

## **СЕКЦИЯ 8. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ И УСЛУГ**

**Абзалбек Ж.С.**, ТПП-32к тобы, ҚКЭУ  
Ғылыми жетекші: «BAYAZIT GROUP» ЖШС  
бас технологы Далибаева Л.Ж.

### **ҚАЗАҚСТАННЫҢ СЫРТҚЫ АЗЫҚ-ТҮЛІК НАРЫҒЫН МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

Қазіргі әлемнің сипатты ерекшелігіне интеграциялану мен жаһандану, өзара әркет пен өзара тәуелділік үрдістері жатады. Ешбір мемлекет жеке дара өзге елдермен байланыссыз, әлемдік шаруашылық бірліктерінен оқшауланған күйде дами алмайды.

Жаһандану жағдайындағы әлемдік шаруашылық жүйесінде халықаралық сауда алдыңғы қатарлы маңыздылыққа ие болып отыр. Елдің халықаралық саудаға қатысуы, сыртқы сауда операцияларын және дербес сыртқы сауда саясатын жүргізуі – елдер арасындағы халықаралық экономикалық қатынастардың маңызды бөлігі болып табылады.

Кеден одағы мүше болуға байланысты ауыл шаруашылық нарығына ену мен отандық өнімдерді қорғау мәселелері Қазақстан үшін анағұрлым өзекті болып табылады. Қазақстандық тауарлардың бәсекеге қабілеттілігі мен сапасы төмен, ал елдің ауыл шаруашылығы көртеген себептерге байланысты дағдарысты жағдайды бастан кешуде: ауыл шаруашылығына жеткілікті көлемде инвестициялар тартылмайды, материалдық-техникалық базаның ескіруі, отын-жанармай өнімдерінің қымбаттылығы.

Кеден одағының артықшылықтарын атап өтетін болсақ, біріншіден, бірыңғай кедендік аумақ құру арқылы түрлі бағыттағы ынтымақтастыққа жол ашылады, ең бастысы бірлескен өндіріс орындарын ашу арқылы одаққа мүше елдердің индустрияландыру саясатына ықпал етуге болады. Сыртқы тауарлар экспанциясынан бірлесіп қорғануға мүмкіндік туады. Сонымен қатар, Кеден одағына мүше елдер бір-бірімен сауда-саттық жасасқанда шекарадан кесіп өтер кезде төленетін кедендік алым-төлемдерден босатылып, қағазбастылықтан құтылады. Үш елдің бүгінгі таңда 2 трлн. долларға бағаланып отырған бірыңғай нарығы бұдан да кеңейе түседі. Бұл өз кезегінде инвестициялық тартымдылығымызды арттыратын көрінеді. Ең бастысы, үш елдің халқы үшін тұтынатын өнімдер ассортименті кеңейеді. Үш елдің арасында бәсекелестік орнайды, бұл өз кезегінде сапаның артуына, тауар мен өнімнің қолжетімділігіне жол ашады. Үш мемлекеттің транзиттік әлеуетін тиімді пайдалануға мүмкіндік туып, кірісімізді арттырады. Ал кәсіпкерлеріміз өз өнімдерін халықаралық нарыққа шығаруда жаңа мүмкіндіктер мен жеңілдіктерге ие болады [1].

Ұлттық экономиканың дамуының қазіргі кезеңінде Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мен елдің азық-түлік тәуелсіздігін сақтау өзекті мәселеге айналып отыр. Осы мәселелерді шешу тек азық-түлікпен өзін-өзі қамтамасыз ету мүмкін болатындай АӨК-нің даму деңгейіне қол жеткізу қажет.

Елдің азық-түлік қауіпсіздігінің жүйесіне үнемі оның жалпы тұрақтылығын төмендететін әр түрлі факторлар әсер етеді.

Азық-түлік қауіпсіздігінің қауіп-қатерлері дегеніміз – өмірдің ең басты ресурстары болып табылатын тамақ өнімдерінің төмендеуі, болмауы немесе бұзылуы, сондай-ақ оның сапасының яғни оның энергетикалық қасиеттерінің нашарлауын білдіреді.

Аграрлық нарықтың қазіргі жай-күйін бағалай келе Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігіне ішкі және сыртқы қауіптердің әсер ететінін анықтауға болады [2].

Осыған сәйкес, әлеуетті мүмкіндіктер мен ауыл шаруашылығы өндірісін мемлекеттік қолдаудың артуына қарамастан, елдің азық-түлік тәуелсіздігі күрделі және әлеуметтік қысымдағы сипаттағы мәселе болуы мүмкін.

Азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселесі қазіргі орын алған экономикалық дағдарыс кезінде одан әрі шиеленісе түсуі мүмкін. Сондықтан да алда шешуін күтіп тұрған ең күрделі мәселе – бұл агроөнеркәсіп кешенінің бүгінгі даму деңгейін төмендетпей, одан әрі тұрақты даму үдерісін қамтамасыз ету үшін мемлекет тарапынан қолдауды күшейту.

Кесте 1. Азық-түлік қауіпсіздігінің ішкі және сыртқы қауіп қатерлері

Қауіп-қатерледі тудырушы факторлар	Мүмкін болатын салдары
<b><i>Ішкі факторлар</i></b>	
Ел халқының көпшілік бөлігінің өмір сүру минимумынан төмен деңгейде өмір сүруі;	Адам әлеуетінің дамуын тежейді, елде әлеуметтік қысым тудырады;
Тағам өнімдеріне сұранысқа халықтың төлем қабілетінің жоғары болмауы;	Азық-түлік нарығының толуына алып келеді және өндірістің дамуын тежейді;
Жеке құрамы бойынша (ақуыз, майлар, көмірсулар, дәремендер) тағам өнімдерінің баланстылығының сақталмауы;	Адам әлеуетінің дамуын тежейді.
Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі және сапасының жеткілікті дәрежеде бақыланбауы;	Ұлттың немесе халықтың жекелеген топтарының денсаулығына қауіп тудырады;
Отандық өндірістің жеткілікті жәрежеде дамымауы, оның төмен техникалық және технологиялық жабдықталуы;	Сыртқы нарыққа тәуелділікті арттырады, тәуелсіздікті жоғалту қауіпі туады;
Табиғи және өнеркәсіп ресурстарының тиімсіз қолданылуы;	Ұлттық нарықтың импорттық тауарлармен толуына және ішкі нарықтан отандық тауарлардың шығып қалуына алып келеді;
Экономиканың аграрлық секторында бағалық пропорциялардың бұзылуы;	Азық-түлік тауарларының бағасының өсуі қарқынының жоғарылауы, салаларалық баға диспаритеті орын алуы және ауыл шаруашылығында кеңейтілген ұдайы өндіріс қарқынының төмендеуі;
Азық-түлік нарығы конъюктурасының мүмкін өзгерістерінің мониторингісі мен оларды болжау жүйесінің жеткіліксіз дамуы;	Сұраныс пен ұсыныс балансының сәйкессіздігі, шаруалардың шығынғымүшффрауы, нарықта бағаның өсуі;
Заңнамалық, құқықтық және нормативтік базаның жетілмеуі;	Азық-түлік тауарларын өндіру мен тұтыну құрылымының бұзылуын күшейтеді;
<b><i>Сыртқы факторлар</i></b>	
Әлемдік нарық конъюктурасының қолайсыз өзгеруі;	Шикізат пен азық-түліктің елден шамадан тыс сыртқа шығарылуын тудырады және азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету қаупін тудырады;
Ипортталатын азық-түлік тауарларының сапасының нашарлауы, гендік-модификацияланған өнім көлемінің артуы;	Экологиялық қысымды күшейтеді және ел халқының денсаулығына қауіп туғызады;

<p>Дамыған елдердің экспортты дамыту мақсатында әртүрлі бағдарламалар мен субсидияларды қолдануы және олардың агрессивті экспорттық саясатты құруы;</p>	<p>Әділетсіз бәсекелестік жағдайын қалыптастырады, отандық тауар өндірушілердің нарықта бәсекелесу мүмкіндігін төмендетеді, импорттық өсуін туғызады;</p>
<p>Азық-түлікті сыртқы экономикалық және саяси қысым құралы ретінде пайдалану;</p>	<p>Ұлттық нарықтың импорттық тауарлармен толуының жоғары деңгейіне алып келеді және ұлттық тәуелсіздігін жоғалту қаупі туады;</p>
<p>Мемлекетаралық қарым-қатынастағы саяси тәуекелдер.</p>	<p>Отандық өнімдердің экспортына қолдан жасалған кедергілерді қалыптастыру, бұл өз кезегінде республиканың имиджін төмендетеді және азық-түлік балансының сәйкессіздігінне алып келеді.</p>

Соңғы жылдары Қазақстанға құрамында ГМО бар азық-түлік пен азық-түліктік шикізаттар келе бастады. Қолданыстағы заңнамаға сай біздің еліміздегі саудаға құрамында ГМО бар азық-түліктерді реттейтін нормалардың барлығына қарамай, ГМО айналысына бүгінгі күнге дейін ешқандай бақылау жасалмай келеді.

Қазақстанда ел аумағында гендік модификацияға ұшыраған азық-түлікті бақылайтын «Гендік инженерия қызметін мемлекеттік бақылау» жөнінде заң жобасы құрылды және қазіргі таңда бұл заң жобасын қабылдау қарастырылу үстінде. Заң жобасын Білім және ғылым министрлігі құрды. Мемлекеттік реттеу, қауіпке сараптама жасау, ГМО-ның мемлекеттік тізілімін құру, гендік-инженерлік жұмысқа және мемлекеттік бақылауға рұқсат беру арқылы жүргізіледі [3].

Заңнама аясында үйлестіру орталығын құру қарастырылған. Оның құрамына мүдделі мемлекеттік органдар мен ғылыми мекемелер кіреді. Үйлестіру орталығы ГМО-ны тіркегенде тәуекелді сараптамадан өткізіп отырады. Генетикалық модификацияланған нысандардың экспорты, импорты, тасымалдануы, зертханалық сынақтары гендік-инженерлік зерттеулері мемлекеттік бақылауға алынады.

Азық-түлік қорабында ГМО қоспасы жөнінде ақпарат берілмегендіктен қазақстандықтар гендік өзгеріске ұшыраған өнімді шамадан тыс пайдаланады. Бұған елімізде трансгендік организмдерді анықтайтын арнайы лабораторияның жоқтығы сеп болып отыр.

Егер жоғарыда аталған заң жобасы қабылданса, елімізде құрамында ГМО-сы бар балалар тағамы, өндіріске қажетті қоспаларды дайындауға, импорт пен экспортқа түбгейлі тыйым салынады. Қазақстанға тек мемлекеттік тіркеуден өткен ГМО-сы бар азық-түліктер ғана кіргізіледі. Мемлекеттік тіркеуден өту үшін ғылыми дәйегі бар дәлелдемелер келтіріліп, ГМО қауіптілігі жан-жақты сарапқа салынуы тиіс. Дәлелдемелер мен арнайы сараптамалық құжатты импорттаушы немесе өндіруші ұсынуы тиіс.

Сыртқы азық-түлік нарығымен байланысты реттеу мәселесіне келетін болсақ, азық-түлік қауіпсіздігін сақтауда ұлттық азық-түлік нарығын тиімді қоғаудың маңызы жоғары, себебі, қазіргі таңда импорттық жеткізулердің өсуі байқалып отыр.

Сондықтан, отандық АӨК жан-жақты дамуы үшін қолайлы сыртқы жағдайларын құру мен қоладу ел саясатының негізгі мақсаты болуы тиіс. Бұл мәселе әсіресе республиканың алдағы уақытта БСҰ-ға кіруіне байланысты ерекше өзекті болып отыр. Осының салдарынан елдің азық-түлік қауіпсіздігі үшін осы қадамның зияндарын минималдандыру және экспорттық әлеуеттің өсуін ынталандыру, халықаралық еңбек бөлінісінің мүмкіндіктерін ұтымды қолдану қажет.

Алайда қалыптасқан жағдайда импорттық өнімдерден толық бас тартуға боламайды – бұл кейбір тауарлар бойынша нарық тапшылығын тудырады және бағалардың өсуіне алып келеді.

Сондай-ақ, ескере кететін жайт, экономиканың, соның ішінде, ауыл шаруашылық және азық-түлік нарығының жаһандық сипатқа ие болуы объективті дамуға беталыс болып табылады. Сыртқы нарықпен қатынаста отандық ауыл шаруашылығының ерекшеліктері, сондай-ақ азық-түлік нарығының ашықтығының қауіпсіз шегі ескерілуі қажет. Бұл жерде әңгіме сыртқы экономикалық қызметті қысқарту емес, төмендегі факторларды есепке ала отырып оны қайта құрылымдау мәселесі туралы болуы қажет. Қазақстанның ауыл шаруашылығының көпшілік саласы алдыңғы қатарлы экспорттер елдермен салыстырғанда табиғи жағдайы анағұрлым төмен жерлерге ие. Ауыл шаруашылық өндірісінің техникалық қамтамасыз етілуі төмен. Нарықтық инфрақұрылым және отандық тауарлардың тұтынушыға дейін сатылу және жеткізілу жүйесі жеткілікті дәрежеде дамымаған [4].

Сондықтан, азық-түліктің негізгі стратегиялық түрлері бойынша оның ұсыныс көлеміне, қоры мен бағаға жиі (ай сайын) маркетингтік талдау жүргізу және азық-түлік таурларының экспорты мен импорты бойынша шаралар әзірлеу ұсынылады. Қажет болған жағдайда азық-түлік импортын үлестеуді қолдану қажет.

Шеттен әкелінетін тауарлардың орнын басу мен отандық өнімнің бәсекеге қабілеттігін арттыру бағдарламаларын қолдану қажет, әсіресе жеміс-жидек өнімдері мен өсімдік майы өндірісіне қатысты.

Экспорттер елдердің субсидияларын қолдану арқылы тауарды импорттау кезінде өтеу баждарын ендіру қажет және түскен қаражатты отандық өндірістің дамуына жұмсау керек. Бірінші кезекте, аталмыш шара құс еті мен жұмсақ сортты майларды импорттауда қолдауға болады.

Импорттық операцияларды жүргізетін субъектілер өздерінің қызметіне еш жауапкершілікпен қарамайды, сондықтан нарық төмен сортты жалған, кей жағдайларда денсаулыққа зиянды тауарлармен толығып отыр.

Азық-түліктің сапалылығын сақтау үшін отандық тағам өнімдері мен азық-түлік шикізаттарын өндірушілер мен өзге де жеткізушілердің орындауы міндетті болатын мемлекеттік қауіпсіздік стандарттары түрінде қазақстан нарығына сапасыз импорттардың әкелінуіне тосқауылдар қою қажет.

Базарларда бақылау жүргізу үшін санитарлы-экологиялық пунктер мен әрбір кеден пунктерінде импорттық азық-түлікті тескеру үшін экспресс-лабораториялар ұйымдастыру арқылы азық-түліктің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау жүйесін құру қажет. Сатушыға тек бақылау зерттеуінен және тауардың әрбір партиясына сәйкес сертификаттар алғаннан кейін ғана импорттық өнімді сатуға құқық беріледі.

Осылайша, импорттың орнын басу және нарық сыйымдылығының отандық өнімдерге толуының өсуіне жағдай туады және отандық тауар өндірушілер дамуға қосымша серпін алады.

Ауыл шаруашылық өнімінің экспортын ынталандыру мақсатында экспорттық субсидияларды қолдану қажет. Экспорттық субсидияларды оған әлемдік бағаның құбылу жиілігі мен деңгейіне және транспорттық қызметтің құнына байланысты кезең-кезеңмен белгілену тиіс. Олар тауарды жөнелткеннен кейін және барлық кедендік нысандарды (экспортта қолданылады, бірінші кезекті бидай және бидай өнімдеріне ) орындағаннан кейін төленеді. Бұл өткізу нарығын кеңейтуге мүмкіндік береді және қазақстандық бидайдың бәсекеге қабілеттілігін көтереді.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Сейдахметов А. Азық-түлік қауіпсіздігі де бір асқар бел// Егемен Қазақстан 27 мамыр, 2009.
2. Молдашев А.Б., Никиина Г.А., Луецкий Л.И., Гусева Г.Я. Концептуальные основы продовольственной безопасности Казахстана. Алматы, 2009. – 28 б.

3. Әлем ГМО-ға қарсы - Әйгерім БАҚЫТҚЫЗЫ – Айқын Республикалық қоғамдық-саяси газеті / 25.08.11.

4. Мырзахметова А.М. ВТО и внешняя торговля Казахстана. – Алматы: Қазақ университеті. 2009

**Алтайқызы А.,** С-41к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: ТОО «Нәтиже» Сүт фабрикасы»  
директорының орынбасары Алиева Г.С.

## **ЕЛІМІЗДЕГІ СҮТ ӨНДІРІСІНІҢ АКТУАЛДЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауындағы басымды бағыттарының бірі - «Қазақстан-2050» қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты стратегиясында - әлемдік азық-түлік нарығында жетекші орынға жету және ауыл шаруашылығы өндірісінің көлемін ұлғайту болып табылады [1].

Еліміздің өндірісінің артуына сыртқы ортадағы өзгерістер - Кедендік одаққа кіру және ДСҰ-на кіруіміз, сондай-ақ ішкі ортадағы өзгерістер - елдегі халық санының артуы, азық-түлік тұтынуының артуы және сапалы және әр түрлі өнімдерге сұраныстың артуы әсер етіп отыр.

Қазіргі уақытта Қазақстанда азық-түлік өндірісін дамытуға кедергі келтіретін факторлардың бірі азық-түлік өнеркәсібінің техникалық және технологиялық қамтамасыз ету деңгейі мен шикізат жеткізілімінің сапасына байланысты ауылшаруашылық шикізатын өнеркәсіптік өндеудің төмен деңгейі болып қалып отыр.

Өндірістік процестердің , шикізат пен дайын өнімнің сапасын бақылаудың және қауіпсіздігінің бірыңғай жүйесін дамытудың жеткіліксіз деңгейі Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің даму деңгейіне теріс әсер етеді.

Азық-түлік нарығының маңызды бөлігі сүт және сүт өнімдері нарығы болып табылады. Ғалымдардың пікірінше, сүт - негізгі азық-түлік өнімдерінің бірі болып табылады, бүкіл әлемдегі барлық жастағы адамдардың сау тамақтануының маңызды құрамдас бөлігі екенін және , аталған өнім түрін қолдану денсаулығымызға оң әсері зор екенін атап кетуде. Қосып кетер болсақ, сүт - тағамдардың ішіндегі ең құнарлы, әрі таңдаулы түрі. Оның құрамында жүзден астам дәрумендер, қант, минералдық тұздар, т.б. түрлі элементтер бар. Мұның бір ерекшелігі – сол элементтердің бәрі адам ағзасы үшін өте пайдалы. Сондықтан да одан түрлі тағамдар, шипалы сусындар жасауға болады, демек, сүттің адамға сіңімділігі, коректілігі және оның диеталық қасиеттері өте күшті.

Сүт өнеркәсібі - агроөнеркәсіп кешенінің ең негізгі бір бөлігі болып табылады. Сүт өнеркәсібінің тиімді қалыптасуы халықтың өмір сүру деңгейінің жоғарылауына және тұтынушылардың сүт өнімімен қамтамасыз етілуіне мүмкіндік береді. Сүт өнеркәсібі өнімі - кәсіпорынның өндірістік қызметіндегі сүт өнімі түріндегі пайдалы нәтижесі. Сүт өнімдері – адам денсаулығына ең қажетті пайдалы заттармен қамтамасыз етілген тамақ өнімдерінің бірі.

Сүт және сүт өнімдері нарығы күрделі экономикалық жүйе бола отырып, әр түрлі үш нарық түрінен тұрады: сүт өнімдері нарығы, өндеуге арналған шикізат түріндегі сүт нарығы және жаңа сауылып тұтынуға арналған сүт нарығы. Сүт және сүт өнімдері нарығын реттеу жүйесін қалыптастыруда әрбір сектор үшін де нарықтық ортаны, өнімнің ерекшелігін, бағасы мен нарық инфрақұрылымды ескеру қажет. Сүт және сүт өнімдері нарығының ең негізгі сипатты ерекшелігі тұтынушылармен тікелей байланыста болатын бөлшек сауда нарығы болып табылады. Бөлшек сауда кәсіпорындары сүт өнімдерінің көлемі, құрылымы және бағасын қалыптастырып қана қоймай, сұраныс пен агроөнеркәсіп кешенінің тиімділігіне де тікелей әсер етеді.

Қазіргі уақытта ішкі нарықта сүт пен сүт өндірісінің орнықты өсуі байқалады. Сүтті қайта өндеу сүт өнімдерін өндірудің бірнеше саласына бөлінеді: толық сүт және балмұздақ,

ашытылған сүт, ірімшік және сүзбе өнімдері, май дайындау, ірімшік өндіру, консервіленген сүтті өндіру, қайталама сүт шикізатын өңдеу.

Қазақстанда ауыл шаруашылығы өндірісін дамыту үшін жоғары табиғи-климаттық әлеует болса да, сүт өнімдерін өндіру өндірісі және сүт өнімдері өнеркәсіптік қайта өңдеу деңгейі төмен, сондай-ақ отандық сүт өнімдерінің бәсекелестігінің өсуі және импортқа тәуелділікті азайту мәселе болып отыр. Саладағы қалыптасқан күрделі жағдайды негізгі және өндірістік параметрлердің теріс ауытқуы, өндіріс дамуының тұрақсыздығы, шығындардың артуы, шикізатты өнеркәсіптік өңдеу деңгейінің төмендігі, сырттан келетін терең өңделген сүт өнімдері үлесінің жоғары болуы және бағалардың үнемі қымбаттауы сипаттайды.

Қазақстанның барлық сүт және қышыл сүт өнеркәсібі негізінен негізінен ауыз сүті, кілегей, балмұздақ және түрлі қышқыл сүт өнімдері мен ұлттық қышқыл сүт т.б өндірісінен тұрады. Сондай-ақ, сүзбе мен сүзбе өнімдері кең ауқымда ұсынылған. Май өнеркәсібі негізінен әртүрлі қуаттылықтағы барлық сүт өңдеу кәсіпорындарында бар. Қазақстандағы ірімшік өнеркәсібі негізінен шағын кәсіпорындарда өндірілген жұмсақ және ерітілген сорттардан тұрады. Республикадағы қатты сортты ірімшіктерді өндіру үшін сүттің ірімшікке арналған шикізат талаптарына сай еместігі көбіне зиян келтіреді. Консервіленген сүт пен кептірілген сүтті өндіруге арналған қуаттар іс жүзінде жоқ. Ал қайталама сүт өнімдері (майсыздандырылған сүт, сарысу) тағамдық мақсаттарда пайдаланылмайды. Техникалық регламенттермен реттелетін сүт өнімдерінің сапасы нарық талаптарына сәйкес келеді.

Қазақстанның сүт кәсіпорындарының өндірістік қуаты тек ішкі нарықтың ғана емес, сондай-ақ жақын шетел нарығының қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жеткілікті. Дегенмен, бұл сала өндірістік қуаттылықпен аз жарақталғандылықтан бұл да бір мәселе деп кетуге болады. Қазақстанның сүт өнеркәсібіндегі осы жағдайдың себептерінің бірі импорттың, ең алдымен, ресейлік өндірушілердің жоғары бәсекелестігі болып табылады.

Сүт өнімдерін жеткізудегі импорт үлесі жоғары болып қалуда. Импорт құрылымында сары май, ірімшік, конденсирленген, құрғақ, тұтас және майсыз сүт, сүзбе үлесі жоғары [2].

Әрине, сүт нарығында шетелдік ойыншылардың бар болуы пайдалы әсер етеді. Отандық өндірушілер өз өнімдерінің сапасын жақсартуға, заманауи қаптама материалдарына көшуге, технологияларды жақсартуға, жаңа өндірістік желілерді, заманауи жабдықтарды енгізуге, жаңа өнім формулаларын әзірлеп, оларға сұраныс туғызуға мүмкіндік береді. Бір сөзбен айтқанда, импорттық өнімдер қазақстандық сүт өнеркәсібін дамытуды және жетілдіруді ынталандырады.

Қазақстанда сүт өндірудің басым бөлігі - 90% -дан астамы үй шаруашылықтары мен қожалықтарында өндіріледі. Қазіргі таңда елімізге жылына шамамен 5 млн. Тонна сүт құйылады, оның жартысынан көбі жеке үй шаруашылығына түседі. Ірі кәсіпорындарға өңдеуге арналған сүтті жеткізу кезінде шаруашылықтар мен кәсіпорындар арасындағы үлкен аумақтық территория есебінен, жол және жол объектілерінің жағдайы сүт сапасының нашарлауына әкеледі. Жоғары сапалы шикізат алу үшін ең алдымен санитарлы-гигиеналық талаптарды орындауымыз қажет, бірақ кіші қожалықтарда сиырды сауғанда және бірінші өңдеуде бұл талаптардың орындала бермеуі үлкен шығынға әкеледі. Сонымен қатар сүттің сапасын сақтаудың негізгі шарты - жаңа сүтті тікелей 10 ° C-қа дейін салқындату, бұл оның балғындығын 12 сағаттан артық сақтауға мүмкіндік береді. Қожалықтарда сиырлардың санына байланысты барлық сиыр санын сауып біткенше сүтті салқындатылу бірнеше сағатқа шегерілетін кездер болады. Осы уақыт ішінде бактериялардың жылдам дамуы басталады, бұл сүттің қышқылдығын арттырады, яғни белгіленген нормадан жоғары асып кетеді. Жаңа сүтті дереу салқындату кез-келген импровизацияланған құралдармен (ағынды суларға ыдыстардың салынуы, мұз бассейндерін және тұрмыстық тоңазытқыштарды және т.б.) қол жеткізуге болады. Кейбір аумақтық мәселелерге байланысты көп жағдайда сүт өндіретін өндіріске аз мөлшерде сүт әкелінеді, бұл елімізде сүттің өндірістің қайта өңделуіне және өндірістердің барлық қуатын толық көлемде қолданылмауына әсерін тигізеді[3]. Ірі сүт өңдейтін кәсіпорындар сапалы табиғи сүттің жетіспеушілігінен сүт ұнтағын сатып алуға

мәжбүр болады, оны қайта қалпына келтіру арқылы сүт өнімдерін өндіру үшін негізгі сүт шикізаты ретінде пайдаланады.

Қазақстанның сүт мал өсіру және сүт өңдеу саласы дамыту мынадай факторлар шектейді:

- мал ұстайтын қожалықтардың техникалық артта қалуы мен нашар күйі;
- жоғары шығындар мен өндірістің еңбек қарқындылығы;
- ірі қара малының төмен өнімділігінен;
- қолайсыз өндірістік климат;
- шетелден келетін құрғақ сүт пен сүт өнімдерінің арзан бағада қолжетімділігі, яғни өзіміздің өндірушілеріміздің өнімділігінің бағасына қарағанда төмен бағада болуы;
- көптеген өңдеуші кәсіпорындардың материалдық-техникалық базасының төмен деңгейі. Сүт шикізатын терең өңдеу үшін озық жабдықтармен жабдықталған жабдықтардың болмауы ;
- сүт өндірісіндегі басты мәселердің бірі – жоғары және орта білімді мамандардың жетіспеуі ;
- жеке меншік қожалықтардың жайылымға қол жеткізбеуі, сапалы азықтың болмауы;
- сүт өндітін өндіріс пен қожалықтардың жол көлемінің көптігі, жол сапасының төмендігі;
- қожалықтарды тексеретін жергілікті мамандардың жетіспеушілігі болып табылады: агрономдар, ветеринарлар, іріктеу мамандары, фермерлік менеджерлер және т.б.

Сонымен, сүт өндірісінің тиімділігін арттырудың негізгі жолдарын қарастырып өтсек:

- Сүтті сиырлардың генетикалық әлеуетін көтеру, тұқымды асылдадыру жұмыстары;
- Сиырлардың қысыр қалу деңгейін төмендету;
- Жем-шөп қорын жетілдіру , пайдалылығына назар аудару;
- Өнім сапасын жақсарту;
- Сүт өндірісі технологиясын жақсарту;
- Ауылшаруашылық қызметкерлердің еңбегін ынталандыру;
- Кадрлар дайындау;
- Сүт өңдейтін кәсіпорындарға өз фермаларын ашу;
- Құрғақ сүт сапасын қадағалау;

Қазақстандық сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін әлемдік стандарттарға бейімделген және сыртқы нарық талаптарына сай өнімдер шығару жолымен арттыруға болады. Қазіргі нарықтық экономика өндірістің тұтынуға бейімделген икемді жүйесі. Сонымен қатар, бұл бәсекелестікті және әлеуметтік қорғау қағидаларын сақтауды мемлекеттік реттеу жүйесі [4]. Қайсыбір нарық түрі болмасын, олардың барлығы да мемлекеттік реттеу объектілері болып табылады, ал болашақтағы дамуы мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық саясатының бір бөлігі ретінде анықталады. Қазіргі уақытта зерттеудің негізгі мақсаты – ауыл шаруашылығы кәсіпорындары дамуының жоғары қарқынын қамтамасыз ету, ал болашақта – тұтынушылар нарығындағы олардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру. Сүт және сүт өнімдері нарығының одан әрі қалыптасуы мен дамуы тағы да мемлекет тарапынан реттелуге тиіс инфрақұрылымның жағдайына, маңызына және жетілгендігіне байланысты. Тұрғын халықтың төмен төлемқабілеттілігін жағдайында, импортталған шетелдік сүт өнімдері отандық өнімдерге айтарлықтай бәсеке тудыратынын ескеру керек. Сондықтан, Қазақстандық сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін әлемдік стандарттарға бейімделген және сыртқы нарық талаптарына сай өнімдер шығару жолымен арттыруға болады.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. «Қазақстан-2050» қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты стратегиясы.
2. Каменова М.Ж., Ахметова К.А., Накипова Г.Н. Конкурентоспособность аграрного сектора Республики Казахстан: теория, практика и перспективы в посткризисный период. - Астана: ИП Ботабеков, 2012. - 232 с.

3. Бітікова Д. Отандық өнімнің орны бөлек // Егемен Қазақстан. -2013, 23 сәуір.-5б.

4. Байдақов А.Қ. Ауыл шаруашылығында тәуекелді бағалаудың әдістері және оны басқарудың принциптері. – Астана, 2007. – 107-111б.

**Асылхан Ж.**, ТПП-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Жар Ж.Ж.

## **БАЛМҰЗДАҚ ӨНДІРІСІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН НЕГІЗГІ ШИКІЗАТТАР ЖӘНЕ ОЛАРҒА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

Балмұздақ - тәтті сергіткіш өнім, бұл өнім қант және тұрақтандырғышпен сүтті немесе жеміс-жидек қоспаларды мұздату және қосыту арқылы алынады, ал кейбір түрлері - дәмді және хош иісті толықтырғыштарын қосумен алынады. Балмұздаққа жоғары тағамдық құндылығы және жақсы адам ағзасында сіңірілу қабілеті тән. Бұл сүтті негізді алынған өнім құрамында, сүт майы, ақуыздар, көмірсулар, минералды заттар, В, D, E, P тобындағы А дәрумені бар. Балмұздақ құрамында, С дәруменіне бай, жемістер немесе жидектер болады және осы дәруменнің маңызды мөлшерінен тұрады. Сүт майы, белгілі болғандай, өзге тағамдық майлармен салыстырғанда құнды болып табылады. Ол жағымды дәмімен, жоғары сіңімділікпен, құрамы бойынша ерекше, бірнеше ондаған май қышқылдарынан тұратын, сонымен қатар алмастырылмайтын заттарымен ерекшеленеді. Балмұздақтың кейбір түрлерінің рецептурасына адам ағзасы үшін пайдалы өсімдік майы (өзігімен, сондай-ақ сүт майымен үйлесімдігімен қоса) құрамына кіреді. Балмұздақта сүт майы липопротеинді қабықшамен қоршаланған майдаланған майлы түйіршіктер түрінде болады. Балмұздақтағы сүт негізіндегі ақуыздар казеинмен ұсынылған.

Қазіргі таңда балмұздақты әртүрлі түрлерге топтастырады. Төменде олардың кейбіреулері келтірілген:

-сүтті, қаймақ және пломбир сүт қоспасы негізінде сәйкесінше 2,8-3,5%, 8-10%, 12-15% май құрамы бар;

-жеміс-жидекті және хош иістендірілген (сүт шикізатын қосуынсыз) шәрбәтқа эссенцияны, органикалық және бояушы заттарды қосу;

-әуесқойлық түрлерін әртүрлі толтырғыштарды қолдана отырып аздаған көлемде өндіреді.

Дайындалу ерекшеліктеріне байланысты балмұздақты келесідей топтастырады:

-жұмсақ. Қоспаны фризерлеу (мұздатусыз) жолы арқылы алады;

-аса мұздатылған. Ол негізгі және әуесқойлық түрлерге бөлінеді;

-үйде жасалған.

Қаптау түрі бойынша балмұздақ келесідей болады:

-салмақты;

-майда қапталған (кесекшелік, вафельді немесе қағаз стақаншалар, түйіршектелген балмұздақтар және басқа да );

-ірі қапталғандар (торттар, кекстер, қораптарда және полиэтиленді қапшықтарда).

Балмұздақтың келесі топтары:

1. Қолданатын шикізат құрамы бойынша балмұздақты келесі топтарға бөледі:

- сүт негізінде балмұздақ: сүт, қаймақ, пломбир, қышқыл сүтті, іріткі;

- жеміс-жидекті (көкөністі) негіздегі балмұздақ: жеміс–жидекті, көкөністі;

- қант негізіндегі балмұздақ, қантты заттар, қант алмастырғыштар: хош иістендіргіш;

- сүтті және жеміс-жидек негізіндегі балмұздақ: шәрбәт, сорбет;

- сүт құрамды балмұздақ: сүтті-өсімдік, қаймақты - сүтті, өсімдікті-сүтті, өсімдікті-қаймақты, сондай-ақ өсімдік майымен шәрбәт;

- фризерлеусіз дайындалатын балмұздақ: тағамдық (хош иістендірілген) мұз, жемістен жасалған мұз.



2. Балмұздақ қалыпты майдың массалық үлесіне байланысты топтастырады:

- майсыз
- майлылығы аз
- классикалық (майлылығы орташа)
- майлы
- өте майлы

3. Дәмдік қоспаларды пайдаланылуына байланысты келесідей топтастырады:

- біртекті масса түрінде қосылған толтырғыштары бар балмұздақ түрі: шоколад (какао ұнтағы қосылған); кофейлік (кофе қоспасының қосылуымен); цикориймен (цикорий тамырының қоспасын қосумен);

- қоспалары бар балмұздақ түрлері, толықтау немесе бөлшектеп қосылған немесе «қабат-қабат», «қатпар», «желі», «шиыршық» түрінде енгізілген балмұздақ түрлері: мейізбен балмұздақ, цукатпен, джемменғ жұмсақ карамельбен, жемістермен, шоколадпен;

4. Балмұздақтың температурасына және консистенциясына байланысты топтастырады:

- жұмсақ
- мұздатылған

5. Балмұздақты қаптаудың массасы мен түріне байланысты топтастырады:

- салмақты
- қапталған, сондай-ақ ірі-қапталған және майда қапталған

6. Дайындау тәсіліне байланысты балмұздақты топтастырады:

- бірқабатты
- көпқабатты
- тағамдық жабынды (бөлшекті тағамдық жабындысымен) және эскимо
- безендірілген

Балмұздақ технологиясы екі негізгі процесінен тұрады: бірінші – қоспаны өндіріп шығару процесі және екінші – дайын қоспадан балмұздақты дайындау сатысы.

Балмұздақты өндіріп шығару сызбасы келесі операциялардан тұрады: өнімді қабылдау → өнімнің сапасын бақылау → өнімді даярлау → қоспаны (араластыруға) дайындау → қоспаны пастерлеу → сүзу → гомогенизация (жемісті-жидекті және хош иісті қоспаларды есептемегенде) → суыту → қоспаны сақтау [1].

Балмұздақты өндірудің технологиялық процесі махенизмделген өндіріс түрінде болады, яғни зауыт ішінде рационалды автоматиканы және жартылай фабрикатты және дайын өнімді тасымалдауға пайдалану. Сондай-ақ жартылай механизмделген өндіріс те қолданылады, ол дегеніміз – қоспаны және балмұздақты өндіру процесі механизмделген, ал балмұздақты қаптау жартылай механизмделген немесе кол күшін пайдалану арқылы жүзеге асырылатын кезіндегі өндіріс.

Балмұздақ - тоңазытылып жасалған тағам. Балмұздақты сүт, қаймақ, қант, сары май, жеміс-жидек, сондай-ақ, дәмді, хош иісті тамақтық заттар қоспаларынан жасайды. Құрғақ қоспаға карамель сірнесі, қышқылдар, жұмыртқа ұнтағы, бал, хош иісті шәрбат, шырындар және агар, альгинат, желатин, крахмал, пектин сияқты тұрақтандырғыштар қосады.

Балмұздақ құрамының ең негізгі шикізаты – сүт. Сүттен дайындалған балмұздақта А, В, Д, Е, ал жеміс-жидектен жасалған балмұздақта С витаминдері мол.

Сүт органолептикалық, физика-химиялық және микробиологиялық көрсеткіштері бойынша сұрыпты (жоғары, бірінші және екінші) және сұрыпсыз болып бөлінеді.

Кесте 1. Сүт шикізатының органолептикалық көрсеткіштеріне қойылатын талаптар. ГОСТ 52054-2003

Көрсеткіш атаулары	Сүттің нормасы		
	Жоғары және бірінші сұрып	Екінші сұрып	Сұрыпсыз
Консистенциясы	Тұнбасыз біртекті сұйықтық. Қатыру рұқсат етілмейді		Ақуыздың тұнбасы мен механикалық қоспалардың

		болуы рұқсат етіледі.
Дәмі мен иісі	Балғын сүтке тән иіс пен дәм болуы қажет. Бөгде иіс пен дәм болуы рұқсат етілмейді.	Көктем-қыс айларында азықтың дәмі мен иіс болуы рұқсат етіледі.
Түсі	Ақтан кремдік ақшыл түске дейін.	Кремдік, ақшыл-сұрдан сұрға дейін.

Сыртқы түрі мен консистенциясы бойынша сұрыпты сүт біртекті тұнбасыз, ақ немесе ақшыл крем түсті; дәмі мен иісі таза балғын сүтке тән бөгде иіс пен дәм болмау қажет. Сұрыпсыз сүтке құрамында ақуыздың тұнбасы мен механикалық қоспалар және азықтың дәмі мен иісі рұқсат етіледі.

Физико-химиялық көрсеткіштер бойынша келесідей сұрыптарға бөлінеді және келесідей талаптар қойылады. Олар 1,2-кесетелерінде көрсетілген.

Кесте 2. Сүт шикізатына физика-химиялық көрсеткіштеріне қойылатын талаптар. ГОСТ 52054-2003

Көрсеткіштер	Норма			
	жоғары	бірінші	екінші	сұрыпсыз
Қышқылдық, °Т	16...18	16...18	16...21	16...21
Бактериалдық ластану дәрежесі	I	I	II	III
Тығыздығы, кг/м <sup>3</sup>	1028	1027	1027	1027
Қату температурасы	-0,52-ден жоғары емес	-0,52-ден жоғары емес	-0,52-ден жоғары емес	0,52-ден жоғары

Сүтті қабылдау кезінде күнде әрбір партиядан органолептикалық көрсеткіштерді, температурасы, майдың массалық үлесі, тығыздығы, тазалығын, термотұрақтылығы, қату температурасы және 10 күндік бір рет бактериялармен ластануы, құрамында соматикалық жасушаларды, ингибируленетин заттарды; айына екі реттен кем есмес ақуыздың массалық үлесі жылумен өңделу туралы күмән болса - фосфатазаның активтілігі тексеріледі.

Кесте 3. Сүт шикізатының микробиологиялық көрсеткіштеріне қойылатын талаптар. ГОСТ 52054-2003

Көрсеткіштер	Сүт сұрыптары үшін нормасы			
	жоғары	бірінші	екінші	сұрыпсыз
Мезофильді аэробты және факультативті анаэробы микроорганизмдер, КОЕ/см <sup>3</sup>	3x10 <sup>5</sup>	5x10 <sup>5</sup>	4x10 <sup>6</sup>	анықталмайды
Соматикалық жасушалардың мөлшері, см <sup>3</sup> артық емес	5x10 <sup>5</sup>	5x10 <sup>6</sup>	1x10 <sup>6</sup>	анықталмайды
Патогенді микроорганизмдер, соның ішінде сальмонелла мына мөлшерде рұқсат етілмейді	25	25	25	анықталмайды

Балмұздақ дайындау үшін қолданылатын өнім отандық өндірістердегі өнім үшін НҚ талаптарына және/немесе шетелдік өнім үшін Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінен қолдануға рұқсат етілуі қажет, қауіпсіз көрсеткіші бойынша СанПин 11-63 ҚР, СанПин 10-124 ҚР, СанПин 13-10 ҚР талаптарына сай болуы қажет. Өнім құрамында

радионуклидтер іс жүзіндегі республикалық шекті деңгейден, ГН 10-117-99 көрсеткішінен аспауы тиіс [2].

Балмұздақты дайындау үшін келесі өнім түрлері мен топтарын қолданады:

1. сүттен жасалған сүт және оның өнімдері:

- тұтас сиыр сүті, тұрақтандырылған, майсыздандырылғана, қышқылдығы 19°Т кем емес, құнарландырылған, қант қосылған қою сүт, құрғақ;

- сиыр сүтінен қаймақ, қоюландырылған қантпен құрғақ қаймақ;

- тұзсыз сиыр сүті, шаруа, әуесқойлық, бутербродтық қаймақ майы;

- тұзсыз сүтті іріткі, сүтті кептірілген іріткі, сүтті;

- ультрасүзу әдісімен алынған, тағамдық құрылымдаушы концентрат, ақуызды іріткіш концентрат;

- тағамдық казеиндер және копреципитат;

- жаңа пахта қышқылдылығы 19°Т артық емес, тұзсыз тәтті-қаймақ майының өндірісінен алынған, қоюланған, қантпен бірге қоюландырылған сүт, құрғақ;

- қоюланған сүтпен какао және қант, қоюланған сүтпен табиғи кофе және қант;

- қышқылдысүтті өнімдер (йогурт, ұйыған сүт, ацидофилин, тәтті айран, айран, қымыз, ірімшек);

2. өсімдік майы (май): сиыр майы;

3. тауық жұмыртқасы, жұмыртқа өнімі және жартылайфабрикаттар және оны алмастырғыштар;

4. бактериялық ашытқы, таза сүттіқышқыл микроағзалардың мәдениетінде дайындалған, бактериялық симбиотикалық ашытқы;

5. балмұздақ үшін сұйық және қою қоспалар;

6. жемістер, жидектер, азық - түлікті қайта өңдеу:

- жемістер, жидектер, жаңа піскен жемістер;

- жеделмұздатылған жеміс - жидектер;

- жеміс - жидектерден жасалынған тосап;

- жеміс шырындары, жидекті, табиғи көкөністер, жұмсағымсен (езбе), қантпен;

- құнарландырылған жеміс, жидек, көкөніс шырындары;

- құрғақ жемістер, кептірілген жүзім;

- жоғарғы сұрыпты жемістер және жидектердің сығындысы;

- жеміс - жидекті, ароматталған шәрбәт;

- джем, алма езбесі, цукат, жеміс - жидекті конфитюр;

- қантпен бірге сүрілген немесе майдаланған жеміс - жидектер, жеміс және жидек пасталары, жеміс-жидекті, көкөніс-жидекті толтырғыштар;

- жеміс - жидекті ұнтақтар;

7 жаңғақтар: грек, фундук, бадам;

8. Ірі бұршақтар: арахис;

9. ұрықтар: тазартылған күнбағыс, көкнәр, күнжіт;

10. дәмдік және хош иісті заттар;

- ұнтақты қант, зарарсыздандырылған қант, шақпақ қантты ұнтақ;

- бал: табиғи, жасанды;

- қантты заттар: фруктоза, глюкоза және жемісті шәрбәті,

- декстроза, крахмалды сірне;

- қант алмастырғыштар: сорбит, ксилит және т.б.;

- какао - ұнтағы, сүрілген какао, табиғи кофе, цикорий, шәй;

- ванилин, ваниль, арованилон;

- лимон қышқылы (Е 330), виннотасты (Е 334), алма (Е 296);

- хош иісті тағамдық эссенции;

- табиғи тағамдық және табиғи түрге ұқсас хош иістендіргіштер;

- тәтті заттар: дін қабығы, қалампыр, сенек, жұпар ағашты жаңғақ, кардамон;

11. тағамдық бояғыштар: мүк жидегі, қарақат, қызылша, қызылша массасынан бояғыш (E 162), жұмыс сыққыштарынан бояғыш (E 163), каротин (E 160a), аннато экстракт (E 160b) және өзге бояғыштар, Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау министрлігі қолдануға рұқсат етілген.

12. тұрақтандырғыштар, эмульгаторлар:

- жоғарғы сұрыпты нан пісіретін ұны;

- картоп, жүгері крахмалы;

- тағамдық агар (E 406), агароид, тағамдық альгинат натрия (E 401), тағамдық желім, натрий казинаты, суда еритін метилцеллюлоза (E 461), карбоксиметилцеллюлоза (E 466), пектин (E 440), каррагенат (E 407), гуаралық камед (E 412), дерева камеді (E 410), ксантановая камедь (E 415), моно және майлы қышқылдардың диглицериді (E 471);

13. дәрумендер: аскорбин қышқылы, каротин, жартылай дәріменді кешендер және премикстер;

14. минералды заттар және микроэлементтер;

15. дәруменді-минералды кешендерінің белсенді биологиялық тағамдық қоспалар;

16. қуырылған дән немесе оның дайындау үшін өнім;

17. вафелді өнім немесе вафелді өнімді дайындау үшін өнім;

18. жабайы элементтер, жартылай фабрикаттар немесе жабай элементтерді дайындау үшін өнім: крем, сілікпе, мармелад, кондитерлік өнім, шоколад, вафлилік қалдықтар, кептірілген жемістер мен жидектер;

19. натрий двууглекислый;

20. тағамдық қайнатылған ас тұзі;

21. ауыз суы.

Балмұздақ дайындау үшін қолданылатын нақты өнім тізімі НҚ сілтемесінде рецептурасында әр нақты балмұздақ түріне арнайылап, қойылған келісімдер мен талаптарда көрсетілуі тиіс.

Сүт өнімдері. Балмұздақты өндіру кезіндегі негізгі қолданылатын өнім түріне сүн өнім түрлері бойып табылады. Оған тұтас және майсыздандырылған сүт, сондай-ақ құрғатылған және құрғақ сүт (қантпен қоюланған тұтас және майсыз, майсыздандырылған қоюланған сүт, тұтас және майсыздандырылған сүт, құрғақ қаймақ), қоюланған сүт және майсыздандырылған какао, қоюланған сүт және қантпен кофе, балмұздақтың құрғақ қоспалары, сүт іріткісі, тұзсыз май тәтті қаймақпен және әуесқойлық жоғарғы сұрыпты, 19°C артық емес пахта.

Қантты заттар. Балмұздақты өндіру кезінде қант, шекер, қантты - шәрбәт, қант ұнтағы, бал арасы, крахмал ұнтағы (карамелді), жүгері шәрбәті, кристалдық глюкоза, тағамдық сорбит және ксилит. Сорбит және ксилит дәмді иіске ие, ағза үшін зиянсыз және қант диабетімен ақуыратын науқастар үшін балмұздақ өндірісі кезінде қолданылады.

Тұрақтандырғыштар. Сүйікті балмұздақ түріне қолданылатын қоспа тұрақтандырғыштардың құрамына міндетті түрде кіреді. Бұл заттар гидрофилді коллоидты және ісіну қасиетіне ие, олар бос тұрған суды байланыстырды және қоспаның тұтқырлығын жоғарылатады. Қоспаға тұрақтандырғышты қосу балмұздақтың қажетті құрылымын қамтамасыз етеді, және мұздату кезінде өнімде үлкен мұз кристалдарының пайда болмауын қамтамасыз етеді. Балмұздақ еруге деген жоғары қарсылық көрсету қабілетіне ие болады және сақтау кезінде жақсы өзіндік құрылымын сақтайды. Өндірісте тұрақтандырғыштардың толық қатарлы қолдануын тапты: тағамдық сарыуыз, агар, агароид, натрий альгинаті, натрий казеинаты, өзгертілген сілікпе түріндегі крахмал, метилцеллюлоза, алма және қызылша пектині, қарапайым картоп және жүгері крахмалы, жоғары сұрыпты бидай ұны.

Жеміс - жидекті балмұздақ үшін қоспа сүт қоспаларына қарағанда төмен жабысқақтық қасиетіне ие.

Сондай-ақ жеміс-жидек қоспаларының жоғары қышқылдылығы тұрақтандырғыштарға кері әсерін береді. Осыған байланысты жеміс-жидекті балмұздақтарды өндіру кезінде оның

көпіршектігін жақсарту үшін қосылатын тұрақтандырғыштардың массасы сүт негізіндегі балмұздақты өндіру кезіндегі массасына қарағанда көп болу қажет.

Жемісті - жидекті өнім. Балмұздақты дайындау үшін жемістер мен жидектердің әртүрлісін, мәдени (ал қара өрік, өрік, қарақат және т.б.), сондай-ақ жабайы (қара бүлдірген, мүк жидегі және т.б. ) түрлерін қолданады. Оларды жаңа және мұздатылған, езбе, шырын, шәрбәт, тосап, джем, повидла және пульпа түрінде қолданады. Соңғы жылы балмұздақты өндіру үшін бау және бақша мәдени жеміс түрлерін қолдану кең таралуда олар: сәбіз, қызанақ, қауын және рауғаш. Оларды жаңа сығылған түрде, сондай-ақ жеміс шырын, езбе және паста түрінде қолданады. Жемістер, жидектер, көкөністер және бақшалық мәдени өсімдіктерде маңызды көлемде көмірсулар, минералды тұздар, органикалық қышқылдар және дәрумендер бар [3].

Дәмдік және хош иістендіргіш заттар. Балмұздақтың дәмі мен иісін жақсарту үшін дәмдік және хош иістендірілген заттар қосады, олар әртүрлі болып келеді. Оларға какао ұнтағы, табиғи кофе, шәй, шоколад, әртүрлі жаңғақтар және т.б. кіреді. Бұл топқа қосымша: кондитерлік өнімдер (вафли, цукаттар, мармелад, карамель және т.б.), дәмдеуіштер (ваниль, ванилин, қалампыр, дін қабық, жұпар ағашының жаңғағы және т.б.), органикалық тағам қышқылдары (лимон, алма және т.б.), эфир майлары (апельсин, мандарин және т.б.), тағамдық хош иістендірілген эссенцилер (лимон, апельсин және т.б.) жатады.

Жұмыртқа өнімдері. Кейбір балмұздақ өнімдерін өндіру кезінде тауықтұқымын немесе жұмыртқа ұнтағын қосады. Бұл оның дәмдік сапасын жоғарылатады, өнімнің көпіргіштігін және құрылымын жақсартады.

Тағамдық бояғыштар, Балмұздақтың көптеген түрлері үшін қажет болған жағдайда қошқыл түсті жүзім сұрыптарынан сығылып алынған, тағамдық құнарлындырылған бояғыштарды, сондай-ақ қызылша, мүк жидегі, қарақат және т.б. шырындарын қолданады. Хош иістендірілген балмұздақ үшін, сондай-ақ қаймақ кремін бояу үшін қантпен бірге көпіршіктелген қаймақ және сілікпе, торттар мен кекстерді безендіру үшін кармин өолданады (ашық қызыл түс), тартразин (сары түс) және индиго (көк түс).

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Нуржанова «Сүт және сүтөнімдерінөндеутехнологиясы»«Фолиант» баспасы, 2010ж.
2. Күзембаев Қ. Күзембаев Г. Тамақ өнімдерін тану. Астана. 2010. – 416 б.
3. Оленов Ю.А., Фильчакова Н.Н. Мягкое мороженое. М.: Пищевая промышленность, 2002. – Б. 41.

**Ауезхан С.А.**, студент Эко-21к, КЭУК

Научный руководитель: к.х.н., доцент Оспанова Г.К.

## **ПЕРЕРАБОТКА ИЗНОШЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН В РЕЗИНОВУЮ КРОШКУ**

В Казахстане утилизация шин является серьезной экологической и экономической проблемой. Так по данным научно-исследовательского института шинной промышленности в стране ежегодно выходит из эксплуатации около 1 млн. тонн шин.

Изношенные шины образуются и накапливаются в автохозяйствах, промышленных предприятиях, предприятиях шиномонтажа и автосервиса, а также в частном секторе. Во многих индустриальных странах имеются методы и программы, нацеленные на поддержку сбора и переработки отработанных покрышек. В большинстве случаев оплачивается сам факт утилизации автомобильных шин из расчёта 50 - 400 EUR за тонну.

Проблема утилизации изношенных шин в Казахстане усугубляется отсутствием организованного сбора их. Подавляющее большинство отработанных шин вывозится на свалки, часто на неорганизованные. Вывозимые на свалки или рассеянные на окружающих территориях шины длительное время загрязняют окружающую среду вследствие высокой

стойкости к воздействию внешних факторов (солнечного света, кислорода, озона, микробиологических воздействий). Места их скопления, особенно в регионах с жарким климатом, служат благоприятной средой обитания и размножения ряда грызунов и насекомых, являющихся разносчиками различных заболеваний [1].

Шины обладают высокой пожароопасностью, а продукты их неконтролируемого сжигания оказывают вредное влияние на окружающую среду (почвы, воды, воздушный бассейн), так, как даже краткий список продуктов, образующихся при сжигании шин и попадающих в атмосферу, впечатляет: бифенил, антрацен, флуорантен, пирен - этот список можно продолжать.

Рациональное использование изношенных шин имеет существенное экономическое значение, поскольку потребности хозяйства в природных ресурсах непрерывно растут, а их стоимость постоянно повышается. Нельзя не отметить, что амортизированная шина представляет собой ценное вторичное сырье, содержащее резину, технический углерод и высококачественный металл и является источником экономии природных ресурсов.

Экономически эффективная переработка автошин позволит не только решить экологические проблемы, но и обеспечить высокую рентабельность перерабатывающих производств. А ликвидация свалок изношенных шин позволит освободить для использования по назначению значительные площади занимаемых ими земель.

Проблема переработки изношенных автомобильных шин и вышедших из эксплуатации резинотехнических изделий имеет большое экологическое и экономическое значение для всех развитых стран мира, а невосполнимость природного нефтяного сырья диктует необходимость использования вторичных ресурсов с максимальной эффективностью.

В развитых странах в настоящее время предпринимаются попытки создать технологии по переработке изношенных шин, которые позволили бы повторно использовать резину в различных товарах и материалах.

В настоящее время в мире применяется целый ряд технологий по переработке и утилизации отходов резины и изношенных автомобильных шин. Эти технологии предполагают захоронение целых или измельченных шин, использование целых шин для различных целей, применение шин и резиновых отходов для получения энергии, измельчение шин и с целью получения резиновой крошки и порошка. Рассмотрим подробнее эти технологии[2].

#### Захоронение шин

Американские фирмы, занимающиеся утилизацией отходов, рассматривают захоронение как склад, поскольку изношенные шины могут использоваться в будущем. Необходимость в массовых хранилищах изношенных шин обусловлена тем, что в ряде стран их запрещено вывозить их на обычные свалки. Поскольку шины не разлагаются, они не представляют опасности для окружающей среды. После закладки куски шин покрываются слоем земли 15 см, что уменьшает опасность возникновения пожара. Однако, попадающая на захоронение резина - это потерянные ресурсы, и предпочтительно использовать изношенные шины в качестве топлива, для производства резиновой крошки и для других целей. В связи с этим, Европейским Союзом принято решение запретить захоронение целых шин с 2006 года.

#### Использование целых шин

Целесообразность такого метода утилизации шин, как с экологической, так и с экономической точки зрения, не нуждается в комментариях. Шины утилизируют, используя их для защиты склонов от эрозии, создавая из них звукоизолирующие ограждения вдоль автострад. Изношенные шины применяются для устройства искусственных рифов, служащих местом обитания рыб и устриц. Фирмой «Гудьир» в 1970 г. у берегов Австралии был создан искусственный риф из 15 тыс. шин. Рифы созданы у берегов Флориды из 215 тыс. шин; Новой Зеландии, Ямайки, Греции, Японии и др. Загрязнение морской воды при этом не происходит. Около 200 искусственных нерестилищ из изношенных шин создано в Германии.

Согласно разработке фирмы «Органикой» (Германия), при создании звукоизолирующих ограждений вдоль автострад у шин удаляют одну боковину, после чего

их соединяют и заполняют землей. В результате образуется наклонный спуск, который можно озеленить. Такая конструкция поглощает звук и одновременно служит барьером безопасности. Для изготовления такого барьера требуется 5 тыс. шин на 100 погонных метров.

#### Физические методы переработки шин

В настоящее время все большее значение приобретает направление использования отходов в виде дисперсных материалов. Наиболее полно первоначальная структура и свойства каучука и других полимеров, содержащихся в отходах, сохраняются при механическом измельчении.

Ниже представлена классификация имеющихся в настоящее время способов измельчения вторичных шин.

#### Способы измельчения шин:

- По температуре измельчения: при положительных температурах, при отрицательных температурах.
- По механическому воздействию: ударом, истиранием, сжатием, сжатием со сдвигом, резанием.

Согласно данной классификации рассмотрим следующие технологии наиболее применимые в мировой практике:

#### Механическая переработка шин

В настоящее время этот метод переработки шин наиболее распространён – в мире насчитывается несколько десятков производителей подобного оборудования. Переработка автопокрышек на таком оборудовании обычно состоит из вырезания бортовых колец, грубого дробления шин на фрагменты, отслоения корда и тонкого измельчения резины. В основу технологии переработки заложено механическое измельчение шин до небольших кусков с последующим механическим отделением металлического и текстильного корда, основанном на принципе "повышения хрупкости" резины при высоких скоростях соударений, и получение тонкодисперсных резиновых порошков размером до 0,2 мм путем экструзионного измельчения полученной резиновой крошки. Полученная крошка применяется при строительстве дорог и добавляется в неотчетственные резиновые изделия, но ввиду того, что она имеет посторонние включения, особым спросом не пользуется. Сам процесс получения крошки очень энергоёмкий, а оборудование подвержено быстрому износу и имеет высокую стоимость.

#### Бародеструкционная технология переработки шин

Технология основана на явлении «псевдосжижения» резины при высоких давлениях и истечении её через отверстия специальной камеры. Резина и текстильный корд при этом отделяются от металлического корда и бортовых колец, измельчаются и выходят из отверстий в виде первичной резино-тканевой крошки, которая подвергается дальнейшей переработке: доизмельчению и сепарации. Металл корд извлекается из камеры в виде спрессованного брикета. Опыт эксплуатации различных типов оборудования показывает, что измельчение при положительных температурах является наименее энергоёмким процессом. Переработка целых шин при положительных температурах требует применения оборудования с износостойкими режущими элементами и многостадийной очистки резиновой крошки от металла и текстильного корда. Опыт эксплуатации различных типов оборудования показывает, что измельчение при положительных температурах является на менее энергоёмким процессом [3].

Несмотря на множество запатентованных решений, наличие в промышленности различных агрегатов для измельчения резин в стекловидном состоянии и при положительных температурах, эффективного, экономичного и надежного оборудования для получения тонкодисперсных порошков из изношенных шин до настоящего времени не создано ни в Казахстане, ни за рубежом.

#### Возможные направления использования резиновой крошки

Порошковая резина с размерами частиц от 0,2 до 0,45 мм используется в качестве добавки (5...20%) в резиновые смеси для изготовления новых автомобильных покрышек, массивных шин и других резинотехнических изделий. Применение резинового порошка с высокоразвитой удельной поверхностью частиц (2500-3500 см. кв. /г), получаемой при его механическом измельчении, повышает стойкость шин к изгибающим воздействиям и удару, увеличивая срок их эксплуатации. Порошковая резина с размерами частиц до 0,6 мм используется в резинотехнических изделий. При этом свойства таких резин (прочность, деформируемость) практически не отличаются от свойств обычной резины, изготовленной из сырых каучуков.

С экономической точки зрения наиболее целесообразным кажется использование резиновой крошки в рецептуре резиновых смесей. Однако, при самом оптимистическом прогнозе в смесях для шин и резинотехнических изделиях можно использовать не более 20% резиновой крошки, полученной при переработке всех шин, выходящих из эксплуатации. Поэтому важны другие области использования дробленой резины, особенно в связи с прогнозируемым увеличением объемов переработки изношенных шин.

Порошковую резину с размерами частиц до 1,0 мм можно применять для изготовления композиционных кровельных материалов (рулонной кровли и резинового шифера), подкладок под рельсы, резинобитумных мастик, вулканизованных и не вулканизованных рулонных гидроизоляционных материалов. Порошковая резина с размерами частиц от 0,5 до 1,0 мм применяется в качестве добавки для модификации нефтяного битума в асфальтобетонных смесях. При небольших размерах частиц резиновая крошка распределяется по массе асфальтобетонной смеси более равномерно повышая упругую деформацию при отрицательных температурах. Объем дробленой резины в составе таких усовершенствованных покрытий должен составлять около 2% от массы минерального материала, т.е. 60...70 тонн на 1 км дорожного полотна. При этом срок эксплуатации дорожного полотна увеличивается в 1,5 -2 раза. Порошки размерами частиц от 0,5 до 1,0 мм используются также в качестве сорбента для сбора сырой нефти и жидких нефтепродуктов с поверхности воды и почвы, для тампонирувания нефтяных скважин, гидроизоляции зеленых пластов и т.д. Резиновая крошка с размерами частиц от 2 до 10 мм используется при изготовлении массивных резиновых плит для комплектования трамвайных и железнодорожных переездов, отличающихся длительностью эксплуатации, хорошей атмосфер стойкостью, пониженным уровнем шума и современным дизайном; спортивных площадок с удобным и безопасным покрытием; животноводческих помещений.

#### Химические методы переработки шин

Сжигание шин с целью получения энергии. С точки зрения экологии использование изношенных шин для получения энергии оценивается неоднозначно. При сгорании резины покрышек генерируется широкая гамма чрезвычайно токсичных соединений, кроме того, образуются гидроксильные окислы серы, углерода, и азота, которые являются инициаторами кислотных дождей, а также сажа, которая, хотя и не является токсичным элементом, но из-за высокой сорбционной способности, поглощает вредные соединения, и становится весьма токсичной. Отмечается в то же время, что продукты сжигания шин в печах могут не загрязнять атмосферу и, что в техническом отношении нет проблем в организации полного и безопасного сгорания шин в существующих печах, оборудованных соответствующими фильтрами очистки выбросов. Однако создание печей и очистительных установок для улавливания вредных газов и соединений тяжелых металлов требуют больших затрат. Применение шин в качестве топлива требует затрат порядка 20 - 35 или долларов на тонну. Метод сжигания шин не перспективен также с энергетической точки зрения: с учетом КПД при сжигании легковой шины количество энергии примерно равно получаемой от сжигания 3 л. нефти, а энергия, накопленная в шине, равна энергии, получаемой при сжигании 27-30 литров нефти (21 литр расходуется на изготовление сырья и 6 литров на процесс переработки). Кроме того сжигание шин в печах осложняется тем, что в состав шин входят металлические элементы - бортовые кольца, металл корд, шипы противоскольжения.



### Озонная переработка шин

Озон, контактируя с поверхностью резины, приводит к быстрому ее окислению, т.е. к разрушению межмолекулярных и внутримолекулярных связей. Особенно интенсивно разрушаются напряженные связи. Поэтому, при появлении или наличии на поверхности резины микротрещин, прежде всего начинается атака озоном тех молекул, которые расположены в вершинах трещин. Это приводит к быстрому разрастанию трещин и распаду материала на куски со сравнительно гладкими поверхностями. Ситуация напоминает низкотемпературное криогенное разрушение. Однако, в случае озонной атаки, поверхность образовавшихся кусков окислена, т.е. на поверхностях снижается молекулярная масса и появляются кислородсодержащие продукты окисления резины. На развитие реакции озонного разрушения очень сильное влияние оказывает напряженность резины, поэтому напрягаемые куски распадаются гораздо быстрее. Реакция протекает при очень низких энергозатратах. Можно сказать, что, озонное разрушение на частицы определенного размера требует энергозатрат в 5-10 раз меньше, чем криогенное разрушение. Когда разрушение идет до очень малых частиц (меньше 0,5-1 мм), то эффект окисления в среднем выражен достаточно сильно. Если же разрушение завершается образованием частиц 2-10 мм, то окисление в среднем можно рассматривать как слабое. Озон действует как рассекающий нож, измельчение сопровождается окислением приповерхностного слоя, требует низких энергозатрат и существенно ускоряется при деформациях кусков шин.

Из проведенного обзора следует, что при всем многообразии предложенных технологических и технических решений проблему утилизации изношенных автомобильных шин нельзя считать решенной, так как большинство из них по-прежнему попросту выбрасываются, загрязняя территории, а объем их ежегодно возрастает.

### Список литературы:

1. Звонов В.А., Козлов А.В., Кутенев Ф.В. Экологическая безопасность автомобиля в полном жизненном цикле//Автомобильная промышленность 2010 №11.
2. Звонов В.А., Кутенев Ф.В. и др. Утилизация автомобильной техники//Стандарты и качество, 2014, № 8.
3. Луканин В.Н, Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология – М: Высшая школа, 2001.

**Әбдіғалпар А.**, СТ-33қ тобының студенті, ҚҚЭУ ЭБҚ колледжі  
Ғылыми жетекші: арнайы пәндер оқытушысы Абдигазиева Н.Ж.

### ЖЕМІСТЕР МЕН КӨКӨНІСТЕРДІҢ СӘЙКЕСТІГІН РАСТАУ

Мақсаты – жемістер мен көкөністердің сапасын анықтау, олардың адам ағзасына келтіретін зиянын зерттеу; келтірілген зияндармен күресу жолын іздеу.

Зерттеудің өзектілігі. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев өзінің 2018 жылғы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» тақырыбындағы жолдауында: «Білім беру жүйесін, коммуникация мен стандарттау салаларын жаңа индустрияландыру талаптарына бейімдеу қажет болады», - деп заманауи жағдайда өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселесін айтып өткен болатын [1].

Жаз шығысымен-ақ бақша дақылдары кез-келген жерде емін-еркін сатыла бастайтындығы баршамызға мәлім. Алайда олардың пайдалануға жарамдылығы күмәнділеу. Жемістер мен көкөністерге нитрат, пестицид секілді химиялық тыңайтқыштарды көптеп пайдаланатын бақша өсірушілердің де саны артуда. Жалпы, өңірімізге келетін, ЕЭО нарығына шығарылған бау-бақша мен жеміс-жидек, басқа да азық-түлік өнімдері қай тараптардан, қаншалықты бақылауға алынып отыр? Олардың сапасы Кеден одағының

техникалық регламенттері талаптарына сай ма? Бұл тұрғыда тұрғындар құқықтары мен денсаулығының қорғалуы қандай деңгейде?-деген сұрақтар пайда болғандықтан жемістер мен көкөністердің сапасын зерттеу өзекті мәселе болып отыр.

Зерттелетін объектілер – «Kinnow» атты Пәкістандық және «Клементина» атты Марокканды мандариндері және «Невский» сұрыпты картоп.

Адам жылына ағзаға зиянды 2-3 килограмм химиялық заттарды жеп тауысады екен. Олар күнделікті әдеттегі және Химикаттар саңырауқұлақтар мен зеңнен қорғау, топырақты тыңайту, арамшөп, құрт-құмырсқа, кеміргіштермен күресу үшін қолданылады. Сонымен қатар олардың көмегімен жемістер мен көкөністердің өнімділігін арттырады, сақтау мерзімін көбейтеді, жемістер, көкөністер, дәндердің сыртқы түрін жақсартады. Алайда бұл өнімдердің нәрлік құндылығы төмендейді [2, 111-112 б.].

Техникалық өрлеудің кері жағы қышқылды жаңбыр болып табылады, өндіріс кәсіпорындарымен ауаға шығарылған улы заттар, шығарынды газдар топыраққа сіңіп, ал өндіріс және химиялық шығындар жер астындағы суларға ағып, нәтижесінде тағам өнімдеріне түседі. Сонымен қатар, өсімдік өнімдері химиялық тыңайтқыштар, гербицидтер, инсектицидтердің көмегімен өндіріледі.

Ауыл шаруашылығында қолданылатын химикаттар - адам ағзасында олар ақырын, прогрессивті түрде ағзалар мен жасушаларды бұзады, бұл әр түрлі ауруларға, яғни ерте картаю мен мезгілсіз өлімге әкеледі.

Таза көкөністер мен жемістер базарлар және дүкендерде сатылады. Бірақ осы «тазалықтың» бағасы қанша? Дәрумендер, минералдар мен нәрлі заттар әрбір сатыда жоғалады. Химиялық тағамдық қоспалар: консерванттар, жасанды бояғыштар мен хош иістендіргіштер, эмульгаторлар, мутагендер, синтетикалық тәттілегіштер өнімдерге әр түрлі себептер бойынша қосылады. Олар дәмді күшейту, нәрлі құндылығын жақсарту, топырақты баяулатып, сақтау мерзімін ұзарту үшін қолданылады, әзірлеуді жеңілдетіп, өнімдерді қол жетімді етеді. Көптеген канцерогендік бояғыштар затбелгідегі ескертусіз көрсеткішпен қосылады [3, 7 б.].

Саудаға шығарылған мұндай тауардың халық шошынатын екі түрлі қаупі бар. Біріншісі гендік модификациялау болса, екіншісі Қытайдан әкелінген көкөністер. Гендік модификациялау ұғымына өсімдік түрін биотехнологиялық жолмен кездесетін түрлі кедергілерге, яғни суыққа, ыстыққа төзімді, кеміргіштерге қарсы улы заттар қосып тез өсіп шығатындай етіп жасау. Аталмыш терминнің ғылым саласына енгеніне біраз уақыт болып қалса да, оның айналасындағы даулы мәселелер әлі күнге дейін шешімін таппай келеді. Ғылымның бұл саласы бүгінде тек жануарларға қатысты емес, адамдарға азық-түлікті де жасап шығаруды қолға алды. Мәселен, әрбір өсімдікке, оның сақталу мерзіміне байланысты әртүрлі жәндіктер мен жан-жануарлардың гендерін қосады: топ-томпақ көздің жауын алар қып-қызыл қызанаққа акуланың азу тісін, ал картопқа мұсылмандар харам санайтын доңыздың, жалтыраған қап-қатты алмаға шаянның гені енеді. Әлемдік тәжірибеге сүйенсек, мұндай жолмен алынған азық-түліктердің адам ағзасына зияндығы жөнінде Ресей ғалымдары дәлелдеген. Ал гендік өзгерісек ұшыраған бұл азықты саудаға шығаруды өз кезегінде Қытай мемлекеті мықтап қолға алған [4, 45 б.].

Картоптың адам ағзасына тигізер пайдасы мен зияны бүгінгі тақырыптың негізгі арқауы болмақ. Картоптың құрамында: С, В1, В2, В6, В9, РР, К дәрумендерінің бай көзі, кальций, темір, магний, натрий және фосфор бар. Ал ең басым бөлігін 75% - су құрайды. Картоп ең қолжетімді тауарлардың бірі болып табылады. Оны кез келген уақытта сатып алуға болады, ешқандай арнайы шаралар керек емес, тек құрғақ жерде сақтау керек. Картоптың ағзаңызға берер пайдасын білу дұрыс деген ойдамыз. Ал, картоптың зияны қандай? Картоптың зияндылығы – оның құрамында көмірсулар мен жасұнықтың көп болуында. Бұлар өз кезегінде адам ағзасында қанттың мөлшерін көбейтіп жібереді.

Мандариннің отаны – Оңтүстік-Шығыс Азия елдері: Үндіқытай, Қытай, Жапония мемлекеттері. Ерте заманда Қытайдағы бай, ауқатты адамдарға «мандарин» деген лауазым берілгендіктен, «Мандарин» сөзі пайда болған екен.

Сондай-ақ, Үнді мұхитындағы Маврикия аралының бұрынғы атауы Мандарин болғандықтан, жеміс атауы да осы аралға байланысты шыққан деген тұжырымдар бар. Қалай болғанда да, мандарин - аз уақыт өтпей жұртшылықтың ең сүйікті жемістерінің біріне айнала шықты. Бүгінде ол апельсиннен кейінгі екінші орында тұр. Жемісінің шырынында 7,4% қант, 0,8 — 0,9% қышқыл, С және Р витаминдері, ал қабығының құрамында біріктіргіш заттар, көп мөлшерде эфир майы бар. Мандариннің эфирлі майы көңіл-күйді көтереді. Мандаринді көлемі бойынша үш категорияға бөледі (мм):

1 категория- 60 және одан көп;

2 категория-60 төмен 54 дейін;

3 категория-54 төмен 38 дейін [5, 25 б.].

Жемістер мен көкөністердің сапасы келесі көрсеткіштермен бағаланады: органолептикалық, физика-химиялық, қауіпсіздік және микробиологиялық.

Зерттеу жұмысын жүргізу алдымен өнімнің органолептикалық көрсеткіштерін анықтаудан басталады. Органолептикалық әдістің артықшылығы оның қарапайымдылығы, қолжетімділігі және тұтынушылардың көмегімен анықтала алынуы.

Мандарин өнімінің органолептикалық көрсеткіштері ГОСТ 4428-82, картоп ГОСТ 7176-85 стандартында көрсетілген талаптар мен нормасы және талдау нәтижесі 1және 2-кестеде көрсетілген.

Кесте 1. Мандарин өнімінің органолептикалық көрсеткіштерінің нәтижесі

Көрсеткіштер атауы	ГОСТ 4428-82 бойынша сипаттамасы	Талдау барысында алынған нәтиже, Үлгі №1 (Мароккандық)	Талдау барысында алынған нәтиже, Үлгі №2 (Пәкістандық)
Сыртқы түрі	Балғын, таза, зиянкестер және аурулармен зақымданбауы.	Балғын, таза, зиянкестермен зақымдалғаны байқалмады, ұстаған кезде жұмсақ.	Балғын, таза, зиянкестермен зақымданбаған, ұстаған кезде тығыздау.
Иісі мен дәмі	Балғын мандаринге тән иіс пен дәм, бөгде иіс пен дәмсіз.	Иісі өзіне тән, бөгде иіс пен дәмсіз, дәмі қышқылдау, сүйекті.	Иісі өзіне тән, бөгде иіс пен дәмсіз, дәмі тәттілеу, сүйекті.
Түсі	Ашық қызғылт-сарыдан қызғылт-сарыға дейін	Қызғылт-сары	Қызғылт-сары

Зерттеу нәтижесінде мандарин өнімінің органолептикалық қасиеттері айқындалды. 2 кестеден көріп отырғандай органолептикалық көрсеткіштердің барлық түрлері бойынша екі үлгі де бір бірінен қалар емес. Ал дәміне келсек мароккандық мандаринге қарағанда пәкістандық мандарин тәттілеу.

Кесте 2. Картоптың органолептикалық көрсеткіштерінің нәтижесі

Көрсеткіштер атауы	ГОСТ 7176-85 бойынша сипаттамасы		Талдау барысында алынған нәтиже
Сыртқы түрі	Ерте піскен	Кешеуілдеп піскен	Түйнектері бүтін, құрғақ, қабығына 1%-дан артық емес топырақ жабысқан, солып қалмаған.
	Түйнектері бүтін, құрғақ, ластанбаған, өсіндісінің болмауы, солып қалмаған.		
	Пішіні және бояуы біртекті немесе әртекті		Пішіні және бояуы біртекті

		Қабығы қалың	Қабығы жұқа
Иісі және дәмі	Өзіне тән, бөгде иіс және дәмсіз		Өзіне тән, бөгде иіссіз және дәмсіз
Өлшемі (Орта Азия аймағы үшін)			Дөңгелек-сопақ, 18 см, 25 см, 15 см, 20 см, 27 см, 17см.
дөңгелек-сопақты сопақ	30 мм	35 мм	
	25 мм	30 мм	

Нәтижесінде «Невский» сұрыпты картоп ГОСТ 7176-85 көрсетілген нормаға сәйкес.

Мандарин және картоп өнімінің физика-химиялық көрсеткіштерін анықтау

Физика-химиялық көрсеткіштер-бұл азық-түлік өнімдерінің физикалық және химиялық қасиеттерінің көрсеткіші, оларды физикалық және химиялық құралдармен өлшеп, тексереді. Талдаудың физика-химиялық әдістері үлкен сезімталдық және жылдам орындалуымен ерекшеленеді.

Мандарин үлгілерін және картоптың рН анықтау ҚР СТ 1656-2017 стандартына сәйкес рН метр приборын пайдалану арқылы анықталады. Нәтижесі 3-кестеде берілді.

Кесте 3. Мандарин және картоптың рН көрсеткіші

Өнім атауы	рН, %
Мандарин (үлгі №1)	5,9
Мандарин (үлгі №2)	5,7
Картоп	4,9

Мандарин және картоптың рН көрсеткіші ҚР СТ 1656-2017 стандартына сай.

Келесі кезекте өнімнің құрамындағы нитраттың бар-жоғын анықтау. Физика-химиялық көрсеткіштен басқа мандарин және картоптың сапасына сараптау жүргізу кезінде оны қауіпсіздік көрсеткіштері бойынша талдайды. Ол үшін біз ҚФ АҚ «Ұлттық сараптау және сертификаттау» орталығына барып, сынау зертханасында КО ТР 021/2011 техникалық регламентіне және ГОСТ 29270-95 стандартына сәйкес анықтадық.

Зерттеу жүргізу үшін дайындық.

Талдау үшін үлгі алып, біртекті масса болғанша ұсақтау немесе оның шырынын алу қажет.  $\text{KNO}_3=0,1\text{ моль/дм}^3$  ( $\text{pCNO}_3=1$  бірлігінде),  $\text{KNO}_3=0,01\text{ моль/дм}^3$  ( $\text{pCNO}_3=2$

бірлігінде),  $\text{KNO}_3=0,001\text{ моль/дм}^3$  ( $\text{pCNO}_3=3$  бірлігінде),  $\text{KNO}_3=0,0001\text{ моль/дм}^3$  ( $\text{pCNO}_3=4$

бірлігінде) ерітіндісін дайындау.

Талдауды жүргізу.

Дайындалған мандарин үлгісін үккіш, механикалық, электромеханикалық еттартқыш арқылы ұсақтау. Ал картопты пышақтың көмегімен 0,5-1,0 см болатындай кесіп, еттартқышта ұсақтау. Ұсақталған үлгіден 10 гр алып, стақанға салып үстіне  $50\text{ см}^3$  1%-ды

алюмокалийлі ашудас ерітіндісін құйып, 1 мин аралықта гомогендеу.

Иономер ЭВ-74 приборының көмегімен нитрат-ион концентрациясын өлшеу.

Приборды электр тоғына қосқаннан кейін 1+4 клавишасын басу керек. Жұмысқа дайындалған нитратты электродты дистильденген сумен шайып, фильтрленген қағазбен құрғатып,  $\text{C}(\text{O}_3)=0,0001\text{ моль/дм}^3$  ( $\text{pCNO}_3=4$ ) ерітіндісіне 3-4 мин. батырады.  $\text{pCNO}_3$  өлшеу

кезінде «рХ», ал ізбекті өшіру үшін «t» батырмасын басады. «Калибровка» қолмен баса

отырып, (прибордың орташа шкаласы бойынша) 4ке тең болатындай прибордың тілін апарды. Кейін  $CNO_3=0,0001$  моль/ $\Delta m^3$  концентрациясы бар ерітіндіні алып тастап, электродты дистильденген сумен шаяды. Электродты судың тамшыларынан құрғату үшін фильтрленген қағазбен сүртіп, электродты  $CNO_3=0,01$  моль/ $\Delta m^3$  ( $pCNO_3=2$ ) концентрациясы бар ерітіндіге 3-4 мин. салады.

«Крутизнаны» қолмен баса отырып, (прибордың орташа шкаласы бойынша) 2ге тең болатындай прибордың тілін апарды. Прибордың мөлшерлеуін  $pCNO_3=3$  ерітіндісі бойынша тексереді. Бақылау мәні  $\pm 0,04$   $pCNO_3$  аспауы қажет. Приборды мөлшерлеуді аяқтаған соң, электродты ерітіндіге салып,  $cPNO_3$  бірлігінде көрсеткішті 1 мин. аралықта алады. Сыналатын үлгі мен ерітіндінің температурасы бірдей болу қажет. Алынған  $cPNO_3$  мәнін мг/кг ГОСТ 29270-95 стандартындағы А қосымшасында көрсетілген кесте бойынша айналдырады. Нәтижесі 1-диаграммада көрсетілді.

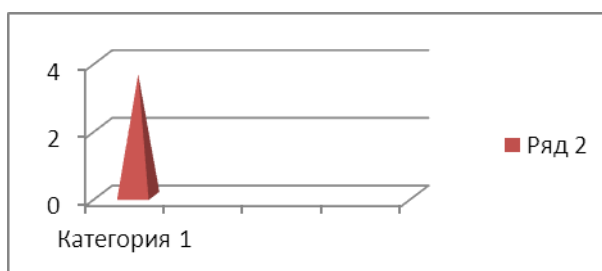


Диаграмма 1. Картоп өніміндегі нитрат көлемі

Картоп өніміндегі нитрат көлемі  $cPNO_3=3,6$  көрсетті, А қосымшасында көрсетілген кесте бойынша мг/кг-ға айналдырсақ 90 мг/кг.

Ал мандарин құрамында лимон қышқылы болғандықтан нитраттар болмайды. Лимон қышқылы мен нитрат (зиянды заттар) еш жағдайда үйлесе алмайды.

Зерттеу жұмысты қорыта келе, қазіргі кезде елімізге азық-түлік өнімдерінің 60% астамы алыс-жақын шетелден тасымалдайды. Соның ішінде жемістер мен көкөністер көп жағдайда Қытай мен Өзбекстаннан келетінін бәріміз білеміз. Осы тұста өз халқымыз жемістер мен көкөністерге сұранысын өзіміз қанағаттандыра алмаймыз ба деген сауал туады. Қандай жағдайда өсірілген беймәлім жемістер мен көкөністерді сатып алғанша, өзіміздің бақшаларымызда өсірілген жемісті неге алмасқа?! Шыны керек, қалың жұрт сауда жасағанда сатып алар жемісінің құрты жоқ, сырты бүтін және бағасы қолжетімді болғанына назар аударады. Ал сол сырты тегіс, шірімейтін алманың қандай құпия жатқанын ешқайсымыз ойланбаймызда. Сол себепті, әсіресе жаз мезгілінде «жабайы» сауда орындарында сатылатын көкөніс пен жеміс-жидектің сапасын жіті қадағалау қажет. Рұқсат қағазы жоқ, әкелінген тауарының да құжаты жоқ сауда жасаушылармен күресті күшейткен абзал. Сонымен қатар санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау мамандарын көбейткен жөн. Сонда зертханалық тексерулерді жиі өткізуге де мүмкіндік болады [6,75 б.].

Зерттеу жұмысының нәтижесі бойынша, «Kinnow» атты Пәкістандық және «Клементина» атты Марокканды мандариндері және «Невский» сұрыпты картоп нормативтік құжаттардың барлық талаптарын қанағаттандырды.

Әдебиеттер тізімі:

1. Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы. «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік», 31 қаңтар 2017 URL: <http://www.akorda.kz>
2. Мақажанова Х.Х. Тағам биотехнологиясы: оқулық, Алматы: ЖШС РПБК Дәуір, 2012. - 208с.
3. Пивоваров В. И. Основные направления обеспечения продовольственной безопасности населения / В. И. Пивоваров // Пищевая промышленность.-2010.-№ 1.- с. 35.
4. Абрамов Р. Осторожно: генетически-модифицированные продукты /Р.Абрамов// Управление качеством.-2009.-№ 9.-с. 62.
5. Коновалов К. Л. Натуральные продукты для здорового питания – органик-продукты / К. Л. Коновалов, М. Т. Шулбаева, Т. А. Штернис // Пищевая промышленность. -2010. - № 3. - с.127.
6. Мұратқызы Қ. Азық-түлік қауіпсіздігі-ғаламдық мәселе // Ж. Қазақ газеттері. Алматы, 2011.-114 б.

**Әбдіраш Г.И., Сакенова И.С.** ТПП -21к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: оқытушы, магистр Абзалбек М.С.

### **ҰЛТТЫҚ СҮТҚЫШҚЫЛДЫ ӨНІМ - ҚҰРТТЫ БАЙЫТУ**

ҚР президенті – Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың: "Қазақстан-2050" Стратегиясында: «Үшінші сын-қатер – жаһандық азық-түлік қауіпсіздігіне төнетін қатер. Әлемдік халық саны өсуінің жоғары қарқыны азық-түлік проблемасын күрт шиеленістіріп отыр. Бүгіннің өзінде әлемде миллиондаған адам аштыққа ұшырап, миллиардқа жуық адам тағамның ұдайы жетіспеушілігін бастан кешіруде. Тамақ өнімдерін өндіруде революциялық өзгерістер жасамаса, осынау үрейлі цифрлар тек өсе түспек.»,-делінген.

Дүниежүзі бойынша түрік асханасы бірінші бестіктің ішіне кіреді. Түрік халқының дөнер-кәуәп; шербет және басқа тағамдары Түркия мен Қазақстанда ғана емес, Еуропа, Америка, ТМД мемлекеттеріне таралып, кеңінен қолданылады. Осыған орай біз қазақ ұлттық тағамының тағамдық құндылығын зерттеп, дүние жүзілік тағам өндірісіне шығарғымыз келеді [1].

Мақсаты : қазақтың ұлттық тағамы құрттың емдік-профилактикалық қасиетін жан-жақты зерттеп, оны арттырудың жолдарын қарастыру және технологиясын ұсыну.

Осы мақсатты орындау үшін келесі міндеттер орындалады.

- құрттың пайдалы қасиетін, химиялық құрамын зерттеу;
- қышқылды сүзбені алу үшін, пайдалы ашытқы микроорганизмді таңдау;
- құрттың құрамын байыту жолдарын қарастыру;
- компоненттердің өзара әсерлесуін анықтау;
- ұлттық құрт өнімнің рецептурасын құрастыру және өндірудің технологиялық сұлбасын анықтау.

Қазіргі уақытта Қазақстанда азық-түлік сапасына деген талап үлкен. Азық-түлікті өндіру барысында оның экологиялық тазалығы, қауіпсіздігі, пайдалануға ыңғайлы болуына көп көңіл бөлінуде. Сүт өндірісі дүние жүзінде соңғы 30 жыл ішінде едәуір көбейді. Сүт өнімдерін анықтайтын негізгі факторлар: аймақтық ерекшеліктер, әртүрлі категориядағы халықтық тамақтанудың үйлесімді талабы. Сүт өнімдерін пайдаланудың жалпы балансы үлкендер үшін - 20 %, балалар үшін 50 – 60 % дейін болады.

Сүт өндірісі дүние жүзінде соңғы 30 жыл ішінде едәуір көбейді. Сүт өнімдерін анықтайтын негізгі факторлар: аймақтық ерекшеліктер, әртүрлі категориядағы халықтық тамақтанудың үйлесімді талабы. Сүт өнімдерін пайдаланудың жалпы балансы үлкендер үшін - 20 %, балалар үшін 50 – 60 % дейін болады.

Сүт өнімдері арасында сүйікті және кең қолданылатын өнім - сүт қыш-қылды өнім болып табылады. Өз кезегінде ұлттық тағам құрт деп жүргеніміз де, осы сүттің ашытылған қышқылды өнімдерінен алынады.

Қазақ халқының сүттен жасалған ұлттық тағам ретінде кеңінен қолданатын тағамының өте көне түрінің бірі - құрт.

Құртты пісіріліп майы алынған айранды қайнату арқылы дайындайды. Қайнап жатқан кезде оның түбі күйіп кетпес үшін арнаулы құрт қайнатқышпен әлсін-әлсін қазанның түбін, ернеуін қырып, араластырып отырады. Әбден қойытылған құртты кенеп қапқа құйып, іліп қояды. Сонда оның қалған суы тағы да ағып, құрғайды. Бұдан кейін қолмен бөлшектеп, сығып немесе алақанда айналдырып тақташаға, шиге, өреге жайып кептіреді. Көгермей, қызбай, біртегіс кебу үшін өреде жатқан кезде оны бірнеше рет аударып отырады. Осындай әдіспен қайнатып, кептіріп алынған құрт жыл бо-йына, кейде екі-үш жылға дейін сақтала береді. Құрттың құрамы тағамдық биологиялық қоспалар мен мақтауы күшті түрлі дәрумендерден құралған. 100 г сүзбенің қуаты 227 кк болса, құрттікі – 370,1кк. 100 грамм құртта 3 грамға жуық ақуыз, 3,2 грамм кальций мен фосфор қосындылары, белгілі мөлшерде А1, В2, Д дәрумендері бар. 100 грамм құрттан ағзаға 60-қа жуық килокалория беріледі. Сондай-ақ «кепкен құртты мүжіген баланың тісі сау, сүйегі берік болады» дейді дәрігерлер.

Қазақ халқының сүттен жасалған ұлттық тағам ретінде кеңінен қолданатын тағамының өте көне түрінің бірі. Құрт ежелгі замандарда қалыптасып, дамып, бүгінгі күнге дейін өз қасиетін жоғалтпай, жақсы сақталған ұлттық тағам ретінде пайдаланылады [2].

Құрт – сүттен жасалған ұлттық тағам. Құрт – сөзінің мағынасы да құрғатылған, кептірілген сүт деген мағынаны береді. Құрт ежелгі замандарда қалыптасып, дамып, бүгінгі күнге дейін өз қасиетін жоғалтпай, жақсы сақталған ұлттық тағам ретінде пайдаланылады. Пісіліп майы алынған айранды қайнатып кенеп дорбада сүзіп алып, тұздап өреде кептіріп сақтайтын тағам түрі. Жасалу тәсілдеріне қарай құрт сықпа құрт, ақ құрт, қара құрт, майлы құрт деген түрлерге бөлінеді.

Құрттың құрамы тағамдық биологиялық қоспалар мен мақтауы күшті түрлі дәрумендерден құралған. 100 грамм құртта – 370,1ккал. 100 грамм құртта 3 грамға жуық ақуыз, 3,2 грамм кальций мен фосфор қосындылары, белгілі мөлшерде А1, В2, Д дәрумендері бар. Құрттың емдік – профилактикалық қасиетің арттыру үшін құрттың құрамына түрлі витаминдерден құралған жемістерді және кокос ұнтағын қостық. Соның ішінде алма, құлпынай, банан, апельсин жемістерін қолдандық.

Құртты дайындаудың бірнеше түрі бар. Сиыр сүтінен дайындалатын құртты жасау әдісі:

Белгілі бір мөлшердегі сүт өнімін 85-90°С температурада пісіреді. Пісірілген сүт 35-40°С температурада суытылады. Суытылған сүтке 20 г ұйытқы қосып, 6-7 сағат ұйытылады. Ашыған айранды қазанға құйып, түбі күйіп кетпес үшін, әлсін-әлсін қазанның түбін араластырып отырамыз. Араластыра отыра, 5 г тұз қосылады, өйткені тұз қосылған айранның сарысуы тез бөлінеді. Әбден қоюланған айранды матадан тігілген қалтаға (дорбаға) құйып, бір тәулікке іліп қоямыз. Құрғатылған өнімге белгілі бір мөлшерде ас тұзын қосып, әбден араластырып, мөлшері 20-26° г домалақ пішінді түр (форма) береміз. Тақтаға жайылған құртты әр күн сайын аударып, 2-3 күн кептіріледі.

Құлпынай – жарықсүйгіш өсімдік. Жидегі қызыл түсті, хош иісті болып келеді. Сұрпына қарай ерте көктемде, жазда, күзде жеміс береді. Қыс бойы дәрумен жетіспей әлсіреп шығатын ағзаға аса пайдалы. Құрамындағы көміртектер қан құрамындағы қантты көтермейтіндіктен, сахар диабетіне шалдыққан адамдарға жеуге рұқсат берілген. Құлпынай дәрумендерге аса бай. Құрамындағы С дәруменінің мөлшері цитрус өсімдіктеріне қарағанда анағұрлым көп.

Банан депрессиямен күресуде көмектеседі. Оның құрамында триптофана заты бар. Бұл триптофаннан қуаныш гормоны серотонин синтезделеді. Банан әлемдегі аллергия тудырмайтын жалғыз ғана жеміс. Тіпті жас нәрестелерде де банан ешқандай гиперсезімталдық яғни аллергия көріністерін бермейді, сүйектерді қатайтады. Банан

арқасында ағзадағы кальций жиналып тұрады. Қалыпты жағдайда ағзадан кальций сынды пайдалы минералдар зәрмен сыртқа шығып кетіп отырады. Ал банан әсерінен керісінше кальций жиналып, сүйектерді қатайтуға қатысады [3].

Апельсиннің құрамына қант, лимон, аскорбин қышқылдары, С, В1, В2, В6, Р, А витаминдері, пектинді және азотты заттар, көмірсулар, өзектер, фитонцидтер және минералды заттар бар. Апельсиннің қабығының құрамында 2% -ға дейін эфир майы болады. Апельсин жемісі аспаздықта, парфюмерияда және медицинада кеңінен қолданылады. Организмдегі зат алмасу үдерісін жақсартып, бауыр және жүрек сырқаты бар адамдарға пайдалы.

Қорытындылай келе, қазіргі кездегі азық-түлік өндірісіндегі басты тенденция – тұтынушылардың әр түрлі қажеттіліктерін қанағаттандыра алатын денсаулыққа пайдалы ингредиенттері бар өнімдердің кең ассортиментін жасау болып табылады. Күн сайын тұтынушылар тағамдық қоспалары аз қосылған, барынша табиғи өнімді пайдалануды таңдап отыр. Сол себепті өзара сыйымды, барынша қолжетімді табиғи шикізаттық компоненттерді – витаминдермен байытылған құрт тағамы, осы талаптарға барынша жауап береді деп ойлаймыз.

Себебі, витаминдермен байытылған құрт, әсіресе, балаларға, аяғы ауыр және бала емізетін әйелдерге өте пайдалы, өйткені ол сүйектің жетілуіне, қанның жақсаруына, жүрек қызметі мен жүйке жүйесіне қажетті кальций және фосфор тұздарына бай болып келеді.

Ұсынысымыз – алынған жетілдірілген құрт өнімінің технологиясын өндіріске енгізіп, халықты табиғи өніммен қамтамасыз ету. Біз білетін құртты әлемдік деңгейде дамытып, нарыққа шығара отыра «FRUIT-KURT» брендин қалыптастырамыз деген сеніміміз мол.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. ҚР президенті – Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың: "Қазақстан-2050" Стратегиясы
2. Мақажанова Х.Х., Төлемісова Ж.К., Есқалиева Г.А., Адманова Г.Б. Мал кешендерінен бөлініп алынған сүт қышқылы бактериялары және оларды сүт өнімдеріне пайдалану//Жаршы. №4. - 2003. - Б. 45
3. Мақажанова Х.Х., Төлемісова Ж.К., Есқалиева Г.А., Адманова Г.Б. Сүт және сүт өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін жетілдіру жолдары// Жаршы. №8. - 2002. – Б. 42-44

**Байғали А.М.**, С-12 қ/қ тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Ерубәева Д.Ш.

### **ӨНДІРІСТІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ТАУАРЛАР МЕН ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІГІ**

Әрқайсысымыз тауарды әрдайым қолданғаннан кейін өзімізді тұтынушы деп санай аламыз. Тауарларды сатып алу және қызметтерді төлеу барысында біз күн сайын өнірушілермен, кәсіпкерлермен тығыз қарым-қатынас орнатамыз. Өндірушілер, дайындаушылар және сатушылар арасындағы қарым-қатынаста тұтынушы әрдайым алдымен субъект ретінде әрекет етеді, заңды түрде аз қорғалған болып табылады. Бұл жағдайда тұтынушы әрдайым тауардың сапасы, қауіпсіздігі туралы ақпаратты күзіретті бағалауға мүмкіндігі бола бермейді. ҚР белгіленген Заңнаманың маңызды міндеттерінің бірі - дүкен сөрелерінде жатқан өнімдердің сапасын бақылау және қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Менің ойымша, мемлекеттік бақылаудың әлсіреуі азық-түлікті өндіру мен сақтауға қойылатын тиісті талаптардың әділетсіз орындалуына әкеледі. Сондықтан да, техникалық реттеу туралы заңнаманы жетілдіру, дамыту мәселесі өзекті болып келеді.

Тұтынушылардың азық – түліктің сапасын анықтауда оның құрамы, сапасы және өндірушінің (дайындаушы) тауардың қаптамасына қатысты деректерін білдіруі міндетті. Тұтынушылар тауарды қолданар кезде тек өндірушінің адалдығына ғана сенуге мәжбүр



болады, өйткені «Тұтынушылардың құқығын қорғау туралы» заңнамаға сәйкес тұтынушыларға ақпарат берудің мазмұны мен әдісін анықтайтын деректер көрсетілмеген. Қазіргі таңда, өндірушілер (орындайшылар, сатушылар) тұтынушыларға өз мүдделеріне сай ақпарат береді. Тұтыну қаптамасында оралған және Қазақстан Республикасының территориясында сатылатын Отандық және шетелдік өнімдері туралы ақпарат беруді реттейтін нормативтік құқықтық актілердің арасында ҚР СТ «Тамақ өнімдері. Тұтынушыларға арналған ақпарат. Жалпы талаптар» атты стандарттарын атап өтуге болады. Атап өткен ҚР СТ стандарты тамақ өнімдері туралы ақпаратқа қойылатын талаптары белгілейтін нормативті құжат. Ақпарат анық және оңай оқылуы керек. Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес өндіруші, дайындаушы қолданатын тамақ өнімдеріне қатысты ақпаратқа қойылатын талаптарға сәйкестігін анықтауға болатын критерийлер жоқ. Тамақ сапасының маңызды компоненті болып жарамдылық мерзімі саналады. Көптеген өндірушілер тауарларды стаудан ең көп пайда табуға тырысып, жалған және анық бүлінген тамақты сатуға барады. Көп пайда түсіру үшін, әділетсіз саудагерлер көбінесе адам денсаулығына зиян әсер тигізетін улы химикаттарды және басқа зиянды заттарды пайдаланады [1]. Осылайша, бұзылған ет калий перманганатыны, сірке суы мен бояулардың көмегімен жаңаға, сода ерітіндісімен түрлі ағартқыштармен тауық етін, шірік балықты хош иістендіргіш заттармен және т.б пайдаланады. Танымал акциялар үнемі супермаркеттерде, аяқталған немесе қазірдің өзінде жарамдылық мерзімінің аяқталған тауарларды төмен бағамен ұсынылады. Сондай-ақ, жарамдылық мерзімі аяқталған немесе мерзімі өткен тауарларға жаңа этикетка жапсырылады. Және де мұндай мысалдар өмірде өте көп кездеседі. Қазпотребнадзордың айтуынша, айналымдағы сатудың 50% -дан астам тауарлар қауіпсіздік және сапа стандарттарына сәйкес келмейді. Азық-түлік сапасы мәселесі Қазақстанның бір аймағынан екіншісіне тез бұзылатын өнімдерді ұзақ мерзімді жеткізу есебінен туындауы мүмкін. Мемлекеттің жекелеген өңірлері арасындағы қашықтықты ескере отырып, белгілі бір тауарларды жеткізу бірнеше аптаға созылады, өйткені өндірушілер мен сатушылар арасындағы қатынастарда, әдетте, бірнеше жеткізушілер қатысады. Тиісінше, дүкендер сөрелерінде бұл өнім бір айда болуы мүмкін. Мұның бәрі, әрине, тұтынылатын өнімнің сапасына әсер етеді. Осындай проблеманы болдырмау үшін тұтынушыларды тікелей жеткізумен айналысатын ірі «корпорацияларды» құру қажет.

Импортты жүзеге асыратын экспорттаушы елдердің саны елімізге тамақ өнімдері жағынан жыл сайын өсіп келеді. Қабылдау осы өнімдерге екі есе артық:

1. Бір жағынан, импортталатын азық-түлік өнімдері дүкендер мен базарлардың сөрелерінде түрлі өнімдерді ұсынады;

2. Екінші жағынан, кейбір өнімдер Отандық тауар өндірушілер үшін айтарлықтай бәсекелестік болып табылады, олардың өнімдері көп жағдайда шетелдерден төмен.

Импорттық азық-түлік өнімдері ұлттық өндірісі ұқсас өнімдеріне қарағанда жиі арзан. Бұл шетелдік өндірушілердің технологиялық базасы тамақтану, тауарлардың төмен құны және жоғары дәмдік сипаттамаларына байланысты. Сондай-ақ, шетелден шыққан азық-түлік өнімдерін сатып алуға ниетті азаматтар арасында оның жоғары сапасына қатысты келесі үрдісті байқауға болады. Мұның бәрі азық-түлік импортының ұлғаюына әсер етеді, өйткені «сұраныс болса, ұсыныстар болады» [2].

Осылайша, азық-түліктің нашар сападағы проблемалары:

1. Азық-түлік өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды реттеу саласындағы заңнамадағы кемшіліктер;

2. Тауарларды өндіру мен сақтауға қойылатын талаптарды бұза отырып, мемлекеттік органдардың әділетсіздігі;

3. Сондай-ақ, өндірушілердің, жеткізушілердің және сатушылардың өз қажеттілігін қамтамасыз ету үшін, тауарлардың сапасына қатысты абайсыздық, абайсыздық көзқарасы боып талады.

ДСҰ контекстінде біздің шекараларымыз тауарларды импорттау үшін ашық, олар іс жүзінде тексерілмейді. Төмен сапалы азық-түлік – бұл уақыт бомбасымен теңестіруге

болады. Нашар тамақтанудың салдарынан организмдегі өзгерістер баяу жүреді, иммунитетті әлсіретіп, созылмалы ауруларды күшейтеді, нәтижесінде көптеген ауруларды тудыратын қауіп факторына айналады, ал аурудың нақты себебі - өте қиын. Қала тұрғындарының салауатты тамақтануына қолы жетпейді. Үлкен қалаларда өнімдердің импорты 80% -ға жетеді. «Сен бергенді жеу» қағидасы қазіргі кезде қолданыста. «Бүгінгі таңда өнім сапасын қабылдамау және қауіпсіздікке ғана назар аудармау әрекеттері бар. Азық-түліктің сапасы адам өмірінің сапасы мен оның денсаулығында шешуші рөл болып табылады. Бүгінгі күні азаматтардың денсаулығын қорғау бойынша мемлекеттік және қоғамдық бақылау шараларын анықтау қажет. Менің ойымша, өндірушілер бүгінгі күні бірдей емес. «Тауарлардың сапасын жақсартуға ұмтылатындар және кез-келген бағаны арзандатуға тырысқандар» деп бөліп қараға болады. Осының нәтижесінде тауарлардың сапасы, керісінше, төмендейді. Мемлекеттің рөлі статистикалық тұрғыда бұзушылықтарды түзетуге емес, азаматтардың құқықтары мен мүдделерін қорғауды үнемі қамтамасыз етуге бағытталған. Контрафактың өнімдерін өнірудің алдын-алу өте қиын. Отандық шұжық өнімдерінің нарығы 75% -ға жуық жалған өнімдерден тұрады. Сапаны бақылау комитетінің қорытындысы бойынша, сиыр еті мен шошқа етінің арзан алмастырғыштары арқылы, соя және коллаген протеині, құс еті мен жануарлардың терілері арқылы жасалған. Әділетсіз өндірушілер олардың «ет» өнімдерінде целлюлоза, крахмал, су сақтайтын өнімдердің құрамында көрсетпестен пайдаланады. Ең жалған болып кездесетін сүт өнімдері. Бұл өнім тұтынушылардың денсаулығына, ұзақ өміріне және әлеуметтік әл-ауқатына тікелей әсер ететін маңызды өнім болып табылады [3].

«Қауіпсіздік» термині өте жалпы анықтама болып табылады. Егер сіз қауіпсіздікке ғана назар аударатын болсаңыз, жақын арада тағам дәміне де, сыртқы көріністе де үйрену мүмкін емес болады. Нарықтағы әділетсіз бәсекелестікпен жұмыс істемейтін адамдарды тоқтатып қалу керек. Бүгінгі күні органикалық (экологиялық) өнімдер - халықтың қауіпсіздігі мен денсаулығының кепілі. Халықаралық талаптарға сәйкес, органикалық ауылшаруашылық өнімдерін өндіруде тек кен орнынан есептегішке дейін өнімнің бүкіл өмірлік циклы бақыланады. Адам денсаулығына зиян келтіретін барлық нәрселерді - химиялық тыңайтқыштар мен өсімдіктерді қорғау құралдарын, ГМО-ны, антибиотиктерді, өсу гормондарын, тағамдық қоспаларды қолдануға тыйым салынады. Органикалық ауылшаруашылық өнімдерінің сапасын бақылау механизмі өте маңызды, ол заңға сәйкес қажет. Бүкіл әлемде сапаны бақылау жүйесі тәуелсіз сертификаттау жүйелерінің көмегімен құрылды, бұл өз кезегінде мемлекет тарапынан бақыланады. Органикалық (экологиялық) өнімдер - бұл денсаулығын сақтаудың жасына немесе басқа да себептерге байланысты сау тамақтануды қажет ететін миллиондаған тұтынушылар үшін азық-түлік болып табылады. Енді олардың заңды құқығы ешқандай жағдайда жүзеге асырылмайды. Сондай-ақ экологиялық таза азық-түлікті өз еркімен тамақтануды қалайтындардың мүдделерін қорғау қажет [4].

Азық-түлік сапасы мәселесі әрдайым өзекті болып отырған жоқ. Отандық тұрғындардың кейбір азық-түлік өнімдерінде бөтен заттарды анықтауға болатынына таң қалмайды. Сары май, ірімшік және сүт сияқты өнімдер стандартқа сай емес, жиі азық-түлік қоспалары мен стандартты емес ингредиенттері кездесетін өнімдер. Сондай-ақ, «Е» тобына, консерванттар және т.б кіреді. Мұндай стандартты емес өнімдер тек адам денсаулығына нұқсан келтіріп қана қоймай, адамның өміріне зиян келтіреді.

Мемлекеттік деңгейде азық-түлік өнімдерінің сапасын жақсарту мәселесі қазір басымдыққа ие екендігі сөзсіз. Қазіргі таңда, аймақтың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін, ғылым, бизнес және аймақтық биліктің үйлескен әрекеттері арқылы ғана инновациялық дамуды қамтамасыз ете аламыз. Азық-түлік өнімінің сапасын жақсартуды іске асырудың маңызды бағыттары келесілер бойынша ұйымдастыру жүргізіледі:

- қауіпсіздік мәселелері;
- энергия, азық-түлік және биологиялық құндылықтар мәселелері;
- тұтынушылық қасиеттер саласындағы сұрақтар (сыртқы көрініс, таңбалау және т.б.).

Осылайша, осы мақсатқа жету үшін келесі қажетті шараларды атағым келеді:

- пайдаланылатын шикізатқа байланысты азық-түлік өнімдерінің жекелеген түрлерін бағалауды және сапаны бағалауды қамтамасыз ету;
- «далалықтан есептегішке» өнім сапасын қадағалауға мүмкіндік беретін бірыңғай ақпараттық жүйе құру;
- өнімнің шығу тегін айқындауға, өндірілетін дәрілік өнімдерді пайдалануды қадағалауға және өндірудің және айналымның әрбір кезеңіне жауап беретін ұйымдарды айқындауға мүмкіндік беретін ұлттық таңбалау жүйесін құру;
- азық-түлік үшін техникалық регламенттер жүйесінде «регламенттелген индикаторлар тізбесін кеңейту»;
- тағамдық қоспаларды, дәмдеуіштерді және стартерлерді (соның ішінде генетикалық түрлендірілген шикізат пен нанотехнологиялар көмегімен алынған) міндетті ресімдеуді ресейлік нарыққа қабылдау жүйесін жаңғыртуды енгізу.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Липина С.А., Агапова Е.В., Липина А.В. Производство экологически чистых продуктов питания – развитие важнейшего сектора зеленой экономики // Успехи современной науки и образования. 2015. № 5. С. 41-44.
2. Папело В.Н., Ковтун Б.А. Проблемы государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий и обеспечения продовольственной безопасности страны // Успехи современной науки и образования. 2016. № 1. С.18-22.
3. Ермаков В.А. «Қазақстан қазіргі дүние әлемінде», Алматы – 2002 ж.
4. Лукьянова А.Н. Качество и безопасность продуктов питания как важнейшая составляющая продовольственной безопасности // Аналитический вестник. 2012. № 16 (500). С. 56.

**Батырбекова А.Н.**, гр С-32с/к, КЭУК

Научный руководитель: Зам.директора по качеству  
ТОО «Натиже» Сут Фабрикасы» Алиева Г.С.

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПИЩЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Безопасность и качество отечественной пищевой продукции являются определяющими параметрами конкурентоспособности любой страны.

Казахстан гармонизирует требования по качеству и безопасности продуктов питания с Таможенным Союзом и в связи с вступлением во Всемирную Торговую Организацию.

С 1 июля 2013 года вступили в силу основные Технические регламенты Таможенного союза, устанавливающие единые требования к пищевой продукции, к процессам производства, хранения, транспортирования, реализации и утилизации.

Технические регламенты Таможенного союза принимаются в целях защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей товаров и услуг.

Основная их цель - в максимально сжатые сроки снять технические барьеры в торговле и обеспечить свободное движение товаров и услуг в пределах территории Таможенного союза, с едиными гармонизированными требованиями к различным товарам, документооборотом и одинаковыми требованиями участников рынка.

С принятием технических регламентов устанавливаются четкие и понятные требования к показателям безопасности пищевой продукции, - правилам и методам их контроля, отбора проб, к проведению государственного надзора и контроля за продукцией на всех стадиях ее оборота, начиная от сырья и до готовой продукции.

На современном этапе проблемы качества и безопасности пищевых продуктов приобретают важное значение. Здоровье каждого человека, его детей, а следовательно и всей нации в целом напрямую зависят от качества и безопасности того с чем человек неизбежно контактирует в течении всей его жизни с момента рождения – социальная и окружающая среда, питьевая вода, пищевые продукты и многие другие факторы.

Молочная отрасль сегодня развивается в сложной экономической и геополитической ситуации. Весьма актуальна проблема с фальсификацией молочной продукции, которая негативно сказывается на конъюнктуре молочного рынка [1].

Что такое молоко? Молоко – это биологическая жидкость, выделяемая молочной железой млекопитающих и предназначена для поддержания жизни и роста новорожденного. Молоко синтезируется клетками эпителиальной ткани молочной железы из питательных веществ, поступающих в молочную железу с кровью. А также улучшает соотношения составных частей пищевого рациона повышая их усвояемость. Она содержит все необходимые для человеческого организма питательные вещества в легкоперевариваемой форме при этом соотношение питательных веществ в молоке является сбалансированным то есть оптимальным для удовлетворения потребности организма в них.

С точки зрения коллоидной химии, молоко представляет собой полидисперсную систему. Дисперсные фазы молока находятся в ионно-молекулярном (минеральные соли, лактоза) коллоидном (белки, фосфат кальция) и грубодисперсном (жир) состоянии. Сырьем в молочной промышленности являются цельное молоко и его отдельные компоненты, в частности жир, белок. Различают истинные компоненты молока которые синтезируются в процессе обмена веществ при секреции молока, и неистинные антибиотики гербициды инсектициды радиоизотопы и др. При переработке молока происходят некоторые изменения состава и свойств составляющихся его компонентов. Поэтому в процессе производства необходимо учитывать количество. Поэтому в процессе производства производство необходимо учитывать количество отдельных компонентов молока, а также характер их изменений под воздействием технологических факторов. В зависимости от назначения молоко оценивают по различным показателям. Если молоко используют как непосредственными показателями большого значения приобретают его физико-химические свойства.

Молоко состоит из воды и сухого остатка, включающего жир, фосфатиды, стерины и другие азотистые вещества, белки, молочный сахар, минеральные соли а также микроэлементы, газы, витамины, ферменты, гормоны.

Требования к качеству молока. По органолептическим показателям коровье молоко должно соответствовать следующим требованиям:

1. Внешний вид и консистенция. Однородная жидкость без осадка. Для молока топленого и повышенной жирности без отстоя сливок.
2. Вкус и запах. Чистые без посторонних, не свойственных свежему молоку привкусов и запахов. Для топленого молока хорошо выраженный привкус высокой пастеризации
3. Цвет. Белый со слегка желтоватым оттенком, для топленого с кремоватым, для не жирного со слегка синеватым оттенком [2].

Наиболее часто выявляются следующие виды фальсификации молочной продукции:

- Замена молочного жира;
- Добавление крахмалов, каррагенов, фосфатов, стабилизаторов, консервантов, и т.д.;
- Занижение содержания жира, белка или завышение содержания сахара относительно содержания информации на этикетке и т.д.

Современная наука позволяет и предполагает использование многих химических веществ, антибиотиков, медицинских и ветеринарных препаратов в области производства, обработки, хранения пищевых продуктов с самого начала всей производственной цепи.

Однако вместе с безусловной пользой применения современных методов в сфере пищевой промышленности, существует так же и определенная опасность использования некоторых веществ при производстве продукции.

Поэтому актуальным вопросам сегодня остается проблема наличия кондоминатов в пищевых продуктах.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, наибольший «вклад» в химическую нагрузку на организм человека вносят продукты питания: различные вещества, поступаая в организм с едой, могут накапливаться в соответствующих органах-мишенях и при определенных условиях оказывать негативное воздействие на здоровье.

В соответствии с документами международных организаций в области качества и безопасности питания такие вещества считаются «кондоминатами» - вещества, непреднамеренно загрязняющие продовольственное сырье и пищевые продукты на любой стадии производства продукции.

Контаминация пищевых продуктов может происходить на любом этапе их производства, хранения и реализации.

Под безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов понимают совокупность их свойств, при которых они не являются вредными и не представляют опасности для жизни и здоровья нынешнего и будущего поколений при обычных условиях использования. Поэтому совершенствование методических подходов при осуществлении надзора за показателями безопасности пищевых продуктов, изучение возможного негативного влияния малых доз чужеродных химических веществ на здоровье населения, оценка вклада пищевых продуктов в общую химическую нагрузку — важная научная и практическая задача.

В нашей стране разработан и применяется на практике ряд нормативных документов, которые содержат требования к безопасности продуктов питания, к ним относятся технические регламенты, ГОСТы, методические указания и рекомендации. Все перечисленные документы регулярно пересматриваются, совершенствуются, обновляются с учетом новых требований и достижений современной медицины.

Современные лабораторные методы исследования пищевых продуктов позволяют выявить наличие в них контаминантов, например антибиотиков.

Сегодня исследование образцов только конечной продукции не является эффективным. Для обеспечения безопасности пищевых продуктов важно учитывать все этапы производства продукции.

В мониторинге качества и безопасности продуктов питания сегодня особое внимание уделяется обнаружению остатков антибиотиков, метаболитов лекарственных средств, стимуляторов роста, вредных красителей и т.д.

Для реализации этой цели лаборатории оснащаются высокотехнологичным оборудованием, отвечающим мировым требованиям экспертизы.

Поскольку мы интегрируемся в глобальный рынок, то, конечно, должны придерживаться международных стандартов, которые вошли в перечень обязательных требований для любой страны и позволяют отследить процесс производства продукции от поставщика до момента выхода, вплоть до упаковки.

1) Актуальным вопросом является то, что у ТОО «Нэтиже» нет отложенной системы контроля. Здесь не обойтись без помощи государства, только оно способно отследить всю цепочку. Конечно, государство сегодня начало выявлять фальсификаты в продуктах питания, но должного контроля за производством не наблюдается.

Достаточно проверить поступление на предприятия сырья для производства и картина станет сразу же ясна, т. к. по поступлению сырья можно сразу же увидеть какие ингредиенты использует производство: жиры, стабилизаторы, консерванты и т.д., которые могут нанести вред живому организму.

Только проведя контроль на таком уровне мы получим желаемой результат, не только проверяя готовый продукт. Покупая продукты, одежду, мебель, игрушки своим детям, мы будем уверены в их безопасности.

3) Актуальными вопросами формирования национальной системы безопасности являются оценка и управление биологическими рисками природного или преднамеренного характера [3].

Для повышения эффективности противодействия возрастающим биологическим опасностям требуется построение системы биологической безопасности, основанной на высоких информационных, диагностических и профилактических технологиях, методах современной молекулярной биологии, способных выявлять и оценивать характер существующих и потенциальных биологических угроз.

Только с внедрением в практику инновационных технологий- реально совершенствование системы биологической безопасности, адекватное современным рискам и угрозам международного значения.

4) Важнейшим способом обеспечения населения качественными и безопасными продуктами питания может стать развитие в Казахстане нового направления – органического (экологического) сельского хозяйства. Для обеспечения продовольственной безопасности и повышения конкурентоспособности продукции, должны решаться вопросы о новых, совершенно различных направлениях развития экологического сельского хозяйства и применения технологий ГМО.

На современном этапе экологизацию сельского хозяйства необходимо рассматривать как стратегическое направление для обеспечения продовольственной безопасности Казахстана. Это наше будущее, наша перспектива. И не только для того, чтобы обеспечить внутренний рынок, это наш экспортный потенциал [4].

5) В пищевом секторе есть слабое звено – это продукты детского питания. Одним из главных приоритетов государственной политики в интересах детей является обеспечение детского населения полноценным питанием с первых дней жизни. Качественное и сбалансированное детское питание - залог здоровья нации.

Сохраняется необходимость расширения номенклатуры производимой молочной продукции, в том числе специализированной детской кисломолочной, обогащенной макро- и микроэлементами, витаминами, бифидобактериями и ацидофильной палочкой.

6) Актуальны вопросы производства пищевых продуктов, содержащих генетически-модифицированные организмы (ГМО).

В настоящее время в мире организовано широкомасштабное производство пищевой продукции, полученной из генетически модифицированных организмов (ГМО).

Получение ГМО связано со «встраиванием» чужого гена в ДНК других растений или животных с целью изменения свойств или параметров последних. Например, получение растений, устойчивых к заморозкам, или к насекомым, или к пестицидам и др [5].

Самый главный аргумент «за» трансгенные продукты заключается в том, что численность населения Земли постоянно растет и «продовольственная проблема» становится все более актуальной. Все «обычные» возможности увеличить продовольственный потенциал в мире фактически исчерпаны, поэтому необходимы принципиально новые подходы и технологии в отношении пополнения запасов пищевых продуктов, и в частности использование генной инженерии. Использование методов генной инженерии позволяет увеличить производство сельскохозяйственной продукции и наладить масштабное и дешевое производство пищевых продуктов, а значит, сделать их более доступными для широкого потребления.

7) Актуальны также проблемы нехватки молока – сырья для производства молочной продукции.

Данная проблема усложняет выпуск продуктов здорового питания. Значительную часть сухого молока предприятия Казахстана вынуждены покупать из-за рубежа, качество которого не всегда удовлетворяет казахстанских потребителей.

### **Список литературы:**

1. Варибрус В.И., Жук Ю.Т., Руш В.А. Товароведение продовольственных товаров – М.: Экономика 1996
2. Алексеева Н.Ю., Аристова В.П., Патратий А.П. и др. Состав и свойства молока как сырья для молочной промышленности: Справочник – М.: Агропромиздат 2000
3. <http://kazpatent.kz/ru/news/>
4. <http://msd.com.ua/spravochnik-texnologa-molochnogo-proizvodstva/>
5. <http://www.medpulse.ru/>

**Бекболатова А.Б.,** С-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: «ҰССО» АҚ ҚФ оқу-әдістемелік  
секторының бастығы Закирова Н.А.

## **МАТА САПАСЫНЫҢ ЭСТЕТИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІН КЕШЕНДІ БАҒАЛАУ**

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауда Президент жүзеге асыруы тиіс 10 негізгі бағытты айқындаған. Бірінші кезекте Елбасы: Индустрияландыру жаңа технологияларды енгізудің көшбасшысына айналуы керектігіне тоқталған. Заманауи технологияларды құрылыс саласында да пайдалану аса маңызды. Бұл халықтың баспана мәселесін шешуге мүмкіндік береді. Президент мәлімдемесінде қаржы секторын қайта жаңарту қажеттілігі айтылды. Бұл қадам еліміздегі банк секторын жандандырады. Нұрсұлтан Назарбаев адами капиталдың сапасын арттыруды да сөз етті. «Халыққа сапалы білім алуы үшін, сапалы медициналық қызмет көрсетуі үшін барлық жағдай жасалуы керек», - деді Президент. Тиімді мемлекеттік басқару, Жемқорлықпен күрес және заңның үстемдігі - Жолдаудағы негізгі басымдықтар [1].

Матаны жасанды талшықтар мен жіптердің табиғи жоғары молекулярлық қосылыстардан (әдетте шыршадан алынатын целлюлозадан) жасайды. Оларға вискозды, мысты аммиак талшықтар мен жіптер, ацетатты(негізінен триацетатты)жіптер жатады. Мұнайды, газ бен көмірді қайта өңдеу арқылы алынатын синтетикалық полимерден талшықтар мен жіптер жасалады.

Солардың ішінде ең көп тарағандары:

- полиамид талшықтары мен жіптері(капрон, анид),
- полиэфир(лавсан),
- полиакрилонитриль(нитрон),
- поливинилхлорид(хлорин),
- полиолефин (полипропилен, полиэтилен) талшықтары мен жіптері.

Полиамид талшықтары немесе капрон талшықтары жоғары молекулалық зат капрон смоласынан шығарылады. Олар шамамен 200 аминокапрон звеноларынан тұрады. Капрон смоласы алынатын бастапқы өнім капролакта деп аталады. Оны әр түрлі оңай қосылыстардан: фенолдан, аниленнен, циклогексаннан алуға болады.

Таза капролакта кристалдық ақ зат, қалыпты қысымда қайнау температурасы 258С, балқу температурасы 69-71С. Барлық дерлік еріткіштерде ериді. Капрон амид байланысы деп аталатын байланыстары бар полиамид талшықтары тобына жатқызылады.

Капрон талшығы өте бағалы механикалық қасиеттерімен белгілі және кеңінен қолданылады. Бір қатар техникалық мақсаттардан басқа, ол әр түрлі тігін және трикотаж бұйымдарын: шұлық және басқалар, сонымен қатар, балық аулауға қажетті заттар, жасанды талшық және т. б. даярлау үшін қолданылады. Капрон талшығы мақтанікінен екі есе берік, суда ісінбейді, қара күйеге желінбейді. Одан жасалған жасалған бұйымдарды өтектемесе де болады: тез кеуіп, олар фабрикада берілген бастапқы қалпына келеді. Капроннан иірілген жіп табиғи жібек жіптен 15-20 есе иілгіш. Капрон пластмасса түрінде де пайдаланылады, одан механизмдер үшін тетіктер жасайды. Капрон талшығы негізінде алынған маталардың

кемшілігі, олардың ылғал сіңіре алмайтындығы. Соның салдарынан терінің тершеңдік ауруы және аллергиялық реакция туындайды.

Капрон жіптері вискоз жібегінің жіптерінен 4 есе жеңіл, олардың беріктігі 2-3есе көп. Бұл капроннан, парашют ашылғанда кенеттен жұлқуда үзілмейтін, жеңіл парашют маталарын жасауға мүмкіндік береді. Капрон талшығынан істелген корд аса беріктігімен белгілі.

Егер автомобиль немесе велосипед шинасын кессе, сонда резинаға престелген иірілген жіптер көрінеді. Осы корд. Кордтан ленталар жасайды және оларды шикі резинамен сіңіреді. Әр шина осындай резиналанған ленталар қатарынан тұрады; олар бір біріне крест тәрізді салынған корд, темір бетондағы темір қарқас секілді резинада байланыстырғыш қаңқа болып табылады. Капрон талшығының кемшілігі қышқыл әрекетіне онша төзе алмайды, оның макромолекулалары амидтік байланыс тұсынан гидролизге ұшырайды.

Эластик үлпілдек, аса созылғыш, талшық, одан іш киім, ұйық, шұлық, трикотаж бұйымдары жасалады. Мэронның да қасиеті соған ұқсас, бірақ эластиктен созылғыштығы нашарлау.

Анид адипин қышқылы мен гексаметилен диаминнен өндіріледі, технологиясы капронды өндіргенмен бірдей. Қасиеттері де капронға ұқсас, бірақ оған қарағанда жылуға төзімді және созылғыш келеді. Механикалық тоқымалар, әсіресе корд, текстиль т. б. бұйымдарды даярлауда кеңінен қолданылады. Анидті АҚШта нейлон, Жапонияда пропилон, Англияда найлон деп аталады.

Энант амиэнант қышқылынан алынады. Көп қасиеттері капронға ұқсас, бірақ жарыққа және жылуға берік. Бұдан корд, штапель жиырылмайтын тоқыма т. б. шығарылады.

Лавсан талшығы — өте берік, жарық пен қызуға төзімді, тозбайтын материал. Ол — жақсы диэлектрик, орташа қышқылдар мен сілтілер (концентрациясы аз) әсеріне төзімді. Одан тоқыма бұйымдарын, киімдер, қаптама маталар жасайды. Матасы жұмарланбайтын, берік, тозуға төзімді болады. Сондай-ақ техникаға қажетті арқан, таспалар, сүзгі маталар, т. б. заттарды да жасайды.

Жүн мата. Бірыңғай жүнен немесе басқа талшықтар қосылып арлас тоқылған маталар. Жүн маталар таза (6-10%ғана өзге талшық қосылған) және жартылай жүн мата болып бөлінеді. Жартылай жүн матаға жасанды және синтет. талшықтар көбірек қосылған. Бұл оның сапасын арттырады (тез тозбайды, мыжылмайды, т. б. ). Мата жібінің иірілу әдісіне және түріне қарай жүн мата мәуіті, шұға және аралас мата болып жіктеледі. Жүн матаны өндіру процесі күрделі де алуан түрлі. Жүн матаны өндірудің өзіне ғана тән амалы шұға басқыш машинада жүргізілетін процесс. Мұнда сабынды және тұзды т. б. жылы ерітіндіге малынған мата мех. өңдеуден өтеді, арнаулы дәрі дәрмек сіңіріліп су өтпейтін, умаждалмайтын, күйе жемейтіндей сапаға келтіріледі [2].

Қазақстанда жүн иіріп, одан мата, киім тоқу ежелгі дәуірден дамыған. Ал өндірістік жолмен тоқылған алғашқы жүн мата 1910 жылы құрылған Қарғалы шұға ф-касында шығарылады. Онда 1913 жылы 110 мың метр шұға мата өндірілген. Одан кейінгі жылдары Семей шұға мата комбинаты, Қостанай костюмдік мата комбинаты, Семей мәуіті иіру ф-касы, т. б. ірі өндіріс орындары салынды. Қазақстанда 1975 жылы 40 млн. метр жүн мата тоқылды. 1991 жылы жүн мата өндіру 31098 мың шаршы метрге жетсе, 2000 жылы жүн мата өндіру 259 мың шаршы метр болды.

Жүнде майлы заттар көп болады. Мыс. , арқармеринос қойдың жүнінде 30%-ға дейін май мен шайыр бар. Осылардан арылту үшін жүн жуғыш машинаның арнаулы ыдысына су құйылып, оған көмір қышқыл сода, калийлі сабын және аммиак қосылып, әбден араластырылады. Бұл құрамның салмағы жуылатын жүн салмағының алты пайызына жетуге, ал судың темп. 550С тан аспауы тиіс. Мұнан жоғары болса, жүннің реңі кетуі мүмкін. Жүннің иісін кетіру үшін көмір қышқыл газбен өңделеді. Жүн өңдеу кәсіпорындарында экстракциялық әдіспен жұмыс істейтін жаңа машиналар қолданылады. Бұл әдістің ерекшелігі жүн жабық бөлме де хлорлы көмір қышқыл газбен өңделеді.



Осы процесс нәтижесінде жүндегі май мен шайырдың 70%-ы кетеді, жүн ажарланып, биязылығы артады. Жүннен алынған май техника мен медицинада кеңінен қолданылады. Жүн сорттау кезінде жүннің дайындау стандартына сәйкес сапасы бағаланады. Жүн сорттау процесі жүнді алғашқы өңдеу кәсіпорындарында атқарылады. Дайындау стандарты бойынша жүн қалыпты, шөпті, тікенек шөпті және ақаулы болып бөлінеді. Егер жүндегі шөп қалдықтары мен жүннің мөлшері жалпы жүннің он пайызынан аспаса, қалыпты жүн, егер бұл мөлшерден артса, шөпті не тікенекті жүн деп атайды. Кейбір жүн ажарсыз, түсі оңған, талшығы осал болады. Мұндай кемістік он пайыздан асса, онда ақау жүн болып есептеледі.

Киімнің сапасы көптеген факторларға байланысты болады. Ең жоғары маңызға киімнің сапасын құрылымдауға тікелей қатысатын факторлар ие: бастапқы материалдардың сапасы, бұйымды жобалау, технологиялық өңдеу.

Маталардың, трикотаждардың, мата емес денелердің және көптеген материалдардың сапасы, олардың қасиеттері (эстетикалық, гигиеналық, беріктіктік) көпшілік жағдайда сәйкес алынатын киімдер қасиеттерін анықтап береді. Материалдарға киімдердің функционалдық арнаулы бойынша сәйкестігі, тұтынушылар жасы және бет пердесі, сонымен қатар моданың бағытына байланысты болады. Материалдардың гигиеналық қасиеттерінің кешені киім астылық кеңістік микроклиматының жағдайына әсер етеді, белгілі болғандай, адамның өзін сезінуіне және жұмыс істеуге қабілеттілігіне әсер етеді.

Материалдардың серпімді-эластикалық қасиеттеріне, қаттылығына, деформациялануына, қалыптану қабілетіне қажетті көлемді-кеңістіктік формасын құру мүмкіндігі және оның эксплуатациялаудағы тұрақтылығына байланысты болады.

Киімдерді жобалау процесінде оның көлемдік-кеңістіктік формасы және композициясы, конструктивтік шешімі, шамаланушы өлшемдерің, қосылу тәсілдері және жеке бөлшектерінің өзара байланыстылығы және бұйым түйіндерінің өзара әсерлесуі анықталады. Осы сатыда сонымен қатар киімнің тек қана көркемдік –эстетикалық қасиеттері құрылымданып қана қоймай, сонымен бірге, осының сапасының маңызды көрсеткіштері, атап айтсақ экономикалық және технологиялық қамтамасыз етіледі. Соңғылары, киім өнеркәсіптік өндірісінің экономикалық мақсаттылығын анықтап береді.

Киімдерді технологиялық өңдеуде сапасына үлкен әсерін тигізеді. Бөлшектердің және түйіндердің қосылу сапасы, ылғалды-жылулық өңдеу және соңғы біржола безендіру негізінен киімнің сапа көрсеткіштерін, оны фигураға отырғызу сапасын, тозуға төзімділігін және т.б. анықтап береді. Бұйымды технологиялық өңдеу процесінде қажетті көлемдік формаға және тауарлық түрге ие болады. Технологиялық өңдеу процесінде қалыптанатын киім сапасы едәуір дәрежеде қолданылатын технологиялық жабдықтардың (машиналар, жартылай автоматтар, пресстер және т.б.) жағдайына және сапасына, атқарушылардың еңбегінің сапасына байланысты болады [3].

Киімдердің сапасын сақтау үшін бұйымды бумалау және маркілеу, оларды сақтау шарттары, тасымалдау, тарату және эксплуатациялау маңызы жоғары.

Киім сапасы көрсеткіштері және қасиеттерінің классификациясы. Киімнің сапасы және кез келген тауар сапасы олардың жарамдылығын, арнаулына байланысты белгілі бір тұтынушылық талаптарын қанағаттандыруына негіз болатын қасиеттер жиынтығының сипаттамасы болып табылады. Сапа – тұтыну процесінде көрінетін әртүрлі қасиеттердің кешеннен тұратын және пайдалылығын сипаттайтын киімнің күрделі сипаттамасы.

Арнаулы көрсеткіштері (функционалды) бұйымның арнаулының, жасының және тұтынушы көзқарасына моданың сәйкестігін қосады.

Эстетикалық көрсеткіштер тобына келесілер кіреді: модельдердің стильдік өрнектелуі, басқаша айтқанда моданың формасы, қаптамасы, конструктивтік және декоративтік сәнінің, түстік өрнегінің, материалының, безендірілуінің, және т.б. сәйкестігі; композициялық шешімінің мақсаттылығы (модельдің архитектурасы); модельдер конструкциясының формасымен материал қасиетін өрнектелу рационалдылығы; жаңышылдығы, модельдің айқындылығы және оригиналдылығы; барлық ашық элементтерінің безендірілуінің белгіленуі; көркемдік-техникалық безендірілуі және буманың сапасы.

Эргономикалық көрсеткіштеріне келесілер жатқызылады: бұйым конструкциясының өлшемдерінің және формасының адам денесіне сәйкестігі (балансы, бұйымның отыру сапасы).

Престеу – ылғалданған мата престің екі үтіктеу бетінің арасында қысылатын кезіндегі әдіс.

Булап үтіктеу – матаға қысым буланатын үрленген манекенде және ыстық беттің көмегінсіз буланып булау көмегімен іске асырылады.

Тігін өндірісінде электроқыздырғышты түтікті немесе спираль тәрізді үтіктерді қолданады, яғни тігістерді біркелкі қыздырумен, матаға жақсы жылу беру және электроэнергиясын үнемдеуді қамтиды.

Бұйымды оң бетінен арнайы үтіктегіш мата арқылы немесе ішкі жағынан матасыз үтіктейді. Арнайы үтіктегіш мата ретінде жоғары температураға және ылғалға төзімді зығыр, қатқыл немесе ағартылған мата қолданылады. Түкті маталар (барқыт, плюш және т.б.) инелі бетті заттармен арнайы мата арқылы үтіктеген дұрыс. Олар негізгі матаның үтіктелуін қамтиды, ал түгі болса инелер арасында орналасады.

Электрлі үтіктерден басқа электробулы және булы үтіктер, сонымен қатар қызыдырылған бетті үтіктегіш үстелдер қолданылады. Электробулы үтіктің ТЭН-ді термоөзгерткіші бар. Бу үтіктің бу жібергіш камерасына бу генераторынан резиналы шланг арқылы келеді. Бұл бу сонымен қатар матаны булау үшін қолданылады, сондықтан үтік табанында арнайы тесіктері бар.

Престің жұмыс органы – жоғарғы және төменгі престеуші әр түрлі пішінді және өлшемді (әр түрлі операциялар үшін) жастықшалар болып табылады. Төменгі жастықша бетін қатты немесе жұмсақ аралық матамен, ал жоғарғысын – торлы аралық матамен арнайы мата ретінде қаптайды.

Булы қызу ылғалды мата буымен қосылады. Мұндай қыздырғышты пресстер жоғарғы сапалы ылғалды жылулық өндеуді қамтиды, бірақ пресстеу немесе бұйымды кептіруі (30-60с) бар. Булы пресстерді қолданудың тиімділігі буды сорғанда, яғни өндеу уақыты шамалы екі есеге қысқарғанда жоғарылайды. Өндеу уақытының қысқартылуы сонымен қатар құрама электробулы қызуды қолдануда болуы мүмкін [4].

Тігін бұйымдарына негізгі материалдарды таңдау және оларды ұтымды қолдану ең маңызды, сондықтан материалдардың қасиеттерін, құрылысын, олардың ассортиментін және сапасын білу қажет.

Тігін өнеркәсібінің мамандары ең алдымен, тігін бұйымдарына арналған тоқыма материалдарына қойылатын талаптарды, қасиеттерінің көрсеткіштерін анықтай және нақты тігін бұйымдарына арналған материалдардың бағалануын білуі керек. Суретші-модельер, құрастырушы, және технолог тоқыма материалдарымен жұмыс істегенде, оның қасиеттерін біліп қана қоймай, киімге таңдалған материалдарды өндегенде, бұйымды дайындау кезінде материал қасиетін өзгеруінің және осы өзгерісті бұйымның нақты пішімін немесе силуэтін жасауда қолдануды терең білу қажет. Тұтыну деңгейі бойынша жеңіл өнеркәсіп азық-түлік тауарларынан кейін екінші орында тұр, бұл оның маңыздылығын білдіреді. Жеңіл өнеркәсіптің экономикалық және стратегиялық қауіпсіздікті, еңбекке қабілетті халықты жұмыспен қамтуды және оның өмір сүру деңгейін жаңа геосаяси жағдайларға көтеруді қамтамасыз етудегі маңызды ролін ескере отырып, әлемнің ірі елдері саланы дамытуға айрықша назар аударады және оған айтарлықтай инвестициялық қолдау көрсетеді.

Қазіргі кезде Қазақстанда жеңіл өнеркәсіп саласын дамыту нықтап қолға алынған. Бұл жолда көптеген жұмыстар жасалуда. Жоғарғы оқу орындарында жеңіл өнеркәсіп саласының мамандарын даярлауда. Және болашақ мамандарға мемлекет тарапынан көптеген гранттар бөлінуде. Сонымен қатар кәсіпкерлерге де жағдай жасалуда... Көптеген несие жағдайларн ұйымдастырып ісінің өрге домалауына барынша көмек көрсетілуде. Елімізде жыл сайын сән үйлері, тігін цехтары мен кішірім шеберханалардың саны артуда.

## Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2018 жылғы 10 қаңтар.
2. Никитина Е.Д. Талғатбекова А.Ж. Киімді конструкциялау.- Астана,2010 – 54б.
3. Асанова А. Тастанбекова Г. Киімді конструкциялау және тігу технологиясы.-Астана, 2013 – 143б.
4. Сатыбалдинова Б.С., Сәлімбаева М.А. Тігін өндірісінің технологиясы. - Астана, 2012. – 75б.

**Беспаева А.Қ.**, С-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: ф-м.ғ.к., доцент Карагаева М.Б.

## **КОМПЬЮТЕРЛЕРДІҢ САПА ДЕҢГЕЙІН КВАЛИМЕТРИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРМЕН БАҒАЛАУ**

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдаудың басты бағыты – әлеуметтік дамудың барлық салаларына енетін экономиканың жалпы цифрландырылуы. Қоғам цифрлы дәуірге еніп жатқандықтан киберқауіпсіздікті қамтамасыз етудің маңыздылығы да артып келеді. «Wanna Cry», «BadRabbit» секілді вирустық бағдарламалар таралып кетті. Осыған байланысты ешкімнің сақтандырылмағанын да естен шығармаған жөн. Сол себепті үлкен компаниялар мен банктер шығынға батып отыр. Ал оларды ақпараттық қауіпсіздік пен криптография саласындағы жас мамандар анықтайды. Осыған байланысты ақпараттық қорғау және тиісті мамандарды даярлау маңызды болып отыр [1].

Компьютер, ЭЕМ (электрондық есептеуіш машина) - есептеулерді жүргізуге, және ақпаратты алдын ала белгіленген алгоритм бойынша қабылдау, қайта өңдеу, сақтау және нәтиже шығару үшін арналған машина. Компьютер дәуірінің бастапқы кезеңдерінде компьютердің негізгі қызметі -есептеу деп саналатын. Қазіргі кезде олардың негізгі қызметі - басқару болып табылады.

«Компьютер» сөзі ағылшын тілінен аударғанда есептеуіш , есептеуге арналған құрылғы дегенді білдіреді. Компьютерлер есептеу операцияларының қатарларын адамның қатысуынсыз, алдын ала көрсетілген нұсқаулық – бағдарлама бойынша жүргізуге мүмкіндік береді.

Алғашында ағылшын тілінде бұл сөз механикалық құрылғыларды қолданбай немесе қолдана отырып, арифметикалық есептеулер жүргізетін адамға қатысты айтылған. Содан кейін бұл сөз машиналарға қатысты айтылатын болды, бірақ, қазіргі заманғы компьютерлер м атематикаментікелей байланысты емес мәселелермен де айналысады.

Компьютер сөзінің анықтамасы алғаш рет 1897 жылы ағылшындық Оксфорд сөздігінде пайда болған болатын. Бұл сөздікте компьютер механикалық есептеуіш құрылғы ретінде көрсетілген. 1946 жылы бұл сөздікте цифрлық компьютер, аналогтық есептеуіш машинасы және электронды компьютер түсініктерінің мағынасы ажыратылып көрсетілді.

Есептеуіш техниканың қазіргі тарихының негізі 1943 жылы «Марк-1» машинасының дүниеге келуінен бастап қаланды. Компьютерлердің алдыңғы буындары шамдық есептеуіш машиналар болатын, олардың орнын транзисторлы электронды есептеуіш машиналар (ЭЕМ), содан кейін – интегралды сызбалар пайдаланылатын электронды есептеуіш машиналар және ең ақырында, қазіргі таңда аса үлкен интеграциялық деңгейлі сызбалар пайдаланылатын ЭЕМ басты.

Негізгі принциптері: Өзінің алдына қойылған тапсырманы орындау үшін компьютер механикалық бөліктердің орын ауыстырылуын, электрондардың, фотондардың, кванттық бөлшектердің ағынын немесе басқа да жақсы зерттелген физикалық құбылыс әсерлерін қолданады. Көбімізге компьютерлердің ең көп таралған түрі — дербес компьютер жақсы таныс.

Компьютер архитектурасы алға қойылған мәселені, зерттеліп отырған физикалық құбылысты максималды айқын көрсетіп, модельдеуге мүмкіндік береді. Мысалы, электрондық ағындар бөгеттер салу кезіндегі су ағынының үлгісі ретінде қолданылуы мүмкін. Осылай құрастырылған аналогтық компьютерлер XX ғасырдың 60-жылдары көп болғанымен, қазір сирек кездеседі.

Қазіргі заманғы компьютерлердің басым бөлігінде алға қойылған мәселе әуелі математикалық терминдерде сипатталады, бұл кезде барлық қажетті ақпарат екілік жүйеде (бір және ноль ретінде) көрсетіледі, содан кейін оны өңдеу үшін қарапайым логика алгебрасы қолданылады. Іс жүзінде барлық математикалық есептерді бульдік операциялар жиынына айналдыруға болатындықтан, жылдам жұмыс жасайтын электронды компьютерді математикалық есептердің, сонымен қатар, ақпаратты басқару есептерінің көпшілігін шешу үшін қолдануға болады.

Бірақ, компьютерлер кез келген математикалық есепті шеше алмайды. Компьютер шеше алмайтын есептерді ағылшын математигі Алан Тьюринг сипаттаған болатын.

Орындалған есеп нәтижесі пайдаланушыға әр түрлі енгізу-шығару құрылғыларының көмегімен көрсетіледі, мысалы, лампалық индикаторлар, мониторлар, принтерлер және т.б.

Компьютер - жай ғана машина, ол өзі көрсетіп тұрған сөздерді «түсінбейді» және өз бетінше «ойламайды». Компьютер тек қана бағдарламада көрсетілген сызықтар мен түстерді енгізу-шығару құрылғыларының көмегімен механикалық түрде көрсетеді. Адам миы экрандағы көріністі қабылдап, оған белгілі бір мән береді [2].

Компьютер атауы - есептеу желісінде компьютерді (есептеу машинасын) шатастырмай табуға мүмкіндік беретін, ұзындығы 15 латын символынан аспайтын бірегей (өте сирек кездесетін) атау. Ол басқа есептеу машинасының немесе есептеу машиналары бірлестігінің атауларымен дөп келмеуі керек және оның құрамында бос орын болмауы тиісті.

Компьютер буындары - сәулеті мен элементтік негізінің түрлері бойынша біріктірілген, тарихи қалыптасқан компьютер топтары. Олар бір-бірінен элементтік негізі, құрылмалы-технологиялық орындалуы, логикалық ұйымдастырылуы, техникалық сипаттамалары, программалық жасақтамалары және пайдаланушы тарапынан компьютермен қатынас құру дәрежесі бойынша ажыратылады.

Шыққан компьютерлер буынға бөлінеді. Қазір компьютерлердің алты буыны белгілі деп айтуға болады. Жалпы, компьютерді буынға бөлу шарты, ол негізінен компьютерлердің элементтер базасының өзгеруіне, өзінің құрамына кіретін құрылғылардың түрлері мен қасиеттерінің өзгеруіне және компьютерлер арқылы шығарылатын есептердің жаңа (сандық емес) топтарының пайда болуына тәуелді.

Егер есептеуіш құрылғылардың 1900 жылдан бастап даму тарихына көз жүгіртетін болсақ, машиналардың жұмыс өнімділігі әрбір 18-24 айда екі есеге өсіп отырғанын байқаймыз. Бұл ерекшелікті алғаш рет 1965 жылы «Intel» компаниясының басшыларының бірі Гордон Е. Мур сипаттаған болатын. Компьютерлер көлеміні кішірею процессі де осындай жылдамдықпен жүріп келеді. Алғашқы электрондық есептеуіш машиналар көптеген тонна салмағы бар, бірнеше бөлмеде орналасқан үлкен құрылғылар болатын. Олардың қымбат екені сонша, оларды тек үкіметтер мен үлкен зерттеу ұйымдары ғана пайдалана алатын еді. Олармен салыстырғанда, қазіргі заманғы компьютерлер біршама қуатты, кішкентай және арзан болып табылады. Компьютер (ағылшынша: computer — «есептегіш»), ЭЕМ (электрондық есептеуіш машина) — есептеулерді жүргізуге, және ақпаратты алдын ала белгіленген алгоритм бойынша қабылдау, қайта өңдеу, сақтау және нәтиже шығару үшін арналған машина. Компьютер дәуірінің бастапқы кезеңдерінде компьютердің негізгі қызметі — есептеу деп саналатын. Қазіргі кезде олардың негізгі қызметі — басқару болып табылады.

Қазіргі заманғы компьютерлердің басым бөлігінде алға қойылған мәселе әуелі математикалық терминдерде сипатталады, бұл кезде барлық қажетті ақпарат екілік жүйеде (бір және ноль ретінде) көрсетіледі, содан кейін оны өңдеу үшін қарапайым логика алгебрасы қолданылады. Іс жүзінде барлық математикалық есептерді бульдік операциялар жиынына айналдыруға болатындықтан, жылдам жұмыс жасайтын электронды компьютерді

математикалық есептердің, сонымен қатар, ақпаратты басқару есептерінің көпшілігін шешу үшін қолдануға болады.

Бірақ, компьютерлер кез келген математикалық есепті шеше алмайды. Компьютер шеше алмайтын есептерді ағылшын математигі Алан Тьюринг сипаттаған болатын [3].

Орындалған есеп нәтижесі пайдаланушыға әр түрлі енгізу-шығару құрылғыларының көмегімен көрсетіледі, мысалы, лампалық индикаторлар, мониторлар, принтерлер және т.б.

Компьютердің құрылысы. Жүйелік блок - дербес компьютердің ең негізгі құрылғысы. Жүйелік блоктың ішінде жүйелік тақша(аналық плата), процессор, оперативті жады, қатқыл диск, қоректендіру блогы, видеокарта секілді көптеген маңызды құрылғылар орналасады. Жүйелік блоктың алдыңғы панелінде қосу (Power) және қайта жүктеу (Reset) батырмасы, компакт-диск мен дискетаны оқитын дискжетектер және қызыл-жасыл жарық индикаторлары орналасады. Жүйелік блоктың артқы жағында негізгі (монитор, пернетақта, тышқан) және қосымша құрылғыларды (принтер, модем, сканер, микрофон) қосатын порттар мен кірістік құрылғылар орналасқан.

Дисплей (монитор) – компьютердің экранына ақпаратты шығаратын құрылғы. Сыртқы пішіні бойынша дисплей кәдімгі түрлі түсті теледидарға ұқсайды, сондықтан оны жиі телевизиялық техникадағыдай монитор деп те атайды.

Пернетақта – компьютердің жұмысын басқара отырып, қажетті ақпаратты енгізу үшін қолданылатын құрылғы. Ол әріптің және цифр пернелерінің көмегімен компьютерге кез келген ақпаратты енгізуге мүмкіндік береді. Қазіргі компьютерлердің пернетақтасында 101 немесе 105 перне, ал оң жақ жоғарғы бұрышында жұмыс режимі туралы ақпарат беріп отыратын 3 жарық индикаторы орналасады.

Тінтуір, кейде тышқан – «графикалық» басқару құрылғысы. Тінтуірді кілемшенің үстімен жылжитқанда, экрандағы тышқанның нұсқағышы да сонымен қатар қозғалып, қажетті объектілерді таңдауға мүмкіндік береді. Тінтуірдің екі (немесе үш) батырмасының бірін баса отырып объектілермен көптеген операцияларды орындауға болады. Батырмалардың ортасында орналасқан доңғалақшаны айналдырып, экранға тұтасымен сыймай тұрған мәтінді, суретті немесе web-парақты жоғары-төмен жылжытуға болады.

Принтер - ақпаратты қағазға басып шығаратын құрылғы. Принтердің бірнеше түрі: матрицалық, сия бүріккіш, лазерлік, сублимационалдық, жарық диодты (LED) принтерлер бар.

Сканер - қағаздағы мәтін мен суретті компьютерге автоматты түрде енгізу үшін қолданылады. Сканер кескінді (суретті, т.б.) машина кодына ауыстырып, компьютердің жадына жазады. Сканердің жұмысының принципі былай: жарық сәулесі жол-жолмен жазық суретті сканерлейді, оның жұмыс принципі электрондық сәуленің дисплей экранын сканерлеуіне ұқсайды. Сканерлер қара-ақ түсті немесе түрлі түсті болады.

Өнім сапасының деңгейін бағалаудың кешенді әдісі. Күрделі өнімнің техникалық деңгейін бағалау үшін дара көрсеткіштердің көп санын есепке алуға тура келеді, бұл әр түрлі бағаланатын өнім сапасының деңгейі туралы шешімнің қабылдануын қиынға соқтырады. Бұл жағдайларда қабылданатын шешімдер бойынша ұсыныстардың негізделуі бір санмен беріледі, ол таңдалған дара көрсеткіштерді бір кешенді көрсеткішке біріктіру нәтижесінде алынады, бұл өнім сапасының деңгейін бағалаудың кешенді әдісін анықтайды .

Сапаның кешенді көрсеткіші бірнеше талаптарға жауап беру керек:

- қайта ұсынушылық – олар бойынша оның сапасы бағаланатын, бұйымның барлық негізгі сипаттамаларының ұсынылғандығы;

- бір сарындылық – қалған көрсеткіштердің белгіленген мәндері кезінде сапаның дара көрсеткіштерінің кез-келгенінің өзгеруі кезінде бұйым сапасының кешенді көрсеткішінің өзгеруі;

- вариацияланатын параметрлерге сыншылдық (сезімталдық). Бұл талап сапаның кешенді көрсеткіші дара көрсеткіштердің әрқайсысының өзгеруіне келісімді әсер ету керек екендігінен тұрады. Кешенді көрсеткіш барлық дара көрсеткіштерді бағалау функциясы болып табылады, ал оның сезімталдығы бұл функцияның бірінші туындысымен анықталады.

Кешенді көрсеткіштің мәні қандай да бір дара көрсеткіш рұқсат етілетін шектен шыққан жағдайларда әсіресе сезімтал болу керек. Сонымен бірге сапаның кешенді көрсеткіші өзінің сандық мәнін едәуір азайту керек;

- нормаланғандық – кешенді көрсеткіштің сандық мәні сапаның салыстырмалы көрсеткіштерінің аса көп және аса аз мәндері арасында тұрады. Нормалау сипатындағы осы талап кешенді көрсеткішті өлшеу шкаласының ауқымын алдын ала анықтайды;

- сапаны кешенді бағалау нәтижелерінің салыстырымдылығы оларды есептеу әдістерінің бірдейлігімен қамтамасыз етіледі, олардың дара көрсеткіштері өлшемсіз шамалармен өрнектелуі керек.

Орташа өлшенген көрсеткіштің кемшілігі -

салмақтылық коэффициенттерінің субъективтілігі.

Дыбысты жақсарту - компьютерде дыбыс көлемін ұлғайту не оның сапасы мен жиіліктік сипаттамаларын жақсарту болып табылады. Көбінесе ноутбукта тыныш дыбысты жақсарту қажет. Кейде үндеткіштердің кернеуі болған кезде жиілікті түзету қажет болуы мүмкін. Дегенмен, бірқатар жағдайларда, мәселе дыбыстық картаны немесе дыбыс шығаратын жабдықты ауыстыруды қажет ететін аппараттық құрал-жабдықтардың бұзылуына байланысты.

Мәзірде алдымен микшерді тексеріңіз. Ол бүкіл жүйенің дыбыс деңгейіне және кейбір жеке бағдарламаларға тікелей жауап береді. Плеердегі тыныш дыбыс мультимедиа үшін дыбыс көлемінің жүйелік көлемнен төмен екендігінің нәтижесі болып табылады.

Операциялық жүйені орнатқан кезде бастапқы дыбыс конфигурациясы және қажетті драйверлерді орнату керек. Кейде дыбыстық карта сіздің операциялық жүйеңізден кейін босатылған немесе Windows драйверлері дұрыс орнатылмаған болады. Ол үшін «Басқару панелі» - «Жүйе» - «Құрылғы менеджері» ашыңыз.

Дыбысты дұрыс ойнату үшін драйверлерді қайта орнатқаннан кейін кодек пакетін орнату қажет. K-Lite кодектерінің мүлдем тегін жиынтығын қолдануға болады.

Қажетті бағдарламаларды орнатқаннан кейін, дыбыстың көбеюін едәуір жақсарту алатын әр түрлі әсерлерді орнатуға бет бұрамыз [4].

Қорытындылай келсек, компьютердің тарихымен, оның құрылысымен таныстым және компьютердің сапа көрсеткіштеріне квалиметриялық тәсілдер арқылы бағалау жүргіздім. Компьютер сапасының әрі қарай даму жолдарын қарастырдым.

Сапа белгілі бір материалдық және рухани қажеттіліктерді қанағаттандыруға мүмкіндік беретін пайдалы қасиеттердің жиынтығы. Беріктік, төзімділік, өнімділік, көркемдік, эстетикалық т.б. көрсеткіштермен сипатталады.

Сапаны айқындайтын қасиеттер абсолюттік, салыстырмалы немесе үлестік болуы мүмкін және субъективтік, объективтік немесе сараптамалық жолдармен (мысалы, квалиметриялық құралмен) өлшенеді. Техникалық тәсілдері: шикізатты, материалдарды, операцияларды бақылау; дайын өнімді, жабдықты, жаракты, құрал-сайманды, жұмыскерлердің біліктілігін бақылау. Сапа көрсеткіштері, оларды тексеру және келісілген талаптарға сай келуі тәртібі сатушы (дайындаушы) мен сатып алушы (пайдаланушы) арасында жасалған сату, сатып алу шартында көрсетіледі. Сапа өндіруші немесе экспортшы беретін сапа сертификатымен де куәландырылуы мүмкін. Импортталған өнімге мемлекеттік инспекциялар немесе басқа бір уәкілетті органдар оның ақпараттандырылған қасиеттерге сай келетінін, қауіпсіз екендігін куәландыратын сапа сертификатын береді.

Компьютерлердің сапа деңгейін квалиметриялық әдістермен бағалауымен таныстым.

Олар әртүрлі және құрылысы қиын болады. Компьютер жүйелік блоктан, дисплей, пернетақтадан, тінтуір (тышқан), принтер және сканердан тұрады.

Қазіргі заманда компьютердің адам өміріндегі, әр түрлі салаларда, қоғамдағы маңызы зор.

Сапа квалиметрияда өлшенеді және сандық бағаланады, квалиметрияның пайда болуының негізін құрайды. Сапа түсінігінің мағынасы Отандық экономиканың бірқатар мәселелерін шешумен және сапаны есепке алумен байланысты айқындалады.

Өнім сапасы пайдалану бағытына сәйкес белгілі бір қажеттіліктерді қанағаттандыруға негізделген қасиеттер жиыны. Өнім сапасының бірлік көрсеткіші қасиеттердің біреуіне ғана қатысты өнім сапасының көрсеткіші. Өнім сапасының кешендік көрсеткіші қасиеттердің бірнешеуіне қатысты өнім сапасының көрсеткіші. Өнім сапасының интегралды көрсеткіші өнімді тұтыну мен пайдаланудың тиімділігін, оның тұтыну немесе қолдану бойынша салмақтық шығындарының қатынасын көрсететін өнім сапасының кешенді көрсеткіші.

Өнімнің бәсекелік қабілетін бағалау оны пайдаланудың жолдары мен түрлеріне байланысты анықталады: егер мақсат ұқсас тауарлар қатарындағы берілген тауардың орнын анықтау болса, онда маңызды параметрлер бойынша оларды тікелей салыстыру арқылы; егер зерттеу мақсаты тауарды нақты бір нарықта өткізу болашағын бағалау болса, онда талдауда жуық арада нарыққа шығатын бұйымдар жайлы мәліметтерді қосатын стандарттар мен заңдылықтардың өзгерісі жайлы ақпарат пайдалануы керек.

Өнім сапасы оның қасиеттерінің жиынтығының талаптарға сай болуы дәрежесімен анықталады.

Қасиеттер - өнімді дайындау, бағалау, қолдану немесе тұтыну кезінде көрінетін объективті ерекшеліктер. Өнімнің қасиеттері қарапайым және күрделі болып екіге бөлінеді. Қарапайым қасиет - өнімнің бір объективті ерекшелігін сипаттайды (түсі, қаттылығы, автомобильдің орташа ресурсы), күрделі қасиет - өнімнің бірнеше объективті ерекшеліктері, демек қарапайым қасиеттердің жиынтығы (мысалы: сыртқы түр түсі, көлемі, пішіні) жатады.

Қасиеттерді шартты түрде негізгі және қосалқы деп бөледі. Негізгі қасиеттер - өнімнің өзінің қолдану мақсатына сәйкестігін сипаттайды (жиһаз үшін оның ыңғайлылығы, сыртқы түрінің әдемі болуы). Қосалқы қасиеттер – негізгі қасиеттерді күшейтеді немесе азайтады (мысалы, жиһаз үшін оның массасы). Қасиеттердің өлшем бірліктері ретінде өнімнің сипаттамаларында көрінетін сапа көрсеткіштері алынады.

Өнім сапасының көрсеткіштері – жасау, қолдану немесе тұтыну шарттарының белгілі біреуінде қаралатын өнімнің бір немесе бірнеше қасиеттерінің мөлшерлік сипаттамасы.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2018 жылғы 10 қаңтар.
2. Қазақстан Республикасында ақпараттық теңсіздікті төмендету бағдарламасы бойынша халықты компьютерлік сауаттылыққа оқыту жөніндегі оқу-әдістемелік құрал. 2010.-30б.
3. Хамханова Д.Н. Квалиметрия негіздері. Оқу құралы – Алматы: Білім, 2013.-142 б.
4. Жетесова Г.С., Жүнісова А.Ш. Квалиметрия негіздері. Оқу құралы - Алматы, 2011.-131б.

**Ботаева Л.Ж.**, ТПП-21к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: х.ғ.к., аға оқытушы Исабаева Г.М.

### **ҒАСЫР ДЕРТІНЕ АЙНАЛҒАН ҚАНТ ДИАБЕТІ**

XXI ғасыр технология мен ғылым дамыған заманда көптеген адамдар аз қозғала бастады. Қазіргі экология нашарлаған заманда адамдар көптеген ауруларға шалдығып жатыр. Дұрыс тамақтанбау, аз қозғалыс артық салмаққа әкеліп соғады. Артық салмақ ағзадағы зат алмасу процессін бұзады. Зат алмасу бұзылу асқазан ауруларына әкеліп соғады.

Қазіргі таңда қант диабеті ғасыр дертіне айналып отыр. Дүние жүзі ғасыр дертімен күресуде. Дүние жүзі бойынша 20-79 жас аралығы бойынша 285 млн. адам ауырады. Оның 80-90% қант диабеті 2 тип бойынша ауыратындар. 2030 ж. қант диабеті дертіне шалдығатындар саны 438 млн. адамға жетіледі деп күтілуде.

Қант диабеті — бұл созылмалы полиэтиологиялық ауру. Қант диабетімен Индия, Греция, Египет және Римнің көне дәрігерлері күрескен болатын. Бірақ, XVIII ғасырдың екінші жартысында ғана бұл дерттің шығу мәселесін тапты. Оның барлығы ұйқы безінің өте аз мөлшерде инсулин бөлуінен екені анықталды. Ал инсулин ағзаға керекті мөлшерде бөлінбесе, клеткаларға энергияның көзі болып табылатын глюкоза бара алмайды. Қант диабетін анықтауда орыс ғалымы Л.В.Соболеваның еңбегі ерекше. Ол эксперименталды жолмен қант диабетіне әкелетін негізгі себептердің бірі ұйқы безінің арнайы зат бөлетін клеткаларының зақымдалуынан екенін зерттеп көрсетеді. Кейін бұл арнайы затқа инсулин деген ат берілді.

Кейінгі зерттеулер қант диабеті 2 типте болатын көрсетті. Олар: инсулинге тәуелді және инсулинге тәуелсіз [1].

Инсулинге тәуелді (1 тип) қант диабетінде ең алдымен ұйқы безінің В-клеткалары зақымдалуының нәтижесінде инсулин мүлде бөлінбейді немесе өте аз мөлшерде бөлінуімен сипатталады. Бұл өз кезегінде клеткаларға глюкозаның керекті мөлшерінде жетпеуіне алып келеді. Диабеттің бұл түрі 40 жасқа дейінгі адамдарда көп кездеседі.

Инсулинге тәуелсіз (2 тип) түріне көбіне 50-60 жастан бастап шалдығады. Қарт адамдарда денсаулығына байланысты инсулин аз мөлшерде бөлінеді. Сонымен қатар диабеттің бұл түріне артық салмақ бар адамдар шалдығады.

Қант диабетінен емделу диета ұстану және ағзадағы қант мөлшерін қалыпта ұстауға арналған препараттарды қабылдауға негізделген. Бұл аурумен күресте витаминдер, минералды заттар және аминқышқылдарды қажетті мөлшерде қабылдау үлкен рөл атқарады.

Адам салмағының 10-15%-ға артуы бұл семіздіктің I сатысы болып саналады. Осының салдарынан көптеген адамадар түрлі диеталарға отырады. Ал кейбір адамдар мүлдем тамақтан бас тартады. Тіпті, кейбір адамдар артық салмаққа қарсы көптеген белгісіз препараттар қабылдайды.

Артық салмақтың жиналуына көптеген факторлар әсер етеді. Солардың бірі дұрыс тамақтанбау. Біз күнделікті өмірде тазартылған, көмірсулы тағамдарды көп мөлшерде қабылдаймыз. Ал жеміс жидектер мен көкөністерді аз мөлшерде қабылдаймыз. Қант диабетіне шалдыққан адамдарға әсіресе тазартылған өнеркәсіптік өнімдерді пайдалануға мүлдем болмайды. Мысалы: қант, ақ күріш, ақ нан, барлық кондитерлік өнімдер, макарондар, тәтті сусындар, кофе, шығарылған шәй, алкоголь. Артық мөлшерде жануарлардан және өсімдіктерден алынатын майлар және сүт тағамдарын пайдалану қайғылы жағдайларға әкеліп соғу мүмкін.

Қарап отырсақ қант диабетіне шалдыққан адамдарға көптеген тағамдарды жеуге болмайды. Бірақ, мойындауымыз керек барлығымыз тәтті әрі дәмді тамақтанғанды жақсы көреміз. Ал, қант диабетіне шалдыққан адамдарға 1 г артық қант мөлшері қайғылы жағдайларға әкеліп соғуы мүмкін. Кейде тәттілерді көргенде өзімізді-өзіміз ұстай алмай жатамыз.

Бұл өмірде кез-келген нәрсенің шешімі бар. Біз қант диабетіне шалдыққан адамдарға тағы бір мүмкіндік сыйлағымыз келеді. Бүгінгі таңда біз жаңа жобамен жұмыс істеп жатырмыз. Біздің жобамыздың арқасында қант диабетіне шалдыққан адамдар өздерін бұрынғыдай тәттіден шектемейтін болады. Еш қорықпай тәтті тағамдарды жей алатын болады [2].

Біздің жобамыз жаңа заман талабына сай кондитерлік дүкен ашу болып табылады. Бұл кондитерлік дүкеннің ерекшелігі: осы кондитерлік дүкеннен шыққан тағамдардың құрамына жоғары сұрыпты ұн және қызылша қанты қосылмайды. Құрамына қант қосылмағанына қарамастан бұл кондитерлік тағамдар өте тәтті болады. Және де қант диабетіне шалдыққан адамдардың ағзасындағы қант мөлшерін көтермейді, керісінше қант мөлшерін қалыпқа келтіреді.

Кондитерлік тәттілерді қалайша ұн және қант қоспай дайындауға болады? Сонымен қоса ерекше тәтті әрі дәмді дәмін қалай сақтап қалуға болады? Жоғарғы сұрыпты ұнның



орына біз екінші сұрыпты немесе сұлы жармасынан жасалған ұндарды аламыз. Сонымен қатар жүгеріден жасалған және т.б ұндарды пайдаланамыз. Тек жоғарғы сұрыпты ұндарды қолданбаймыз. Себебі жоғарға сұрыпты ұн тазартылған ұндардың қатарына жатқандықтан пайдасына қарағанда зияны көбірек болады.

Ал, қантты қазіргі таңда көптеген адамдарға әйгілі тәттілендіргішпен (сахарозаменитель) алмастыруға болады. Ең қауіпсіз және әлем бойынша денсаулық сақтау органдары мақұлдаған тәттілендіргіштердің бірі стевияны пайдаланамыз.

Стевия тұрақты ақ қанттың жалғыз баламасы емес. Бірақ, оны дұрыс деп санауға болатын өнімдердің арасында көшбасшы деп атауға болады. Бұл кішкентай бұта сияқты Хризантема отбасының шөбі [3].

Стевияның отаны-Бразилия. Уақыт өте келе ол планетаның басқа аймақтарына бейімделді.

Оның жапырақтары стевииозидтерден тұрады. Ол-тәттілендіргіштерден үш жүз есе асатын қант тәтті деңгейде. Сондай-ақ, эфир майлары, таниндер, дәрумендер түрлі (С, Е, В, F) болып табылады және элементтері (темір, мырыш, калий, хром, магний, селен, фосфор және т.б. құрамында бар. Бұл бос көмірсулар емес, сондықтан стевия қант алмастырады.

Осыған қарамастан, стевия іс жүзінде нөлдік калориялық құндылыққа ие.. 18 ккалға ие қырыққабат пен құлпынайды басып озды.

Эндокринологтар қант диабетінде стевияны ішіп қана қоймай, сонымен қатар қалыпты жағдайда қабылдау қажеттігін айтады.

Бұл өнімді шай немесе кофеге күнделікті қосу ас қорытуға оң әсер етеді, дене белсенділігін арттырады, ақыл-ой жұмысын ынталандырады. Ғалымдар соңғы зерттеулерінде стевия алкогольдік сусындарға арналған азық-түлікті азайтуға көмектесетінін дәлелдеді.

Бұл өнімді дерлік әрбір дәріханада сатып алуға болады. Ол ақ ұнтақ ретінде сатылады, ол қантты алмастыра алады.

Бұл бағалы өнім адам ағзасына емдік әсер ете алады. Мысалы, ол қан қысымын, холестерин деңгейін төмендетіп, қалыпқа келтіруі мүмкін. Шөптердің қабынуға қарсы қасиеттері мұны ауруға шалдығудың алдын алу және дененің қорғанысын нығайту үшін суық мезгілдерде таңдауға мүмкіндік береді. Стевия респираторлық жүйеде қабыну үрдісін бұзады, ас қорыту процестерін қалыпқа келтіреді. Витаминдер қоймасы бола отырып, стевия тамақтанбаудың нәтижесінде пайда болуы мүмкін авитаминозды жояды. Адамдар денені пайдалы заттармен және витаминдермен қанықтыру қажет болғанда қыста пайдалы. Шөп метаболизм процестерін реттейді, салмақ жоғалуына ықпал етеді, тәбет жоғарылатады, осылайша, жұмсақ диуретикалық әсерге ие. Стевия терінің тітіркенуі, безеу және бөртпелерді тұрақты пайдалану арқылы жоғалады. Регенеративті әсер байқалады. Онкопрофилактикаға арналған шөпті қолданыңыз, ол Қалқанша безінің, бауырдың, аурудың ауруларын емдеуде қолайлы. Қазір көптеген адамдар депрессиядан зардап шегеді. Стевия күні бойы жақсы көңіл-күй сыйлайды [4].

Осылайша біз кондитерлік өнімдердің құрамындағы заттарды пайдалы заттармен алмастыра отырып, пайдалы затқа айналдырамыз. Осы әдіспен дайындалған кондитерлік өнімдер қант диабетіне шалдыққан адамдарға ғана емес, сонымен қатар артық салмақтан құтыла алмай жүрген немесе өз дене бітімін бір қалыпта сақтағысы келген кез-келген адам қабылдай алады.

### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Муратова Н. Диабет – это не приговор! <http://health.org.ru/items/diabet-ne>
2. Мураталина А.Н. Сахарный диабет в мегаполисе: частота, качество лечения, осложнения (на примере г. Алматы), автореферат на соискание степени к.м.н., Алматы, 2010.
3. Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С. и др. Проект «Консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по инициации и интенсификации

сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа» // Сахарный диабет - №1 - 2011, стр. 98-108.

4. Базарбекова Р.Б., Зельцер М.Е., Абубакирова Ш.С., Досанова А.К. «Консенсус по диагностике и лечению сахарного диабет», Алматы, 2011.

**Далибаева Л.Ж.**, группа ТПП-11НП  
Научный руководитель: к.т.н., профессор Какенов К.С.

## **СОВРЕМЕННЫЕ СОСТОЯНИЕ МУКОМОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Наиболее важной составной частью национальной экономики, где производится жизненно важная для общества продукция и сосредоточен огромный экономический потенциал, является агропромышленный комплекс. Развитие его, в решающей мере, определяет состояние всех отраслей экономики, уровень продовольственной безопасности государства и социально-экономическую обстановку в обществе.

Сегодня все большее число стран ставят вопросы обеспечения продовольственной безопасности во главу угла текущей политики. Это далеко не случайно, ведь в условиях, когда над планетой все чаще нависает угроза техногенных катастроф, грозящая серьезными экологическими последствиями, именно продовольственная безопасность становится действенным инструментом, позволяющим обеспечивать гарантированное развитие общества [1].

Конкурентоспособное развитие сельского хозяйства является тем звеном стратегии, которое создаст основу для устойчивого развития всего народного хозяйства и Казахстан относится к числу стран, обладающих конкурентными преимуществами на мировом рынке. В своем выступлении Глава государства Нурсултан Назарбаев отметил, что Казахстану необходимо реализовать комплекс задач по десяти направлениям, и одно из них развитие сельского хозяйства. Будут внедряться механизмы господдержки розничной торговли без посредников, создан единый зерновой холдинг, создана государственная система гарантирования и страхования займов для снижения рисков частных инвестиций в аграрное производство [2].

Казахстанский экспорт агропродовольственных товаров составляют преимущественно продукты растительного происхождения, доля которых в общем экспорте республики с 1995г. колеблется от 4 до 9,6%. Причем объем экспорта складывается в основном за счет зерна, на которое в экспорте агропродовольственной продукции приходится более 70%.

Казахстан обладает значительным потенциалом по экспорту зерна и муки. Ежегодно Казахстан в среднем реализует на экспорт 6-8 млн. тонн пшеницы, в том числе порядка 2 млн. тонн муки, что в пересчете на пшеницу составляет 2,8 млн. тонн. Основными направлениями экспорта казахстанского зерна и муки остаются страны СНГ, Европейского Союза, Ближнего Востока и Северной Африки [3].

Вот уже четыре года подряд Казахстан не отдает мировую пальму первенства в экспорте муки. Однако мукомолы республики переживают сейчас не самые лучшие времена. Эта отрасль вступила в стадию стагнации, и сейчас накопившиеся проблемы стали вполне очевидны и осязаемы.

Таблица 1. Оценка зерновых в мире млн.тонн

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012 (прогноз)
Производство	1698	1802	1799	1748	1808
Горговля	240	250	240	243	244
Потребление	1676	1735	1770	1791	1824

Переходящие запасы	304	371	400	358	342
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Примечание: пшеница и кормовое зерно; страны-экспортеры - Аргентина, Австралия, Канада, Евросоюз, Казахстан, Россия, Украина, США.

По прогнозу экспертов международной организации Сора-Cogesa, в этом году производство зерновых в странах Евросоюза составит 283 млн. тонн. Однако из-за неблагоприятных погодных условий его качество будет снижено. Производство мягкой пшеницы оценивается на уровне 128 млн. тонн, кукурузы - 64,8 млн. тонн. Как ожидают эксперты, в следующем году общая посевная площадь под зерновые в странах ЕС составит 55,75 млн. га, а производство останется на уровне 2011 года (табл. 1).

Начиная с 2000 года, у нас, в принципе, повторяется тот же самый процесс, что когда-то мы наблюдали в сильной европейской стране. По статистике, на начало нового столетия число мукомольных и хлебоперерабатывающих предприятий в республике доходило до 2 100 единиц. Сегодня в Казахстане только 650 мельниц. Всего в 2011 году в Республике Казахстан посевные площади всех сельскохозяйственных культур составили 21,2 млн. га, из них зерновые были посеяны на 16,2 млн. га, в том числе пшеница - на площади 13,8 млн. га (табл. 2) [4].

По производству зерновых Казахстан занимает третье место в СНГ, после России и Украины, а по экспорту входит в десятку ведущих экспортеров и занимает 6 место. По мнению большинства экспертов, каждое из трех государств занимает свою нишу на мировом рынке пшеницы. Украина, в большинстве своем, экспортирует фуражную пшеницу, Россия - пшеницу 4-го класса. Казахская же пшеница высокого класса используется в качестве улучшителя.

На сегодня Казахстан занимает лидирующие позиции в экспорте муки. Из 10,8 млн. т мирового экспорта муки на республику приходится 23,9%. Для Казахстана экспорт муки - это, практически, одна из составляющих производства, потому что доля этого вида экспорт ориентированной продукции достаточно велика [3].

Общая установленная мощность этих предприятий неуклонно растет, - и мы на сегодняшний день готовы переработать порядка 10-12 млн. тонн зерна в год. При этом страна продает на внешние рынки всего 8 млн. тонн зерна. То есть весь экспортный поток, мы можем поставлять уже в переработанном виде. По информации президента Союза зерно переработчиков и хлебопеков Казахстана (СЗХК), из года в год растет как производство, так и экспорт муки из Казахстана.

По данным областных Управлений сельского хозяйства Республики Казахстан, в нашей стране уборка зерновых была завершена 5 ноября 2011 года. Общая уборочная площадь под зерновыми культурами составила 16,2 млн. га. Всего намолочено 29,7 млн. тонн зерна при средней урожайности 18,5 ц/га, что на 9,5 ц/га больше уровня прошлого года.

Особого внимания заслуживают объемы внутреннего потребления муки в республике. Если верить статистике, то они достаточно нестабильны. Однако, по утверждению экспертов рынка, это не отражает реальной картины в отрасли, скорее, здесь имеют место недостатки существующей системы статистического учета.

В целом, по оценке Союза зерно переработчиков и хлебопеков Казахстана, внутреннее потребление муки в нашей стране составляет около 1,8 млн тонн в год.

Казахстан с момента обретения независимости стал активно развивать свою зерноперерабатывающую промышленность. И сегодня, мукомольная отрасль - это, по сути, образец эффективного и поступательно развития конкретного направления пищевой промышленности в условиях, когда рынок данного продукта востребован и, в то же время, внутреннее законодательство позволяет этому сектору активно развиваться.

В Республике Казахстан увеличились более чем в 2 раза. Объемы экспорта муки выросли в 13 раз. К тому же, последние 4 года Казахстан удерживает 1 место в мире по объемам экспорта муки, и объемы продолжают неуклонно расти. К примеру, в 2009-м

экспорт по направлению «зерно и мука» практически наполовину состоял из поставок мукомольной промышленности республики. Более того, порядка 80% валютной выручки, получаемой Минсельхозом от экспорта переработанной сельхозпродукции, составляет экспорт муки.

Еще один уникальный факт - сегодня Казахстан потребляет муки меньше, чем продает на внешние рынки. Такого показателя нет ни в одной стране мира. Практически каждая вторая лепешка в Таджикистане и каждая пятая лепешка в Узбекистане выпекается из казахстанской муки.

Однако, несмотря на положительную статистику, мукомольный рынок Казахстана испытывает на сегодняшний день серьезные проблемы. Из года в год у нас действительно активно развивается мельничное производство, - растет производство муки и ее экспорт, тем не менее, уже на протяжении нескольких лет (последние года четыре) мы с тревогой говорим о том, что темпы роста падают и, по большому счету, в отрасли начинается процесс стагнации. Еще три года назад, по словам специалиста, подобные заявления воспринимались скептически, потому что явных внешних признаков проблемы не наблюдалось. На сегодняшний день такая ситуация в отрасли уже ни для кого не является тайной.

Основные направления экспорта казахстанской муки - страны Средней Азии и Афганистан. Небольшая часть продукции отечественной мукомольной промышленности отправляется в Россию, Монголию и Закавказье. Экспорт в Таджикистан, Узбекистан и Афганистан составляет 96-97% от общей доли муки, поставляемой на внешние рынки. А две страны - Узбекистан и Афганистан - вообще занимают львиную часть экспорта - порядка 2 млн. тонн. Вполне понятно, что любые изменения по части импорта в этих странах в отношении нашей муки очень болезненно воспринимаются отраслью в целом, что на сегодняшний день мы и имеем. Уже в прошлом году катализатором этого процесса стало закрытие Россией экспорта зерна и муки. Начиная со второго полугодия, объемы экспортных продаж Республики Казахстан стали падать. И, по нашим оценкам, мы в прошлом году недопоставили на внешние рынки около 400-500 тыс. тонн муки.

И все-таки в прошлом году республика, хоть и незначительно, но увеличила объемы производства по сравнению с 2009 годом. В 2010-м объемы экспорта казахстанской муки выросли только по Туркменистану, однако, это очень малая доля. Такая же тенденция наблюдается и в текущем сезоне. Не зря отмечал президент Союза зерно переработчиков и хлебопеков Казахстана, что экспортный рынок является главной составляющей бизнеса для мукомолов. По информации СЗХК, в связи с сокращением объемов внешней торговли, на сегодняшний день в республике простаивает порядка 30 мельниц, каждая мощностью около 250 тонн в сутки. И стоят они далеко не один месяц [4].

Следует учитывать тот факт, что мельничное производство имеет огромный мультипликативный эффект. «Мукомольная отрасль - это не просто производство муки, здесь работает и железнодорожный транспорт, который должен про везенную продукцию перевезти, как внутри страны, так и за ее пределы. Это и торговля. Это и увеличенное потребление электроэнергии при полной загрузке мощностей и т.д. Поэтому надо отметить, что зернопереработка на сегодняшний день является мощным фактором не только для развития зернового рынка страны, можно говорить о том, что сегодня это - локомотив развития АПК в целом. Из тех 12 млн. тонн зерна, которые выращивают аграрии, мукомолы перерабатывают почти половину, причем, мы покупаем это зерно по рыночным ценам в течение всего года, иными словами, обеспечиваем рынки сбыта».

Экспорт муки стал локомотивом для всей мукомольной промышленности, которая, несмотря на насыщенность мельничных мощностей в республике, продолжает активно развиваться. Идет активное наращивание мельничных мощностей экспорт ориентированными мукомольными компаниями. В то же время, идет резкое сокращение общего количества мельниц за счет ухода с рынка маломощных мельниц, выполнивших, по существу, свою историческую задачу насыщения и становления мельничного рынка в стране.

В заключении хотелось бы предложить, что зерноперерабатывающей отрасли необходимо придать статус «национального приоритета» и разработать долгосрочную программу по ее развитию и поддержке.

#### **Список литературы:**

1. Современное состояние и инвестиционная привлекательность сельского хозяйства Казахстана, Аналитическая группа клуба политологов «Южный Кавказ» Интернет ресурс: Режим доступа <http://club.xronika.az/analitika/126-современное-sostoyanie-i-investicionnaya.ml>.
2. Президент Республики Казахстан Н. Назарбаев выступил на совместном заседании палат Парламента с Посланием народу Казахстана «Социально-экономическая модернизация - главный вектор развития Казахстана». Интернет ресурс: Режим доступа -[http://www.zakon.kz/top\\_news/4470015-ezhegodnoe-poslanie-prezidenta-rk.html](http://www.zakon.kz/top_news/4470015-ezhegodnoe-poslanie-prezidenta-rk.html)
3. «Рейтинговое агентство Регионального финансового центра города Алматы», Анализ растениеводства РК, Интернет ресурс: Режим доступа - <http://www.rfcaratings.kz>
4. В чьих руках хлебная колода? Итоги уборочной кампании 2011 года. Интернет ресурс: Режим доступа -<http://www.agroalem.kz/article/market/page,3,442-v-chih-rukah-hlebnaya-koloda-itogi-uborochnoy-kampanii-2011-goda.html>.

**Ертаева А.С.**, С-32к тобының студенті  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Жар Ж.Ж.

### **ЖҮЗІМ ШАРАПТАРЫНЫҢ САПА ДЕҢГЕЙІН ЭКСПЕРТТІК ӘДІСТЕРМЕН БАҒАЛАУ**

Болашағын айқындап, сын-қатерлерді күтіп отырмастан, оған табанды түрде қарсы тұра алатын халық қана жеңіске жетеді. Әлемде кезекті, Төртінші өнеркәсіптік революция басталды. Экономиканы жаппай цифрландыру тұтас саланың жойылуына және мүлде жаңа саланың пайда болуына алып келеді. Біздің көз алдымызда болып жатқан ұлы өзгерістер – әрі тарихи сын-қатер, әрі Ұлтқа берілген мүмкіндік. Бүгін мен Қазақстанды Үшінші жаңғырту жөнінде міндет қойып отырмын. Елдің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін экономикалық өсімнің жаңа моделін құру қажет. Қазіргі кезде көптеген елдер осындай міндетті орындауға ұмтылуда. Өсімнің жаңа моделіне көшу тәсілі әр жерде әр түрлі екеніне сенімдімін. Біз өзіміздің мықты тұстарымызды пайдаланып, Тәуелсіздігіміздің 25 жылында бірге қалыптастырған әлеуетімізді жоғалтып алмауымыз керек қой. Қазақстанның Бірінші жаңғыруы бәріміздің есімізде. 25 жыл бұрын КСРО-ның қирандысынан шығып, өз жолымызды қалай бастағанымыз жадымызда тұр. Сол кезде біздің буын іргетасынан бастап қолға алып, әлем картасында болмаған жаңа мемлекет құрды. Жоспарлы экономикадан нарықтық экономикаға көшу жүзеге асырылды. Біздің бәріміз бірлесіп, сол кезде елімізді күйреуге, азамат соғысына, экономикалық күйзеліске ұшыратпағанымыз мен үшін өте маңызды. Қазақстан бұл кезеңде аз шығын шығарып, зор жетістіктерге қол жеткізді. Екінші жаңғыру «Қазақстан-2030» стратегиясының қабылдануымен және жаңа елорда - Астананың салынуымен басталды. Оның нәтижелі болғаны дау тудырмайды. Еліміз экономикалық тұрғыдан артта қалған аймақтан шығып, әлемдегі экономикасы бәсекеге қабілетті 50 мемлекеттің қатарына кірді.

Қазақстан Республикасының жүзім шаруашылығы - республиканың оңтүстігінде орналасқан және олар тек суармалы. Жүзім шаруашылығы өндірістік жолмен Алматы, Жамбыл, Шымкент облыстарында ғана жүргізіледі.

Бұл облыстарда жүзімнің өнімі ауарайына байланысты ол гектарына 45-85 центнер аралығында өнім алады. Жүзім өсіру шаруашылығының 45% Алматы облысында орналасқан. Осы шаруашылықтарда шампан және асханалық ақ шарап өндіруге арналған Рислинг рейнекей, Кульджинский және Ркацители сортты жүзімдер өсіріледі. Бұл

сорттардан қышқылдығы жоғары шарап материалдары дайындалса, Қара Пино, Кабарне, Алиготе сорттарынан жеңіл шарап материалдары өндіріледі. Ал Ленгерлік Мускат сортынан шарап өндіруге шикізат дайындайды.

Шымкент облысында Ркацители, Саперави, Тербаш, Қара Майский, қызғыл, көкшіл және Ленгрия мускат атты сорттар өсіріледі. Бұл жүзімдерден маркалы десертті және күшті шараптар өндіріледі.

Қазіргі уақытта жүзімді өндірісте өңдеудің көлемі 120-160 мың тонна, ал одан алынатын шарап материалдары 9-11 млн. дал. Республика бойынша жүзімді өндіру және жинау көлемі 20-30 мың тонна. Жоғарғы деңгейде өнім шығаруды кәсіпорын 1984 жылы толық қамтиды. 1985 жылдан бастап алкогольге қарсы күрестің әсерінен шампан өндірісінің көлемі 3 есе, шарап - 10 есе және коньяк - 4 есе азайды.

1489 жылдан бастап шарап өндіру өндірісі қайта күшіне кіре бастады оған себеп өндіреске қосымша ақ арақ жасау технологиясы енгізілді және коньяк өндіруге арналған спиртті алу қондырғылары орнатылды.

Соңғы жылдары өндіріс мамандарының күшімен рынок талаптарын тұрақты жаңарту және кеңейту үшін жаңа ассортиментті өнімдер шығарылып олардың дизайндары мен өндіру технологиялары жаңартылды. Тек соңғы жылдың ішінде түрлі шампан түрі және газдандырылған шарап шығарылады. Олар:

- маркалы жүзім шарабының 4 түрі
- маркалы ақ арақтың 4 түрі
- маркалы коньяқтың 4 түрі

“Бахус” ашық акционерлік қоғамында өндірілетін өнімдер патентпен қорғалған, бәсеке лестік қабілеті жоғары, тұтынушылар арасында сұранысы жоғары [1].

«Бахус» - Қазақстан бойынша нағыз шампан шығаратын бірден-бір кәсіпорын. Компания өндіретін коньяктардың маркалары республика көлеміне танымал. КВВК “Батыр” - 10 жылдық конья спирттерінің арнайы тезнологиясы бойынша өндірілген, жоғары сапалы өнім. КВВК “Қаһарман” 50 жылдық емен бөшекелерде сақталған 8 жылдық коньяк спирттерінің негізінде жасалған. 3 жұлдызды “Қазақстанский” коньягі 3 жылдық коньякті спирт арқылы классикалық технологиямен өңделген. Ал алкогольсіз энергетикалық және градусы әлсіз «С-Яу» сусындары, «Шардоне», «Мерло», «Саперави classic» сұрыпты шараптары, «Dostar Premium» арағы нарыққа өнімнің жаңа түрлерін шығару жобасы аясында дүниеге келді. ААҚ “Бахус” кәсіпорыны өндіретін “Қадарка” шарабын қабылдау тәртібі, үлгілер алу және сынау әдістері “МемСт Р 511144-98 Шарап материалдары және жүзімдік, жемістік, шампандық, көпіргіш, газдалған шараптар” белгіленеді. Өнімді партиямен қабылдайды. Партия деген бір атаулы, бір купаж, тираж, акторфорда өндірілген, сапа көрсеткіштері біркелкі және сапасын күәландіретін бір құжаты бар өнімнің кезкелген саны. Өнімнің тандаулы үлгідегі әр бір бірлігі: теміржолдық цистерна, автоцистерна; бөшке, жәшікте болмасын - орауының сақталғанын және дұрыс таңбаланғанын анықтау мақсатында тексерілуі керек. Алынған және қосылған шарап үлгілерін көлденен, қаранғы жерде, шампандық және көпіргіш шараптарды -8-16°С; жартылай тәтті және жартылай құрғақ шараптарды - минус 2 - + 8°С сақтайды. Сынақ әдістері арқылы этилдық спирт мөлшерін; қант, ұшынқы қышқыл, қолданылған экстракт, темір, қолай, қорғасын, титіренетін қышқылдар, бос және жалпы күкірт қышқылының мөлшерлерін, құбыраға толық құйылуын анықтайды. Қолданылған экстракты жүзімдік, жемістік шараптарда және шарап материалдарында анықтайды. Әдіс пикнометр арқылы шарап және шарап материалының салыстырмалы тығыздылығы және олардың дисстилянттарының салыстырмалы тығыздылығы анықтауы негізделген. Шарап және шарап материалының экстрактінің жалпы мәні біле отырып, қолданылған экстракт концентрациясын есептеуге болады.

Ұшынқы қышқылдар /МемСт 13193-73/ жүзімдік, жемістік шараптарда және шарап материалдарында анықтайды. Әдіс сыналатын үлгіден ұшынқы қышқылдарды су буымен арықарай фенолфталеин индикаторы қатысуымен натрий гидроокисі ерітіндісін титрлеуге негізінделген.

Титрленетін қышқылдар МемСт 14252-73 жүзімдік, жемістік шараптарда және шарап материалдарында анықталады. Әдістің мәнін индикатор немесе потенциометр арқылы анықталатын нейтралды орта жасау үшін натрий сілтісінің ерітіндісі көмегімен шарап және шарап материалдарының белгілі көлемін титрлеу белгілейді [2].

Бос және жалпы күкірттік қышқылыны мөлшерлерін жүзімдік, жемістік шараптарда және шарап материалдарында МемСт 14351-73 негізінде анықтайды. Өнімдегі күкірт қышқылының қоспалары сілті әсерінен ыдырайды, соның нәтижесінде пайда болған бос күкірттік қышқылы, крахмал /индикатор/ арқылы йодпен күкірт қышқылына айналады.

Органолептикалық көрсеткіштерін бағалау.

Әр түрлі шараптың органолептикалық көрсеткіштеріне қойылатын талаптар әр түрлі болады. Мысалы асханалық қызыл шараптың бояуы үрдісті, сортына байланысты хош иісті, жеңіл дәмді, орташа қышқыл болуы керек. Дегустация кезінде шараптың тұнықтылығы, түсі, хош иістілігі, дәмі, типтілігі ескеріледі және де ол 10 балдық шкаламен бағаланады.

Жоғарыда көрсетілгендей шарап өнімдерінің сапасын бағалау 10 балдық жүйемен жүргізіледі. Орта балл екінші ондық сан дәлдігінде комиссия мүшелері орта арифметикалық есеппен бағаланады.

Шарап өнімдерінің үлгілерін дәмін татуға сыйымдылығы 0,5дм<sup>3</sup> 3 бөтелке немесе сыйымдылығы 0,7дм<sup>3</sup> 2 бөтелке әкеледі.

Отандық өнімдердің үлгілері мына құжаттармен бірге жүреді

- талдау жасау мақсаты көрсетілген өндірушінің жолдама хаты :

- зерттелетін өнімнің күші бар нормативті құжаты :

- үлгі алу актісі, онда үлгі алу уақыты, уәкілетті тұлғалардың қолы :

- өнім партиясына немесе үлгі берілген сапа жөніндегі құжат (сәйкестік сертификаты):

өнім туралы қысқаша толықтырушы сипаттама (рецепті, технология ерекшелігі, сапасын жақсарту үшін қоспалардың қосылған жылы) [3].

Әр түрлі өнімге арналған шарап материалдарын дайындау, технологиялық нұсқаулар талабына сәйкес жүзімді өңдеу арқылы өндіріледі. Жүзімді өңдеу бағытына байланысты төмендегі үздіксіз шамалар түрлері пайдаланады: ақ шарапқа, шарап материалын дайындайтын - ВПЛ - 10, ВПЛ - 20М3, ВПЛ - 30Е3 және ВПЛ - 50 сағатына 10,20,30,50 т, ал асханалық қызыл шарап дайындайтын - ВПСК - 10А сағатына 10 т өндіреді.

Үздіксіз линияның құрамына кіретін технологиялық жабдықтардың негізгі бөлігі болып дробилка жатады . Олар екі топқа бөлінеді : біріншісіне жоғарғы сапалы асханалық ақ шарап және шампан материалдарына жүзімді өңдеуге арналған дробилка жатады, екіншісіне қызыл шарапты өндіруге арналған жүзімдері өңдеуге арналған дробилка жатады. Бұл қондырғылардың айырмашылығы жүзімді тез арада қарқынды ұсату осы технология бойынша алынған шырында жалпы және амин азоты, динолды заттардың мөлшері жоғары болады .

Шарап өндірісінде жүзімді техникалық жетілген мерзімде жинайды, яғни шараптың қажетті сортын алу үшін жүзімде белгі қант және қышқыл мөлшері белгілі болатын уақытта. Жүзімнің техникалық сорттары екі үлкен топқа бөлінеді:

- әмбебап;

- арнайы.

Әмбебап жүзім сорттарын кезкелген шарап өндіруге қолданады. Ал, арнайы сорттар белгілі бір шараптар түрін өндіруге қолданылады.

Жүзімдік шараптар өндіру технологиясы келесідей негізгі кезеңдерден тұрады: жүзім суслосын алу; суслонның ашуы; шарапты өңдеу және жетілдіру.

Жүзім жиналғаннан кейін 4 са.ат аралығында өнделуі керек. Келіп түскен жүзім шырының алуға шалдығады. Жүзім шырынын алу механикалық қысым арқылы іске асырылады. Неғұрлым қысым көп болса жүзімнен алынатын шырынның сапасы химиялық құрамы мен органолептикалық көрсеткіші жағынан төмен болады.

Ағушылар 1т жүзімнен 50 дал шырын алуды қамтамасыз етуі тиіс. Өндірілген шырында қосындылар мөлшері 80г/л, фенолды заттармен байытылу 0,2г/л аспауы керек. Шырынның ағуы тез жел қақпай өтуі тиіс.

Өз бетімен аққан шырынды алған соң, сығындыдан бірінші фракциялы шырын алынады, қалған сығындыны пресске жібереді. Осы жағдайда шырынның түсімі 25-30 дал, сығылған заттың ылғалдылығы 55-56% болады.

Ағынды және жаныштаудан соң алынған шырындарды жүзімнен басқада заттар көп мөлшерде болуы мүмкін. Ашыту процессінің дұрыс жүруі үшін шырынды түссіздендіру қажет. Осы себептен шырынды резервуарларға құйып түссіздендіру процесстері тез жүру үшін шырынға адсорбент, флокулянт препораттарын қосады. Шырын қышқылданып кетпес үшін оны 12-14С дейін суытады және күкірт ангидридін қосады (100мг/л).

ВНИИВ и В “Магарич” зерттеу институтында шырынды тез арада түссіздендіру қондырғысы жасалынған. Қондырғының технологиялық схемасы бойынша шырынға бетонит, ферментті препараттар, күкірт ангидридін, флокулянттарды үздіксіз енгізу қарастырылған .

Шырынды және сығындыны ферменттеу.

Шырында гидролитикалық және тотығу реакциялары өтеді. Тотығу процесстері полифенолоксидаз, пероксидаз, аскорбиноксидаз, оксидаз қышқылдарының әсерінен өтеді. Тотығу процесстеріне бірінші иленетін және бояғыш заттар ұшырайды, сол себептен тотығу тұрақтану ортасы жоғарлайды.

Шырынның және шарап материалдарының қышқылдығын тұрақтандыру.

Шараптың өзіне тән дәміне, оның микробтық ауруларға, лайланып кетуі негізінен қышқылдығына байланысты. Қышқылдықты төмендететін ашытқыларға *Schizosaccharomycetes* түрі жатады, олар алма қышқылын ашыту қасиеті бар, ал қышқылдықты төмендететін бактерияларға сүт қышқылы бактериялары жатады, олар алма қышқылын сүт қышқылына және көмір қышқыл газға айналдырады [4].

Жүзім шырынының ашуы.

Таза мәдени ашытқылар – спиртті ашу процесін қоздырады және шарап өндірістерінде кеңінен қолданылады.

Спиртті ашу процесінде глюкозадан екі негізгі өнім алынады ол – этил спирті және көмір қышқыл газ жәнеде екінші аралық өнімдер – глицирин, янтарь қышқылы, сірке қышқылы, ацетальдегид, лимон қышқылы, эфирлер алынады.

Ақ шараптар алу технологиясы барысында қандайда жүзім қолданылмасады, қызыл әдіске қарағандағы айырмашылығы, жүзім қабығындағы бояуыш және экстрактивті заттардың суслоға көп мөлшерде түсіп кетпеуін қарастырады.

Өнделген және жетілдірілген шараптық материалдар тұтыну барысында толығымен тұтынушы сұраныстарын қанағаттандыру үшін эгализация, ассамблирование, купаждау қолданылады.

Эгализация - біркелкі қылу мақсатында бір сортты жас шараптарды араластыру.

Ассамблирование - әртүрлі аймақта өсірілген жүзімнен даярланған шараптың ұсақ партияларын біріктіру.

Жетілу мерзімі біткенсон дайын шарапты құбыраларға құяды.

Табиғи шараптарды суслодағы қант спирт қоспай жартылай немесе толығымен ашыту нәтижесінде алады. Қантты толығымен ашыту барысында құрғақ шараптар өндіріледі.

Құрғақ ақ табиғи шараптар нәзік букетімен және дәмімен сипатталады. Бұл келесідей шараптар: "Рислинг", "Алиготе", "Пино", "Фетяска", "Цинандали", "Гурджаани".

Технологиялық ерекшелігі: жүзім суслосын мезгада гребеньдерімен бірге батпақтық ыдыстарда /квеври/ жерге көміп ашытады /гребень – жүзімнің бөлшектері, механикалық негізі/. Тәулігіне 3-4 рет сусломен мезганы араластырады. Ашыту аяқталған соң резервуардарды толықтырып, шараптық материалды мезгада 3 ай жетілдіреді. Жетілу процесінде шарап ағарады, оны мезгадан бөледі. Маркалы шараптарды өндіргенде өзiағатын фракцияларды қолданады. Кахетиндік типінің түрлері Тибаани, Телави, Кахети, Шуамта.



Шараптардың сарғаюы толықтырылмаған бөшкелерде шарапты ұзақ жетілдіру барысында *Saccharomyces oviformis* ашытқылары шақыратын тотығу нәтижесінде болады.

Қызыл құрғақ шараптар қаныққан қызыл түсті, толық шымшылдау дәмді, жемістік әр сортқа тән хош иісті болады. Қызыл құрғақ шараптар түрлері: Оксамит Украины, Негру де Пуркарь, Кварель, Напареули, Мукузани, Матраса және т.б.

Табиғи жартылай құрғақ және жартылай тәтті шараптарды суслонның немесе мезганың қанттарын құрғақ шарап материалдарын спирт қоспай суслоны консервілеп барып, купаждау арқылы жартылай ашыту нәтижесінде өндіреді. Бұл шараптар – биологиялық тараптан тұрақсыз, өйткені онда микроорганизмдер тез дамиды, шарап ашып кетеді.

Жартылай құрғақ және жартылай тәтті шараптарды алу технологиясының ерекшеліктері: Технологиялық үрдіс барысында және құмыраға күйғаннан кейін пайда болатын қант және спирт мөлшерін қажетті нормаға жеткізген соң ашыту үрдісін тоқтату. Ақ, қызғылт, қызыл жүзім сорттары 20-22% қанттылығымен қолданылады. Ашытуды сульфитациялау /күкірт қосу/, термикалық өндеу /жылу немесе суық арқылы/, төмен температура ұстап тұру тоқтатуға болады.

Ақ жартылай құрғақ және жартылай тәтті шараптарды "пайдалы шірік" /*Botrytis cinerea* саңырауқұлақтары/ әсеріне шалдыққан жүзім сорттарын өндеу арқылы алады.

Арнайы шараптар - күшті, десерттік және ликерлік шараптар; әзірлеу барысында жүзімдік суслға ашыту барысында немесе купажаға екінші рет өңделген шарапқа спирт және басқа ингредиенттер қосады.

Күшті шараптарға портвейн, мадера, херес, марсала кіреді. Десерттікке токия типтік, мускаттік, кагор шараптары жатады. Мықты десерттік шараптар өндіргенде қант мөлшері өті жоғары 24-26% жүзім сорттарын қолданады. Соңғы нәтижелер алу мақсатында әртүрлі тәсілдер қолданады. Тәсілдер ашыту үрдісін белгілі уақытта доғару немесе бастаумен байланысты. Десерттік шараптар әзірлегенде спиртеді спиртомректификатпен қоса мистельмен жүргізеді [5].

Сапа - саяси - экономикалық категория. Осы сапа ұлттық экономиканы бекітудің негізгі шарты болып табылады.

Кәсіпорын және ұйым деңгейінде сапа мәселелерін дұрыс шешудің құралы болып ИСО 9000 сериялы стандарттарына сәйкес сапа жүйесін енгізу табылады. Осы сәйкестікті белгілейтін сертификат өндірілетін өнімнің бәсекелестік қабілеттілігінің нарық жағдайларында аса қажетті шарт болып табылады.

Менің көзқарасым бойынша, квалиметрияның дамуы және оны ары қарай жетілдіруді дұрыс ұйымдастыру біз үшін өзекті міндеттердің бірі.

Бәсекелестік- нәзік механизм, ол нарық жағдайларының әр түрлі өзгертулеріне әсер етеді, ұйымның жаңа нарық жағдайларына ыңғайлануын реттейді.

Жүзім шарабын эксперттік сараптау кезінде үш әдіс-тәсіл қолданылды. Жұптау, рангтеу және де конкордация. Әр тәсілде бес немесе жеті сарапшыдан болды. Әр сарапшы өзінің эксперттік бағасын берді. Осы курстық жұмысты қорыта келгенде кез келген арақ, ликер, шарап т.б адам денсаулығына, өміріне өте қауіпті.

Қазіргі кезде елімізде мемлекет және аймақтық басшыларының, өндірушілердің және өнімді жеткізіп берушілердің, халықтың өнімнің және қызмет көрсетудің сапасын жоғарлатудың ортақ қызығушылығы бар. «Сапа» түсінігі қызметтің барлық түріне таралған.

Сапа менеджментінің теория жэне тэжірибесі дамуының жаңа кезеңі ИСО 9000 сериялы стандарттарын жаңартумен байланысты. Сапа жүйесі үнемі жаңарылуы керек. Сапа жүйесі үшін талап етілетін үрдістерді, олардың реттілігін және өзара байланысын анықтау қажет.

ИСО 9000:2000 стандарт талаптарына сәйкес сапа менеджменті жүйесінің құжаттарына: сапа саласында саясат және мақсаттар туралы құжатты түрде толтырылған өтініштер; сапаны басқару үрдістерін жоспарлау және жүзеге асыру үшін басшылық, сонымен қатар осы үрдістерді басқару. Жаңа стандарттарда ресурстар менеджментіне, инфроқұрылымға; өндірістік ортаға талаптар; өнімнің өмірлік кезеңдері ескерілген.

Өндіруші мен тұтынушылар арасында сапа түсінігі өзара байланысты. Өндіруші өнімді тұтынудың барлық кезеңінде сапа тралы қамқорлық білдіру қажет.

Басшы әкімшілік экономика жағдайында сапа өндіруші тарапынан білінеді. Ал нарық экономикасында сапа тұтынушы тарапынан қарастырылады.

«Бахус» ашық акционерлік қоғамында өндірілетін өнімдер патентпен қорғалған, бәсекелестік қабілеті жоғары, тұтынушылар арасында сұранысы жоғары.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік. 2017 жылғы 31 қаңтар.
2. Кишковский З.Н., Мержаниан Технология вина. Москва, 2010-254 б.
3. Катарьян Т.Г. Винное производство Москва. Пищепромиздат, 2010-56 б.
4. Фомин В.Н. Квалиметрия. Сапаны басқару. Сертификация. 2012-383 б.
5. Асембаева М.Қ. Квалиметрия. Оқу құралы. Алматы, 2013-54 б.

**Жарылғапова М.Е.**, Ст-11к тобы, ҚҚЭУ ЭБҚ колледжі  
Ғылыми жетекшісі: химия пәнінің оқытушысы Макжанова А.Б

### **САПАЛЫ НАНДЫ ҚАЛАЙ ТАҢДАУҒА БОЛАДЫ?**

Дұрыс тамақтану мәселесі қоғамның барлық салалары үшін маңызды болып табылады: тамақтану дененің физиологиялық функцияларын бақылаудағы негізгі факторлардың бірі және алдын-алуда маңызды фактор болып табылады, ал кейбір жағдайларда емдеудің маңызды компоненті [1, 26.]. Бұл жағдай жан-жақты және жүйелі жалпы салауатты тамақтану және денсаулық сақтау ағымдағы проблемаларды шешуге қабілетті мамандар санының кеңейту талап етеді, және сол уақытта, сапасын бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі білімін, тауартану және презентация консалтинг ие. Осы кәсіби салада жоғары білікті кадрларды даярлау мәселесі біздің аймақтың және тұтастай алғанда елдің әлеуметтік-экономикалық дамуында үлкен маңызға ие.

Нан «Бүкіл басшы» болған. Енді нанға деген көзқарас өзгеше: кейбір диетологтар нан жеуге тыйым салады, кейбір диетологтар бидай нанын рационанынан алып тастауға кеңес береді. Нанның пайдасы ма зияны көп пе?

Нан негізінен құнды болып табылады, себебі ол бізді шайнауға мәжбүр етеді. Біздің дәуірде іс жүзінде жердегі тағам сатып алғаннан өте бағалы және оның пайдалы қасиеттерінің тізімінде тағы да пайда болады: целлюлоза - тағамдық талшықтар, ол сыпырғыш секілді, ішектегі заттардың артығын жояды. Айтпақшы, талшығы да жақсы, өйткені ол ауызды жақсы тазалайды, сондықтан нандысоңына дейін жемеген жөн, тағамның соңында бір «тістелген жерін» қалдырып, жақсылап шайнаңыз. Мысалы, нан – көптеген пайдалы аминқышқылдар бар өсімдік ақуызының маңызды көзі болып табылады. Сонымен бірге, күніне 3-4 рет тұтыну кез-келген артықшылықты азайтады. Тым көп нан денсаулықты бұзады. Дәрігерлер нанның ешқашан ет өнімдерімен араласпауы керек деген ойда. Дегенмен, егер сіз қытырлақ қайнатқышты кефирмен немесе көкөніспен ірімшікке айналдырсаңыз, бұл сіздің асқазаныңыз үшін шынайы сыйлық болады.

Нандағы май өте аз, бірақ пайдалы көкөніс көмірсулар көп, әсіресе қоспалармен байытылған нан - кептірілген жемістер, жаңғақтар, тұқымдар мен кебек. Нансыз диетаға отыратындар, екінші күні-ақ, мазасызданып жатқаны байқалады. Өйткені, нанның мол мөлшері бар В дәруменінің болмауы денеге «бақыт гормонын» шығаруға мүмкіндік бермейді [2, 36.].

Лецитин, метаболизм процестерін қалыпқа келтіретін зат, сондай-ақ бидай кебек және соя ұнын қосатын нан, атеросклероз, семіру, бауыр ауруы және жүйке таусылуы үшін

пайдалануға ұсынылады. Қырыққабат қыртысының рецептіне емдік нанның кейбір түрлерін қосқанда қалқанша безі мен жүрек-тамыр жүйесі ауруларына арналған өте тиімді өнім болып табылады. Қарт адамдар үшін ұнтақталған астық пен кебек бар диеталық нандарда қолданған жөн.

Зерттеушілер нанның қабығындағы антиоксиданттардың көпшілігін анықтады, және ол нанның бүкіл сынығынан гөрі әлдеқайда көп пайда әкеледі. Кебекпен сапалы бидай ұны, керісінше, салмақ проблемасымен күресуге көмектесетін өнімдердің бірі болып табылады. Таңертең нанды тамақтану әсіресе пайдалы, сондықтан классикалық ағылшын таңғы ас - апельсин шырыны бар тосттар - күннің басында тамаша тамақ деп санауға болады. Сонымен қатар, кептірілген нан мүлдем жаңа және жұмсақ қарағанда организммен жақсы сіңеді.

Нанды диетадан толығымен алып тастау мүмкін емес. Толыққандылыққа бейім адамдар үшін, ең алдымен, тәттілерден бас тарту керек, ал нан саны күніне 2-3 бөлікпен шектелуі мүмкін [3, 4б.]

Нан сапасын қалай таңдауға болады? Дүкенде нанды таңдап, сыртқы келбетін, қыртыстың және қыртыстың күйін, иісі мен дәмін байқаңыз.

Ауыр және жабысқақ нан денсаулыққа қауіпті. Тұтастай алғанда, нанға қарап дәмін көруге деген ықылас тудыруы қажет. Мысалы, кесілген нан (нарезной бастон) алтын түстес біркелкі, күйіп кетпеген және де тиянақты кесілген болуы керек. Егер наннан күдіктенетіндей иіс шықса, мысалы, өткір ашытқы иісі шықса бұл нанды сатып алудан бас тартқан жақсырақ болар еді өйткені өндіріс технологиясы дұрыс емес екендігі айдан анық.

Жиі супермаркеттерде ыстық нан және тез дайындалатын нандар сатылатын шағын наубайханалар таба аласыз. Мұндай дәмді және ауыз суаратын нан ұннан емес, дайын қоспалардан дайындалған. Араластырылған нан элита ретінде жіктеледі, ол нәзік дәмге ие және астық, кебек және тұқымдарды қосу есебінен қоректік құнды арттырады. Дайын қоспалардың технологиясы нанды бір сағатта пісіруге, сапасыз ұнды түзетуге мүмкіндік береді.

Мен зерттеу жүргізген кезде оқушылардан, сатып алушылардан және дүкен сатушыларынан сауалнама алдым.

#### Кесте 1. Дүкен сатушыларының сауалнамасы

Сатушыларға қойылған сұрақтар	Жауаптары
Нанды қайдан алып келеді?	Әр түрлі наубайханалардан
Қаншалықты жиі жеткізеді?	Күн сайын
Қандай нанның түрін көп алады?	Сарыарқа нан
Тәулікте қанша нан қалады?	Әрқалай, кейде қалады, кейде қалмайды

#### Кесте 2. Сатып алушыларға қойылған сұрақтар

Сұрақтар	Студенттер	Жұмыскерлер	Зейнеткерлер
Қаншалықты нанды жиі пайдаланасыз?	Күніне 2-рет	Күніне 5 рет	Күніне 3-4 рет
Қай нанның түрі ұнайды?	Тығыз	Жеткілікті	Жеткілікті
Нанды өздеріңіз пісіресіз бе?	Жоқ	Жоқ	Жоқ
Үйде тұрған нан көгерді ме?	Жоқ	Иә, кейде	Жоқ

#### Кесте 3. Студенттерге қойылған сұрақтар

Сұрақтар	Жауаптары
Қаншалықты нанды жиі пайдаланасыз?	Аптасына 1рет- 4, күніне 1 рет- 3, күніне 2-3рет - 10

Қай нанның түрі ұнайды?	Батон-4, Тәтті-6, қара нан-3, ақ нан-6
Үйде тұрған нан көгереді ме?	Жоқ-14, ия-4, кейде-1
Нанды өздеріңіз пісіресіз бе?	Жоқ-15, ия-2, кейде-2

#### Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақ Энциклопедиясы "Қазақ Энциклопедиясы", 6 том.
2. <http://5ballov.qip.ru/referats/preview/101757>.
3. <http://portfolio.1september.ru/work>.

**Жарылғасын Н.Н.**, С-12ск тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекшісі – х.ғ.к., доцент Каримова Б.Н.

### **КҮНБАҒЫС МАЙЫНЫҢ ҚҰРАМЫ, АДАМ ӨМІРІНЕ ӘКЕЛЕТІН ПАЙДАСЫ МЕН ЗИЯНЫ**

Тағамдық майлар - қай ұлттың тағамдарын алсақ та майсыз жасалмайды. Себебі, май барлық азықтардың негізгі нәрі, ең негізгі құнары. Майлар жоғары каллориялы тамақ өнімдері болып табылады. Организмде 1г май тотыққанда 37,7 кДж немесе 0,3 ккал энергия бөлінеді. Майлар жылу бөлүмен қатар маңызды физиологиялық мәнге ие. Майлар адам организміне қажетті май қышқылдарын, дәрумендер, фосфатидтер және басқа заттар алады. Биологиялық жағынан өсімдік майлары құнды болып саналады, олардың құрамында қаныққан май қышқылдары және арахидон болады. Бұл май қышқылдары атеросклероз ауруын тудыратын заттардың түзілуін тежейді. Майлар жеткіліксіз мөлшерде қабылданса, организмнің суықпен инфекциялық ауруға қарсы тұру қабілеті төмендейді. Майлар тамақ өнімдерін аспаздық өндеуде маңызды орын алады. Көптеген майлар ыдырамайды, жанып кетпей қыздырудың өте жоғары температурасы (200-300) ұстап тұрады, ароматты және бояғыш заттарды жақсы ерітеді. Осыған байланысты дәмді, хош иісті және сыртқы түрі әдемі тағамдар алуға болады, май ең күшті энергия көзі. Қазіргі таңда дүкен сөрелерінде күнбағыс майының түр-түрі бар. Таңдау – өз еркімізде. Бірақ оның сапасын, қалай жасалғанын бәріміз біле бермейміз. Осы сұрақ бойынша келесі мәселелерді қарастырсақ:

1. Күнбағыс майының дайындалуы
2. Рафинадталған және рафинадталмаған күнбағыс майларының айырмашылығы неде?
3. Берілген күнбағыс майларының құрамын анықтап, сапалысын анықтау
4. Студенттердің арасында сауалнама жүргізу

Күнбағыс майы арнайы фабрикаларда дайындалады және де келесі этаптардан тұрады:

- Күнбағыс дәндерінің егінің арнайы комбайн жинау. Сағат сайын комбайн 5 тонна күнбағыс дәндерін жинайды;
- 5 тонна күнбағыс дәндері зауытқа жеткізіліп, әр жерінен сынақ үшін үлгі алады;
- Үлгі ретінде алынған күнбағыс дәндері лабораторияға жеткізіледі. Лабораторияда дәндерді сынап, қанша пйыз күнбағыс майы шығатынын анықтауға болады;
- Күнбағыс дәндерін арнайы аппараттарға түсіреді;
- Құбырлар арқылы дәндерді виброситаға жеткізеді, ол дәндердің арасынан ірі коқыстарды алып шығады;
- Дәндерді тазалау;
- Пресстеу аппаратымен дәндерді сығу арқылы май алады;
- Үлгі алу;
- Қоспалардан тазарту, рафинаттау және майды фильтрлеу. Бұл процесстер май түссіз болғанша жүреді. Фильтр ретінде ағартқыш блшық немесе диотомин қолданады.

- Зауытта сағат сайын 50 тонна күнбағыс дәндерінн 20 мың бөтелке күнбағыс майын алады

Күнбағыс дәндерінен сығымдау немесе экстракциялау арқылы алынады. Тазалау әдісіне байланысты ол рафинатталған, гидратталған, рафинатталмаған болып бөлінеді. Рафинатталмаған және гидратталған майды жоғары, бірінші, екінші сортқа бөледі. Рафинатталған май сортқа бөлінбейді.

Механикалық тазалау - майды тұндыру, фильтрлеу немесе центрифугалау арқылы бөгде қоспалардан тазартылады. Механикалық тазалаудан ғана өткен майды рафинадталған деп атайды.

Рафинадталған күнбағыс майы – түрлі қоспалардан тазартылған, түссіз болып келеді және майдың бұл түрінің жарамдылық мерзімі ұзақ болады.

Рафинадталған майдан маргарин, майонез, аспаз майын, консервіленген тағамдарды дайындауға болады.

Тазартылмаған майда күнбағыс тұқымдарына тән иісі мен дәмі болады. Салаттар жасғанда қоспа ретінде қолданылады. Тазартылмаған майды қолдануға болмайды, өйткені оның дәмі жағымсыз болады, сонымен қатар ағзаға зиян келтіруі мүмкін, себебі канцерогенді заттардың белгілі бір мөлшерін шығарады.

Тазартылмаған күнбағыс майы адамға қажетті май қышқылдары, витаминдер мен минералдардан тұрады. Оны пайдалану тері ауруларының қаупін азайтады, балаларда кездесетін рахит ауруының алдын-алуға көмектеседі. Сонымен қатар, оның көмегімен сіз артық холестеринді ағзадан алып тастай аласыз, қан тамырларын тазартып, мидың қан айналымын қалыпқа келтіруге болады.

Рафинадталмаған майды қолданғану майдың нормадан асып кетуіне әкелуі мүмкін, ұсынылатын тәуліктік доза күніне 2-3 ас қасықтан артық емес. Бұған қоса, осы өнімнің жоғары калориялығы диетаны ұстанатын адамдарға жарамайды. Күнбағыс майымен қайтадан қуыру зиянды заттардың булануына ықпал етеді.

Тазартылмаған күнбағыс майы майлы өнім болып табылады және құрамында 99,9% май бар, онда белок немесе көмірсулар жоқ. Құрамында зиянды компоненттер мен түрлі тағамдық қоспалар жоқ. Өсімдік майының қоректік құндылығы - организмнің клеткаларды емдеуге және нығайтуға қажет майлы қышқылдардың болуы. Рафинадталмаған өсімдік майының құрамында магний, кальций, темір, йод және мырыш бар, бірақ бұл минералдардың мөлшері аз.

Қазақстан Республикасының территориясында Күнбағыс майын жасап шығару бойынша арнайы құжат: ГОСТ 1129-2013 Мемлекетаралық стандарт. Күнбағыс майы. Техникалық шарт 01.06.2015 жылдан бастап енгізілді.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. <http://ansya.ru/health/tama-nimderi-ndirisini-tehnologiyasi-2/pg-7.html>
2. <https://womanadvice.ru/nerafinirovannoe-podsolnechnoe-maslo-polza-i-vred>
3. [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=31682115](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31682115)

**Кабыкенов Н.К.**, С-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Жар Ж.Ж.

### **ШАЙ ӨНІМІНІҢ СИПАТТАМАЛАРЫ ЖӘНЕ КӨРСЕТКІШТЕРІ**

Қазақстан 2050 жылға қарай әлемдегі ең алдыңғы қатарлы 30 мемлекеттің қатарына қосылуға тиіс. Біз осы мақсатқа қарай табандылықпен ілгерілей береміз. Жаһандық бәсекелестіктің өсуі және әлемдегі тұрақсыздық жағдайында, 2012 жылы халқыма ұсынған «Қазақстан-2050» стратегиясының өзектілігі арта түседі. Біз қиындықтарды уақтылы болжай алдық. «Нұрлы жол» экономикалық саясатының және «100 нақты қадам» Ұлт жоспарының

нәтижесінде осынау қиын, жаһандық трансформацияның алғашқы кезеңінен лайықты өтіп келеміз. Тек 2014-2016 жылдар аралығында біз экономиканы қолдауға қосымша 1,7 триллион теңге жұмсадық. Мұның барлығы экономикалық өсімді және бизнесті қолдауға, 200 мыңнан астам жаңа жұмыс орындарын ашуға мүмкіндік берді. Нәтижесінде, 2017 жылы біз ішкі жалпы өнімнің 1% өсімін қамтамасыз еттік. Бұл қазіргі күрделі жағдайда айтарлықтай маңызды. Әлем қарқынды түрде өзгеріп келеді. Бұл – жаңа жаһандық болмыс, оны біз қабылдауға тиіспіз [1].

Шай үлгісін ақ қағаз бетіне төгіп оның салмағының біртектілігін, түсін, оралғандығын, саманың ірілігін, сабақтары мен шаңын, алтын типсаның болуын анықтаймын.

Шайдың да алғаш шыққан жері Қытай деп білінеді. Аңыз бойынша б.з.д. 2500 жылдары Қытай императоры Шен Йонг гигиена ретінде суды қайнатып ыстықтай ішкен екен. Жаздың ыстық күнінде қайнаған суына кездейсоқ екі-үш түйір жапырақ түседі. Император ыстығын басып, өзін сергіткен бұл сусынды қатты ұнатқан екен деседі. 758 жылы философ Лу Йу шай қалай өсіріліп өңделетінін, қалай демделетінін қаламға алып «Шай қаруы» атты кітап жазған. Жапондар шайды «Ча-но-йо» атты рәсіммен ұсынатын болған. Какузо атты ақындары шайнама атты еңбегінде шайды құдайдың берген ниғметі ретінде мақтап жазған. Еуропаға шайды Венециялық саудагерлер алып барған. Шайды кеңінен саудалағандар болса 1560 жылдардан бастап Португалиялық саудагерлер болды. Өте бағалы болғандықтан тек дәріханаларда сатылып, тек байлар ғана іше алатын. Ағылшындар Үндістан мен Цейлондағы коллонияларында шай өсіріп Қытайдың монополиясына бәсекелеп нарықты қолдарына түсірді.

Шайдың екі түрі танымал: қара шай және көк шай. Қара шай көп өңдеулерден өтеді. Алдымен ыстық ауа арқылы жартылай құрғатылады. Кейін жапырақтар сығылып сөлі шығарылады. Онан соң ферментациядан өтеді. Салдарында түсі қараяды. Кейін жапырақтары бұталарынан тазаланады. Көк шайдың өңделуі қысқа. Жапырақтары бұталардан ажыратылған соң ферментацияға алынады. Көк шайдың түсі ашық түсті және қышқылды болады. Зәр айдаушы қасиеті бар. Қара шай нәзіктеу келеді, жарық өткізбейтін ыдыста сақтау керек. Жеміс-жидек және гүл негіздерімен хош иістендірілген шайлар да бар. Ең мәшһүрі бергамут майымен өңделіп дайындалған шай.

Қара шайдың сапа деңгейін бағалаудың мақсаттары:

- Қара шайдың өнімін бағалау;
- Қара шайдың қауіпсіздік деңгейі;
- Қара шай экологиялығының деңгейі;
- Қара шай сапасының тұрақталағы;
- Қара шайдың сапа деңгейін бағалаудың ең негізгі мақсаттарына осылар жатады.

Шайдағы кофеин мидағы капиллярларды кеңейтіп, мидағы қысым азаяды, бас ауруы да осы себепті тоқтап, адам рахаттанады. Біздің еліміз шай тұтынудан Үндістаннан кейін 2-ші орын алады. Шай ішу дәстүрі ежелгі Қытай елінен бастау алады. Аңыз бойынша желмен ұшып келген бірнеше шай жапырағы қытай императоры үшін дайындалып жатқан ыдыстағы қайнаған суға түсіп кетеді (б.з.д.VI ғасыр ). Сусын өзінің дәмімен және қош иісімен билеушіні қатты қызықтырады. Сол күннен бастап ол өзінің қол астындағыларға шай демдеп, оны ішуді бұйырады.

Ал Ресейге шай 1638 жылы келіпті. Орыс елшісі Стариков Мәскеу патшасына Монғол ханның сыйлыққа берген шайын әкеліп береді. Алғашқыда патша бұндай сыйлыққа қатты ашуланыпты. Бірақ кейін жаңа сусын патшаның көңілінен шығады.

Шай Жапонияға XII ғасырда Қытайдан келіпті. Жалпы шайды батыста «ти» десе, шығыста «шай» деп атайды. Шай (Thea) – шай тұқымдасына жататын мәңгі жасыл ағаштар мен бұталар туысының бір түрі болып саналады. Оның жапырағынан шай дайындалады. Шайдың жабайы өсетін екі түрі бар. Олар: Қытай шайы (екі түр тармағы (қытай және жапон) бар) Оңтүстік – Шығыс Азияның таулы аймақтарында өсетін, 3 м бұта, ассам шайы (бірнеше түр тармағы (ассам, лушан, нага, хилл, манипурий, бирма, шан, юань т.б.) бар) Үндістанның Ассам ормандарында өсетін, биіктігі 10 – 15 метрлік ағаш. Бұл екі шайдың табиғи гибриді -

цейлон шайы деп аталады. Оның да екі түрі бар. Олар жер шарының тропиктік және субтропиктік аймақтарында өсіріліп, өнім алынады. ТМД елдерінде Әзербайжан, Грузия, Ресейдің Краснодар өлкесі мен Грузия жерлерінде қытай шайының негізінде шайдың бірнеше сұрыптары өсіріледі. Шай ағашы 100 жылдай өмір сүріп, 70 жылдай өнім береді.

Шай - жас жапырақтардан, бұрлерден өндіріледі. Алғашқы өнім–бірінші вегетациядан кейін жиналады. Шай өнімдерінің ішінен (барлығы төртеу болады) ең бағалысы бірінші және екінші бұрлері. Бірінші өнім,әдетте,ақпан айынан бастап сәуір айы бойы жиналады.

Шайдың ғылыми атауы – Қытай Камелиясы. Шай бұтасы күй –талғамайтын өсімдік,бірақ жер қыртысы мен климаттық жағдайлардың өзгерісін жылдам сезінеді. Ботаникалық сипаттамасы сәйкес шай бұтасы – тамырлы, өзекті, көпжылдық, мәңгі жасыл бұталы өсімдік. Жапырақтары кезектесе орналасқан, қалемше тәріздес, жылтыр, шеттері өткір тісті , ұзындығы 7 сантиметрге дейін, ені 4 сантиметр,үстіңгі жағы – қою–жасыл,төменгі жағы–ашық жасыл түсті болады.

XIX ғасырдың ортасында *Nemileia vastatrix* вирусына орай Цейлонда шай пайда болды. Бұрын Шри-Ланкада тек кофе өсірілген, ал вирус барлық плантацияларды жойып жіберді. Сол кезде плантаторлар стратегиялық шешім қабылдады: осы плантациялар орнында басқа дақылдар өсіру керек. Бұл шешімді шотландтық Джеймс Тейлор қабылдады – нақ осы кезден бастап цейлон шайының тарихы басталады.

Барлық арал бойынша жағдайдың бірдей болғандықтан цейлон шайының сұрыптары үнді шайына қарағанда неғұрлым біркелкі. Дүкенге келіп түсетін Цейлон шайы – бұл көбіне үздік сұрыптардың қоспалары, араластырма. Оның үстіне Шри-Ланкаға келген әр саяхаткерге «шай жинаушы» ойынын ойнау ұсынылады. Өз ролыне жақсы ену үшін саяхаткер таң атқаннан қолына себетті алып, плантацияларды кезіп жүріп шай жинау керек. Бірақ Шри-Ланка аралының кәсіби шай жинаушылары – әйел адамдар, оларға иіс сулар мен опа-далаптық бояуларды пайдалануға тыйым салынған, олар құнды шайдың нәзік жапырақтарын зақымдамас үшін тырнақтарын ұзын етіп өсіреді. Шай жылдам бүлінетін өнім болғандықтан аралдағы барлық шай фабрикалары плантацияға жақын жерде орналасқан. Шайдың ең үздік сұрыптары тату бөлмесінде ұсынылады – сіз олардың әрқайсысын тата аласыз. Бірегей дайындалған тұндырма «тостағандағы өбіс» деп аталады.

Шай — сергіткіш, жанды жадыратып, шөлді қандыратын сусын. Шайдың отаны Қытай елі болып табылады. Ертеректе, 4 мың жылдай бұрын, Қытайда шайды дәрі ретінде пайдаланған. Кейіннен емдік сусын ретінде пайдаланады. Ол кездегі шай мен қазіргі шайдың айырмашылықтары баршылық. Мысалы, ол кезде шай жабайы өсімдік болатын, ал қазіргі шайлар мәдени өсімдікке жатады.

Шай түрлері. Шай – бүкіл ғаламда кең таралған сусындардың бірі болып саналады. Шай минералды заттарға бай. Шайдың құрамында 20 жуық аминқышқылы табылған, ал оның құрамында барлық алмастырылмайтын заттар: көмірсутектер, пектиндік заттар, органикалық қышқылдар, эфир майлары және басқа да биологиялық белсенді заттар шай хош иісінің қатысушылары болып табылады. Шай өндіру - біздің эрамызға дейін бірнеше ғасырлар бұрын Қытай елінде бастау алған. Қазіргі уақатта шайды 20 астам әлем елдерінде істеп шығарылады, бірақ Азия континентінің : Индия, Қытай, Шри Ланка, Жапония, Индонезия елдері негізгі істеп шығарылатын елдер болып саналады. Жиында жаңадан көрінген екі-үш жоғарғы жапырақтары бар өркендер мен гүлдемеген бұршіктерді жинайды.

Қытай шайы. Бір кесе қайнатылған суға бір шай қасық көк шай қажет. Жылытылған ыдысқа, құрғақ шай салынады, үстіне ыстық су құйылып, 3 минут өткен соң алдын-ала жылытылған фарфор ыдысқа аударып құяды. Қытай шайын ыстықтай сораптап ішеді. Оған қант, басқа да тәтті заттар қосылмайды.

Жапон шайы. Оны әзірлеуге ½ литр қай-натылған су, 1,2 шай қасық құрғақ шай қажет. Арнайы ыдысқа салынып ұнтақталған шай алдын-ала жылытылған ыдысқа салынады. Оның үстіне 60 градусқа дейін ысытылған қайнаған су құйып, қою шай дайындалады. Сонда бұл шайдың хош иісі бұрқырайды.

Ағылшын шайы. Бір кесеге бір шай қасық шай, оған қоса шайнекке осыншама шай, қайнаған су, сүт, қант қажет. Шайға қайнатылған су қосып, 5 минут ұстайды. Сосын ыстық ыдысқа аударып құяды. Жақсылап жылытылған кесеге сүт құйып (көлемі  $\frac{1}{4}$  деңгейінде) шай тұнбасын қосады.

Көк шай – бұл атау Күн көзіне кептірілген соң берілген. Шайды дұрыс демдеу өте маңызды. Егер ыстық суды құярда сәл қателессеңіз, қатты қайнап кетсе немесе қайнамаған болса, дәмі бұзылады деп есептеніз.

Сары шай - өте сирек кездеседі және шайдың ең қымбат түрі. Жылына 300 – 600 келі ғана өндіріледі. Бір ғана жерде, Дунтиху өзені ортасындағы аралда өседі. Өте қатқыл, әсері күшті. Дайындалу процедурасын қытайлықтар өте құпия ұстайды. Адам қуатын тез арада қалпына келтіреді.

Улун шайы – жартылай ферментті, ашық түсті. Жапы-рақты. Бас пен ми жұмысына күш түскенде өте жақсы жәр-демдеседі.

Қызыл шай – (бізше қара шай) – күшті ферменттелген шай. Бұл да көк шайға жатады, бірақ жиналғаннан кейін өте жоғары температурада кептірілген. Қарт адамдарға қуат – күші төмендегенде шипалы.

Гүлді шай – гүлмен дәмін келтірген, жан рақаты үшін ішеді.

Шай – байхоа шайы (үгітілген) және тақта шай (престелген) деп бөлінеді. Байхоа шайы: қара (ең көбірек тарағаны), көк және сарғыш қара, көк шай (қоспасы). Онда ақуыз заттары мен амин қышқылдары (16 пайыздан 25 пайызға дейін), пигменттер (баяғыш заттар 10 пайызға дейін), А1, В1, В2, РР, С тағы да басқа дәрумендер бар. Шайдың сергітетін әсері оның құрамындағы кофеинге байланысты. Оның мөлшері 4 пайызға дейін. Шайдың кофеині кәдімгі кофедегі кофеинге қарағанда әсері біршама жайлы, әрі ағзаға жиналмайды. Шайдағы эфир майы 0,006 – 0,02 пайызға жуық. Ол шайға хош иіс, тіл үйретін дәм береді. Көк шайдағы илік заттардың мөлшері әлдеқайда жоғары, 14 – 15 пайыз орнына 25 пайыз.

Қайнатылған жапырақтың түсін келесі жолмен анықтайды. Қайнатылған жапырақты шайнектің қақпағына салып, оны екі саусақпен сығады болып саналады. Қайнатылған жапырақтың түстері: жасыл, қызыл қоңыр, күңгірт. Соның ішінде қайнатылған жапырақтың ең жақсы түсі-жаңа мыс ақшаның түсі болып саналады.

Қара байхоа шайы кептірілген шай жапырағын түтікке бұрау (кей елдерде шоғырға, бытыраға) тотықтырғыш процесстердің активизациялары мен қайта өңделетін шикізаттың көлемін кішірейту үшін клеткаларды бұзады.

Қара шайдың фабрика сорттары. Қара байхоа шайы құрғақ сұрыптама кезінде шайды жапырақты (ірі) және сынған (майда) деп бөледі. Елендер мен қоқымдарды майда шайларға жатқызуға болады. Жалпы елендер тағам көлемі 15-17%, оны қара кірпіш шай дайындауға қолданады. Шайдың сортын лабораторияларда дәм тату негізінде алғашқы өңдеу специалистері –титестерлер анықтайды. Сонымен қатар өнім сапасы стандарт талаптарына сәйкес физика-химиялық көрсеткіштері есепке алынады: шай құрамындағы ылғалдылық 7 % көп болмауы керек, кофеин – сортына байланысты 2,8-1,8% дейін, танин – 11-8% дейін болу керек.

Көк байхоа шайы. Көк шай алудың технологиялық процесі келесі операциялардан тұрады: булау, кептіру, бұрау және сұрұптау, кептіру, құрғақ сұрыптау.

Химиялық құрамы. Шикізат сапасына байланысты шай жапырағының дымқылдығы 73-81%, құрғақ заттар 19-27 %. Дайын шайда масса дымқылдығы 3-7% шейін төмендейді, ал құрғақ заттардың мөлшері 93-97 % жоғарылайды. Шай шикізатының және дайын шайдың құрамындағы экстрактивті заттар - ең маңызды көрсеткіші болып саналады, оларға танин, ақуыз, қант, пектин, кофеин және тағы басқа суда ерігіш заттар компоненттері жатады. Шай жапырағында олар құрғақ салмақтың 41-58%, ал дайын қара байхоа шайында - 36,2-43,1% құрайды. Шай өсімдігінде кофеин жиналып пайда болады, ол шай жапырағының және шайдың 2-4% құрғақ салмағын құрайды. Шай жапырағының химиялық құрамына тән ерекшелігі құрамындағы жоғарғы ақуыз қоспасының болуы – құрғақ заттар 24,9-29,1%.



Бәрінен артық жаңа шай жапырағында ең аз көлемде альбумин болады. Шай жапырағының жасы үлкейген сайын оның құрамындағы жалпы және ерігіш азот азаяды. Қара шай иісінің құрылуына басты роль атқаратын ақуыз қоспасы – амин қышқылдары.

Шайдың витамин құндылықтары көбінесе полифенол құрамындағы Р- дәрумені белсенділігімен анықталады. Құрамында Р дәрумені бар шайға бүткіл әлем бойынша тең өсімдік жоқ. 1г дайын қара байха шайының құрамында 100 мг Р - белсенді қосулар (10%), ал көк бахоа шайында – 200 мг (20%). Жаңа шай жапырағы аскорбин қышқылдарымен бай, бірақ өңдеу кезінде С-дәрумені азаяды, әсіресе ферменттелген шайларда (қара және қызыл). Әр түрлі 100 г шай түрлеріндегі құрғақ заттардың құрамында (мг): С дәрумені – 10-134, тиамин – 0,03-0,1, рибофлавин – 0,6-1, никотин қышқылы – 5,4-15,2, пантотен қышқылы – 1,4-4. Сонымен бірге К дәрумені мен фолий қышқылы табылған [2].

Шай тұнбасындағы Р дәрумені адам ағзасына С дәруменінің жақсы сіңуіне көмектеседі. С дәрумені жетпеген адамға көк шай ішу қажет. Көк шайды дұрыс пайдалана білген адам ерте қартаймайды. Ол жүрек тамыр ауруларына, әсіресе, қан тасу мен атеросклероз сырқатын емдеуге шипа. Адамдардың ерте қартаюына, әжімнің ерте түсуіне ағзада дәрумендер мен микроэлементтердің аздығы басты себеп екендігі белгілі. Ал көк шай құрамында поливитаминді бұл жағдайда ынталандырушы құрал ретінде емдік, профилактикалық мақсаттарда сәтті қолдануға мүмкіндік мол. Тұнба құрамында алколоидтер мен дәрумендер болғандықтан, оның алкогольге қарсы күші де бар. Қытай, жапон елінде көк шай жоғары бағаға ие.

Шай демдегенде ерекше бап қажет. Аққұманды қайнаған сумен 2-3 қайтара шайып, оған шай (2 стақан суға 1 шай қасық) салып, үстіне қайнап тұрған суды, әуелі аққұманның  $\frac{1}{2}$  мөлшерінде құяды да, сәл-пәл қоя тұрады. Сосын отқа қойып бұқтырып алғаннан кейін, аққұманды бүркеп сүлгімен не арнайы жұмсақ шүберекпен 5-7 минут тұндырады да, толтыра қайнаған су құяды. Егер шай түбіне толық тұнса, оның әзір болғаны деп біліңіз. Бұқтырылған шайды қыздырмайды, қайнатпайды және келесі күні шамбасына шай қосып демдемейді. Шайға ас содасын, күйдірілген қантты қоспайды. Егер шайға жаңадан қайнатылған судың орнына тұрыңқырап қалған жылы суды құйса да дәмі кетеді. Шайды фарфор немесе фаянс шәйнекпен демдейді. Шайды метал шәйнекпен шығарса, ол құсып кетіп, хош иісі мен дәмін жоғалтады. Ыстық шай ағзаға зиян.

Шайды ыстықтай ішуге болмайды. Өйткені ыстық шай кеңірдекке, ас жолы мен асқазанға кері әсер етуі мүмкін. Ұзақ уақыт ыстық шай ішу ішкі органдарды ауруға ұшыратады. Температурасы 62 градустан жоғары шай асқазанды бұзады. Шайдың температурасы 56 градустан аспауға тиіс. Шай дайындау үшін суды ұзақ қайнатқан дұрыс. Болмаса шайдың фенолы, эфирлік компоненттері қышқылданады, шай тұнықтығынан, дәмінің сапасы мен хош иісінен айырылады. Шайды бірнеше рет қайнатып ішуге мүлде болмайды. Әдетте үш-төрт рет қайнатқаннан кейін шай жапырақтарында пайдалы заттардың 50 пайызы, екінші қайнатқанда 30 пайызы қалады. Осылайша, оның құрамындағы пайдалы элементтер біртіндеп азайып, бірнеше рет қайнатқанда ондағы зиянды заттар көбейе түседі [3].

Сондай-ақ бұл сусынды кішкентай шыныаяқпен ішу керек. Сонда шайдың керемет дәмін шын мәнінде сезінуге болады екен.

Қандай кезде шай ішпейді? Шайды көп ішетін елдер арасында жүргізілген зерттеулерге сүйенсек, адам басына шаққанда әр қазақ жылына 1-2 келі шай ішеді екен. Қазақтардың шайды қалай ішетіні туралы ХІХ ғасырдың орта шенінде жапондық зерттеуші М.Киттар «Қазақтар шай ішкенде уақыт та, орын да талғамайды. Кез келген тамақтан бұрын да, кейін де іше береді» деген екен. Алайда дәрігерлердің кеңесі бойынша оңды-солды шай іше беру денсаулыққа зиян.

1. Аш қарынға суық шай ішпейді. Себебі ол өт пен асқазанға зиян. Керісінше, жылы және ыстық шай бойды сергітіп, сананы сейілтеді. Суық шай бүкіл ағзаны тітіркендіреді.

2. Тағамның алдында шай ішпейді. Өйткені шай сілекейді қышқылдандырып, оның дәмін сезуді қиындатады. Мұндай жағдайда ас қорыту қызметінің протеинді сіңіруі уақытша азайып кетеді.

3. Тамақтан соң бірден шай ішпеген жөн. Ішкіңіз келсе, жарты сағат күтіңіз. Өйткені шай құрамындағы танин, протеин мен темірдің қатқылдануы тағам сіңімділігін төмендете түседі.

4. Дәріні шаймен ішпейді. Себебі шай құрамындағы заттар ыдырағанда пайда болатын таниннің әсерінен дәрі сіңімділігі төмендейді. «Шай дәріні бұзады», — дейді ежелгі қытай ойшылдары [4].

Шай сапасын сараптау және оның құрамын терең зерттеу үшін лабораториялық зерттеулерінің әр түрлі әдістері (химиялық, газды хроматография, қағазды, т.б) қолданылады. Бірақ тікелей байқау арқылы бұлардың ешқайсысы шайдың органолептикалық зерттеулерін алмастыра алмайды. Органолептикалық құрамын дәм тату специалисттері – титестерлер 10-баллдық жүйемен бағалайды. Бұл жүйе бойынша ең томен шай сортын 1,5 баллмен, ал одан жоғарғы сорттады 5,5 және одан жоғары баллмен бағалайды. 8-10 баллдары әлі қол жеткізбес баға болып саналады. Фабрикалық сортты шайдың бірінші дәрежелі жоғарғы сорты 6,25-8 баллмен, екінші дәрежелі жоғарғы сорты (В-2) — 5,25—6,0 баллмен, ал бірінші сорты – 4,75-5,0 баллымен бағаланады. Қазіргі күні органолептикалық әдіс 1-2 минут ішінде шайдың барлық қасиеттерін анықтайтын жалғыз экспресс әдіс болып табылады. Келесі 12 кестеде ГОСТ 1939-90 бойынша шай сапасын бағалау шкаласы көрсетілген. Тұнба сапасының ең маңызды көрсеткіші оны қайнатқаннан кейінгі бірінші 1- 2 минутта пайда болатын - оның иісі. Хош иісті заттар тұнба бетінде шоғарланады. Шайдың эфир майлары ұшып кететіндіктен, оның иісін шай қайнатқаннан кейін шамамен 5 минут өткен соң анықтауға болады. Ол үшін шайнек ішіндегі қайнатылған жапырақты мұрынға әкеліп, қатты ауаны ішке тартып иісін бағалайды. Титестерлік тәжірибеде сапалы шайды анықтағанға арнайы терминология қолданылады: цитрусты, бүлдірген қоспасы, герань, қара қарақат иісі, т.б. Сондай-ақ технологияның бұзылуынан және дұрыс сақталмағаннан шай иісінде жағымсыз иістер: көгерген, түгінделген, шөпті, дымқылдық, қышқыл және тағы басқа иістер пайда болады. Шай сапасын бағалау кезінде ылғалдылық, шай құрамындағы коқымдар, металл қоспалары, танин және кофеин көлемі анықталады. Толық сипаттама беру үшін стандарт көрсеткіштерімен бірге қосымша экстрактивті заттар құрамы мен басқа да компоненттерін анықтайды. 60-65% жоғары емес ылғалданған ауадағы әр түрлі жағымсыз иіссіз жақсы желдетілген таза орында сақтау қажет. Қоймаларда шай жәшіктерін товар қойғыштарға штабелдермен ұзындығы 4-5 жәшік, ара-қашықтығы еденнен 5-10см және штабельдер мен қабырға арасы 50см орналастырады. Әр түрлі шай түрлеріне және әр түрлі ГОСТ-мен сақтаудың кепілдеме мерзімі қарастырылған, мүмкіндіктер мен оның ары қарай сақталу мерзімі немесе жедел түрде іске асыру жұмыстары экспертиза жолымен шешіледі. Сараптауға цейлондық қара байхоа шайы, түйіршектелген кения қара шайы мен көк шай алынды. Шай сапасының ең маңызды көрсеткіші - оның иісі, өте күрделі ұшқыш заттардың қоспасы- шай эфир майлары. Шай жапырағын кептіру, орау және ферментация процесі жүріп жатқан кезде жаңа хош иісті заттар жиналып, пайда болады.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті - Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» 31 қантар 2017.

2. Фомин В.Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация: курс лекций. - М.: Экмос, 2011.

3. Андрианов Ю.М. Квалиметрия в приборостроении и машиностроении/ Ю.М. Андрианов, А.И. Субетто. - Л.: Машиностроение, 2010. - 222 с.

4. Федюкин В.К. Основы квалиметрии. Управление качеством продукции: учеб. пособие. - М.: Филинь, 2009. - 295 с.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА САМООЦЕНКИ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ОРГАНИЗАЦИИ**

По мере модернизации экономики в Республике Казахстан все большее внимание уделяется качеству продукции.

В Послании Президента РК Н.Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» [1] говорится об углублении интеграции нашей экономики в региональную и глобальную экономические системы, подчеркивается необходимость дальнейшего развития пищевой промышленности, повышения конкурентоспособности отечественных продуктов питания. Качество и конкурентоспособность продукции в современных условиях являются факторами успешной хозяйственной и предпринимательской деятельности субъектов всех организационно-правовых форм, обеспечения высокой эффективности производства и реализации продукции и услуг. Особенно актуальной эта задача для предприятий Казахстана становится в условиях ЕАЭС, требующего повышенного внимания к обеспечению необходимого уровня качества и конкурентоспособности товаров и услуг с целью их успешного продвижения на рынок.

Управление качеством как составляющая системы качества является одной из самых важных сфер деятельности предприятий, а само качество становится политической, экономической и нравственной категорией. Качество - это здоровье, деньги, уровень душевного комфорта и достоинство нации и государства. Качество продукции - это авторитет предприятия, увеличение прибыли, рост процветания, поэтому работа по управлению качеством предприятия является важнейшим видом деятельности для всего персонала, от руководителя до конкретного исполнителя.

Анализ нормативных документов показывает, что определение понятия качества, предлагаемое стандартами подвергалось изменениям. В стандарте ГОСТ 15467-79 было дано такое определение: «Качество продукции – это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением» [2].

В словаре ИСО 8402-94 было предложено следующее определение: «Качество – это совокупность характеристик объекта относящихся к его способности удовлетворить установленные и предлагаемые потребности» [3].

В настоящее время наиболее общепринятым считается определение, данное в международном стандарте ИСО 9000-2005: «Качество – это степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования» [4]. При этом под требованием понимается потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным.

В новой версии международного стандарта ИСО 9000:2015 прописано: «качество – это степень соответствия присущих характеристик объекта требованиям» [5].

Таким образом, представление о качестве меняется со временем, оно зависит от уровня информации об объекте, от технических средств обнаружения характеристик объекта.

Проблема качества и повышения конкурентоспособности становится ключевой для всех предприятий, способствуя очевидному росту интереса к стратегическим вопросам бизнеса и к проблеме качества, а также к подходам и методам их решения, выражаясь в разных формах:

- сосредоточении усилий широкого круга компаний на налаживании производства продукции конкурентоспособной по своим характеристикам;
- изучении опыта западных компаний, которые поставляют на мировой рынок продукцию, превосходящую по своим параметрам отечественную, с целью возможного его использования на своем предприятии;

- активизации деятельности по разработке и внедрению системы менеджмента качества продукции, отвечающих требованиям международных стандартов;

- постепенном осознании отечественными менеджерами необходимости освоения новой философии качества и на ее основе формировании в компаниях принципиально новой для отечественной практики организационной культуры.

Решение проблемы качества - неотъемлемый элемент стратегии развития современных организаций, поэтому начинать внедрение системы менеджмента качества продукции следует с определения места этой системы в общей стратегии организации. Поскольку деятельность по формированию системы менеджмента качества продукции путем реализации международных стандартов и принципов TQM (всеобщего управления качеством) ориентируется на повышение качества и конкурентоспособности продукции (услуг) организации, то все процессы, связанные с этой деятельностью, следует начинать с анализа потребностей и ожиданий потребителей этой продукции (услуг). Поэтому организация, прежде всего, должна определить маркетинговую стратегию, которая будет отражать интересы и особенности потребителей и характер конкурентных преимуществ ее продукции (услуг), за счет которых она рассчитывает добиться успеха.

Основная тенденция в области обеспечения стабильности качества выпускаемой продукции сегодня связана с переносом внимания заинтересованных сторон с процедур внешней оценки (аудита) деятельности организации по требованиям международных и национальных стандартов на внутреннюю самооценку. Проработка теоретических и методологических основ самооценки деятельности организации создала основу для анализа и изучения ее прикладных аспектов. Исследование возможностей и результатов применения механизма самооценки в системе качества (СК) организации было проведено на примере АО «НацЭкС» (Республика Казахстан, г. Караганда).

В качестве модели общей оценки СК компании была предложена модель оценки менеджмента качества, приведенная в СТ РК ISO 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход с позиции менеджмента качества». Основными причинами выбора данной модели стали простота и понятность критериев оценки, а также возможность использования результатов самооценки в качестве входных данных при разработке и внедрении системы менеджмента качества в соответствии с требованиями СТ РК ISO 9001. Немаловажно и то, что систематическое использование критериев данной модели создаёт базовую основу для дальнейшей возможности участия в конкурсах на соискание премии в области качества [6].

Систему качества оценивали по следующим критериям: «Стратегия и политика», «Управление ресурсами», «Мониторинг и измерение», «Улучшения и обучение». Выбор данных критериев был сделан исходя из организационной структуры и имеющейся системы качества.

При анализе критерия «Стратегия и политика» первыми показателями были общие положения и выработка. По этому критерию организация находится на уровне зрелости «Прогрессивный», так как стратегия, элементы политики и цели были осуществлены. Стратегия и элементы политики охватывают аспекты, касающиеся соответствующих заинтересованных сторон. Процессы организации согласуются с потребностями ее заинтересованных сторон. По следующему анализируемому подкритерию «Планирование стратегии и политики» в ходе самооценки было выявлено, что организация может продемонстрировать баланс между планами и доступностью ресурсов. Риски и возможности полностью оцениваются и учитываются перед утверждением планов. Осуществляются структурированные и периодические анализы процессов планирования. Это свидетельствует о том, что тоже относится к четвертому уровню зрелости. Третьим показателем было внедрение стратегии и политики в процессы и структуры организации. По этому подкритерию установлен 5 уровень зрелости, поскольку система менеджмента пересматривается и совершенствуется при изменении стратегии. По подкритерию «Обмен информацией», можно сказать, что результативность процесса обмена информацией

периодически анализируется. Существует доказательство того, что процессы обмена информацией удовлетворяют потребностям заинтересованных сторон. Анализируя критерию «Управление ресурсами», организация может продемонстрировать, что используемые ею подходы эффективно и рационально способствуют передаче ее стратегии. Идентифицируются риски нехватки финансовых ресурсов. Будущие финансовые потребности прогнозируются и планируются. Критерий «Мониторинг и измерение» достиг четвертого уровня зрелости, так как в данной организации проводится систематический мониторинг. Требования к ресурсам оцениваются регулярно и планомерно в динамике по времени. Установлена методология бенчмаркинга. Измерения ключевых показателей подлежат внутреннему и внешнему бенчмаркингу, используя формальную методологию. Высокий рейтинг критерия «Улучшение и обучение» (прогрессивный уровень зрелости) обусловлен прежде всего тем, что руководство поддерживает инициативы обучения и подает личный пример. Способность организации обучаться объединяет в одно целое компетентность работников и организации.

В целом по большинству критериям организация относится к 4 уровню зрелости. Результаты самооценки были использованы для улучшения системы качества в организации и перехода на новую версию международного стандарта ИСО 9001:2015.

В настоящее время организация активно перерабатывает документацию, провела обучение всего персонала и находится на завершающей стадии внедрения стандарта СТ РК ISO 9001:2016.

#### **Список литературы:**

1. Послание Президента РК народу Казахстана от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана»: глобальная конкурентоспособность»- <http://www.akorda.kz>
2. ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия, термины и определения.
3. ИСО 8402-94. Управление качеством и обеспечение качества. Словарь.
4. ИСО 9000:2005. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
5. ИСО 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
6. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход с позиции менеджмента качества: СТ РК ISO 9004-2010.— Введ. с 22.09.2010. - Астана: Комитет технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (Госстандарт), 2010-48 с.

**Құрманғали Ә.Б.,** ТПП-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: «ҰССО» АҚ ҚФ оқу-әдістемелік  
секторының бастығы Закирова Н.А.

### **ШҰЖЫҚ ӨНДІРІСІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ МАҢЫЗЫ**

Ерте заманнан бері ет адамның ең маңызды тағамы болып табылады, бұл белоктың негізгі көзі. Ет өңдеу өнеркәсібі дәстүрлі түрде Қазақстан өнеркәсібінің ең басты ауыл шаруашылық саласы болды. Оның мәні малды кешенді қайта өңдеуден тұрады. Сала қызмет бағдарлары әр түрлі бірнеше кәсіпорынды білдіреді: малды өсіру мен бордақылау, құрама жем шығару, кондициялы малды сою мен қайта өңдеу, ет өнімдерін шығару, өнімді сақтау және сату, сол сияқты саланың сервистік кәсіпорындары.

Бүгінде Қазақстанда ет өнімдерінің нарығы кеңес одағы кезіндегі нарықтан ерекшеленеді. Қазақстанда етті тұтыну көлемі әлі де ішкі өндіру көлемінен жоғары. Бұл Бразилиядан, Австриядан және басқа да елдерден әкелінетін ет импортына байланысты болуда.

Елбасымыздың 2017 жылғы 31 қаңтардағы «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты халқына Жолдауында іске асыру жөніндегі шаралар туралы ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіруді әртараптандыру арқылы азық-түлік тауарларын экспортын 2021 жылға қарай 40%-ға ұлғайтуды көздейтін Агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың мемлекеттік бағдарламасын қабылдау керектігін атап өткендей, қазіргі таңда ет және шұжық өнімдері өнеркәсібінің тұрақты дамуына және осы саладағы өнімдердің сапалылығы мен сұранысқа ие болуына саладағы өндірістің тиімділігіне ұйымдық-технологиялық жетістіктермен қатар, өндіріс шығындарының басқарушылық есебі мен бақылауы және жедел талдауының алатын орны өте айрықша десем қателеспеймін. Яғни, саладағы дұрыс ұйымдастырылған басқарушылық есеп пен бақылау және талдау қаржылық, материалдық, еңбек және басқа да ресурстарды тиімді, әрі үнемді пайдалануға, өзіндік құнды төмендетуге, сондай-ақ өндіріс тиімділігін арттыруға толық мүмкіндіктер беретіні анық [1].

Ет өндірісінің басты міндеттері болып өнім сапасын жоғарлату, ресурс және энергия үнемдейтін технологияларымен техникалық жабдықтарды жасау өндірістің санитарлы-гигиеналық, қауіпсіздік техникасы жағдайын жақсарту, біртіндеп қолмен жасалатын тиіп-түсіру жұмыстарындағы ауыр жұмыстарды қысқарту, сонымен қатар, жақсы конструктивті материалдарды қолдану техникалық жабдықтауды жүргізу, өнім мен шикізатты өндіруді кешенді жүргізуді қамтамасыз ететін құралдар негізінде кәсіпорынды жабдықтау болып табылады [2].

Ет өнімдері үлкен сұранысқа ие, соның ішінде шұжық өнімдері ерекше орын алады. Бұл шұжық өнімдерін өндіретін шағын цехтардың керектігін аңғартады. Бірақ та елімізде шұжық өндірісі дайын шұжық өнімдерімен толық қамтымайды. Экономикалық тұрғыдан қарастырсақ тек қана шұжық өнімдері емес басқа да тамақ өнімдері әлі де шет мемлекеттерден әкелуде. Бұл өзімізде тамақ өнімдерін өндіретін кәсіпорынның аз, әліде болса қажет екендігін көрсетеді.

Шұжықтар, жоғары қоректілігіне және калориялығына байланысты тамақтық бағалығы өте жоғары өнім. Шұжық дайындау барысында қолданылатын технологиялық өңдеудің арқасында, еттің құрамында өтетін физикалық-химиялық өзгерістің және оған қосылатын қоспалардың себебінен, шұжықтың өзіне тән дәмі және иісі болады.

Шұжық өнімдерінің көптеген ассортименттерін технологиялық өңделуіне байланысты төмендегідей негізгі түрлерге жіктейді: сосиска және сарделкалар, пісірілген шұжықтар және ет-нан ұсақталған ет шұжықтары, жартылай ысталған шұжықтар, ысталған шұжықтар, ливер шұжықтары және паштеттер, қан шұжық өнімдері, зельц, студен және т.б.

Кейбір шұжық түрлерін пісіргеннен кейін престейді, мұндағы мақсат тартылған етті тығыздау және шұжыққа белгілі қалып беру. Престеу үдерісін 0-2<sup>0</sup>С температурада жүргізіп, табанында шұжықты салқындатады. Шұжықтың ылғалдылығы 40-55%, дайын өнім шығымы 90-96% [3].

Адам ағзасы алатын қоректің қайнар бұлағы – ет және одан алынатын өнімдерді молайту және сапасын жақсарту бүгінгі күннің басты тақырыбы. Сонымен қатар оның сапасы төмен болса, адам өмірі мен денсаулығына едәуір қауіп төндіреді.

Бәрімізге мәлім адам организміне түсетін улы және зиянды заттардың 70% сырттан тағам арқылы түседі. Бұндай сапасы төмен тағамдар осы тектес ауыз суларымен қосылғанда эпидемиологиялық жағдайдың нашарлауына әкеліп соқтыруы мүмкін. Тағам өнімдерінің биологиялық және тағамдық құндылығы өндірілуге баратын ауыл шаруашылық шикізатының сапасына тікелей байланысты. Қазіргі кезде біздің елімізде өнімдердің сапасына үлкен көңіл бөлініп отыр.

Еттің сапасын көтеру және басқару процесін дамыту мақсатында ауыл шаруашылық ет өндіру кәсіпорындары, өңдеуші кәсіпорындары, дүкендердің сауда желісі және ақпараттық-есептеу орталығы арасындағы байланыстарды қалыптастырып, жандандыра түсу қажет.

Шұжық өнімдері өндіретін ұйымдарында сату бағасының әртүрлі деңгейлерінде нарықтағы сұраныс пен шығындарды бағалаудың қажеттілігі өте зор деп ойлаймын. Соның

нәтижесінде, өнімнің сапасын арттырып және оның бағасын өзгерте отырып не болмаса өнімнің басқа түрін өндіру арқылы нарықтағы алған орынды нығайту қажет деп санаймын.

Сонымен қатар, қазіргі кезде «халал» деп сатылатын шұжық өнімдері көптеп кездеседі, бірақ ол өндірілген шұжықтардың нағыз «халал» шошқа еті мүлдем қосылмағанына кім кепіл?!

Тоқтала кететін жайт, Қазақстанның қолданыстағы заңнамасында "халал" өнімінің қауіпсіздік және сапалық көрсеткіштері регламенттелмейді, тек "1353-2005 ҚР СТ" Ұлттық стандарты бар, алайда оны сақтау да - кәсіпкерлердің еркі. Сонымен қатар, ол стандарттағы өнім Қазақстанда міндетті сертификатталатын өнімдер мен көрсетілетін қызметтер тізбесіне жатпайды. Ал индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің ақпаратына сәйкес, өнімге "халал" белгісін беру тәртібін белгілейтін және реттейтін заңнамалық актілер жоқ. Алайда соған қарамастан "Қазақстанның халал индустриясы" қауымдастығы заңды тұлғалар бірлестігі "Халал" өнімдерінің сапалық көрсеткіштерін анықтау, одан әрі куәлік пен сертификат беру қызметін жүзеге асырып келеді.

Сонымен бірге, Дің істері агенттігі "Қазақстанның халал индустриясы" қауымдастығы діни бірлестік емес екенін, ал өнімді "Халал" деп бөлудің мәселелеріне жататынын еске салады. "Сондықтан, аталған бірлестіктің өнімді "Халал" ретінде анықтау жөніндегі сертификаттар мен куәліктерді беруі қолданыстағы заңнаманың талаптарына сай келмейді", - деп санайды Дің істері агенттігі.

Тұтынушылар құқықтарын қорғау агенттігіне сүйене отырып, "халал" өнімдерінің құрамындағы тіннің түрін сәйкестендіруді анықтау үшін шұжық өнімдеріне жүргізген зертханалық зерттеу нәтижесі бойынша мына шұжық өнімдерінің құрамында шошқа еті бары анықталды: ҚР "Халал" өндірісінің "Мусульманские", "Говяжьи" шұжықтары; Қазақстанда өндірілген "Докторская в/с в синюге" шұжығы; Қазақстанда өндірілген "Халал" жартылай ысталған шұжығы; "Жартылай ысталған шұжық"; Қазақстанда өндірілген "Конские сосиски"; Қазақстанда өндірілген "Элитная" (жоғары сұрып) халал мұсылмандық сервелаты.

Сондай-ақ, "халал" белгісі бар "Целинная - фабрика деликатесов" шұжығының заттаңбасында оның "Қазақстанның халал индустриясы" қауымдастығының бақылауымен дайындалғаны жазылған, алайда құрамында "ШПИК" бар екендігі көрсетілген.

Сондықтан, қазіргі «халал» деп сатылып жатқан өнімдердің барлығына бірдей сенбеймін. Шұжықтардың сыртында қаншама «халал», «мұсылмандық» деп жазылып тұрғанына қарамастан, нағыз «халал» өнімде оның шығу мерзімі, оны шығарған өндірістің аты-жөні мен мекен-жайы толығымен жазылып тұруы керек. Әсіресе, базар мен көпшілік жүретін қоғамдық орындардағы «халал» деген белгі тіпті күлкілі көрінеді.

Мысалға, Астанада бір шұжық өндіруші компания бар. Аптаның алты күнінде шошқа араласқан шұжықтың түр-түрін жасайды да, жұма күні дәл сол цехта шошқаның еті де, майы да қосылмаған «халал» шұжықтарын шығарады. Халал-тек шошқаның етінің болмауы емес, оның шарифат талаптарына сай болуы. Осыған байланысты, «цех басшылығы өздерінің жұма күні цех толығымен тазартылып, шұжық шарифат талаптарына сай өндірілетінін», - айтқан. Ал, менде шошқа етін шығарған цехтан, қалай халал өнімі шығуы мүмкін?!, - деген ой туады. Сондықтан адамдар ойланып алуы керек.

Халал көпшілікке бизнестің көзі болып көрінеді. Қазір мұсылман да, мұсылман емес те халалды таза деп ұғады да, соны сатып алады. Тек штампты тұрса болды. Ал ол штамп сатылады. Кей кәсіпкерлер соны сатып алады да, өнім адал болмаса да «халал» деп сата береді.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Мемлекет басшысы Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы. 2017 жылғы 31 қаңтар.
2. Дүйсенбаев С.Т Ветеринариялық - санитарлық сараптау. Алматы, 2013
3. Гордынец С. А. Мясная индустрия. 2010, 23-27б.

## ОСНОВНЫЕ ЦЕННОСТИ И ОЦЕНКА УРОВНЯ КАЧЕСТВА МОЛОКА

Не вызывает сомнения, что первым молоком появившееся в рационе человека было козье. На это указывают, как археологические находки (первыми, были приручены овцы и козы, около 10-12 тыс. лет назад), так и народная память. Во многих мифах и легендах, различных народов, присутствуют козы выкармливающие младенцев или козье молоко, как пища Богов и Героев. Даже в Библии, самое упоминаемое животное это коза.

Можно там встретить и упоминание о козьем молоке "И довольно козьего молока в пищу тебе, в пищу домашним твоим и на продовольствие служанкам твоим", - говорит Соломон. Лишь через 4-5 тыс. лет после приручения "козьиной братии", был одомашнен тур - предшественник современной коровы. Именно поэтому козье молоко, по сравнению с коровьим, более полезно, а наш организм к нему лучше адаптирован. Если же рассматривать молоко всех домашних животных, то еще каких-нибудь 2,5 тыс лет назад, общего мнения насчет использования молока конкретного животного не было. Так например, Гиппократ советовал козье молоко, Плиний Старший коровье и свиное, а Аристотель, больше всего выделал молоко кобылиц, затем ослиное, коровье и козье. Казалось бы, что значительно экономически более выгодное, из-за величины удоя, коровье молоко, должно было вытеснить прочие виды.

Молоко - полноценный продукт питания. Академик И. П. Павлов сказал: «Между сортами человеческой еды в исключительном положении находится молоко... как пища, приготовленная самой природой».

Легкая усвояемость - одно из наиболее важных свойств молока как продукта питания. Более того, молоко стимулирует усвоение питательных веществ других пищевых продуктов. Ежегодно в мире пьют более 600 млн. л молока, потребление которого вносит разнообразие в питание, улучшает вкус других продуктов.

Самая важная задача производителей - сохранить природные свойства молока и донести их без изменения до человека. Появление на рынке молока большого количества производителей увеличило конкуренцию среди них. В борьбе за рынок сбыта и увеличения срока годности молока иногда имеет место фальсификация качества, то есть добавляются консерванты, сода, что вообще не допустимо, например, для пастеризованного молока.[1]

Тема актуальна, так как необходим контроль за соблюдением качества молока, как необходимого повседневного продукта.

Объектом исследования являются молоко: «Добрая буренка».

Цель: дать оценку уровня качества молока «Добрая буренка».

Основная задача была поставлена рассчитать дифференциальным методом оценку уровня качества молока «Добрая буренка»;

Для оценки качество молока исследованию подвергают физико-химические и органолептические показатели качества. Рассмотрим физико-химические показатели качества молока.

По изменению физико-химических свойств можно судить о качестве молока. Молоко характеризуется следующими основными физико-химическими показателями:

- общей (титруемой) и активной кислотностью плотностью,
- вязкостью,
- поверхностным натяжением,
- осмотическим давлением,
- температурой замерзания,
- электропроводностью, диэлектрической постоянной,
- температурой кипения,



– светопреломлением.

Органолептическая оценка молока определяется по таким показателям как:

- внешний вид,
- консистенция,
- вкус,
- запах,
- цвет.[2]

По органолептическим показателям коровье молоко должно соответствовать требованиям, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика органолептических показателей качества молока

Наименование характеристики	Содержание характеристики
Внешний вид	Однородная непрозрачная жидкость. Для жирных и высокожирных продуктов допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании.
Консистенция	Однородная не тягучая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира.
Вкус и запах	Чистые, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения. Для топленого молока и стерилизованного после фасования молока - хорошо выраженный привкус кипячения. Для восстановленного и рекомбинированного - допускается сладкий привкус.
Цвет	Равномерный, белый со слабо-желтым оттенком, для топленого и стерилизованного после фасования – с кремовым оттенком, для обезжиренного – со слегка синеватым оттенком.

Основной метод определения качества используется расчет коэффициентов весомости.

При расчете коэффициентов весомости используется метод рангов.

Метод рангов предусматривает ранжирование (упорядочение) исследуемых объектов организационной системы в зависимости от их относительной значимости (предпочтительности), осуществляемое экспертом. При этом обычно наиболее предпочтительному объекту присваивают ранг 1, а наименее предпочтительному — последний ранг, равный по абсолютной величине числу упорядочиваемых объектов.[3]

В качестве экспертов выступили Дорохин Василий, Воевода Светлана, Асылбаева Асем, Рочите Мария и Аниева Айтжамал.

Таблица 2. Балльная оценка молока «Добрая буренка» экспертов (5 балльная шкала)

Эксперты	Цвет(q <sub>1</sub> )	Запах(q <sub>2</sub> )	Вкус(q <sub>3</sub> )	Консистенция(q <sub>4</sub> )
Дорохин В	3	4	3	5
Воевода С	3	4	3	5
Асылбаева А	3	4	3	5
Рочите М	3	4	4	5
Аниева А	3	4	4	5

$$q_1=3+3+3+3+3=15$$

$$q_2=4+4+4+4+4=20$$

$$q_3=3+3+3+4+4=17$$

$$q_4=5+5+5+5+5=25$$

$$Q_1 < Q_3 < Q_2 < Q_4$$

Рассчитаем коэффициент весомости по формуле (1)  $Q = \frac{\sum_{i=1}^n G_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n G_{ij}}$

$$q_2 = 20/77 = 0.26.$$

Вывод: «Добрая буренка». Вкус маловыраженный, цвет чисто белый, запаха не имеет, консистенция однородная, жидкая, без посторонних включений и комочков.

Необходимо промерить согласованно ли работала экспертная комиссия. Для этого проведем расчет коэффициента конкордации по формуле:

$$W = \frac{12 * S}{n^2 * (m^3 - m)} \quad (2).$$

Результаты сведены в таблице 3.

Таблица 3. Определение качественного состава экспертной комиссии молока «Добрая буренка»

Объект экспертизы	Оценка экспертами					Сумма рангов	Отклонения от среднего арифметического	Квадрат отклонений от среднеарифметического
	1-го	2-го	3-го	4-го	5-го			
Цвет	3	3	3	3	3	15	-4,25	18,0625
Запах	4	4	4	4	4	20	0,75	0,5625
Вкус	3	3	3	4	4	17	2,25	5,0625
Консистенция	5	5	5	5	5	25	5,75	33,0625

$$\text{Сумма рангов} = 3+3+3+3+3=15$$

$$4+4+4+4+4=20$$

$$3+3+3+4+4=17$$

$$5+5+5+5+5=25$$

Отклонения от среднеарифметического

$$(15+20+17+25)/4=19,25$$

$$15-19,25=-4,25$$

$$20-19,25=0,75$$

$$17-19,25=-2,25$$

$$25-19,25=5,75$$

$$W = \frac{12 * S}{n^2 * (m^3 - m)} = \frac{12 * 56,75}{5^2 * (4^3 - 4)} = 681/1500 = 0.454$$

Дифференциальный метод оценки уровня качества молока «Добрая буренка» [4].

Для сопоставления показателей дифференциальным методом вычислим значение относительных показателей качества продукции, по следующей формуле:  $Q = \frac{P_i}{P_{i\text{баз}}}$ .

Оценка уровня качества молока «Добрая буренка»

$$Q = \frac{20}{25} = 0.8$$

Комплексный метод оценки уровня качества молока «Добрая буренка»

Вычисляется по следующей формуле:

$$Q \text{ (комплексный показатель)} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^m a_i \cdot Q^2_j}{\sum_{j=1}^m a_j}}. [5]$$

Молоко «Добрая буренка»

$$Q = \sqrt{\frac{(0.19 \cdot 0.6) + (0.26 \cdot 0.8) + (0.22 \cdot 0.7) + (0.32 \cdot 1)}{0.19 + 0.26 + 0.22 + 0.32}} = \sqrt{\frac{0.796}{0.99}} = 0.8$$

По результатам оценки уровня качества молока можно сделать вывод:

Молоко «Добрая буренка» имеет вкус маловыраженный, цвет чисто белый, запаха не имеет, консистенция однородная, жидкая, без посторонних включений и комочков.

При определении качественного состава экспертной комиссии получены следующие результаты:

$W=0.454$  «Добрая буренка»

По результатам можно сделать вывод, что уровень согласованности комиссии средний.

При проведении дифференциальным методом оценки уровня качества молока «Добрая буренка» можно сделать вывод, что органолептические показатели не уступают нормативным показателям. Значение комплексного показателя:  $Q=0.8$ .

#### Список литературы:

1. Боровиков Л.А., Герасимова В.А., Евдокимова А.М. Товароведение продовольственных товаров. - М., 1988. - 352 с.
2. Буйлова, Л.А. Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология при производстве молочных продуктов: учеб.-метод. пособие. – Вологда-Молочное, 2006. – 272 с.
3. СТ РК 1324-2010. Молоко питьевое. Общие технические условия.
4. Крусъ Г.Н. Методы исследования молока и молочных продуктов. - М: Колос, 2002. - 178 с.
5. Стандартизация и подтверждение соответствия при производстве молочных продуктов: учеб. пособие. – Вологда-Молочное, 2006. – 195 с.

**Муратова К.К.**, С-32к тобы, ҚҚЭУ

Ғылыми жетекші: х.ғ.к., доцент Каримова Б.Н.

#### ЗЕРГЕРЛІК БҰЙЫМДАР САПАСЫН ЭСТЕТИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың 2018 жылғы халыққа жолдаған "Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері" жолдауына сәйкес бүгінгі әлем төртінші өнеркәсіптік революция дәуіріне, технологиялық, экономикалық және әлеуметтік салалардағы терең және қарқынды өзгерістер кезеңіне қадам басып келеді. Жаңа технологиялық қалып біздің қалай жұмыс істейтінімізді, азаматтық құқықтарымызды қалай іске асыратынымызды, балаларымызды қалай тәрбиелейтінімізді түбегейлі өзгертуде [1].

Сертификаттау шеңберінде өнім сапасына эргономикалық және эстетикалық бағалау жүргізіледі, оның нәтижелері белгіленген үлгідегі жалпы куәлікте немесе негізгі куәлікті толықтырылатын жеке куәліктерде көрсетіледі. Өнім сапасының эстетикалық көрсеткіштерін сараптауды сараптама комиссиясы жүзеге асырады.

Эстетикалық бағалау критерийі өндірушілер дайындаған және сарапшылар таңдаған негізгі үлгілер негізінде сарапшылар жасаған ұқсас класстармен мақсаттағы өнімдердің қатарлы (анықтамалық) сериялары болып табылады.

Өнім сапасының эстетикалық көрсеткіштерін бағалауда негізгі үлгілерді іріктеу және анықтамалық серияларды құрастыру, бағаланатын өнімнің эстетикалық сапа көрсеткіштерінің салыстырмалы өнері мен дизайны талдау және сарапшы әдістерді пайдалана отырып олардың сандық мәндерін анықтау кіреді.

Бағалау объектісі - субъект үшін белгілі бір құндылыққа ие құбылыс, зат, объект. Эстетикалық бағалау объектілерінің немесе эстетикалық объектінің өнімдерінің сапасын бағалау кезінде эстетикалық құндылығы бар өнімдер қызмет етеді. Дизайнға эстетикалық бағалаудың нысаны кешенді қалыптастыру болып табылады, оның талдауы бірнеше қарау деңгейін қамтиды.

Өнімдердің сапасын бағалауда сарапшылар қолданатын эстетикалық шаралардың бірнеше түрлері бар.

Өнім сапасының эстетикалық көрсеткіштерінің кешенді түріне – тұтас бағалау жатады, ол өнімнің эстетикалық деңгейі мен оның жеке эстетикалық қасиеттері бойынша сарапшылардың жалпы әсеріне негізделген. Бағалаудың сенімділігіне шешуші фактор ретінде өнімнің эстетикалық құндылығы туралы пікір қалыптастыратын сарапшылардың жоғары біліктілігі болып табылады. Кешенді эстетикалық пікірді компоненттерге бөлуге болмайды. Алайда, қажет болған жағдайда, сарапшылар эстетикалық бағалаудың негізділігін бере алады, мысалы, өнімнің жақсы екенін және эстетикалық тұрғыдан нашар екенін түсіндіру.

Өнімнің сапасы – оның мақсаттарына сәйкес нақты қажеттіліктерге жауап беретін өнім қасиеттерінің жиынтығы. Соңғы жылдарға зергерлік бұйымдардың шығарылуы кең етек алып жатыр. Олардың ассортименті кеңейіп, сапасы мен көркемсуреттік әшекейленуі жақсарды. Дүние жүзіндегі көптеген зергерлік бұйымдарды шығару зауыттарында бағалы металдарды сапалы балқыту, кесу, үскілеуді қамтамасыз ететін лазерлік техникалар енгізілді. Алмасты қиыршықтау, қарайту, эмальдау, бедерлі сурет салу сияқты жұмыстардың сапасы бағалана бастады.

Барлық кезеңнің зергерлері - данышпан шеберлермен жасалған ең үздік бұйымдарға гауһар, зүбәржәт, жақұт, сапфир, меруерт тастары, әлемнің ең таңдаулы мұражайларын безендіріп тұрған алтын және күміс ыдыстары жатады.

Зергерлік тауарларға сәндік үшін жасалған бұйымдар, жеке күтіну құралдары, үстел және тұрмыс сәнділіктері, темекі шегу және сағат бұйымдары, сувенирлер және тағы басқалары жатады.

Жеке бастың әшекей заттарының (жүзіктер, сырғалар, алқалар, білезіктер, моншақтар, мойынтұмарлар, медальондар және баулар) түрлері мен фасондарына қарай әртүрлі болады: сыртқы сәнділігі бойынша қарапайым және материалы қымбат, не болмаса әсерлі және қымбат емес – осының барлығы да киімді жақсы сәндейді, және де онымен жақсы үйлесімін табуы керек.

Жеке зергерлік әшекейлермен қоса, бір композициямен орындалатын жиынтықтар да болады. Жеке күтіну заттары тобына опа қалыптары, айналар, иіс сулар шынысы, қалпақтарға арналған түйреуіштер, галстукке арналған қысқыштар және т.б. жатады [2, 120б].

Өнім шығарушы кәсіпорындарындағы зергерлік бұйымдардың сапасын тексеру үшін, оларды әртүрлі сынақтардан өткізеді. Сауда кәсіпорындарында, әдетте, таңдау жолымен өнімнің дайындалу партиясынан 10 данадан кем емес 10%-ға дейін бұйым іріктеліп алынады. Іріктелген бұйымдардың пломбаланған үлгі-эталонына және нормативтік-техникалық құжаттамаға, техникалық үлгіге сәйкес сыртқы түрін анықтайды; этикеткаларының дұрыс ресімделуін (барлық реквизиттерінің болуы және дұрыс толтырылуы); білезіктер мен жүзіктердің нақты өлшемінің таңбалау мәліметтеріне сәйкестігін, зергерлік тастардың болуын, олардың сапасын тексереді, және де зергерлік тастардың шынайы екенін анықтайды.

Зергерлік тастарды қасиеттердің бірімен тексерген кездегі маңызды ақпарат алу көзі болып, ультрафиолет сәулелерінің әсерінен пайда болатын люминесценция табылады. Түсті анықтау үшін қараңғы бөлмені пайдаланады.

Зергерлік тастардың мықты орнатылғанын, ағаш таяқшамен басып немесе бұйымды сілкі арқылы анықтауға болады. Ал бағалы металдардан жасалған бұйымның салмағын 1-ші класты техникалық таразыларда өлшеуге анықтайды. Осы орайда, алтын қорытпаларынан және платина металдарынан жасалған бұйымдарды 0,01 г дейінгі нақтылықпен; күміс қорытпаларынан жасалған бұйымдарды 3-ші класты таразыларында 0,1 г дейінгі нақтылықпен өлшейді.

Егер іріктеліп алынған бақылау үлгілерінің біреуі болсын МЕМ СТ талаптарына сәйкес келмесе, онда екі еселенген үлгі алып (20%-ға дейін), қайталанған тексеріс жүргізеді. Ал егер де осы тексерістің қорытындысында бұйымның біреуі МЕМСТ талаптарына және таңбаланған үлгі-эталонына

сәйкес келмей шықса, онда барлық партия брак болып есептеледі.

Зергерлік бұйымдардың сапасына және де тұтынушылық қасиеттерінің қалыптасуына әсер ететін факторлардың бірі болып материал табылады. Тұтынушылық қасиеттер функционалдық, эргономикалық, гигиеналық, беріктілік, қауіпсіздік, ал ең бастысы - эстетикалық болмақ.

Зергерлік бұйымдарды дайындауға қажетті негізгі материалдар болып, ізгі (бағалы) және түрлі-түсті металдар мен олардың қорытпалары, бағалы, жартылай бағалы және әшекейлеу тастары, янтарь, перламутр, синтетикалық тастар, сондай-ақ шыны, эмаль, сүйек, мүйіз және пластикалық заттар табылады.

Бағалы, жартылай бағалы және дайындау тастарының негізгі мекен орны еліміздің әр түкпірінде орналасқан. Олардың бірнеше жіктемесі бар. Саудада және кәсіпорында зергерлік бұйымдарды салыстырмалы құндылығына қарай бөледі. Бағалы және жартылай бағалы тастар әдетте мөлдір болады, және де жарқырауық тастар деп аталады, ал өңдеу тастары - егелеуге ғана жарамды мөлдір емес немесе әлсіз көрінетін түсті минералдар болып саналады.

Бағалы металдар мен бағалы тастардан жасалған бұйымдарды тек шығарушының бәсіре бедерлемесі мен мемлекеттік сынамалы таңбасы болған жағдайда ғана сатуға болады. Сондай-ақ, шетел өндірістерінің де бұйымдарының міндетті түрде мемлекеттік сынамалы таңбасы болу керек.

Біздің елімізде сатылуға шығарылатын түсті металдардан жасалған барлық бұйымдардың Қазақстан Республикасының қаржы Министрлігінің сынамалық бақылау инспекциясымен қойылған сынамасы болуы керек.

Мемлекеттік сынамалы таңба – бұйымға бедер салу немесе механикалық емес тәсілмен, мемлекеттік сынамалы бақылау инспекциясымен салынатын арнайы белгі. Бұл бұйымның мемлекеттік инспекциямен тексеріліп, көрсетілген таңбадан кем емес сынамасының бар екенін білдіреді. Мемлекеттік сынамалы таңба куәландыру және сынама белгілерінен тұрады. Олар бірге (бір бейнеде) немесе бөлек қойылуы мүмкін.

Екі жартыдан тұратын (сырғалар, қос қысқыштар және т.б.) бұйымдардың әр бөлігіне таңба соғады. Әр түрлі фасонды баулардың бір шетіне таңба салып, екінші шетіне кәсіпорынның бәсіре-белгісін таңбалайды. Бұйымның көркемдік әрленуі мен пішіні олардың тағайындалуына сәйкес келіп, оның пайдалану қолайлылығын қамтамасыз етеді және жаңаша эстетикалық талаптарға сай келеді [3, 496].

Нормативтік құжаттармен реттелген өнеркәсіптік өнімдердің сапа көрсеткіштері номенклатурасына сапа көрсеткіштерінің 10 тобы кіреді:

- Арнаулы көрсеткіштер;
- Сенімділік көрсеткіштер;
- Технологиялық көрсеткіштер;
- Сәйкестендіру көрсеткіштері;
- Патентті – құқықтық көрсеткіштер;
- Эргономикалық көрсеткіштер;

- Эстетикалық көрсеткіштер.
- Тасымалдау көрсеткіштері.
- Қауіпсіздік көрсеткіштері.
- Экологиялық көрсеткіштер.

Сапа көрсеткіштер топтары өз кезегінде топшаларға, ал топшалар бірлік көрсеткіштерге бөлінеді.

Зергерлік тастардың бағалығын, сапасын, құндылығын олардың эстетикалық көрсеткіштерімен анықтайды: әдемілігі, мөлдірлігі, жылтырлығы, түсі, пішіні.

Зергерлік тастардың көпшілік қасиеттері (қаттылық, беріктілік және т.б.) осы минералдардың пайда болу жағдайларымен және олардың ішкі құрылымымен байланысқан. Заттың екі түрлі құрылу типі бар: кристадық және аморфты (кристалдық емес). Заттардың кристалдық құрылуы кезінде, оның атомдары немесе атомдар тобы өзара байланысқан белгілі қашықтықта және қатаң тәртіппен орналасады, ал аморфты құрылуы кезінде - атомдардың немесе олардың топтарының ара-қашықтығы мен өзара орналасуы ретсіз немесе жартылай реттелген болады. Зергерлік тастардың құрылымы, негізінде, кристалдық болады, сондықтан олардың құрамы біркелкі, бірақ физикалық қасиеттері барлық бағытта да бірдей емес, яғни анизотропиямен сипатталады.

Кристалдар формасы көпжақты болады: гексаэдр, октаэдр, ромбододекаэдр, пентагондододекаэдр. Сол сияқты, кристалдардың одан да күрделі формалары болады. Егер тасты микроскоппен қарайтын болсақ, онда ол бірнеше ұсақ кристалл-дәндерінен тұратынын көре аламыз.

Мәдениеттің ажырамас бөлігі болып табылатын сәндік-қолданбалы өнер түрлерінің біріне зергерлік бұйымдар жатады. Оларды бағалы, жартылай бағалы және әшекейлеу тастарын, сондай-ақ басқа да жоғары эстетикалық талаптарға сәйкес үлкен шеберлікпен орындау бағалы емес металдардан жасаған көркемсурет бұйымдарын үйлестіру арқылы алады.

Зергерлік бұйымдар - асыл металдарды әшекейлеп өндеудің, сондай-ақ түсті металдарды қорытудың, олардың бетіне алтын, күміс жалату; көп жағдайда қымбат тастармен, эмальмен және тағы да басқа безендірудің нәтижесінде алынатын бұйымдарды айтады.

Зергерлік бұйымдырды әр түрлі тәсілдермен әшекейлейді. Олар: алтын және күміс жалату, оксидтеу, анодирлеу, қиыршықтау, қарайту, көркемсуреттік эмаль жағу, бедер салу.

Соңғы жылдары зергерлік бұйымдардың шығарылуы едәуір өсті. Олардың ассортименті кеңейіп, сапасы мен көркемсуреттік әшекейленуі жақсарды. Әлемнің көптеген зергерлік бұйымдарды шығару зауыттарында бағалы металдарды сапалы балқыту, кесу, үскілеуді қамтамасыз ететін лазерлік техникалар енгізілді. Алмасты қиыршықтау, қарайту, эмальдау, бедерлі сурет салу сияқты жұмыстар сапасы бағалана бастады.

Зергерлік бұйымдардың сапасына және де тұтынушылық қасиеттерінің қалыптасуына әсер ететін факторлардың бірі болып материал табылады. Тұтынушылық қасиеттер функционалдық, эргономикалық, гигиеналық, беріктілік, қауіпсіздік, ал ең бастысы - эстетикалық болмақ.

Зергерлік бұйымдарды дайындауға қажетті негізгі материалдар болып, ізгі (бағалы) және түрлі-түсті металдар мен олардың қорытпалары, бағалы, жартылай бағалы және әшекейлеу тастары, янтарь, перламутр, синтетикалық тастар, сондай-ақ шыны, эмаль, сүйек, мүйіз және пластикалық заттар табылады.

Бағалы, жартылай бағалы және дайындау тастарының негізгі мекен орны еліміздің әр түкпірінде орналасқан. Олардың бірнеше жіктемесі бар. Саудада және кәсіпорында зергерлік бұйымдарды салыстырмалы құндылығына қарай бөледі. Бағалы және жартылай бағалы тастар әдетте мөлдір болады, және де жарқырауық тастар деп аталады, ал өңдеу тастары – егелеуге ғана жарамды мөлдір емес немесе әлсіз көрінетін түсті минералдар болып саналады [4, 786].

### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Н.Назарбаев жолдауы: Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері Астана қ., 10 қаңтар 2018 жыл <http://www.akorda.kz>
2. Кириллов В.И. Квалиметрия и системный анализ: учебник- И.Кириллов. - М.: ИНФРА, 2012 - 120б.
3. Асқаров Е.С. Квалиметрия негіздері: Оқу құралы – Алматы: Экономика, 2013 - 49б.
4. Аристов О7В. Управление качеством. – М.; ИНФРА, 2010 – 78б.

**Мурзалинова Г.**, студент гр. Фин-12, КЭБП КЭУК  
Научный руководитель: преподаватель физики Тюмебаева С.Б.

## **КАК ВЛИЯЕТ БЫТОВАЯ ТЕХНИКА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

Цель: Исследовать опасность влияния электроприборов на организм человека в настоящее время в современном мире.

Задачи: Изучить влияние электромагнитного поля на здоровье человека.

21 век сегодня называют веком высоких технологий. Среди множества технологий, появившихся за последние годы, есть такие, которые нашли широкое применение в различных сферах жизнедеятельности человека. С каждым днем появляется множество бытовых приборов. Все бытовые приборы, работающие с использованием электрического поля, образуют вокруг себя электромагнитные поля: телевизоры, холодильники, утюги, пылесосы, компьютеры и прочие достижения прогресса являются источником электромагнитного излучения.

Рассмотрим некоторые примеры источников электромагнитного излучения (ЭМИ) в жизни человека.

Компьютер - это радость общения друг с другом (Интернет, электронная почта), написание любых материалов, возможность выполнения расчетов, разнообразные игры и др. Но также, компьютер - существенный фактор, показывающий не только уровень развития общества, но и определяющий степень электромагнитного загрязнения жилища. Когда говорят об ЭМИ ПК, в первую очередь имеют в виду не системный блок и не мышку с клавиатурой, а дисплей. Дисплей - источник мягкого рентгеновского, ультрафиолетового, инфракрасного, видимого, радиочастотного и низкочастотного ЭМИ [1].

В чем же выражается вредное воздействие ЭМИ на здоровье? Каждому, кто много времени работает на ПК или сидит перед телевизором, знакомо чувство переутомления глаз. При этом возникают также головные боли, повышается кровяное давление, повышаются раздражительность и нервное напряжение, может наступить стрессовое состояние. Достаточно неприятно и воздействие низкочастотных полей. Они обостряют некоторые заболевания кожи (угревая сыпь, розовый лишай и др.), повышают вероятность возникновения рака (мозга и лейкемии).

При работе ПК на поверхности экрана дисплея возникает электростатическое поле, способствующее осаждению пыли вредных химических веществ на открытых участках кожи оператора. Это приводит к возникновению прыщей, экземы, зуда кожи. Низковольтный разряд способен вызвать помутнение на мембране хрусталика глаз, обусловить заболевание глаукомой.

Особенно надо отметить влияние ЭМИ на детей и беременных женщин. По имеющимся данным, воздействие работающего ПК на детей может привести к нарушению зрения, длительным спазмам мускулатуры лица, головным болям, получившим название «синдрома видеоигровой эпилепсии», а также способствовать развитию близорукости. Женщины более чувствительны к компьютеру, чем мужчины. Вероятность ненормального протекания беременности, вплоть до выкидышей или рождения детей с врожденными пороками у этих женщин в два раза больше, чем у не работающих с компьютером.

Рекомендации: Чтобы уменьшить ЭМИ ПК, нужны современные, более безопасные дисплеи, следует сидеть от ПК подальше и ограничить продолжительность работы.

Телевизор. Все, что было сказано об ЭМИ ПК, можно отнести и к ЭМИ телевизора. Телевизор можно использовать вместо дисплея, и наоборот. Дисплей ПК и телевизор по-разному воздействуют на здоровье. Ведь телевизор смотрит почти все население страны без ограничения времени. Особенно злоупотребляют телевизором пенсионеры, у которых и так имеются проблемы со здоровьем.

Человек, смотрящий телевизор не может совсем избежать воздействия ЭМИ. Это воздействие можно только ослабить, введя самоограничение на время просмотра передач, придерживаться безопасных расстояний от экрана. Нельзя близко приближаться к работающему телевизору сзади, ближе 1,1 м с боков. Смотреть телевизор рекомендуется с расстояния не менее 2 м. Указанные расстояния в пределах собственного жилища еще можно соблюдать. А как быть с телевизором соседей? Для начала надо хотя бы знать, где он установлен. Вполне может оказаться, что к одной и той же стене, но только по разные ее стороны, примыкают и ваша голова, когда вы спите, и соседский телевизор. Для сведения: строительные нормы и правила разрешают иметь на спальном месте уровень электрического поля не более 1 В/м, магнитного -20 нТл. В зоне отдыха эти показатели должны быть в два раза меньше [2].

Микроволновая печь. Наиболее мощными следует признать микроволновые печи, аэрогрили. Реально создаваемое электромагнитное поле в зависимости от конкретной модели и режима работы может сильно различаться среди оборудования одного типа. Все ниже приведенные данные относятся к магнитному полю промышленной частоты 50 Гц.

Значения магнитного поля тесно связаны с мощностью прибора - чем она выше, тем выше магнитное поле при его работе.

Рекомендации: Не стоит слепо доверять производителю. Мы не знаем, насколько качественно проводилась сертификация товара, а поэтому лучше подстраховаться, чем потом лечиться. Главная мера предосторожности – на время работы микроволновки удалить себя из ее «зоны видимости». Выключив свою чудо-печь, не стойте подле, заморожено наблюдая за процессом приготовления продуктов. Лучше выйдете из кухни, а когда услышите сигнал о готовности – можете смело возвращаться. Старайтесь по возможности использовать самый слабый режим – при нем уровень излучения максимален. Включайте микроволновку по необходимости, все таки блюда гораздо удобнее готовить на обычной плите.

Фен и бритва. Как известно, красота требует жертв. Однако некоторые жертвы уж совсем неуместны, ибо угрожают серьезными проблемами. Так, по данным ученых, сильно рискуют дамы, каждый день укладывающие волосы в пышные прически с помощью фенов, а также их кавалеры, использующие электробритвы.

Все дело в том, что эта, безобидная на первый взгляд, бытовая техника представляет угрозу для здоровья человека. Как показали эксперименты, воздействие слабого переменного магнитного поля приводит к повреждению ДНК и последующей гибели клеток. Губительные процессы растягиваются во времени, однако, по мнению специалистов, человеческой жизни может быть достаточно, чтобы в полной мере ощутить последствия стремления к красоте и ежедневных контактов с фенами и бритвами.

Как показали итоги исследования, выполненного сотрудниками Университета Вашингтона под руководством Генри Лэи, у крыс, подвергнутых воздействию слабого магнитного поля с частотой около 60 Гц через 24 часа выявлялось значительное повреждение генетического материала. Через 48 часов эффект был еще более стойким. Также в мозгу животных были зарегистрированы процессы апоптоза - программируемой гибели клеток.

Однако самое опасное в контакте человека и электроприборов- то, что отрицательное воздействие "орудий красоты", возможно, имеет свойство накапливаться. Так, у крыс вредные эффекты накапливаются с течением времени.



Но выкидывать в помойное ведро фены, отказываться от посещения парикмахерской и зарастать бородой в стиле Льва Толстого, пожалуй, пока еще рано. Ученые еще не уточнили, накапливается ли вредное воздействие в организме человека при пользовании феном по пять минут в день. Финальные выводы исследования находятся в стадии доработки.

Сотовый телефон. Возможности этого вида связи, обмена информацией и общения удивительны. И они по достоинству оценены людьми. Число используемых сотовых телефонов с трудом поддается оценке.

Сотовые радиотелефоны наиболее часто вызывают у пользователей сильные головные боли, звон в ушах, чувство жара на лице. Конечно, все это напрямую зависит от продолжительности пользования телефоном. Может быть, самый неприятный результат злоупотребления этим видом коммуникации – возрастание вероятности заболевания злокачественными опухолями мозга. Отметим также, что сотовая связь нарушает некоторые механизмы регуляции деятельности сердца, что ведет к развитию умеренно выраженной брадикардии (уменьшение частоты сокращения сердечной мышцы) [3].

Проблемами, которые создает сотовая связь, заинтересовались и психиатры. Они усматривают новую форму психического расстройства, являющегося особым видом агрессивного поведения. Никто, конечно, не откажется от сотовых телефонов, они уже решительно вошли в нашу жизнь.

Рекомендации:

1. Если есть возможность, разговаривайте на улице или балконе. Если возможности нет, то повернитесь, чтобы телефон был со стороны окна.

2. Как защититься от излучения мобильного телефона в самый опасный период его интенсивной работы: после набора номера абонента не держите телефон у уха – просто смотрите на экран и ждите ответ. В момент набора мощность излучения мобильного телефона увеличивается в несколько раз.

3. Разговаривая, держите телефон у левого уха. Это уменьшит его воздействие на основные мозговые центры.

4. Отодвигайте телефон на 1см от уха. Это в 4 раза уменьшит мощность воздействия на мозговой центр.

5. Не перекрывайте рукой верхнюю часть корпуса телефона — там находится антенна.

6. Не разговаривайте больше трех минут. А между разговорами по мобилке делайте перерыв не меньше 15 минут.

#### **Список литературы:**

1. Б. Блейк Левитт Защита от электромагнитных полей. Астрель, 2007
2. Грачев Н. Н., Мырова Л. О. Защита человека от опасных излучений. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2005 г.
3. Аполлонский С. М., Каляда Т. В., Синдаловский Б.Е. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях. М.: Политехника, 2006.

**Нуркетаева А.Д.,** С-12 с\к тобы, ҚҚЭУ

Ғылыми жетекші: х.ғ.к., аға оқытушы Исабаева Г.М.

## **МАКАРОН ӨНІМДЕРІ. ҚАЗАҚСТАНДЫҚ МАКАРОН ӨНІМДЕРІНІҢ БАСҚА ЕЛДЕР МАКАРОНДАРЫНАН АЙЫРМАШЫЛЫҒЫ**

Макарон дегеніміз әр түрлі формалы, кептірілген бидай ұнынан жасалған қамыр. Олардың қазіргі таңда түтікті, жіп тәрізді, лента тәрізді, фигуралы түрлері бар. Макарондар тарихы ең алғаш Италияда XVIII ғасырда пайда болған. Италия - Макарондар Отаны.

Макарон тағамдары құрамында белогы көп жоғары сортты ұннан жасалады. Макаронның дәмдік қасиеттері ұзақ сақталады. Өте жұғымды, тез әрі оңай дайындалады.

Макарон тағамдарын қайнаған тұзды суға (100 г құрғақ макарон тағамдарына 3 стакан су, жарты шай қасық тұз) салып пісіріп, бұдан кейін кепсерге салып алады да, жабысып қалмауы үшін суық сумен шаяды немесе бірден май салады. Ірі макарондарды шамамен 25—35 минут, кеспені 15—20 минут, вермишельді 12—15 минут, ал ең жіңішке вермишельді 5—10 минут пісіреді. Піскен макарон тағамдарына сары май салады, үгітілген сыр сеуіп, помидор, көкөніс, ет өнімдерін қосады; сондай-ақ жұмыртқа, томат қосып та пісіреді. Макароннан пісірілетін тағамдардың бәрін дерлік кестелеп, вермишель мен рожкиден де жасауға болады.

Макарон А тобына (макарон күйі бидай ұнынан) және сорттарға бөлінеді: жоғары, бірінші және екінші; В және В топтары - ең жоғары және бірінші. Қосымша шикізатты қолданумен жасалған макарондар үшін макарон топтары мен сорттарын тағайындау қосымша шикізатпен бірдей атаумен толықтырылады.

А тобынан жоғары сапалы ұнды макарондарға сәйкестендірудің үлгісі: шикі жұмыртқа ұнтағы ретінде қолданылатын «Жоғары деңгейлі жұмыртқаға арналған топ». Макарон өнімдерінің негізгі шикізаты болып: бидайдың қатты сұрпалы, жоғары және бірінші сұрпа ұны, 28% кем емес ұлпасы бар ұн, сонымен қоса тұз бен су. Қосымша шикізатқа: жұмыртқа, томат өнімдері, көкөніс ұнтақтары, сүт, дәрумендер және тағы да басқа көптеген шикізаттарды жатқызуға болады.

Химиялық құрамы: су 13%, нәруыз 10-11%, май 1%, көмірсутек 74-75%. Макарон өнімдерін формалау 2 әдіс арқылы жүзеге асырылады. Олар : пресстеу және штамптау. Әр әдіске сай макарон өнімдерінің түрлері шығарылады. Пресстеу әдісі арқылы ракушка, спираль тәрізді және өрілген макарондар шығарылса, штамптау әдісі арқылы әріптер, жұлдыз, шестеренки шығарылады.

Макарон қамырын дайындау және өнімді шығару өте ұқыпты жұмысты талап етеді. Қамыр илейтін бункерге ұнның белгілі мөлшері салынады және ауыз суы немесе қосындылары (жұмыртқа және т.б.) бар су құйылады, құрамына сәйкес. Қамыр 8-10 минут бойы иленеді. Содан соң ол шанақ арқылы матрицаға беріледі, оның саңылаулары арқылы басылады. Матрицадан шығатын өнімдер орнатылған желдеткіштің көмегімен ауамен үрленеді. Тиісті ұзындыққа жеткенде өнім автоматты түрде кесіледі және жаймаға салынады, содан кейін жайма тығыздаушы-автомат үстелінің сөресіне орналастырылады – алдын ала кептіру үшін, содан соң кептіретін шкафаға салынады [2].

Макарон өнімдерін кептіру. Кептіру шкафына 30 жайма орналастырылады, оларға 1,5-2,0 келіден макарон өнімдері салынады. Кептіру ұзақтығы өнімнің түріне байланысты 50 минуттан бастап 60 минутқа дейін жалғасады. Егерде лапша және вермишель өнімі болатын болса, олар 50-70°C температурсында 30 минут, ал егерде ұзын түтікті макарондар болса, 30-50°C 16-40 сағат кептіріледі. Макаронның ылғалдылығы 19% дейін жетеді. Содан кейін өнім картон ыдыстарға салынады. Ылғалдылығы 13% дейін кептіру табиғи түрде жүзеге асырылады, температура 24-25° С болғанда желдетілетін жерде 12 -15 сағат кептіріледі.

Макарон өнімдерінің ассортименті алуан түрлі. Италияндықтардың айтуынша, тағамның дәмі мен пайда болуы дұрыс тамақтану жүйесінде өте маңызды. Осылайша, Италияда макарондардың сапасына ғана емес, сонымен қатар нысанға да назар аударылады. Әрбір макарон түрі осы үлгідегі ең қолайлы тағамдар жиынтығына сәйкес келеді. Спагетти немесе макарон дейміз, теңіз өнімдерімен, песто соусымен, карбара соусымен, оливкового майы, сарымсақ және ыстық қызыл бұрыштан тұратын қарапайым киіммен жақсы үйлеседі.

Макарон өнімдері стандартты, рецепттер мен технологиялық нұсқаулықтарды қабылдаған мемлекеттің аумағында қолданылатын нормативтік-құқықтық құжаттар, санитарлық нормалар мен ережелерге сәйкес осы стандарттың талаптарына сәйкес жасалуға тиіс.

Қазіргі таңда ҚР-ның мемлекеттік стандарты Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сертификациялау жүйесі нанды, нан-тоқаш, макарон өнімдерін, ашытқыны сертификациялаудың тәртібі ҚР СТ 3.38-2003 (ҚР СТ 3.38-2009 орнына 2010 жылдың 1 шілдесінен бастап енгізілді) сәйкес талаптары мен нормалары орындалады [1].

Сапасына сәйкес органолептикалық және физика-химиялық көрсеткіштер арқылы тексеріледі. Ең бірінші органолептикалық көрсеткіштеріне келетін болсақ, беті, түсі, иісі мен дәмі, оның сындырғандағы күйі тексеріледі. Яғни, беті тегіс, ептеген кедіргі рұқсат етіледі. Сындырғанда шыны тәрізді болуы тиіс. Түсі: А тобының өнімдері қатты түстерге ие болуы керек, бұл керм секілді немесе сарғыш түсті, іздері жоқ. Б және В топтарының өнімдері қатты түстерге және ұнның әр алуан түрлеріне сәйкес келетін қоспалардың іздерінсіз болуы керек. Қоспалар бар өнімдердің түсі қоспаға сәйкес келуі керек. Иісі мен дәмі макаронға тән, ащы дәмі жоқ және басқа да бөтен иістер болмауы керек. Пісіргеннен кейінгі өнімдер өз формасы мен желімін жоғалтпауы тиіс.

Физика-химиялық көрсеткіштеріне олардың ылғалдылығы, қышқылдығы, беріктігі мен деформацияланған макарон өнімдерін жатқызамыз. Ылғалдылығы 13%, ал балаларға арналған өнімдерге 12%. Қышқылдығы титриметриялық әдіспен анықталады. Стандартқа сай қышқылдығы 4 град., томат қоспаларымен 10 град. Беріктігі Строганов приборының көмегімен анықталады, диаметрі 3мм, 0,8Н-8Н. Астық қорында зиян кестердің болуы рұқсат етілмейді.

Макарон өнімдеріне арналған мемлекетаралық стандарт ГОСТ 31743-2012 «Макарон өнімдері. Жалпы сипаттамалары». Бұл стандарт бидай ұны мен судан, соның ішінде жұмыртқа мен көкөністі (көкөніс ұнтақтары) жасалған макаронға қолданылады.

Қазіргі таңда Қазақстанда ең үздік макарон өнімдерін шығарушы – «Сұлтан |Маркетинг» компаниясы. Бас офисі Қазақстанның экономика және сауда орталығы болып табылатын басты қала – Алматыда орналасқан фирма 1996 жылы «Сұлтан» сауда белгісімен өндірілген өнімдерді тарату және сату мақсатында құрылған болатын және қысқа мерзім ішінде маркетингтік фирмаға айналып, бүкіл Қазақстан бойынша қызмет көрсететін халге жетті. Қазіргі таңда «Сұлтан Маркетинг» компаниясы тек қана өзіміздің еншілес кәсіпорындардың ғана емес, сонымен қатар үшінші өндірушінің де түрлі өнімдерін шетелге шығару және шетелден алып келу жұмыстарын жүзеге асыруда.

Қазіргі кезде «Сұлтан Маркетинг» фирмасының құрамында 400-ден астам жұмысшы еңбек етеді және Қазақстанның 11 аймағы мен 7 түрлі мемлекетте өз филиалдары бар. Сонымен қатар фирма көліктермен, қойма ғимараттарымен, көтерме сауда жасаушылар және дистрибьюторлар жүйесімен қамтамасыз етілген. Фирманың барынша үлкен таратушы құрамы бар. Сұлтан Маркетингтің сату күші әр апта шамамен 17 000 тұтынушыны (тауар сату нүктесі) құрайды. Фирма жалпы алаңы 15 000 м<sup>2</sup> жабық қойма ғимаратын қолдануда және құрылғаннан бері 14 мемлекетпен, соның ішінде Ресей, Украина, Қырғызстан, Тәжікстан, Өзбекстан, Ауғанстан, Моғолстан, Түркіменстан, Литва, Әзербайжан, Летония, Белорусия, Алмания мен Қытаймен экспорттық қарым-қатынас орнатылған. Мемлекет ішінде де, мемлекеттен тыс та дамуын жалғастыра отырып, Қазақстан экономикасына маңызды үлес қосатын көшбасшы таралым фирмасы болуды мақсат етеді. 2007 жылдың сәуір айының аяғынан бастап Сұлтан макарондары Алманияға да шығарыла бастады [4].

Басқа шетелдерде, нақтырақ айтсақ, Италия макарон өнімдерін жасаудан алдыңғы қатарлы мемлекет. Олардың жасау технологиясы ғана емес, сонымен қоса макарон қамырларының жасалу технологиясы да өзгеше. Басқа Еуропа елдерінде де макрон өнімдерінің басқа да түрлері жасалып, нарыққа шығарылуда.

Қорыта айтқанда, Қазақстандық макарон өнімдерінің өнімдерін сапалы етіп әлі өңдеуде және әлемдік нарықта бәсекелестік қабілеттілігін арттыруда. Еліміздің отандық өнімдерінің дәрежесінің көтерілуіне әр қазақстандық азамат өз үлесін қосуы қажет. Сонда ғана, Қазақстан өзінің өнімдерін әлемдік нарыққа сенімді түрде шығара алады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының Стандарттар Базасы
2. Кекк В. В., Прохасько Л. С., Аптрахимов Д. Р. Исследование рынка макаронных изделий в г. Челябинске. Молодой ученый. 2015. № 4 (84). С. 200–202.
3. <https://stud.kz/prezentatsiya/id/14788>.

4. <http://www.sultanmarketing.kz>.
5. <http://docs.cntd.ru/document/1200098582>

**Нұрғазы А.,** С-21НП тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: т.ғ.д., профессор Базаров Б.А.

## **ҰН ӨНІМДЕРІНІҢ САПАСЫН ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ**

Қазақстан Республикасының президенті Н.А. Назарбаевтың халыққа жолдауында «Қазақстанның агроөнеркәсіп кешенін инновациялық бағытқа түсіру маңызды. Бұл – біздің дәстүрлі саламыз. Азық-түлікке деген қажеттілік арта береді. Бұл секторға инвестиция көбірек салынады» делінген [1].

Қазақстанның мемлекеттік саясатының басты бағыттарының бірі – салауатты тамақтану жүйесін қалыптастыру мақсатында анықталып отыр. Қазақстан Республикасының Тағам академиясының зерттеулері бойынша қазақстандықтардың қазіргі уақытта тұтынатын тағам түрлері адамның физиологиялық сұранысын толық қамтамасыз ете алмайды. Бұл басты түрде адам рационының 19 % құрайтын нан және нан-тоқаш өнімдеріне қатысты және оларға деген сұраныс жылдан жылға артуда. Сапалы нан өнімдерін өндіру үшін байытылған және сапасы жетілдірілген ұн өндіру басты мәселелердің бірі болып табылады.

Ұн және нан өнеркәсібінің негізгі міндеттерінің бірі тұтынушылық қасиеті жр,ары өнім өндіру болып табылады. Алайда, бидай сорты мен түрі, бидай өсіретін аймақтың ауа-райы-табиғат, агротехникалық жағдайы, бидайды сақтау және өндеудің технологиялық сызбасы соңғы өнім - ұн сапасына ықпал етеді.

Бидай дәнінен алынатын бидай ұны бүгінгі таңда кең таралған ұнның түрі болып табылады [2]. Бидай ұнының негізгі міндеті - нан және нан-тоқаш өнімдерін пісіруде қолданылады. Сонымен қоса, бидай ұнының әмбебап қасиетіне байланысты кулинарлық салада қолданылуында шек жоқ. Бүгінгі таңда адамдардың өмірін бидай ұнынсыз және одан жасалынатын өнімдерсіз елестету мүмкін емес. Ұн өнеркәсібі қолданысшысы бойынша Қазақстан Республикасында екінші орында тұрған сала. Елімізде әрәл-ұсақты 2000-нан астам ұн өндіретін кәсіпорындар жұмыс жасауда. Оның ішінде 100-ден астамы қнның 70 %-ын өндіреді. Соңғы жылдары ұн өндіретін кәсіпорындар көптеп пайда бола бастады, бұл ұн өнеркәсібі саласындағы бәсекелестіктің артып келе жатқандығының белгісі. Елімізде 15 жыл бұрынғы сұраныспен салыстырғанда тұтынушылар тауардың бағасына емес, сапасына, тағамдық құндылығына назар аударатын болды. Қазақ тамақтану академиясының жүргізген сауалнамасы нәтижесіне сәйкес нан сатып алудағы негізгі анықтаушы фактор сапасы және денсаулыққа пайдалылығы болып табылады, сауалнамаға қатысқандардың 88,7% бірінші кезекте тауар сапасына назар аударатындығын айтқан. Бұл дегеніміз нан және нан-тоқаш өндірісінде қолданылатын ұнның сапасын жетілдіру мәселесін алға тартады. Бұл мәселенің шешімін табу әр мемлекетте азық-түліктік қамтамасыз ету жағдайына байланысты әр түрлі шешімін табады. Елімізде қазіргі ғылымның техникалық және технологиялық әлеуеті бұл мәселені шешуде келесідей міндеттерді шешуге негізделген:

- дәннің сапасы және одан ұн жасау мүмкіндігін анықтау;
- диірмендерде түрлі технологиялық процестерді қолдану барысындағы өзгеріс деңгейін анықтау;
- ұнға сұранысты қамтамасыз ете алатын дән қорының болуын қамтамасыз ету;
- халық сұранысына сәйкес түрлі ассортименттегі ұн өндіру;
- түрлі дәрімен және минарлдармен байытылған ұн өндіру;
- сапалы ұн өндіруде дәннің физика-химиялық қасиетін ұтымды пайдалану.

Ұн өнімдерінің биологиялық құндылығын жоғарлату бойынша қарастырылып жатқан бағыттардың ішінде бидай дәнінің барлық морфологиялық бөліктерін ұтымды пайдалану, нанды жеке заттармен байыту сияқты бағыттар ерекше орын алады. Аса маңызды болып

болашақта ақуызды заттары бар шикізатты қоса отырып нан дайындаудың жаңа рецептуралары мен технологияларын құрастыру болып табылады. Бұл бағыттың маңыздылығы өнімдерді құрамалауда.

Ұн және нан, тоқаш өнімдеріндегі ақуыздың жетіспеуі бойынша мәселелерді шешу барысында авторлар толыққанды ақуыз бөлетін өнімдерге ерекше мән береді. Ол өнімдердің қатарына сүт өңдеу барысында алынатын өнімдер (майсыздандырылған сүт, майсу, сүзбе, сүт сарысуы, құрғақ және қоюлатылған түрдегі сүзбе, бұршақ, май, теңіз өнімдері) жатады, негізгі сүтті ақуызды концентраттар козеин, козеинаттар болып табылады. Ұн және нан-тоқаш өнімдерінің жетіспеу мәселелерін шешу барысында өсімдіктен алынатын өнімдер маңызды рөл атқарады. Олардың ішінде аса құндылықты болып бұршақ өнімдері, қытай бұршақ, үрме бұршақ, ас бұршақ саналады.

Тағамдық ақуызды бөлетін негізгі заттар - ол майлы дақылдарының тұқымы және басқа да өсімдік шикізаты болып табылады. Бұл өнімдер оларды өңдеу деңгейімен олардың құрамында ақуыз мөлшеріне байланысты бөлінеді. Ұн және жарма 40-50%, концентраттар 70% , изоляттар 90-95% ақуыздың баспаға жүгінсек дүние жүзінде май тұқымдарын негізінде жылына 300-350 мың тонна тағамдық ұн, 60-70 мың тонна концентраттар, 40-50 мың тонна изоляттар өндіріледі. Негізінен бұл соя өнімдері балаларға арналған ұннан пісірілген өнімдердің биологиялық құндылығын көтеру үшін сұлы ұны, сұлы үлпегін пайдаланған дұрыс [3]. Соңғы кезде өсімдік шикізатын, май дақылдарының шроты пайдаланылады (күнбағыс, мақта, зығыр, жүзім, сора, өрік, бадан тұқым, қызан, мақсары, бөрібұршақ, сондай-ақ соя, күнбағыс, мақта, арахис, рапс тұқымдары) ақуыз заттарының концентраттары мен изоляттары және бұлардың хош иісі бар. Көптеген эксперименттер нәтижесінде өнімдерге лизин қосу жолымен олардың өсімдік ақуыздарының биологиялық құндылын көтеру мүмкіндігі айқындалды. Нанның биологиялық құндылығын бидай бұршігі, уыт өскіндері, картоп өскіндерінің экстракті, жүгері, бидай арқылы көтеріледі. Сондай-ақ, наның құрамындағы ақуыздар заттарды, бидай ұнның желімшесін қосу арқылы көтеруге болады. Ақуызды жақсы байытатын шикізатқа балық ұны, ақуызды балық концентраты жатады. Балық ұнының жоғарғы бағасы нанның арнайы түрлерін өңдеуге мүмкіндік тұғызады. Сондай-ақ, балық ұны өзін өзі ақтайды, себебі ол жүгері, крахмал, арахис күнжарасын, нут және күрішті байытады. Сондықтан да ол балалар мен нәрестелер тамақтану рационындағы ақуыздық құнды заттар мөлшерін көтеруге ұсынылады. Ұн өнімдерінің тағамдық құндылығын көтеру мақсатында ет шикізатынан алынатын ақуыздық препараттарды қолдану мүмкіндігі зерттелген. Зерттеу барысында ет шикізатынан бір пайыз мөлшерінде алынған ақуыздық препараттар ұн массасына қосылып ұннан пісірілген өнімдердің сапасын жақсартқыш болып табылады. Нан және ұн өнімдерінің тағамдық құндылығын көтеру үшін, сондай-ақ картофель өнімдерін қолдану қарастырылған. Картоп ақуызында лизин көп болғандықтан картоп өнімдерінің ұн және нан өнімдеріне қосу ақуыз сапасын көтереді.

Тағамдық ақуызды алдағы уақытта су өсімдіктерінен, саңырауқұлақтан, ашытқыдан өндіруге болады. Дүние жүзінде микробиологиялық синтез өнімдерінен алынған ақуызды заттарға көп қызығушылық танытылады. Көптеген зерттеулер дәледегендей ақуыздық заттарды шикізаттың дәстүрлі емес түрлерінен өндіруге болады. Наубайханалық ашытқы, этанол, метанол, табиғи газ, парафин және тағы басқа экономикалық тұрғыдан бұл тиімді болып саналады. Бірақ оларды қолдану технологиялық және медико-биологиялық қиыншылықтарға әкеп соғады [4]. Көп жағдайларда ұн мен байытқыштарды біріктіру нанның ақуыздық заттарын жақсартып қана қоймай, оны витаминдермен, минералды заттармен, микроэлементтермен байытады. Мысалы: майсыздандырылған сүт боен қанынан өте көп мөлшерде минералды заттар табуға болады. Мысалы, кальций, фосфор, темір, сүт өңдеу өнімдерінің құрамында сіңімді заттар, фосфор тұздары, кальций бар. Теңіз орамжапырағын ағзаға йод жетіспеген жағдайда қолданған дұрыс. Йодтан басқа оның құрамында В, С, Е тобы витаминдері және бром, кобальт сияқты маңызды микроэлементтер бар. Құрамында лицитин мен теңіз орамжапырақтары бар бұйымдардың толыққанды ақуыз заттарға бай полиқаньқпаған май қышқылдары В6 витамині бар. Қазіргі күні тағамдық

өнімдерді оның ішінде ұн өнімдерін витаминдермен қамтамасыздандыру ерекше орын алады. Дәмдік тағамдар В тобының витаминдерін аса көп мөлшерде бөледі.

Ұнның құрамында неғұрлым кебек аз болса, соғұрлым витаминдер де аз болады. Нанды витаминмен қамтамасыздандыруды әр түрлі жолдары бар. Олардың ішінде арнайы тартылған дәндер, арнайы тартылған дәндердің ұрықтық қалқаншасы витаминдерге бай болады да және олар ұн құрамында қала береді. Бидай кебегі мен ұрығында А, В, В1, В2, В6, РР, Е витаминдері көп болады. Өсімдік ашытқыларында витаминдер көп мөлшерде болады да, ұн синтетикалық витаминдермен байытылады. Нан пісіру барысында сыралық кебу және сығымдалған ашытқы тағамдық биопрепараттарды каротины бар ақуызды препараттарды қолдану мүмкіндігі зерттелген. Бидай ұны массасына 2 %-дық ақуыздық витаминдік ашытқы экстракттары дайын бұйымдардағы витаминдерді 21,7 %, рибофлабинді 88 %, ал лизинді 21,4 %-ға көтереді.

Балалар ағзасының дамуында аса құнды болып табылатын В1, В2, РР витаминдері маңызды рөл атқарады. Бірақ бидай мен қара бидайдың құрамындағы витаминдер балалар ағзасының витаминге қажеттілігін үштен бір бөлігін ғана өтейді, сондықтан да балаларға арналған ұннан пісірілген, нан тоқаш өнімдерді шығару барысында тек қана витаминделген ұн қолдануы тиіс [4].

Төмен наубайханалық жағдайда ұнды өндіруде бидай қамыры мен нан сапасының көрсеткіштеріне әсерін тигізетін жақсартқыштар қолданылады. Көлем, пішін, құрылым, жұмсақтығы, шығым мөлшері, дәмі және қош иісі. Кез келген жақсартқышты енгізу үшін алдымен олардың әсер ету механизмінің қолдану мақсатын дәлелдейтін зерттеулер болуы тиіс. Тек қана ақуызды заттардың, көмірсулардың және липидтердің өзгеру бағытын, газ бөлу және газды ұстап қалу қабілетін айқындайтын мәліметтерді ескере отырып кез келген жақсартқышты ойдағыдай қолдануға болады.

Жақсартқышты тиімді қолдану үшін ұн сапасын қай көрсеткішін жақсарту қажет екенін білу керек. Жақсартқыштар ұнның негізгі компоненттеріне әр түрлі түрде әсер етеді. Әсер ету механизмі бойынша барлық жақсартқыштарды үш топқа бөлуге болады: ұнның ақуыздық, протеиназдық комплексіне әсер ететін қосымшалар аралас әсер қосымшалар. Жақсартқыштардың бірінші тобына қайта қышқылдандыратын әсер, протеолитикалық ферменттік препараттар, үстіртін белсенді заттар қышқылдандыру әсерін жақсартқыштарға оттегі, сутегі тотығы, калий броматы, калий йодаты, аммоний персульфаты, аскорбин қышқылы, хлор көміртегі, кальций пероксиді, персүтті қышқыл және пербораттар жатады [5]. Бұл тізімге ұнды ағарту барысында диірмендерде ғана қолданылатын азот оксиді, хлор, хлорлық нейтрозил, бензил пероксиді кірмеген.

Зерттеу барысында дәлелденгендей ашыту әсерін жақсартқыштарды өте аз мөлшерде қосу қамырдың физика-механикалық қасиетіне қатты әсерін тигізеді: қамыр шымыр болады, созымдылығы жақсы болады және қамырдың ашу барысындағы кері әсерлерге жол бермейді. Сонымен қатар қамырдың газ және пішінін ұстау қабілеті жақсарады да олардың көлемі өседі. Бұл топтың ашыту әсері ұн комплексінің ақуыздық-протеиназдық жағдайын жақсартады. Соның нәтижесінде ұнның күші жоғарлайды, қамырдық құрылымдық-механикалық қасиеті жақсарады да, нан көлемі ұлғаяды. Қамырдың желімшелік жағдайына қант, тұз, органикалық қышқылдар судың тығыздығы әсер етеді.

Қамыр компоненттерінің қасиеттеріне үстіртін белсенді заттардың әсер етуінің алуан түрлілігі түрлі топтарға жататын үстіртін белсенді заттар қамыр қасиеттері мен ұн өнімдерінің сапасын әр түрлі дәрежеде жақсартатына әкеледі.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Президент Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына жыл сайынғы Жолдауы: «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік», 31 қаңтар 2017
2. Байболов К.Б., Қасымбек Ж / Ұн және жарма технологиясының қысқаша курсы. Алматы., АТУ, 2004. Б-21.

3. Ә.І. Ізтаев, С.Т. Тастанбеков, Ж.С. Әлімқұлов, К.Б. Байболов, Т.Ж. Баярстанов. Т.Е. Омаров. Астық өнімдерінің технологиясы Алматы: Сапа баспасы, 2006. Б-21.

4. Матвеева Н.В., Белявская И.Г. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий.– М.: 2001.–116 с.

5. Курочкин, А.А. Экструдаты из растительного сырья с повышенным содержанием липидов/А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова, Д.И. Фролов, П.К. Воронина // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии.– 2014.– № 4.– С. 70–74.

**Пручаев Б.,** студент гр.ТПП-24с, КЭУК  
Научный руководитель: ст. преп. магистр Мухаметжанов Т.В.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ И УСЛУГ**

Товар — любая вещь, которая участвует в свободном обмене на другие вещи; продукт, произведённый для продажи. Продукты, производимые не для обмена, в экономическом смысле товарами не являются.

Услуга — результат, по меньшей мере, одного действия, обязательно осуществлённого при взаимодействии поставщика и потребителя, и, как правило, нематериальна.

Производство – это движение продукта по определённым фазам индивидуального производства, распределения, обмена и потребления.

Проблема управления качеством сложной продукции, объединяющей в единую систему элементы, проектирование и производство которых происходит в рамках отдельных предприятий, является в настоящее время весьма актуальной и следует отметить, что в большинстве случаев она только ждёт своего решения.

Определение безопасности товаров, работ и услуг раскрывается в законе «О защите прав потребителей» - безопасность товара (работы, услуги) для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (оказания услуги).

Проблема производства и безопасности продуктов питания и услуг – одна из основных проблем, требующая немало усилий для её решения, как со стороны ученых - биохимиков, микробиологов, так и со стороны производителей, СЭС, ГО и конечно потребителей.

Актуальность проблемы производства и безопасности продуктов питания с каждым годом растёт, поскольку именно обеспечение безопасности продовольственного сырья, продуктов питания и услуг, является одним из основных факторов, определяющих здоровье людей и сохранение генов человечества [1].

Под безопасностью продуктов питания, понимается отсутствие опасности для здоровья человека при их употреблении, как с точки зрения общего негативного воздействия (пищевые отравления и пищевые инфекции), так и с точки зрения опасности последствий отравлений (канцерогенное, мутагенное и тератогенное действие). Безопасными, считают продукты питания, не оказывающее вредного, неблагоприятного воздействия на здоровье настоящего и будущего поколения. Поэтому, перед государством и производителями стоят главные проблемы, связанные с повышением ответственности за эффективность и объективностью контроля качества производимых продуктов, гарантирующие безопасность для здоровья человека (потребителя).

Факторы оценки состояния безопасности питания населения :

- физической доступностью продовольствия для потребителя - наличие продуктов питания на всей территории страны в каждый момент времени и в необходимом ассортименте;

- экономическое состояние потребителя – уровень покупательной способности и доходов независимо от социального статуса и места жительства гражданина;

- безопасность продовольствия для потребителей - предотвращение производства, реализации и потребления некачественных пищевых продуктов, способных нанести вред здоровью населения [2].

Важными решениями проблемами безопасности и производства продукции являются:

- недопущение загрязнения сырья для производства продуктов питания, что обеспечивается, в частности, системой мониторинга за состоянием окружающей среды;

- тщательный гигиенический контроль за производством и готовой продукцией. Обеспечение структуры, безопасности и качества питания является важнейшей стратегической задачей государства на современном этапе развития Республики Казахстан. Предстоящее членство во Всемирной Торговой Организации (ВТО) несет для экономики Казахстана значительные преимущества, однако имеются и проблемные вопросы. Одним из таких важнейших вопросов является обеспечение пищевой безопасности в связи с распространением на мировом рынке генетически-модифицированной продукции, решение проблемы качества и конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке.

Нынешняя рыночная экономическая система указывает новые требования к качеству выпускаемой продукции и услуг. Это связано с тем, что выживаемость любого предприятия, ее устойчивое положение на рынке товаров и услуг определяются уровнем конкурентоспособности. Конкурентоспособность предприятия в свою очередь связана с действием нескольких десятков факторов, среди которых выделяют два основных - уровень цены и качество продукции. При этом, качество продукции постепенно выходит на первое место. Производительность труда, экономия всех видов ресурсов уступают место качеству продукции. Что в частую влияет в основном на качество товаров и услуг.

Качество - это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. В нашей стране проблема качества не только важна, но и должна быть решена совместными усилиями государства, национальных органов управления, руководителей коллективов предприятий, ученых, каждого специалиста и рабочего, участвующего в технологической цепочке. На любую и предприятий выпускаемая определённую продукцию влияют факторы «Внутренние и внешние» [3].

Внутренние факторы – способность предприятия выпускать продукцию надлежащего качества:

- Технологические факторы – влияние на качество продукции с помощью внедрения новых технологий, способы применения новых материалов, использование более качественного сырья.

- Организационные факторы – способность организации производства и труда, с повышенной производственной дисциплиной и ответственности за качество продукции, обеспечение культуры производства и соответствующего уровня квалификации персонала.

- Экономические факторы - это затратам на выпуск и реализации продукции, устанавливаемая политикой ценообразования и системой экономического стимулирования персонала для производство качественной продукции.

- Социально-экономические факторы - создание здоровых и нормированных условий работы, преданности и гордости за марку своего предприятия, стимулирование работников.

Внешние факторы - способствуют формированию качества выпускаемой продукции и заботой за окружающей средой [4].

Обеспечения высоким качеством выпускаемой продукции определяются:

- государством - в лице его компетентных органов;

- на уровне предприятий и организаций - их высшим руководством.

Проблемы обеспечения безопасности, качества и производства товаров и услуг становятся все более актуальными для предприятий Республики Казахстан в связи с переходом страны на новые политические и экономические отношения. На предприятиях



Республики зачастую создаются условия, в которых не всегда возможно обеспечивать безопасность при отсутствии современной системы контроля качества и безопасности продовольственного сырья соответственно и готовых видов пищевой продукции. Есть некоторые факторы влияющие на развитие это проблемы:

- новые системы производства, увеличение массового производства и удлинение потребительских цепей;
- новые вещества, загрязняющие окружающую среду, и изменение экологии и климата;
- новые пищевые продукты, технологии переработки, ингредиенты, добавки и упаковка;
- изменения в состоянии здоровья населения или отдельной группы населения;
- изменение рационов питания и рост спроса на пищевые продукты минимальной переработки;
- изменение способа покупки пищевых продуктов, рост уличного потребления и приема пищи вне дома;
- новые методы анализа, позволяющие обнаруживать опасные факторы, о которых ранее никто не подозревал [5].

Внедряются новые системы производства и хранения пищи, что позволяют расширить ассортимент пищевой продукции, увеличение срока хранения и удовлетворяют требования потребителей, но и это добавляет новые опасности для здоровья человек. И перед этим стоит вопрос «Какое должно быть качество чтобы обеспечить безопасность для потребителей?».

Ответ был таким: Нужно иметь продовольственную систему безопасности по показателям качества товаров и услуг, позволяя исключить риск получения некачественного товара или услуг.

Для этого решаются некоторые задачи:

- разобрать критерии оценки технологических производств по параметрам качества для понятия объективной характеристики состояния в области управления качеством товаров и услуг;
- разобрать методики качественного и количественного анализа риска нарушения функционированных технологических систем, влияющие на ухудшение качества товаров и услуг.

В итоге можно сказать, что раньше в 90-х годах было много сырья, но мало импорта. При этом сохранялась качество товаров и услуг на наивысшем уровне. Со временем количество людей на земле росло и с ним уменьшались ресурсы. Это способствовало развитию химической индустрии чтобы уменьшить расходы на все те же ресурсы для выживания человечества.

#### **Список литературы:**

1. Корячкина, С.Я. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: Учебное пособие для вузов / С.Я. Корячкина, Н.В. Лабутина, Н.А. Березина. - М.: ДеЛи плюс, 2012. - 496 с.
2. Гэд, Ш.К. Производство лекарственных средств. Контроль качества и регулирование: Практическое руководство / Ш.К. Гэд; Пер. с англ. В. Береговой. - СПб.: ЦОП "Профессия", 2013. - 960 с.
3. Другов, Ю.С. Контроль безопасности и качества продуктов питания и товаров детского ассортимента / Ю.С. Другов, А.А. Родин. - М.: Бином, 2012. - 440 с
4. Корячкина, С.Я. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: Учебное пособие для вузов / С.Я. Корячкина, Н.В. Лабутина и др. - СПб.: Профессия, 2012. - 412 с.
5. Гнеденко, Б.В. Математика и контроль качества продукции / Б.В. Гнеденко. - М.: ЛКИ, 2012. - 64 с.

6. Другов, Ю.С. Контроль безопасности и качества продуктов питания и товаров детского ассортимента / Ю.С. Другов, А.А. Родин. - М.: Бином, 2014. - 440 с.

**Rakhimova A.**, student of group CT-21к, KEU KEBL  
Scientific head: teacher of special subjects Satbekova F.Zh.

## YOUTH IN NETWORK SOCIETY

The youth of the XXI century are called just "digital generation" or "Internet generation". Each generation separates approximately 15 years. There was a "lost generation", there was a generation of the "sixties", there was a generation of "hippies", then "punks". In the late eighties of the XX century, a generation of "yuppies" (successful young people) appeared. At the beginning of the XXI century, sociologists started talking about the emergence of the "Z" - the generation of digital technologies. In the West they are called "digital natives". The researchers prepared a report on the new generation - "Z Generation Focus Group Report". To the generation of "Zetas" scientists rank teenagers and young people at the age of 11 to 20 from a small age. This is an "Internet generation", they are almost "born with gadgets." For them to get out of the house without a mobile phone is like leaving the street naked. They have many requests, but little desire to take responsibility, and to make work a life priority even less. They do not live to work, but work to live. These people consider themselves to be citizens of the world, and therefore traveling around the world is one of their main values. The second most important value is the preservation of health and physical fitness. Further - social activity and fashionable hobbies. They also take care of the environment, are interested in art and innovation, gladly accept other people's ideas to generate their own. "Zeta" is a generation of consumers. They easily earn money and easily spend it. But before you buy anything, they find out the price-quality ratio of the product for a long time. Young people prefer to live here and now: do not sacrifice yourself in anticipation of a bright future, but enjoy the present. The scandals such as "the youth are no longer the same as in our time" completely disproved the Swiss sociologists. The study conducted by them among almost showed that traditional family values, the desire to raise children, make friends and love, help others, reach the heights in studies and professions are typical for most "young adults" of the digital age, and that their life orientations do not differ from the aspirations of peers in the 70s of the XX century. Today, young people are completely different from those who lived twenty years ago. There was a digital revolution. We switched from logocentric to digital civilization. This was predicted by Pythagoras when he said that everything can be expressed in figures. Young people themselves prefer to study financiers, lawyers and programmers. 10% of applicants want to study audit and accounting; 8% - to study management; 8% - the economy; 6.4% - jurisprudence; 4.4% - management. Since the 90s of the last century a completely new generation of young people has appeared - the "digital generation" or the "generation-Internet". The Internet blurred the state borders and made it possible to communicate on-line with the whole world. Never before have people read or written as much as they do now thanks to the Internet. But in order to find interesting information and interlocutors on the Internet, you need to have intellectual abilities. The main thing is to keep the ability to think for yourself, not to think, as someone requires, even a computer program. Young people adapt faster and better in a rapidly changing world than adults. The perennial conflict of fathers and children in the information age is the obvious superiority of "children" over "fathers" in terms of mastering new opportunities. Young people are no longer taught by old people, but young people are teaching their parents how to handle mobile phones and computers [1, p. 16].

The information era represents the era of computers or the electronic age. In the term the ideological idea is stated that the modern age will be rich with broad opportunities for interested people in the field of extracting useful and necessary information, mastering it (transferring or receiving information), as well as instant access, both to the learned knowledge, and to any information about the plans set by mankind. In previous epochs of human development such

"actions" with information were difficult to make and sometimes impossible. The concept of the information era is closely connected with the theoretical developments of sociologists D. Bell, E. Toffler, P. Drucker, M. Castells and M. McLuhan (Theory of Digital Compression of Information). Each of them made a great contribution to the development of the concept of the postindustrial (information) society, which is the next step in the development of human society. Most of the information has been stored in digital (electronic) form, i.e. humanity began to move away from paper carriers. The reason for this change was the two most significant factors: the reduction of natural resources, as there is a need to preserve the ecology, and the rapid (exponential) growth of human needs in information capacity. E-books, mobile devices supporting various text formats, digital libraries and digital archives began to replace paper books, which is a big plus in terms of renting rooms for libraries, bookstores, archives, etc. And if we talk about e-books and mobile devices, now most people prefer to read books with their help. The main advantages are: the ability to store large amounts of information and reading books and other necessary resources. All new forms of interests of mankind from recent time speak about that there is an "inevitable" informational break. And this led to the fact that now you can get almost any information in the required amount. If before, a person did not have time to collect as much information as he could comprehend, in our time there is so much information that it can not be processed in his entire life. Technology can automate the execution of contracts, that is, enter into our daily lives the so-called smart contracts. Now, in most cases, the execution of a concluded contract, for example, purchase and sale, depends on the will of the parties. The seller can not be absolutely sure that he will receive money for the goods. The buyer does not have full confidence that he will receive the goods from the seller. In practice, various ways of ensuring the fulfillment of obligations are used to obtain such guarantees. This, as a rule, increases the contracting terms and increases transaction costs. The need for such guarantees is eliminated in the conclusion of a smart contract, in which the mechanism of self-fulfillment is laid. In the ideal model, as soon as the buyer transfers money, the ownership of the goods automatically passes to him [2, p. 368].

The consequences of the information revolution in the field of information technologies were the prerequisites for the emergence of the information era, for example, the creation of the first computers (electronic computers) - Z3, the Atanasov-Berry computer, the small electronic computer (MESM), the electronic numerical integrator and calculator (ENIAC), the invention of transistors and the global network. These achievements made it possible to create systems with a complex technical structure that allowed to process huge volumes of information in comparison with previous years. At the same time, the scientific basis for the effective operation and management of these complex systems has developed. In the middle of the 20th century, the information theory developed by C. Shannon allowed us to approach information as a certain quantity that can be measured and transmitted over long distances without loss of quality. The development of smart contracts can overturn existing ideas about the performance of obligations and seriously affect the entire civil turnover. Technological opportunities for the introduction of smart contracts are linked, inter alia, with the speed of penetration into our daily life of the technology of blockades. The fact is that the execution of contracts is always tied to the onset of some legal facts (someone's actions, the onset of certain dates, etc.). The task of the machine is to record these facts unconditionally. In many cases, the fixing of facts is possible precisely with the help of blocking technology. In this sense, this technology is able to successfully compete with the profession of a notary who now performs similar functions [3, p. 338].

During the survey, students were interviewed. Total number of students interviewed 10. Several questions were asked and answers were received. As a result of the survey, young people have shown their readiness for the digital generation. The survey results are shown in Table 1.

Table 1. Conclusion of student surveys

Questions	Answers
How do you understand Digital Era?	I think currently using the new technology

	Working with social networks
What are the rational sides of the digital era? If so, what is it?	Of course, there is. In the new century, it's best have new news.
	No, it seems that youth are dependent on only one thing.
	Everyone have their own choice
	This initiative is correct, but our youth have not been illiterate.
Would you take the youth away from this era?	Yes, it is correct..
	Of course, we offer new opportunities.
	No, we do not need innovations.

In my opinion, social networking should be improved in the following areas in order to provide an effective tool for youth socialization: dissemination of information through mass media on the above social networking sites (widely used by Russian language sources); opening of pages of state officials, officials and their direct dialogue with the public; a large number of organizational arrangements involving online users; youth organizations can even implement projects in this area; Opening pages in social networks, teaching materials in universities; organization of online projects in historical, literary and cultural directions. Thus, it is important to use social networks an information and communication tool that promotes patriotism, promoting intellectual capital of young people and promoting their culture and personality..

#### **Bibliography:**

1. Advertising Age, Editorial // Generation Y. 1993. August 30. P. 16.
2. Montgomery K.C. Generation Digital: Politics, Commerce, and Childhood in the Age of the Internet. The MIT Press, 2007. 368 p.
3. Tapscott D. Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation. McGraw-Hill Companies, 1999. 338 p.

**Сағатова Е.,** С-12 қ /қ тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Ерубәева Д.Ш.

### **ГЕНЕТИКАЛЫҚ ӨЗГЕРТІЛГЕН ОРГАНИЗМДЕР**

Ең алдымен, кішігірім енгізу ретінде, генетикалық инженерлік технологияларды дамыту молекулалық биология мен молекулярлық генетикадағы ең маңызды жетістіктердің бірі екенін айтқым келеді. Бұл технологиялар іргелі ғылымда тұрақты өз орнын тапты, онда трансгендік ағзалар жалпы биологиялық мәселелердің кең ауқымын шешуге белсенді қолданылады. ДНК-бинантнуһ пайдаланып, рекомбинациялық технология ықтимал тұқым қуалайтын аурулардың гендік терапия, дәрілік препараттардың жаңа буын құру, фармацевтикалық және косметикалық өнімдерін өндіру және өнеркәсіптік шикізат дайындау маңызды рөл атқаруы мүмкін. Микроорганизмдер мен оқшауланған жасушаларында немесе органдар, осындай дәрілік өсімдіктердің, гендік модификацияланған арнайы рөлі, жабық жүйелерінде өсірілетін және құнды тұтынушылық қасиеттерге ие биотехнологиялық жүйелік заттар болып табылады.

Өсімдіктердің жаңа ауылшаруашылық сорттарын жобалау саласында, негізінен, гербицидтер мен жәндіктерге төзімді сорттарды шығаратын бірнеше ірі биотехникалық компаниялар басым. Ресми деректер бойынша, 1996 және 2003 жылдар арасында, егістік трансгенді дақылдар жалпы ауданы 67,7 млн га дейін 1,7 дейін өсті, және 2003 жылы өндірістің жалпы нарықтық құны астам \$ 4,5 млрд құрады. Қазіргі уақытта, ірі аудандары айналысады соя (41,4 млн га, 61%), жүгері (15,5 млн га, 23%), мақта (7,2 млн га, 11%) және

рапс трансгенді дақылдар (3,6 млн га, 5%) бойынша өсті . Оның ішінде гербицидке төзімді гендер өсімдіктер инсектицидтік протеиндерді, әсіресе Bt-токсиндерді 18% -ға өндіретін аймақтардың 73 пайызында өсіріледі. Ауыл шаруашылығы дақылдарының ГМ түрлерімен айналысатын аумақтардың 95% -ы бес елде орналасқан: АҚШ, Канада, Бразилия, Аргентина және Қытай [1].

Генетикалық түрлендірілген (трансгендік) ағзалар генетикалық материал (ДНҚ) интраспетикалық өткелдер кезінде табиғи құралдармен қол жетімсіз болып өзгертін ағзалар ретінде анықталуы мүмкін. ГМО алу үшін рекомбинантты молекула технологиясы қолданылады. Гендік инженерия кез-келген тірі организмнен кез-келген тірі организмге сақиналық ДНҚ молекулаларының бір бөлігі ретінде (плазмидтер) жеке гендерді беруге мүмкіндік береді. Жаңа құрылымдардың қабылдаушы организмнің геномына интеграциясы осы организм үшін өсіруге жетпейтін немесе селекцияшылардың ұзақ мерзімді жұмысын талап ететін жаңа атрибут алуға бағытталған. Биотехнологияны қолдану жаңа сортты алу үдерісін айтарлықтай жылдамдатуға мүмкіндік береді, оның өзіндік құнын айтарлықтай төмендетеді және кіріктірілген дизайн негізінде жақсы болжанған әсер алу. Бірақ бұл белгілермен қатар, дене жаңа қасиеттердің жиынтығына ие болады. Бұл плииотроптық әсерге де байланысты - бұл бір ген бірнеше сипаттамалар үшін жауап беретін құбылыс, сондай-ақ көрші гендердің тұрақсыздығы мен реттеу әсерін қоса алғанда, кіріктірілген құрылымның өзіндік қасиеттері. Бұл генетикалық түрлендірілген өсімдіктер мен олардан алынған өнімдерді пайдалану кезінде ықтимал қауіптердің бар болуының объективті негізін құрайды [2].

Қандай өнімдерде шұжық және басқа да өнімдерден басқа, соя қоспаларын қоспағанда ГМО бар ма?

Трансгендік соя (немесе трансгенді соя протеині) көптеген тағамдарда кездеседі. Неге бұлай болып жатыр? Өйткені трансгендік соя еттен әлдеқайда арзан болып табылады, сондықтан ол оған қызмет етеді. Соя мен соя протеиннен басқа осы шаруашылықта 2004 жылдан бастап ресми түрде басқа да өнімдерге қолдануға рұқсат етілді. Олар цикорий, мақта, жүгері, қауын, папайя, картоп, қызанақ, күріш, қант қызылшасы, темекі және тағы басқа.

Колорадо қоңызы жемейтін картоп, аязға төзімді қызанақ, улы химикаттарға сезімтал емес жүгері - барлық осы өнімдер генетикалық түрлендірілген организмдер (ГМО) болып табылады. Қазіргі таңда 120-дан астам ГМО бар және олар тек қана зертханалар мен сынақ полигонында ғана кездеспейді, сонымен қатар базарлар мен дүкендер сөрелерінде кездеседі. Ғалымдардың ГМО-ның 100% қауіпсіз екендігіне жауап бермейтіне қарамастан орын алып жатқан жағдай. Сонымен, құрамында ГМО бар азық-түлікті қолдануға болама, әлде болмайма? ГМО-ның жақсы жақтары мен жаман жақтары қандай?

Генетикалық түрлендірілген өнімдер адамзаттың аштықтан сақтайды. Бұл гендік инженерияның басты артықшылығы болып табылады. Әлемдегі халық саны тұрақты артып келеді, сарапшылар жақында әлем бойынша аштық болуы мүмкін деп болжайды. жасанды қисынсыз халық өсімін азайту бастап, ғалымдар арамшөптер, зиянкестер, нашар ауа райы мен түрлі аурулардың дақылдарын үлкен нұқсан келтіруі сияқты, ауыл шаруашылығы технологиясын жетілдіру туралы шешім қабылдады. Бұл үшін генетикалық түрлендірілген өсімдіктер ойлап тапты. төмендегідей жаңа технологиялар мәні болып табылады: тірі ағзаның ДНҚ алғашқы жаңа қасиеттерді иемденеді нәтижесімен, басқа ДНҚ фрагменті трансплантациялау отыр. Сондықтан, қызанақ гендік камбала көтеріледі, және олар аязға бастады, және жүгері зиянкестер оны неуязвимы жасауға Scorpion гендер кірді. Шошқа ДНҚ ұтымды ет алуға үміттенеді, гендер шпинат «байытылған», және бұл қоңызының колорадского үшін жеуге болатын, сондықтан картоп геном гендік, топырақ микроорганизмдер қосылған (1-сурет).

Адам санын жасанды түрде азайту мүмкін болмағандықтан, ғалымдар ауыл шаруашылығы технологиясын дамыту туралы шешім қабылдады, себебі арамшөптер, зиянкестер, нашар ауа-райы мен түрлі аурулар дақылдарға үлкен нұқсан келтіреді. Сол үшін

генетикалық түрлендірілген өнімдерді ойлап тапты. Жаңа технологиялардың мәні мынады: тірі ағзаның ДНК-сына басқа ағзаның ДНК фрагментін ауыстырып салған жағдайда, содан кейін бірінші ДНК жаңа қасиеттерге ие болады. Осылайша, қызанаққа камбаланың генің ауысырды, осыдан кейін олар аязға төзімді болды, жүгеріге шаянның генің енгізді және соның арқасында зиянкестер қарсы қарсылық ретінде жасалынды (2-сурет). Шошқаның ДНК-сына шпинаттын генімен байыттып оны ұтымды ет алуға үміттенді. Картопқа топырақ микроорганизмдерін қосу арқылы, оны коларадтық қоңыз жей алмайтындай жасады.



Сурет 1. Шошқаның ДНК-сына шпинаттын геніу қосу

Трансгендерді өсіру әлдеқайда арзан болып келеді. Бұл экономикалық тұрғыдан гендік инженерия өте пайдалы болып келеді. Біріншіден, жаңа сорттарын мерзімдері барынша қысқартылды: енді жаңа органның пайда болуына 10 жыл емес 2-3 жыл жетеді. Бұл дегеніміз, уақыт пен ақшаның үнемділігіне алып келеді. Екіншіден, жәндіктер зиянкестеріне төзімді трансгендер пестицидтерді қажет етпейді, қайтадан шығындарды талап етпейді. Үшіншіден, қарапайым өнімділігі. Қысқасы, өсіп келе жатқан GM-сорттары, аграриялар табиғи (биологиялық) өсімдіктерге қарағанда 6 есе аз ақша жұмсайды.

Түрлендірілген генотипті организмдер мутацияға қабілетті. Бұл үлкен минус болып саналады. Генетиктер тірі организмдердің геномына араласудың ешқандай іздене алмайтынын мойындайды, өйткені ДНК молекуласындағы әр ген бір нәрсе үшін жауап береді. Бұл керемет құрылымды өзінің қалауы бойынша өзгерту адам табиғатпен жасалынған табиғи механизмді бұзады. Болашақта қайтадан бұрылып кететініне қарағанда, айқын мысал бар болса да, оны қабылдау өте қиын. Американдық ғалымдар Осылайша, американдық ғалымдар өсірген генетикалық модифицирленген лосось (250 кг-ға дейін) басқа да ерекшеліктерді сатып алып, улы-жасыл түсті болды. Және бұл түс балық терісінің үстіңгі қабаттарына ғана емес, сонымен қатар ішкі органдарына да таралды. Мәселен, мутациялар басқа «өзгерген» ағзалардан, ең бастысы, олар зиянсыз деп күтіледі. Американдық ғалымдар лососьқа генетикалық өзгерістер енгізді, оның үлкен көлеміне және үлкен массасына қарамстан, басқа ауытқуы пайда болды. Ол улы-жасыл түске айналды. Ол түс балық терісінің сыртына ғана емес, оның ішкі құрылысына да таралып кетті.

Сонымен қатар ГМО-дан аллергия пайда болады. Бұл үлкен кемшілік болып табылады. Соңғы жылдары әлем бойынша аллергиялық адамдар көбейіп кетті. Сарапшылардың пікірінше, негізгі себептер дәрі-дәрмектерді, тағамдық қоспаларды және трансгенді өнімдерді бақылаусыз пайдалану болып табылады.

Тағы бір кемшілігі ол, трансгендік өсімдіктер экологияны бұзады. Алайда тек қана зиянкестер мен қатар, пайдалы жәндіктерге де зияны келеді. Сонымен қатар, сарапшылар шетелдік геннің жабайы табиғатқа «құтылу» мүмкіндігін жоққа шығармайды. Оның салдары қандай болатының елестету қиын: генетикалық ластану экологиялық апатқа және тепе-теңдікті бұзуы мүмкін. химиялық және радиоактивті ластанудан да салдары қауіпті болуы мүмкін [3].



Сурет 2. Генетикалық түрлендірілген жеміс-көкөніс

ГМО-ға байланысты туындаған мәселені шешуге болама. Иә, әрине шешемін табуға болады.

1. Органикалық ауыл-шаруашылық әдістерін қолдана отырып, өз жерімізде органикалық егіншілікпен айналысып, табиғи өнімді алу.

2. ГМО өнімдері мен табиғи өнімдер жайлы мақалалар оқу, бейне баяндар көру арқылы өнімдерді ажырата білу. Дүкенде өнім таңдаған кезде табиғи өнімді сатып алу.

3. Сұраныс ұсыныс жасайтының, әрқашан ұмытпау қажет. Біз құрамында ГМО-сы бар өнімді сатып ала берген жағдайда, оны дүкендерге жеткізе береді. Адамдар ГМО-ны сатып алуын тоқтату үшін, ГМО жайлы шын ақпаратты көп тарату қажет және де осыған ұқсас көптеген жұмыстар ұйымдастыруға болады.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Генетически\\_модифицированный\\_организм](https://ru.wikipedia.org/wiki/Генетически_модифицированный_организм)
2. Красовский О.А. Генетически модифицированная пища: возможности и риски // Человек, 2002, № 5, с. 158–164.
3. <https://pandoraopen.ru/2014-01-17/nastoyashhie-prichiny-vreda-gmo-i-produktov-i-reshenie-problem-gmo>

**Сапар П.С.,** С-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Жар Ж.Ж.

### **КӘСПОРЫН ӨНІМДЕРІНІҢ САПАСЫН БАҚЫЛАУ**

Бүгінде әлем Төртінші өнеркәсіптік революция дәуіріне, технологиялық, экономикалық және әлеуметтік салалардағы терең және қарқынды өзгерістер кезеңіне қадам басып келеді.

Жаңа технологиялық қалып біздің қалай жұмыс істейтінімізді, азаматтық құқықтарымызды қалай іске асыратынымызды, балаларымызды қалай тәрбиелейтінімізді түбегейлі өзгертуде. Біз жаһандық өзгерістер мен сын-қатерлерге дайын болу қажеттігін ескеріп, «Қазақстан-2050» даму стратегиясын қабылдадық. Алдымызға озық дамыған отыз елдің қатарына кіру мақсатын қойдық.

100 нақты қадам – Ұлт жоспары жүзеге асырылуда. Оның 60 қадамы қазірдің өзінде орындалып қойды. Қалғандары, негізінен, ұзақ мерзімге арналған және жоспарлы түрде іске асырылуда.

Өткен жылы Қазақстанның Үшінші жаңғыруы бастау алды. Индустрияландыру бағдарламасы табысты іске асуда. «Цифрлық Қазақстан» кешенді бағдарламасы қабылданды. Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі дамуының кешенді стратегиялық жоспары жасалды. Біздің ұзақ мерзімді мақсаттарымыз өзгеріссіз қала береді. Қажетті бағдарламалардың барлығы бар. Бұл жолдау жаңа әлемге, яғни Төртінші өнеркәсіптік

революция әлеміне бейімделу мен жетістікке жету жолын табу үшін не істеу қажеттігін айқындайды [1].

Сапаны бақылау - өнімнің сапасы белгіленген техникалық талаптарға байланысты өнімнің немесе процестің сандық немесе сапалық сипаттамаларының сәйкестігін тексеруді білдіреді. Өнімдердің сапасын бақылау өндірістік процестің ажырамас бөлігі болып табылады және оны өндіру, тұтыну немесе пайдалану процесінде сенімділікті тексеруге бағытталған. Кәсіпорындағы өнім сапасын бақылау мәні объектінің жай-күйі туралы ақпарат алу және алынған нәтижелерді сызбаларға, стандарттарға, жеткізілім шарттарына және басқа да құжаттарға сәйкес белгіленген талаптармен салыстыру болып табылады. Сапа - көп қырлы тұжырымдама, оған көптеген мамандардың шығармашылық әлеуетін және практикалық тәжірибесін үйлестіру қажет. Өнімдердің сапасын арттыру - экономиканы қарқынды дамытудың маңызды бағыты, экономикалық өсім көзі және әлеуметтік өндірістің тиімділігі. Мұндай жағдайларда өнімнің сапасын басқарудың интеграцияланған маңызы және өндірістің тиімділігі артады. Әр түрлі кәсіпорындарда жұмыс істейтін сапа менеджменті жүйесі жеке болып табылады. Дегенмен, әлемдік ғылым мен тәжірибе осы жүйелердің жалпы белгілерін, сондай-ақ олардың әрқайсысында қолданылуы мүмкін әдістер мен принциптерді қалыптастырды. Менің жұмысымның мақсаты - өнімнің сапасын басқару туралы ғылыми деректерді нақты кәсіпорынның сапа жүйесін кейіннен талдау. Ол үшін отандық және шетелдік авторлардың ең негізгі ғылыми жұмыстарын, сондай-ақ сапаны басқару саласындағы танымал оқу құралдарын қолдандым.

Өнім сапасын бақылау-өнімнің немесе процестің сандық және сапалық көрсеткіштерінің орнатылған техникалық талаптарға сәйкестігін тексеру түсіндіріледі. Өнімнің сапасын бақылау мәні мынада: бақылау объектісінің күйі жөніндегі ақпаратты алу және алынған нәтижелерді стандарттарда, техникалық шарттарда және т.б. құжаттарда белгіленген талаптармен салыстыру. Сапа бақылаудың негізгі терминдері мен анықтамалары ГОСТ 16504-81 стандартында бекітілген. Сапа бақылауды ұйымдастыру – нормативті құжаттар талаптарына толықтай сәйкес келетін өнімді өндіруді қамтамасыз етуге бағытталған техникалық және әкімшілік шаралар жүйесі. Техникалық бақылау – бақылау объектісінің белгіленген техникалық талаптарға сәйкестігін тексеру. Өнеркәсіпте техникалық бақылау өндірістің барлық кезеңдерінде орындалатын бақылау операцияларының жиынтығын көрсетеді. Ол, бақылау объектісіне байланысты, кәсіпорынның әр түрлі қызметтерімен іске асады. Дайын өнім мен жартылай фабрикаттар сапасын бақылауды техникалық бақылау бөлімі жүзеге асырады, бірақ өндірістік бөлімшелердің атқарушылары мен басқарушылары да сапаға жауапты болады. Кәсіпорындағы техникалық бақылаудың басты міндеті – стандарттар мен техникалық шарттар талаптарының бұзылуына әкелетін олқылықтар мен ақауларды алдын алу мақсатында, өнімнің сапасы, жабдықтарды, техникалық процестердің күйі жөнінде толық әрі сенімді ақпаратты уақытында алу. Кәсіпорындағы техникалық бақылау объектілері: келіп түсетін материалдар, дайындаудың әр түрлі кезеңдеріндегі жартылай фабрикаттар, дайын өнім, өндіріс құралдары, техникалық процестер мен өңдеу режимдері, өндірістің жалпы мәдениеті болып табылады. Техникалық бақылау функциялары өндірістің міндеттері мен объектілерімен анықталады. Оған: шығарылатын өнімнің сапасы мен жиынтықтылығын бақылау, өнімнің қайтарылымын, ақауларын, т.б. есептеу мен талдау жатады. Өнімнің сапасын бақылаудың негізін қабылдау кезіндегі бақылау, іріктеме бақылау мен өлшеулер сапасы құрайды. Бақылау орындары мен жұмыс кезеңіне байланысты: жобалауды бақылау, бұйымдардың материалдары мен жиынтықтаушыларын кірер бақылау, технологиялық жабдықтау күйін бақылау, дайындау кездегі операциялық бақылау, дайындауды авторлық қадағалау, технологиялық жабдықтауға енгізілген құралдарды активті бақылау, дайын өнімді қабылдауға дейінгі бақылау, құрастыруды бақылау және объектілердегі эксплуатацияны қадағалау ажыратылады.

«Өнім сапасы» түсінігі тауарды пайдалану үрдісінде эсер ететін тұтыным құны категориясымен экономикалық категория және экономикалық ғылым объектісі сияқты тығыз



байланысты. Тұтыным құны бір жағынан материалдық қажеттілік ретінде, екінші жағынан зат ретінде сипатталады, яғни адамның белгілі бір қажеттілігін қанағаттандыруға қабілеті. Өнімнің объективті тұтынушылық қасиеті, егер оларды қолдану қажеттілігі туындаса, сол жағдайда ғана олар пайдаға асады. Қандай бір мемлекет болмасын табиғи байлықтардың көмегінсіз экономикалық дамуы мүмкін емес (мысалы, түрлі рудалар, мұнай газ, каучуктар және т.б.) бұрын олар тұтыным құнымен болған емес, олардың сапалық қасиеттері қазірге дейін өзгерген жоқ. Табиғи қажеттілікпен өнімнің айырмашылығы, өнім тек тұтыну үрдісінде ғана шынайы болады.

Сапа - объектінің анықталған және ұсынылған қажеттіліктерін қанағаттандыруға қатысты сипаттамаларының жиынтығы. Сапа - бизнестегі айрықша маңызға ие өнім мен қызметтің ажырамас бөлігі. Компанияның бәсекеге қабілетті ортада «аман қалу» үшін тек жоғары сапалы тауарлар мен қызметтерді шығару қажет. Тұтынушы өнімді немесе жоғары сапалы қызмет көрсетуді қалайды деп бәрі біледі. Өнімнің сапасы тұтынушылар үшін өте маңызды, өйткені оның тұтынушылық құндылығын анықтайтын сапа. Бұл жағдайда өнім сапасын жиі көбейту оны көбейтуге тең. Бұған қоса, сапаны жақсарту әдетте әр түрлі фирмалар мен ұйымдардағы өндірістің өсуіне қарағанда арзан бағамен қол жеткізіледі. Тұтынушылар сенімділік, тұтынудың қарапайымдылығы, ұзақ мерзімділігі, өнімдердің эстетикалық қасиеттері және т.б. мүдделі. Тауарларды өндіру үшін, ең алдымен, тұтынушылардың қажеттіліктерін білу қажет, себебі адамның қажеттіліктері тауарлардың сапасымен тығыз байланысты. Сапаның қазіргі заманғы тұжырымдамасы тұтынушының талаптары мен тілектерін барынша толық орындау принципіне негізделген және бұл принцип кез келген өнімнің дизайны негізінде қойылуы тиіс. Өнімнің тұтынушысы жеке немесе кәсіпорын, ұйым немесе тұтастай алғанда қоғам болуы мүмкін. Сапа жүйесі - жалпы сапа менеджментін (әкімшілік сапаны басқару) жүзеге асыру үшін қажетті ұйымдық құрылым, әдістер, процестер мен ресурстардың жиынтығы. Сапа саласындағы саясат - сапа саласындағы ұйымның негізгі бағыттары мен міндеттері, жоғары басшылық формальды түрде тұжырымдалған. Сапаны жоспарлау - бұл сапа жүйесінің элементтерінің сапасы мен қолданылуы үшін мақсаттар мен талаптарды белгілейтін қызмет. Сапа кепілдігі - сапа жүйесіндегі барлық жоспарланған және жүйелі түрде жүзеге асырылатын іс-шаралар, сондай-ақ, ұйымның ұйымның сапа талаптарына сәйкес келетініне жеткілікті сенімділік жасау үшін қажет болғанын растады. Сапаны жақсарту - ұйымдастыру және оның тұтынушылары үшін пайда мен процестердің тиімділігі мен тиімділігін жоғарылату үшін ұйым ішінде жүзеге асырылатын іс-шаралар. Өнімнің сапасын бақылау - өлшеуді қоса алғанда, қасиеттер жиынтығының және өнім сипаттамаларының сынақтарын талдау және қабылданған және қажетті сапа көрсеткіштерінің сәйкестігін анықтау үшін белгіленген талаптармен салыстыру бойынша іс-шаралар кешені. Өнім сапасын бақылау технологиялық көрсеткіштердің нормалардан ауытқуын жылдам анықтауға және оларды жою бойынша уақтылы шаралар қабылдауға мүмкіндік береді. Өнімдердің сапасын бақылау, егер олар стандарттар талаптарынан өзгеше болса, тапсырыс берушінің талаптарына сәйкестігін тексереді [2].

Сапаны басқарудағы ерекше орын сапаны бақылау болып табылады. Ол мақсаттарға жетудің тиімді құралдарының бірі және басқарудың ең маңызды функциясы объективті түрде бар болғаны дұрыс пайдаланылуына, сондай-ақ жоғары сапалы өнім өндіру үшін адамның алғышарттары мен шарттарына ықпал ете алады. Сапаны бақылауды жетілдіру дәрежесінен, оның техникалық жабдықтауы мен ұйымдастыруынан тұтастай алғанда өндірістің тиімділігі айтарлықтай дәрежеде байланысты.

Бақылау - нақты мәндерден берілген мәндерден немесе олардың сәйкестігі мен талдау нәтижелерінен ауытқу туралы ақпаратты анықтау және бағалау процесі. Сіз мақсаттарды, жоспардың орындалу барысын, процестің даму болжамын бақылай аласыз. Бақылау тақырыбы тек қана қызметті жүзеге асыру ғана емес, сонымен қатар менеджердің жұмысы. Басқару туралы ақпарат реттеу процесінде қолданылады. Сондықтан олар жоспарлауды,

мониторингі, есеп беруді, басқаруды бір басқару жүйесінде жоспарлау мен бақылауды біріктірудің орындылығы туралы айтады.

Өнімнің сапа көрсеткіші әртүрлі өлшем бірліктер түрінде сипаттала алады, мысалы, жылдамдық - км/с; бояудың төзімділігі - баллмен және т.с., сонымен қатар өлшемсіз болуы мүмкін.

Сипатталатын қасиеттерінің санына байланысты сапа көрсеткіштері бірлік және комплекстік болып бөлінеді.

Өнім сапасының бірлік көрсеткіші өнімнің жай қасиетін сандық түрде сипаттайды, яғни өнімнің бір ғана қасиетін сипаттайды (мысалы, жылдамдық, тұтынылатын қуаттылық және т.б.).

Сапаның кешендік көрсеткіші жай немесе күрделі қасиеттерінің өзарабайланысты жиынтығы, яғни өнімнің бірнеше қасиеттерінің жиынтығын сипаттайды (мысалы, сенімділік, типтік сынақтық таблицаларды теледидармен өңдеу және т.б.). Сапаны анықтаушы көрсеткіштер бағалаушы, осы бойынша сапаны бағалайды.

Автомобильдің бірлік сапа көрсеткішіне мысал болып, оның жүрген жолына кеткен уақыты болып табылады. Бұл көрсеткіш автомобильдің бір қасиетін сипаттайды - оның тоқтаусыздығы.

Сапаның кешендік көрсеткіштерінде бір бірлік көрсеткіштердің төмен мәндері басқалардың жоғары көрсеткіштерімен орнын толтыра алады. Кей-кейде бұл нақты өмір жағдайларына сәйкес келеді. Мысалы, әлеуметтік зерттеу негізінде отандық өндірістік киімі мен аяқ-киім шет елден әкелінген әлдеқайда төзімділігі және берік болып келетіні айқындалды. Бірақта, соңғысының сыртқы түрі тартымдырақ және дизайны жақсы болғандығынан ол өнімге сұраныс та көп. Сапаның жоғарғы эстетикалық көрсеткіштері осы жағдайда беріктіктің төмен көрсеткіштерінің орнын басып тұр.

Белгілі бір бастапқы шарттарда басқару теориясының негізгі принциптерін қолдану мүмкін екенін белгілі. Мұндай негізгі шарттар: басқарылатын объектінің мінез-құлық бағдарламаларының болуы немесе алдын-ала белгіленген, оның күйінің жоспарлы деңгейлері; Нысанның бағдарламаға және берілген параметрлерге қатысты тұрақсыздығы, яғни нысан берілген бағдарламадан ауытқуы немесе параметр параметрлерін жоспарлауы керек; Берілген бағдарламадан немесе параметрлердің мәндерінен объектінің ауытқуын табу және өлшеу әдістері мен құралдарының болуы; Алынған ауытқуларды жою үшін басқарылатын нысанға әсер ету қабілеті.

Сапа бойынша жұмыстар ұйымдастыру үшін басқару және басқару схемасын жалпы теориясының негізгі принциптерін қолдану мүмкіндігі бастапқы талаптарын ескере отырып, ол диаграмма сапаны бақылау тетігі өнімдеріне объективтілігі үшін үлкен жауапкершілік болуы мүмкін. Бірақ алдымен басқару объектісі ретінде өнім сапасының сипаты туралы бірнеше алдын ала ескертулер [3].

Көрсеткіш құндылықтардың қалыптасуына сапалы бағдарлама барлық ықтимал мемлекеттік жоспарлар мен бағдарламаларды, жоспарларды, жобалау ұйымдарының, кәсіпорындардың өндірістік бірлестіктер, шарттық міндеттемелерді компонентін қамтуы мүмкін. Сапа көрсеткіштері тауар биржаларында және тауарлардың басқа түрлерінде жүргізіледі. сызбалар, бағыттар және теологиялық ережелерге мемлекеттік, салалық, компания стандарттарына, Өнімнің техникалық сипаттамаларына, өнімнің дизайны немесе модификациялауға арналған сілтеме тұрғысынан, сапаны бақылау диаграммалар: сапа стандартына жылы құрылған және жазылған және нормативтік-техникалық құжаттар бойынша талаптар.

Екінші шартқа ауысайық. Мұнда біз бірнеше жағдайларды қарастырамыз. Ең алдымен, белгілі бір параметрлерден өнім сапасының ауытқуы, әдетте, нашар және жалпы және нақты көріністерге ие екендігін көрсетеді.

Жалпыға ортақ моральдық тозу, өнімнің физикалық және моральдық қартаюы, яғни эксплантация және сақтау кезінде бастапқы қасиеттердің жоғалуы.

Өнім сапасының тұрақсыздығы, өзгермелілігі тек физикалық және моральдық қартаюдың екі жалпы үрдісінде ғана көрінеді. Белгіленген талаптардан сападағы жеке ауытқулар деп аталады. Олар өте әртүрлі және экономикалық және техникалық сипатқа ие емес, сыртқы жағдайларға байланысты: ережелер мен жұмыс жағдайларын бұзу, әзірлеушілер мен өндірушілердің қателіктері, өндірістік тәртіпті бұзу, өнімдер арқылы өндірілетін және қолданылатын жабдықтардағы кемшіліктер. Берілген параметрлердің нақты ауытқуынан туындаған сапаның тұрақсыздығы кездейсоқ сипатқа ие. Олардың пайда болу уақыты белгілі бір ықтималдық дәрежесімен ғана күтіледі.

Сапаны бағалаудың тұрақсыздығына әсер ететін тағы бір фактор бар - бұл құбылмалылық және сұраныстың өзгермелілігі. өндірістік параметрлері қатаң нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес, бірақ тұрақты параметрлері бойынша тұтыну талаптарын және сапасын өзгерту нашарлатады немесе мүлдем жоғалады болады.

Өнімдердің сапасы үнемі қозғалыста екендігі туралы айтуға болады. Демек, сапа уақытша тұрақсыз объекті анықтайды. Бұл объективті шындық, оны шешу керек. Осылайша, сапа жалпы басқару теориясының екінші шартын қанағаттандырады. Практикада адамдар сапалық қасиеттерін жоғалту процесін қадағалайды, осы өзгерістерді өлшейді және бағалайды. Физикалық қартаю процесін баяулату үшін қолайлы пайдалану шарттары мен сақтау шарттары белгіленді, әр түрлі профилактикалық күтім және техникалық қызмет көрсету шаралары қолданылады. Егер сапаның нашарлауы қолайлы құннан тыс болса, күрделі жөндеулер жүргізіледі. Демек, жалпы бақылау теориясының үшінші және төртінші шарттары сапаға қанағаттанған.

Сапасын ұтымды және тиімді жұмыс істеуін ұйымдастыру кезінде, қарамастан жүзеге асыру, оның ауқымды, нысандары мен әдістерін, адам әрқашан, әрекет әрекет және мынадай сызба туралы әрекет:

Өнімнің сапасына қойылатын талаптарды анықтау және әзірлеу (жоспар, сапа бағдарламасы);

Бастапқы материалды қажетті қасиеттермен қамтамасыз ету (жоспардың орындалуы, сапалы бағдарлама);

Алынған сапаның талаптарға сәйкестігін тексеру (ауытқуларды анықтау) немесе сәйкестікті белгілеу; Алынған сапаның ауытқуына әсер ету (кері байланыс). Сапа бойынша іс-әрекеттердің реті осы тұрғыдан алғанда, философияның бүкіл философиясы үшін өте маңызды болып табылатын құбылыс анықталды [4].

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2018 жылғы 10 қаңтар
2. Ақанова Ж.Ж. Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздік. Алматы, 2016-51б.
3. Нурпеисова М.М. Повышение качества и потребительских товаров Казахстана автореф. канд. наук.
4. Мейірбеков А.Қ, Әлімбетов Қ.А. «Кәсіпорын экономикасы» Оқу құралы. Алматы, 2014- 63б.

**Серік И.С.,** ТПП-21к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Ерубоева Д.Ш.

#### **ТАУАРЛАР МЕН ҚЫЗМЕТТЕРДІ ӨНДІРУ МЕН ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕРГІ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕР**

Мемлекет бизнеспен бірлесіп, отандық өнімді халықаралық нарыққа шығарудың стратегиялық жолын тауып, ілгерілетуге тиіс. Бұл бүкіл әлемге танылатын «Қазақстанда жасалған» табиғи азық-түлік брендин қалыптастырып, ілгерілетуге мүмкіндік береді.

Сонымен қатар жерді барынша тиімді игеретіндерді ынталандырып, ал дұрыс пайдалана алмайтындарға шара қолдану керек [1].

Мемлекет басшысының «Ұлт жоспары - Қазақстандық арманға апаратын жол» атты мақаласында Мемлекет басшысы: «Біз білімге негізделген экономиканы қалыптастыру бойынша жұмысын жалғастыратын боламыз» деген мақалада және бұл тапсырма қызметкерлердің біліктілігіне деген жоғары талаптарды талап етеді. Бұл жоғары оқу орындарын өндіріс секторымен және ғылыми ұйымдармен бірге дамытуды білдіреді.

Сапаны басқарудағы ерекше орын азық-түліктің сапасын бақылау болып табылады. Бұл жоспарланған мақсаттарға қол жеткізудің ең тиімді жолы, сондай-ақ басқарудың маңызды функциясы, қолданыстағы және адамның жасаған алғышарттарын, сондай-ақ сапалы азық-түлік өнімдерін өндіру үшін жағдайды сауатты пайдалануды ынталандыру болып табылады.

Дамыған елдерде сапаны жақсарту мәселесі өнімдер мен қызметтердің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуде, тұтынушы мен өндіруші арасындағы жаңа қатынастарды қалыптастыруда, қоғамның материалдық қажеттіліктерін, әлеуметтік мүдделерін және рухани қажеттіліктерін қанағаттандыруда жетекші орын алады. Бұл проблема экономикалық байланыстардың ыдырауы, өндірістің төмендеуі, сыртқы және ішкі нарықтарда позициялардың жоғалуы жүретін экономикалық дағдарыс жағдайында аса маңызды [2].

Инновацияны дамытудың маңызды құралдары - стандарттау, сертификаттау және метрология, сонымен қатар нарыққа әсер етудің тиімді тетігі болып табылады.

Азық-түлік сапасы мен қауіпсіздігі мәселесі ғалымдардан, биохимиктерден, микробиологтардан және өндірушілерден, санитарлық-эпидемиологиялық қызметтерден, мемлекеттік органдардан және, әрине, тұтынушылардан оны шешудің көптеген күш-жігерін талап ететін күрделі мәселе болып табылады.

«Тауарлардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету» - тұтынушының өміріне, денсаулығы мен мүлкіне, қоршаған ортаға қауіп төндірмеу және кез-келген қауіптен қорғау (мысалы, тауарларды пайдалану ережелерін белгілеу түрінде және т.б.) жұмысының нәтижесі ретінде анықталуы мүмкін.

Қауіпсіздік - тұтынушының өміріне, денсаулығы мен мүлкіне, өнімді пайдаланудың, сақтаудың, тасымалдаудың, орналастырудың (жұмыстың нәтижесін) қалыпты жағдайында немесе жұмыс (қызмет көрсету) кезінде зиян келтіру мүмкіндігімен байланысты «қолайсыздық» болмауы.

Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігі - адамның денсаулығына жалпы зиянды әсер ету (тамақпен улану және тағамдық инфекциялар), сондай-ақ улану (канцерогендік, мутагендік және тератогенді әсерлер) тұрғысынан алғанда қауіпті болмауы дегенді білдіреді. Қауіпсіз деп, қазіргі және келешек ұрпақтың денсаулығына зиянды әсер етпейтін тағам өнімдерін қарастыруға болады. Сондықтан, мемлекет пен өндірушілер тұтынушылардың денсаулығы үшін қауіпсіздігіне кепілдік беретін өнімдердің сапасын бақылаудың тиімділігі мен объективтілігі үшін жауапкершілікті күшейтуге байланысты өткір проблемаларға тап болады.

Халықтың азық-түлік қауіпсіздігінің жай-күйін бағалау:

- азық-түліктің экономикалық қолжетімділігі - азаматтың әлеуметтік мәртебесі мен тұрғылықты жеріне қарамастан табыс деңгейін, кем дегенде тұтынудың ең төменгі деңгейінде азық-түлікті сатып алуға мүмкіндік береді;

- тұтынушылар үшін азық-түлік қауіпсіздігі - халықтың денсаулығына зиян келтіретін сапасыз азық-түлік өнімдерін өндіруді, сатуды және тұтынуды болдырмау.

Өнім қауіпсіздігінің маңызды мәселелері, бір жағынан, шикізаттың тамақ өнімдерін өндіруде ластануын болдырмау, атап айтқанда, қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жүргізу жүйесі арқылы, ал екінші жағынан - өндіріс пен дайын өнімдерді мұқият гигиеналық бақылау. Тамақтану құрылымын, қауіпсіздігін және сапасын қамтамасыз ету Қазақстан Республикасының дамуының қазіргі кезеңінде мемлекеттің маңызды стратегиялық міндеті болып табылады. Әлемдік нарықта генетикалық түрлендірілген өнімдердің таралуына

байланысты азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, әлемдік нарықта отандық өнімдердің сапасы мен бәсекеге қабілеттілігі мәселесін шешу маңызды мәселенің бірі болып табылады.

Тауарлардың, жұмыстардың және көрсетілетін қызметтердің сақталуын қамтамасыз ету саласында тауарларды (жұмыстарды, қызметтерді) пайдалану, сақтау, тасымалдау және кәдеге жарату ережелерін сақтау үшін тауарларды (жұмыстарды, қызметтерді) еркін таңдау құқығында көрсетілген тұтынушының өзі де дұрыс әрекеттер жасау қажет.

Көрсетілгендей, тауарлардың, жұмыстардың және қызметтердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету құралдары тауарлардың, жұмыстардың мерзімін және жарамдылық мерзімін белгілеу болып табылады. Бұл әдіс тұтынушының тауарларды, жұмыстар мен қызметтерді қауіпсіздігіне ғана емес, сонымен қатар тауарлардың, жұмыстардың және қызметтердің сапасы үшін де құқықты жүзеге асыруда маңызды рөл атқарады, өйткені тауарларды өндірушіден тікелей тұтынушыға беру, әдетте, ұзақ уақытқа созылады. Ол қауіпсізден қауіптіге және сапалыдан сапасыз өнімге ауыса алады. Қызмет ету мерзімін белгілеу, тауарды (жұмыстарды) аяқтау күніндегі өндірушінің (орындаушының, сатушының) құқықтары мен міндеттері Заңда белгіленеді. «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» Заңның 1-бабына сәйкес әзірленген.

Өндірушінің (орындаушы) тауардың (жұмыстардың) қызмет ету мерзіміне, тұтынушының тауарларды (жұмыстарды) мақсатқа сай пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етуге және қолданыстағы заңнамаға сәйкес елеулі кемшіліктер үшін жауапкершілікті көтеруге міндетті екені айқындалады.

Өнімнің сапасын қамтамасыз ету мақсаттары мен міндеттерін мемлекет өз құзыретті органдарының қатысында анықтайды, ал кәсіпорындар мен ұйымдар өздерінің жоғарғы басшылығымен анықтай алады. Елдің жаңа саяси және экономикалық қарым-қатынастарға көшуіне байланысты Қазақстан Республикасының азық-түлік өнеркәсібі кәсіпорындары үшін өнімдердің қауіпсіздігін және сапасын қамтамасыз ету мәселелері барған сайын маңызды бола түсуде. Республиканың кәсіпорындарында азық-түлік шикізатының сапасы мен қауіпсіздігіне және тағам өнімдерінің дайын түрлеріне мониторинг жүргізудің заманауи жүйесі болмаған кезде, азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін толық қамтамасыз ету мүмкін емес жағдайлар кездесіп жатады. Осы проблеманың дамуына әсер ететін факторларға жатады:

- жаңа өндіріс жүйелері, соның ішінде жаппай өндіріс көлемін ұлғайту және азық-түлік тізбектерін ұзарту;

- қоршаған ортаның ластануына, экология мен климаттың өзгеруіне әкеліп соғатын жаңа заттар;

- жаңа тағам өнімдері, өңдеу технологиялары, ингредиенттер, қоспалар мен қаптамалар;

- халықтың денсаулық жағдайының өзгеруі;

- диеталардағы өзгерістер және өңделген тағамға сұраныстың артуы;

- тауарды сатып алу тәсілін өзгерту, көшеде тұтыну және үйден тыс тамақтану;

- ешкім күдіктенбеген қауіпті факторларды анықтауға мүмкіндік беретін жаңа әдістер;

Тамақ өнімдерін өндіру мен сақтау процестеріндегі жаңа бағыттар, бір жағынан, азық-түлік өнімдерінің ассортиментін кеңейтуге, сақтау мерзімін ұзартуға және тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді, екінші жағынан олар адам денсаулығына қауіпті жаңа факторларды тудырады [3].

Сапа мәселесін шешуге арналған стратегиялық тәсіл мынадай болуы керек: тауар сапасының функционалдық көрсеткіштеріне сәйкес тауар қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесі болуы керек, бұл сапасыз өнім алу тәуекелін жоюға мүмкіндік береді.

Тактикалық жоспарда мынадай міндеттерді шешу қажет: өнімнің сапасын басқару саласындағы мемлекеттің объективті сипаттамасын беретін сапалық көрсеткіштеріне сәйкес тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық жүйелерін бағалаудың сандық критерийлерін әзірлеу; өнімдер сапасының нашарлауына әкелетін технологиялық жүйелердің жұмысында үзілістердің пайда болуын, сапалық және сандық талдау әдістерін әзірлеу.

Бұл проблеманы шешу жолдарының бірі – тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарында ХАССП (тәуекелдерді талдау және сыни бақылау нүктелері) талаптарына негізделген тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару жүйесін құру, сондай-ақ ISO сериясы 9000 және ISO 22000 халықаралық стандарттарына да қатысты.

ISO 22000 стандарты ХАССП-ның орындалуының 12 кезеңін және ИСО 9001 стандартының талаптарын қамтиды және келесідей пайдаланылуы мүмкін: ұйымның қауіпсіздігін басқару жүйесін дамыту үшін негіз ретінде және қауіпсіздік пен сапаны басқару үшін бағытталған ИСО 9001 стандартына келеді. Осылайша, азық-түліктің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін халықаралық стандарттармен реттелетін тиімді басқару жүйесі қажет [4].

Қазақстан Республикасында өнімдердің, қызметтердің, процестердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған техникалық реттеудің мемлекеттік жүйесінің құқықтық негізін белгілейтін «Техникалық реттеу туралы» 2004 жылғы 9 қарашадағы Қазақстан Республикасының Заңы, Қазақстан Республикасында өнім сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды жүйге келтіру үшін негіз болды.

Заңнамаға сәйкес Қазақстан Республикасында жүзеге асырылатын техникалық реттеу реформалары елдің ұлттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету, ғылым мен өндірісті инновациялық дамыту, сондай-ақ ғылымды қажет ететін өнімдер нарығын кеңейту үшін арнайы практикалық маңызды болып табылады.

№ 4153 1998 жылғы 16 қарашада Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығымен бекітілген Мемлекеттік бағдарламасын «Ұлт денсаулығы», іске асыру мақсатында, Қазақстан Республикасының Үкіметі «Азық-түлік шикізат және азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі туралы», 29.11.2000 жылғы нұсқаулық № 1783 бекітілген Нұсқаулық азық-түлік шикізат пен азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін талаптар белгілейді, және өндіруші, сатушы және өндірістік, сатып алу, әкелу, сақтау, тасымалдау және азық-түлік өнімдерінің сату сатыларында тұтынушы арасындағы қарым-қатынастарды реттейді.

Азық-түліктің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету және бағалау үшін қолданыстағы базаны талдай отырып, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің қажетті тетігін халықаралық, ұлттық және аймақтық деңгейлерде бір-бірімен өзара байланыстырылған ұйымдық формалар мен экономикалық әдістерден тұратын, құқықтық нормалармен реттелетін бірыңғай тетікке (техникалық регламентке) сапасы мен қауіпсіздігінің деңгейін тұрақтандыруға мүмкіндік береді

Тауарлар мен қызметтердің қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі өзекті мәселелерді қалай шешуге болады? Оған жауап беріп көрейік:

- 1) сапаны қамтамасыз ету және қауіпсіздік техникасын пайдалану;
- 2) сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету принциптерін ұстану;
- 3) сапа мен қауіпсіздіктің жай-күйін бағалау;
- 4) сапаны және қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі бағдарламаларды әзірлеу және енгізу;
- 5) сапа мен қауіпсіздікті бақылау;

Осылайша, өмір сүру деңгейінің жоғарылауы тұтынушының азық-түлікке деген көзқарасының өзгеруіне әкелді. Тұтынушы оның тамақтануын талап ететін сайын көбірек тамақтанып, денсаулығына қауіп төндіріп қана қоймай, оның талаптарына жауап беретін өнімдерге ие болғысы келеді. Әр тұтынушы өзінің өміріне қауіпсіз өнімдерді тұтынғанды дұрыс деп санайды. Өнім сапасын, қауіпсіздігін қамтамасыз ету орындаушының басты назарында болуы қажет. Сапаны дәлелдеу келісімшарттар жасау кезінде қажетті коммерциялық дәлел болып табылады және сапа өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің айқындаушы факторы болып табылады.

Адам өміріне қауіпсіз, денсаулыққа пайдалы, қоршаған ортаға зиянсыз өнімдердің көптеп шығарылуы мемлекетіміздің дамуына көп ықпал ететіндігі белгілі. Сол себепті

Елбасымыз айтқандай, бүкіл әлемге танылатын «Қазақстанда жасалған» табиғи азық-түлік брендин қалыптастырып, ілгерілетуге мүмкіндік беру өзіміздің қолымызда.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» 2018 жылғы 10 қаңтар
2. <http://www.akorda.kz/memleket-basshysynyn-ult-zhospariy-kazakstandyk-armanga-bastaityn-zhol-makalasy>
3. Каримова А. Пищевая безопасность и нормы ВТО // Деловой Казахстан, 11.04.2008.- №14.
4. Соклаков В.В. Стандарт ИСО 22000:2005: новое поколение систем менеджмента безопасности пищевых продуктов // Стандарты и качество. – 2006.

**Тасбалта Н.А.**, ТПП-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Жар Ж. Ж.

### **ДҰРЫС ТАМАҚТАНУ НЕГІЗДЕРІ**

Қазіргі кезде тамақтану қажеттілігі өзекті болып табылады. Дұрыс тамақтану – адамның денсаулығының негізі, ол ағзаның қоршаған ортаның әртүрлі қолайсыз жағдайларына төзімділігін арттырады. Біз жейтін тағам қуат көзі болып табылады, оны ағза тек дене жаттығулары кезінде ғана емес, сондай – ақ, біз демалған кезде де жұмсайды. Біз неғұлым дұрыс тамақтансақ, соғұрлым біздің ағза тез жаңарады. Дұрыс тамақтану не үшін қажет?

Жүрек – қан тамыры ауруларын, асқазан – ішек жолдарының ауруларын, қант диабеті, рак және остеопороз ауруларының алдын алу үшін қажет. Дене белсенділігінің жоғары және ағзаның еңбекке қабілеттілігінің жоғары болуы үшін, ауырмай, ұзақ өмір сүру үшін қажет [1].

Диетологтардың пікірінше – ең дұрыс тамақтану режимі – күніне 4 рет тамақтану. Таңғы ас, түскі ас, кешкі ас аралығы 4-5 сағат болуы тиіс. Дұрыс тамақтануға негізделген диета – тағамды күніне өз уақытында қабылдау. Дұрыс тамақтану қағидаты қарапайым: таңғы ас тәуліктік норманың төрттен бірін құрайды – 25%, түскі ас – 50%, шаңқай түскі ас – 10%, кешкі ас – 15%. Кешкі асты ұйықтарға дейін 2 сағат бұрын қабылдау керек. Дұрыс тамақтану негіздері бойынша қысқаша түсініктеме. Ас қабылдау уақытында ойыңызды басқа нәрселерге бөлмеңіз, тек тамақтануды ғана ойлаңыз. Тамақтану кезінде ойыңыз бөлінбесе, ас қорыту қабілеті жоғарылайды.

Асқазанда өсімдік тектес тағамды қорыту үшін 4 сағат қажет. Ас қабылдаған кезде 4 түрлі тағамнан артық тамақтанбаңыз. Әртүрлі тағам жесеніз, асқазаныңызға түскен ас баяу қорытылады. Тамақтанудан кейін дереу су мен ішімдіктерді ішпеу керек. Бұл асқазан сөлінің сұйылтылуына және асты баяу қорытуға әкеп соғады. Ең дұрысы, ас қабылдаудан бұрын 1 стақан су ішіп, ас қабылдағаннан кейін 1 сағаттан соң ішу қажет. Ең көп тағам мөлшерін түскі ас кезінде қабылдау керек. Осы ережені сақтау, ас қорыту жүйесі мен зат алмасуының бұзылысы ауруларының алдын алады [2].

Дұрыс тамақтану пирамидасы қандай? Егер, орташа алғанда тағамның қалориялығы 2,- 22 килокалория болса, оның оптималды рационы пирамидада келесідей болады: 40% дейін тағамның көлемі әр түрлі жармалар: қарақұмық, геркулес, күріш, нан, макарон, картоп.

Пирамиданың үстінде 35 %дейін жемістер мен көкөністер. Әрі қарай құрамында ақуызы бар азық түліктер, олардың үлесіне 20% тағам көлемі келеді: сүт пен ірімшік, йогурт, тауық, балық еті, мал еті және соя өнімдері. Пирамиданың басында 5% дейін майлардың барлық түрлері мен ұннан жасалған тәтті тағамдар, балмұздақ және т.б. Осындай азық –

түліктердің ара қатынысын дұрыс деп есептеуге болады. Біз дұрыс, сапалы тамақтанып қана қоймай, сондай – ақ, тамақтанған кезде барлық ережелерді сақтауымыз қажет[3].

Дене жаттығуларын жасағаннан кейін, ауыр жұмыс істегеннен кейін, қатты тоңған немесе қызу эмоциялардан кейін дереу ас қабылдауға болмайды. Осындай жүктемелерден кейін асқазан ас қорту сөлін тез шығара алмайды. Жарты сағат демалу қажет. Ас қабылдауды шикі көкөністер мен жемістерден бастау керек. Оларды тұтас немесе салат түрінде жеуге болады. Аш қарынға желінген жеміс – көкөністер ас қорыту бездерінің, ас қорыту жолдарының жұмысын жақсартады, ішектің микрофлорасын қалыптандыруға ықпал етеді. Әсіресе, осы тұрғыда алма, қырыққабаттың барлық түрлері, сәбіз, қияр, қызанақ, тәтті бұрыш пайдалы. Ашыған қырыққабатты да қолдануға болады. Ас қабылдаудан кейін жемістерді де жеуге тыйым салынады. Өте суық және өте ыстық тағамдарды жеуге болмайды. Тамақтанған кезде суық және ыстық тамақты араластырып жеуге де болмайды. Ас қабылдаған соң жұмысқа дереу кіріспеңіз. Жатып демалуға және ұйықтауға да болмайды.

Ішкен тағамдар асқорыту органдарында механикалық және химиялық өңдеуден өткеннен кейін, ол сулы сұйықтыққа айналып, ішекке өтеді. Ішекте тағам ар қарай қорытылады, ішектің сору қасиетіне байланысты, қанға және лимфаға түседі. Тамақ қанға және лимфаға түскеннен соң — белоктардан-амин қышқылдары, майлардан-глицерин және май қышқылдары, гликогеннен-канттар бөлініп шығып отырғанда ағзада қажетті пластикалық және энергетикалық заттар синтезделіп отырады. Тағамның құрамында 650 әр түрлі қосылыстар бар. Олардың ең бастысы белок, май, көмірсу, микро- және макроэлементтер фосфор, кальций, натрий, йод, кобальт, қалайы, марганец, калий және т.б. Сонымен бірге тағамдық заттар құрамында витаминдер, органикалық қышқылдар, неше түрлі фитонцидтер, крахмал бар, клетчаткалар болады. Ұтымды тамақтану ол клеткалар (жасушылар) қазақша құрамына қажетті заттар мен ағзаны қамтамасыз ететін қуат, қимыл және тағы басқа қажеттігін өтейтін, заттар алмасуын қажетті деңгейге ұстайтын тағамдарды пайдалану [4].

Жүйелі түрде тамақтанудың негізгі элементтері мына төмендегідей:

- 1) тәуліктік қоректік заттардың ара қатасының үйлесімді балансына сақтау;
- 2) дұрыс тамақ ішудің тәртібі, рационалды (тамақ сбалансирленген) тамақтану — ол тамақтың қуаты мен сапалық химиялық құрамын, қоректік заттардың деңгейлік арақатынастарының тұрақтылығын, қортылуын және гигиеналық жағынан тазалығын ескертуді қажет етеді. Сондай-ақ тамақтану режимін, ұзақтығын, сапалық шамасына, химиялық құрамын анықтауды керек етеді.

Академик А.А. Покровскийдің жасаған классификациясы бойынша теңестірілген (сбалансирленген) дегеніміз — энергетикалық жағынан бағалы, тағамдағы энергия адам ағзасының жұмсаған энергиясына сайма-сай келуі. Тәуліктік тағам құрамында қоректік заттар (нутриенттер) теңестірілген түрде болуы керек. Тағам құрамындағы белоктардың, майлардың және көмірсулардың арақатынасы (1:1:4) болуы керек. Айырбасталмайтын амин қышқылдарының витаминдердің арақатынасы теңестірілгені жөн. Тағам ішіндесі компоненттердің ағзаларға сіңірілуі, тамақ ішу режиміне байланысты болуы керек. Ішілетін тамақтың мөлшері адамның бойына және массасына сай келуі керек. Балалардың массасын төменгі таблицадан байқауға болады. Салмақ тастап, арықтап, өзін көрікті әрі сау сезіну – әр арудың арманы. Назарларыңызда тексерілген, ғылыми дәлелденген арықтау жолындағы дұрыс тамақтану жайлы кеңестер[5].

### **1. Кешкі 6-дан кейін тамақтанбаған дұрыс**

Бұл ақиқат ешкімге де жаңалық емес, алайда біз оны қайталаудан шаршамаймыз. Диетолог мамандар бұл заңды арықтаудың алтын ережесі деп атайды. Ал жан мен тән гармониясына жетуді аңсайтын және салауатты өмір салтын ұстанатын йогтар тамақты тек күндіз жеу керек дейді. Кешкі тамақтан бас тарту, не оны ертерек ішу шынымен арықтауға көмектеседі, жалпы ағза саулығына пайдалы.

Бірақ қазіргі қарбалас заманда бұл ережені ұстану өте қиын. Көбіміздің басты тағамымыз кешкі ас болып табылады. Бұл ережені ұстанамын десеңіз, сіз толыққанды таңғы



ас пен түскі ас ішуіңіз керек. Кешкі тамақ ішпей мүлдем аш қалмаңыз. Бұл ережені өзіңіздің ыңғайыңызға лайықтап, 6-ға дейін емес, жалпы ұйқыға 3-4 сағатқа дейін тамақтанып үлгеріңіз. Әрине күнделікті рационның жартысынан көп бөлігін күннің бірінші жартысында жеу керек, ал кешке жеңіл, майсыз тағамдарды таңдаңыз.

## **2. Грейзинг - бөлшектеп 5 рет тамақтану**

Міне қызық: күніне 1-2 рет қана тамақтанғанда сіз көбірек жейді екенсіз. Сондықтан грейзинг, яғни бөлшектеп тамақтану ережесін ұстанып, күніне бірнеше рет, араға 3 сағат салып тамақтанып көріңіз. Бұндай тамақтану режимі ағзаны сергітіп, күш жоғалтуға бермейді. Сондай-ақ жиі тамақтанған сайын, азырақ тағамға тоя бастайсыз. Әрине бұндай "диетаға" да үйрену керек. Таңғы ас пен кешкі асты үйде, түскі асты жұмыста жеп, екінші таңғы ас пен түстен кейінге тіскебасар ретінде жеміс, айран ұстап жүріңіз.

## **3. Ананас майға қарсы**

Бұл керемет жемістің құрамында *бромелайн* атты фермент бар. Ол майлардың ажырап, бөлшектеніп кетуіне ықпал жасайды. Ол әсіресе ананастың қатты ортасында көп болады, сол себепті ананастың ортасын лақтырмай, жеп қойыңыз. Сондай-ақ бұл тропикалық жемісте клетчатка өте көп, ал ол өз кезегінде асқорытуға көмектесіп, зат алмасуды жақсартады.

Бірақ консервіленген ананас пен ананас шырыны жеміс сияқты әсер бермейді. Алайда кептірілген жеміс кесектері бұл жолда көмектесе алады.

## **4. Дәнді дақылдар**

Рационыңызға өңделмеген дәнді дақылдарды қосу арқылы салмақты қадағалай аласыз. Ботқалар, астық дәндерінен нан, мюсли, қоңыр күріш сынды тағамдардың құрамында көптеген дәрумендер мен пайдалы заттар болады. Ағзаңыз осындай тамақ үшін сізге риза болып, іштің қабынуы, артық салмақ, тері кемшіліктері, асқорытудағы қиындықтардан аман қалады.

## **5. Су**

Су аштық сезімін қадағалап, зат алмасуды ретке келтіреді. Қажетті мөлшерде су ішіп жүру арықтауға өз септігін тигізеді. Күніне *1,5 литр су ішу* сіз үшін тұрақты ереже болсын. Бұл мөлшерге шай мен түрлі шырындарды қоспаңыз. Адамның денесінің *55-70 пайызы* судан тұратынын есептесек, ол барлық алмасу, қышқылдану, термо реттеу және басқа да процестерге қатысады. Физикалық жаттығулар, ыстық кезде немесе ауырғанда адам ағзасына одан да көп су қажет.

## **6. Тамақтану күнделігін жүргізу**

Кезінде медицинада ғана қолданылған бұл әдіс қазірде диетологтардың айтуынша, салмақ реттеудің бірден-бір жолы. Тамақтанған сайын күнделікке не және қандай мөлшерде жегеніңізді жазып отырыңыз. Бір аптадан кейін өзіңіздің рационныңды түсініп, ол жерде не артық, не жетіспей тұрғанына объективті баға бере аласыз. Сондай-ақ түнгі 2-де торт, бәліш, не шоколад жегеніңіз жайлы күнделікке жазудан ұялып, өзіңізді ұстап қаларсыз.

## **7. Пайдалы емес жемістер**

Жемістің бәрі бірдей пайдалы емес екен. Жеміс-жидектің құрамындағы канттар дене бітіміңізге зиянын тигізбей қоймайды деп ойламаңыз. Мысалға, жүзім мен банан тәтті бәліш немесе тортпен пара-пар екен! Егер сіз арықтауды мақсат етсеңіз, *қарбыз, грейпфрут, ананас, құлпынай, қара өрікті* таңдағаныңыз жөн. Бұл жеміс-жидектер арықтауда пайдалы.

**8. Асықпай шайнау.** Жалпы тамақтануға көбірек уақыт бөліңіз. Миға тойғанымыз жайлы белгі жеткенше, біз тойып та, артық жеп те үлгереміз. Сондықтан барынша ақырын, асықпай тамақтаныңыз. Сондай-ақ тамақ жегенде теледидар қарау әдетінен арылыңыз. Ми фильмді түсінуден босамай, не, қандай мөлшерде жегеніңізді байқамайды. Артық жеп қоймау үшін асыңызды кішкентай тәрелкеге салып жеуге болады.

## **9. Жапон тамақтары**

Жапон тағамдарының басты бөлігі күріш пен балықтан тұрады. Әрине күрішті өте жеңіл тағам деп атауға болмайды, алайда ол картоп пен макарондардан пайдалырақ екені түсінікті. *Суши, сашими, роллдар* ұзаққа тойған сезімді сақтап, зат алмасуға әсер етпей, асқазанда ауыр сезімді қалдырмайды. Қазірде суши сынды тағамдар бізде үлкен сұранысқа

ие екені қуантады, алайда суши әзірлейтін мейрамханалардың арасынан ең кәсіби жерлерді таңдағаныңыз дұрыс. Балық пен теңіз өнімдерінің сапалылығы сіз үшін маңызды болуы керек. Сондай-ақ қарапайым жапондық кісі тамақтанғанда 5-6 суши жесе, біз аямай 10-15 талын жеп қоямыз [6].

#### **10. Бөліп тамақтану**

Бұндай тамақтану принципі шынымен арықтауға көмектесіп, жеңілдік сезімін береді. Бұл диета бойынша кейбір тағамдарды бірге жеуге мүлдем болмайды. Балық, құс етін жасыл көкөністермен, ірімшік және басқа да қышқыл сүтті өнімдермен және жемістер мен жаңғақтармен жеуге болады. Ал сүт, қант, кондитерлі және нан өнімдерін өзінен басқа ештеңемен жеуге болмайды. Қысқасы ақуыздар мен көмірсуларды бір уақытта қабылдауға болмайды. Бұның себебі мынада: олардың шығаратын ферменттері бір-бірімен кереғар реакцияға түсіп, пайдалы қасиеттерінен арылтып, бір уақытта қорытылуы қиын болады екен.

Егер денсаулықты қалыптастыратын факторлар: қозғалыс белсенділігі, жұмыс арқындылығы, ауруға қарсы тұру, дұрыс тыныс алу, жүрек бұлшық еттерінің жұбысы, зат алмасу, еңбек пен демалысты ұштастыру және рационалды тамақтану десек, соңғысы бірден бір маңызды орын алып, жоғарыдағы аталған факторлардың орындалуына себепші болады.

Тамақтану тәртібі дегеніміз – ас қабылдауда белгілі бір уақытқа бағыну, сондай - ақ тамақтану кезінде астың мөлшерін және мәзірін сақтау деген ұғымды білдіреді.

Тамақтану режиміне мына төмендегі принциптер енеді.

Бірінші, тамақтану барысында тәуліктік кесте белгілеу.

Екінші, тәулігіне бір - екі рет қана тамақтану дұрыс емес, белгілі мөлшерде үш - немесе төрт рет тамақтану керек.

Үшінші, тамақ құнарлы болғаны жөн. Себебі, адам ағзасы дұрыс қабылдайтын, оны асқазан еш қиындықсыз қорытатын тағам түрлері, яғни белок, майлар, витаминдер, минералды заттарға бай болғанын адам өзі таңдай алуы шарт. Бұл ретте дәрігер - диетологтың да кеңесі артық болмайды [7].

Тәуліктік ас мәзірі әртүрлі болуы керек. Тамақтану кезінде адам өзінің ас қабылдау қабілеті, көңіл - күйіне баса назар аударғаны жөн. Кей ретте тамақ жеңіл жүрсе, кей ретте ол керісінше бұл процесті бәсеңдетеді. Мұны мамандар физиологиялық процесс деп те атайды.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Ордабеков С. Медициналық валеология. Тараз, 2015.
2. Брехман И. И. Валеология — наука о здоровье — М.: ФиС, 2010
3. Вайнер Э. Н. Валеология: Учебник для вузов. — 3-е изд.. — М.: Флинта: Наука, 2015.
4. Дорошкевич М. П., Нашкевич М. А., Муравьева Д. М. и др. Основы валеологии и школьной гигиены: Учебное пособие для вузов. 2013, 238 с.
5. Дыхан Л. Б., Кукушин В. С., Трушкин А. Г. Педагогическая валеология. Март, 2014, 527 с.
6. Мохнач Н. Н. Валеология. Конспект лекций: Учебное пособие для вузов. 2004.
7. Қожанов В.В. Гигиена школьника. Алматы. 2008.

**Теленкевич Д.**, студентка гр. Фин-12, КЭБП КЭУК  
Научный руководитель: Тюмебаева С.А.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В САЛОНАХ КРАСОТЫ**

«Красота требует жертв» - все мы когда-либо встречались с этим изречением. Каких именно жертв она требует. В эту тему начинаешь погружаться при посещении салона красоты.

Сейчас стало очень доступным и распространенным использование инновационных гель-лаков и соляриев. Большое количество современных женщин желают иметь ровный загар, и красивый, ухоженный маникюр. Но для эффективности проведения процедур, необходима Ультрафиолетовая лампа. Только при использовании ультрафиолетовых лучей покрытие на ногтях приобретает нужную прочность, а кожа приобретает ровный и красивый загар.

Рассмотрим тему с использованием гель-лаков: не редко мы задаемся себе вопросами, а может ли использование гель-лаков нанести вред нашему здоровью? Иногда я даже встречала такой вопрос как: "Может ли УФ лампа вызвать рак?".

Сообщения о вреде лампы начали появляться тогда, когда у двух женщин обнаружили прогрессирующий рак на кистях рук. После анкет и опросов выяснилось, что обе они систематически делали маникюр с использованием УФ лампы. Тогда и начались многочисленные исследования! Но результаты опытов американских ученых доказали, что риск возникновения опухолей очень низкий! При еженедельном воздействии в течении 10 минут на протяжении 250 лет датчики показали низкий порог риска. Напомним, что в маникюрных салонах для сушки гель-лака достаточно лишь 3 минут...УФ лампы используются в салонах красоты более 30 лет - это более чем достаточный период, чтоб поверить в их безопасность. Научные исследования которые проводились подтвердили, что использование УФ и LED абсолютно безопасное для человеческого здоровья.

Воздействие УФ на человека. Положительное воздействие:

1.УФ-лучи инициируют процесс образования витамина Д, который необходим для усвоения организмом кальция и обеспечения нормального развития костного скелета;

2.Ультрафиолет активно влияет на синтез гормонов, отвечающих за суточный биологический ритм;

3.Бактериальная функция.

Негативное воздействие:

4.Вызванные большой дозой облучения, полученной за короткое время(солнечный ожог)Они происходят за счет лучей UVB,энергия которых многократно превосходит энергию лучей UVA

5.Вызванные длительным облучением умеренными дозами. Они возникают за счет лучей UVA,которые несут меньшую энергию, но способны глубже проникать в кожу.

Ультрафиолетовое излучение в солярии: Большое количество современных женщин желают иметь красивый, ровный и стойкий загар, маскирующий недостатки кожи и избавляющий от необходимости пользоваться тональным кремом. Единственной возможностью для женщин получить такой загар в любое время года является посещение солярия, специальной машины, вырабатывающей излучение, идентичное солнечному. Не все знают, что солярий помогает улучшить внешность, решить некоторые проблемы со здоровьем. Не все знают, что солярий помогает улучшить внешность, решить некоторые проблемы со здоровьем.

Рассмотрим минусы использования солярия:

1.При повышенной чувствительности кожи к ультрафиолетовым лучам, посещение солярия противопоказано, поскольку может развиваться аллергическая реакция.

2.Некоторые кожные заболевания под воздействием ультрафиолета могут ухудшиться.

3.Солярий запрещен людям с любыми проблемами щитовидной железы.

4. Разрушая эластин и коллаген в клетках кожи, ультрафиолет осушает ее, вызывает образование морщин и преждевременное старение. Волосы становятся ломкими.

5. Солярий может оставлять ожоги, обезвоживая кожу.

Плюсы использования солярия:

1.Ультрафиолетовый свет действует бережнее на кожу чем солнечный, вызывая в коже выработку витамина Д, который ответственный за обмен кальция в организме. При этом улучшается состояние суставов и костной ткани.

2. Под ультрафиолетовым светом вырабатывается гормон удовольствия – серотонин, улучшающий настроение, повышающий стрессоустойчивость.

3. Такой загар уменьшает содержание сахара и холестерина в крови, понижает давление.

4. Данный загар более ровный, чем на солнце.

5. Лучи ультрафиолета позитивно влияют на эпидермис, улучшают питание клеток во всех кожных слоях и кровообращение. Также останавливая размножение бактерий, снимают воспаления кожи, избавляя ее от мелких прыщиков.

Некоторые женщины, наоборот не одобряют посещения солярия. Поскольку после него обнаружили у себя на коже аллергические реакции, или темные пятна - хлоазмы. Избавиться от них можно с помощью отбеливающего крема, или же народными способами для отбеливания кожи.

При увеличении хлоазмы немедленно следует обратиться к врачу. Посещая солярий необходимо взвесить все риски и достоинства данного способа загара. А также следовать правилам посещения солярия.

На сегодняшний день ультрафиолетовые лампы очень распространены среди миллионов девушек. Ведь с помощью ультрафиолетовой лампы мы можем сделать любой маникюр, любой загар, на который мы можем любоваться долгое время. Но самое главное, обращаться нужно к настоящим профессионалам, не то могут быть плохие последствия.

#### **Список литературы:**

1. Ультрафиолетовые технологии в современном мире. – М.: Интеллект, 2012. – 392 с.
2. Галанин, Н. Ф. УФ энергия и ее гигиеническое значение // М.: Знание
3. Дубров, А. П. Генетические и физиологические эффекты действия ультрафиолетовой радиации на высшие растения // М.: Просвещение,
5. Лазарев, Д. Н. Ультрафиолетовая радиация и ее применение .
6. Мейер, А., Зейтц, Э. Ультрафиолетовое излучение // М.: Наука <http://maskahair.ru/solyariy-vred-i-polza-mnenie-avtoritetnyih-vrachey/> <https://ovgel.com/harm-uv-nail-lamp.html>

**Тлеуханова Д.Б.,** С-32к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Жар Ж.Ж.

## **ӨНІМ САПАСЫН ЖӘНЕ САПАНЫ БАҚЫЛАУ ТҮРЛЕРІ**

Қазақстан 2050 жылға қарай әлемдегі ең алдыңғы қатарлы 30 мемлекеттің қатарына қосылуға тиіс. Біз осы мақсатқа қарай табандылықпен ілгерілей береміз. Жаһандық бәсекелестіктің өсуі және әлемдегі тұрақсыздық жағдайында, 2012 жылы халқыма ұсынған «Қазақстан-2050» стратегиясының өзектілігі арта түседі. Біз қиындықтарды уақтылы болжай алдық.

«Нұрлы жол» экономикалық саясатының және «100 нақты қадам» Ұлт жоспарының нәтижесінде осынау қиын, жаһандық трансформацияның алғашқы кезеңінен лайықты өтіп келеміз. Тек 2014-2016 жылдар аралығында біз экономиканы қолдауға қосымша 1,7 триллион теңге жұмсадық. Мұның барлығы экономикалық өсімді және бизнесті қолдауға, 200 мыңнан астам жаңа жұмыс орындарын ашуға мүмкіндік берді.

Нәтижесінде, 2016 жылы біз ішкі жалпы өнімнің 1% өсімін қамтамасыз еттік. Бұл қазіргі күрделі жағдайда айтарлықтай маңызды.

Әлем қарқынды түрде өзгеріп келеді.

Бұл – жаңа жаһандық болмыс, оны біз қабылдауға тиіспіз [1].

Өндірістің тиімділігін арттырудың маңызды факторларының бірі өнім сапасын жақсарту болып табылады. Өнімнің сапасын арттыру ішкі және сыртқы нарықтардағы оның бәсекеге қабілеттілігінің шешуші шарты болып табылады. Өнімнің бәсекеге қабілеттілігі ел

беделін айтарлықтай анықтайды және оның ұлттық байлығын арттырудың шешуші факторы болып табылады.

Өнеркәсіптік елдерде көптеген фирмалар мен компанияларда өнімнің жоғары сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін табысты қамтамасыз ететін сапалы жүйелер жұмыс істейді. Негізінен, бұл жүйелер отандық кешенді сапа менеджменті жүйелеріне ұқсас, бірақ олардан айырмашылығы олар әлдеқайда тиімді.

Сапа жүйелерінің құрамы мен мәні өнім сапасын басқару үшін бірқатар халықаралық стандарттармен реттеледі. Тұтынушылар үшін мұндай өндірушілердің өнімдерін өндірушілердің қол жетімділігі олар келісім-шарттарға (келісімшарттарға) сәйкес талап етілетін сапа өнімдерін жеткізуге кепілдік береді. Сондықтан келісімшарттарды жасасу кезінде тұтынушы көбінесе өндірушінің сапа кепілдігі жүйесін халықаралық стандарттар талаптарына сәйкестігін тексеруді талап етеді. Осылайша, ресейлік компаниялар мұндай сапа жүйелерінсіз жұмыс істей алмайды.

Қазіргі нарықтық экономика негізінде шығарылған өнімнің сапасына басқалай талап қояды. Бұл қазіргі дүниеде кез келген кәсіпорынның өміршендігі, оның тауарлар нарығындағы және қызмет көрсетудегі орнықты жағдайы бәсекеге жарамдылық деңгейін көрсетеді.

Өз кезегінде бәсекеге жарамдылық екі көрсеткішке байланысты - баға деңгейіне және өнім сапасы деңгейіне. Ал екінші фактор бірте-бірте бірінші орынға шығады. Еңбек өнімділігі, ресурстардың барлық түрлерін үнемдеу өнімнің сапасына тікелей орын береді.

Өнімнің сапасы - бұл белгілі мұқтаждылықты қанағаттандыруға үлкен себепші болатын өнімнің пайдалылығының жиынтық ерекшелігі. Өнімнің сапалылығы тек техникалық, тауар тану ғана емес, сонымен қатар ең маңызды экономикалық санаты болып табылады. Экономикалық санаты ретінде ол тұтыну құнына тығыз байланысты. Егер де тұтыну құны - бұл жалпы алғанда тауардың пайдалылығы болса, ал өнімнің сапалылығы - бұл оны пайдаланудағы нақтылы жағдайда тұтыну құнының деңгейіндегі көрінуі.

Өнімнің сапа деңгейі оның сапалық көрсеткіштері жүйесі негізінде анықталады. Бұл деңгейді анықтау үшін мұның әрбір көрсеткіштерінің сандық маңызын білу және ұқсастық өнім көрсеткіштерімен салыстыру қажет.

Сапаның көрсеткішін анықтау оның сандық маңызын өзін өзі түсіну болып табылады. Ол үшін практикада өнімнің өзіндік ерекшелігіне байланысты мына төмендегі әдістер пайдаланылады:

өлшеуші әдіс (аснаитар, приборлардың көмегімен);

Тіркеу әдісі - бұл тіркеуге және есептеуге негізделген. Тіркеу әдісі мынадай көрсеткіштермен, атап айтқанда: қауіпсіздік, патенттік-құқықтық стандарттау, сәйкестендірумен анықталуы мүмкін;

Есептеу әдісі - өнімнің сапасы жөніндегі көрсеткіштерді анықтау үшін арнайы математикалық үлгілерді қолдануға негізделеді;

Органолептік әдіс - адам мүшесін сезу-көру, есту, дәм, түйсінуді талдауды қамтиды. Табылған маңыздылықтың дәлдігі және растылығы адамдардың біліктілігі, даңдылығына және қабілеттілігіне байланысты;

Социологиялық әдіс - өнім, оны нақты немесе тұтынушылардың мүмкіншілігі туралы пікірлерді талдау және жинау негізінде жүзеге асырылады;

Сарапшылық әдіс - мамандар тобы арқылы іске асырылады. Мысалы, дизайнерлер, дәм айырушылар.

Практикада өнімнің сапа деңгейін бағалау үшін көрсеткіштер жүйесін пайдаланады. Онда өзіне қорытындылау және өнімнің сапасы жөніндегі жеке көрсеткіштер қосылады.

Сапаны жинақтап қорыту көрсеткіштері жалпы сапада немесе кәсіпорындарда өнім сапасының деңгейін сипаттайды. Бұл көрсеткішке жататындар:

- сұрыптылығы;
- маркасы;
- жүктелімі;

- пайдалы заттың мазмұны;
- өнімнің дүниежүзілік стандартына сай үлесі, т.б. жеке көрсеткіштер тым әр түрлі және не ол, не бұл өнімнің өзіндік ерекшелігіне байланысты болады [2].

Сапа - қасиеттері, тауарлардың сипаттамасын, материалдар, қызметтер, жұмыстар, олардың болжамды пайдалану сәйкестігін сипаттайтын және оларға қойылатын талаптарға жиынтығы, сондай-ақ пайдаланушылардың қажеттіліктері мен сұранысын қанағаттандыру қабілеті. Көптеген сапалық сипаттамалар стандарттар, келісімшарттар, келісімшарттар негізінде объективті түрде анықталады.

Ұлттық экономиканың және ғылыми-техникалық прогресс, сондай-ақ халықтың өсіп келе жатқан қажеттіліктерін қазіргі заманғы даму деңгейі қатты жоғары өнім сапасын талап. ғылыми және ғылыми-техникалық прогресс дамуымен өнімдерінің сапасы технологиясы деңгейіне барған сайын тәуелді болып табылады, және мұндай механикаландыру және автоматтандыру технологиялық процестерді, олардың сабақтастығы, шикізат сапасы, еңбекті ұйымдастыру, қауіпсіздігі және еңбекті талап ретінде бірнеше факторлармен анықталады. Сондай-ақ сапаны басқарудың экономикалық критерийлерін ескеру қажет. Бұл салдарынан, гигиеналық, экологиялық, эстетикалық және басқа да өндірістік жағдайдың нашарлауына өнім сапасын жақсарту үшін қолайсыз болып табылады.

Бақылаудың түрлерін әр түрлі критерийлерге бөліп қарауға болады:

1. бақыланған өнімді қолдану мүмкіндігіне байланысты бұзушы бақылау және бұзушы емес бақылау болып бөлінеді.

2. бақылау көлеміне байланысты:

-тегіс бақылау, мұнда өнімнің барлық бірліктері бақыланады;

-таңдаушы бақылау мұнда өнімнің жиынтықтан, ол жататын көп емес бірліктер бақыланады. Ықтималдық теориясы заңдарына және математикалық статистикаға сүйенген таңдаушы бақылау өнім сапасының статистикалық бақылаушысы деп аталады.

3. Өнімді дайындау процесінде бақылаудың орнына байланысты:

-қабылдаушы бақылау (дайын өнімге міндетті емес), өнімнің жарамдылығы жайында шешім қабылдауға орындалады;

-технологиялық процесстің статистикалық реттеуі өнім сапасын бақылауды, технорлогиялық процесстің қалпын қажет болса кейін жөндеумен бірге бақылау үшін туындайды.

4. өнімді дайындау барысында бақылаудың орны бойынша:

-шикі затты, материалды, өнімді құраушыны кіріс бақылау;

-операциондық бақылау;

-дайын өнімді бақылау, кейде мәрелік деп аталады. Бақылаудың бұл түріне инспекционды және ұшушы бақылау қиысыды.

Статистикалық бақылаудың екі түрі бар: көп тараған түрі болып альтернативті белгі бойынша бақылау болып табылатын сапалық белгі бойынша бақылау және сандық белгі бойынша бақылау.

Альтернативті белгі бойынша бақылау топтамадағы барлық бұйымдар екі топқа бөлінеді: жарамды және кемістік. Топтаманың бағасы таңдамадағы кемістік бұйымдардың бөлігінің үлкендігі бойынша өткізіледі.

Сапа деңгейін оңтайландыру. Белгілі арналуы бар өнім әр түрлі нұсқаларда орындалуы мүмкін. Бұл нұсқалардың әр түрлі сапа көрсеткіштері мен әр түрлі тиімділігі болады. Сондықтан одан да тиімді болатын қойылған функцияларды басқалардан жақсы атқара алатын нұсқа жайында сұрақ пайда болады. Басқаша айтқанда, сапа көрсеткішінің оңтайландыруының қажеттілігі пайда болады. Оңтайландырудың мәселесі былай болады: бұйым (материал, өнім) қолданылу кезінде әлдебір нәтиже беруі керек. Бұл нәтиже өнімнің жобалау, дайындалу мен қолдануға кететін шығын арқылы жеткізіледі. Осы бұйымның максималды тиімділігін қамтамасыз ету керек. Тиімділіктің шарты болып нәтиже мен шығынның функциясы болып табылатын арнаулы функция табылады [3].

Өлшем бірліктері мен жалпылау сипаты бойынша оңтайландыру шарттары келесі түрлердің біріне жатуы мүмкін:

Бірінші түрі (техникалық немесе қарапайым) - физикалық бірліктермен (данамен, салмақпен, көлеммен, өнімділігімен және т.с.с) немесе бірлік немесе комплексті сапа көрсеткішімен көрсетілетін шарт.

Екінші түрі (ақшалы түрді қолданумен экономикалық тиімділік ) - ақша түріндегі немесе физикалық бірліктердегі шамалар ақшалай түрдегі шамаларға қатынас түріндегі нәтиже мен шығындар арасындағы тәуелділігі түріндегі шарттар.

Үшінші түрі (пайдалылығы) - өлшеудің шартты бірліктердегі немесе тіпті артық көру фактісі бойынша, яғни, тәртіп шкаласындағы шарттар. Жобаланатын бұйымының сапа деңгейін оңтайландыру есептерінің шешуі келесі баспалдақпен жүзеге асырылады.

1. Нәтиже мен шығыны мен сапа көрсеткіші арасындағы белгілі байланыстылық түрлері анықталады.

2. Жобаланатын объектінің конструкциялық шешімі анықталады. Онда объектінің сапасының көрсеткішіне әсер ететін олардың негізгі сапа көрсеткіші қолданылатын элементтер, түйіндер, блоктар, материалдардың тізімі құрастырылады. Жобаланған объектінің сапа көрсеткіштері көрсетілген.

3. Формуланың белгілі түрі бойынша нәтижені есептеу үшін жобаланатын объектінің қолдануынан нәтиже есептемесі жүргізіледі.

4. Жобаланатын жобаның дайындалу мен қолданумен байланысты шығындары есептеледі.

5. Оңтайландыру шартының сандық мәні анықталады.

6. Жобаланған бұйымның басқа элементтердің, түйіндер мен блоктардың, конструкцияның, материалдардың қолданылуын қарастыратын мүмкін болатын өзгерістердің тізімі құрастырылады.

7. Мүмкін болатын өзгерістерді ескеріп, объектінің жаңа нұсқалары дамытылып жатыр.

8. Нұсқаның әрбіреуіне қатысты 1-5 пункттерінде сипатталған процедура орындалады.

9. Әр нұсқа үшін алынған оңтайландырудың шартының сандық мәндері салыстырылады.

10. Шарттың мәні максималды (минималды) болатын объектінің нұсқасы жүзеге асырылатын негізгі нұсқа ретінде алынады.

Көптеген өнімдер параметрлік қатар түрінде шығарылады, яғни, сәйкес қойылған қажеттіліктерді қанағаттандыруға арналған элементті жиынтықтар, бірақ олардың бір-бірінен параметрлердің сандық мәнінде айырмашылығы болады және алмастырулары шектеулі болады.

Шектелген алмастыру деп қатардың элементін ең болмаса басқа біреуімен алмастыру. Бұл алмастыру кейбір өндірістен нәтижені азайту мен берілген қатардың қолданылу немесе өнімнің қосынды, дамыту, дайындау мен қолдану шығындарының көбейтуімен шартталған шығындармен байланысты.

Параметрлік қатарлар түріндегі өнімді дамыту унификация бір түрі - әр түрлі өнімді және оны жаңғырту тәсілдерін типөлшемдер, марка, форма, қасиеттерінің рационалды минимумына келтіруге бағытталған қызмет. Унификация - түрге, бір формаға немесе жүйеге келтіру.

Параметрлік қатар - физикалық өлшемдердің бірдей бірліктер түріндегі және белгілі заңдылық бойынша көрсетілген негізгі параметрлердің дискреттік мәндерінің шектелген жиынтығы. Параметрлік қатарды негізгі конструкциялық, қолданбалы немесе технологиялық сипаттамалар анықтайды.

Параметрлік қатардың элементтері болып комплекстер, машиналар, түйіндер, бөлшектер, мысалы, автомобиль двигателдері, жүк автомобильдері, электро - және радио элементтері болуы мүмкін. Параметриялық қатардың оңтайландырылуы өнімдегі берілген қажеттіліктер ең кіші қосынды шығындарымен қанағаттандырылатын параметрлер мәндері бар өнімнің (бұйымның) жиынтығын табуда қорытылады.

Өнім сапасын жақсарту үшін сапа жөніндегі мәселені жан-жақты қарастырған жөн. Ол үшін шикізат, материалдар, өндірістің техникалық құралдарына, оны дайындау және ұйымдастыруға байланысты қойылатын талартар өзара келісілуі қажет. Көптеген өндірістік кәсіпорындар өнім сапасын басқару үшін «Өнім сапасын басқарудың кешенді жүйесін» дайындауы қажет. Кешенді жүйе өнімді жобалау, өндіру және пайдалану мен тұтынудың барлық кезеңдерінде өнім сапасын арттыруға ұйымдастырушылық, экономикалық, әлеуметтік, техникалық, шараларды қамти отырып біркелкі әдістемелік талап қоюды қарастырады.

Өнім сапасын басқару өнімнің өміршеңдігінің барлық сатыларында (болжау, дайындау, өнім өндіруге өндірісті дайындау, өнімді өндіру және т.б.) жүргізіледі.

Өнімді болжау және дайындау сатысында модельдердің жаңа үлгілерін жасау, өнімнің техникалық деңгейін бағалау жұмыстары атқарылады. Өнімнің техникалық деңгейін бағалау үшін оның әлемдік деңгейге сай келетіндігін белгілі бір көрсеткіштермен салыстыруды талап етеді.

Өнімді өндірісте игеру және өнімді дайындау кезеңіне байланысты әлемдік деңгейге сай келетін көрсеткіштердің екі категориясы анықталынады: өндірілетін өнімді дайындау немесе оның техникалық деңгейін бағалау үшін қолданылатын қазіргі әлемдік деңгейі, өнім өндіру немесе перспективаға жоспарлаудың техникалық деңгейін бағалау үшін қолданылатын перспективалық әлемдік деңгей.

Ал, өнімді өндіру үшін өндірісті дайындау және өнімді өндіру сатысында өндірісті технологиялық тұрғыдан дайындау кезінде өнім сапасының жоғары деңгейіне жету үшін бағытталған шараларды жүзеге асыру, оларды бағалау мен бақылау құралдарын енгізу сияқты көптеген жұмыстар жүргізілуі тиіс.

Өнімнің айналымы мен өткізу сатысында дайын өнімнің сапасын тасымалдау, сақтау, сату кезінде стандарттар мен техникалық шарттарға сай болуын барынша сақтап қалу қамтамасыз етілуі қажет. Өнімді сату мен тұтыну кезінде рекламация мен ақауларды талдап, есепке алып өнімге тұтынушылық сұранысты зерттеу жұмыстары жан-жақты жүргізілуі қажет.

Өндірістік кәсіпорындарда сызықтық басқарудың барлық деңгейінде өнім сапасын басқару шаралары жүзеге асырылады. Өнімнің сапасын басқару мен бақылаудың жалпы басшылығын кәсіпорын басшысы өз мойнына алады. Кәсіпорында өнім сапасын басқару, бақылау жүйесін дамыту және оған байланысты жұмыстарды реттеу міндеттерін шешумен техникалық бақылау бөлімі айналысады[4].

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2018 жылғы 10 қаңтар
2. Әмірбекұлы Е. Өнімнің бәсекелік қабілетін арттыру механизмін қалыптастыру Алматы, 2014- 97б.
3. Ақанова Ж.Ж. «Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздік» Алматы, 2016-100б.
4. Джумагалиева Ж.Г. автореферат «Управление качеством продукции и обеспечение»

**Туматаева А.М.**, студентка гр. ИПП-РП-11, КЭБП КЭУК  
Научный руководитель: преподаватель Кулова Б.Б.

### **УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Природа Казахстана красива и разнообразна. Однако сегодня на просторах нашей необъятной Родины не найдётся ни одного природного уголка, не тронутого рукой человека. Следы человеческой беспечности можно обнаружить везде: валяющиеся бутылки, пакеты, банки, пачки от сигарет и т.д. 80 % всего бытового мусора в Казахстане просто вывозится на



свалки. Частично мусор сжигается с последующим захоронением. Однако этот способ имеет ряд недостатков, поскольку вредные вещества, образующиеся в процессе сжигания, очень ядовиты, их выброс в окружающую среду отрицательно сказывается на здоровье людей. Пищевые отходы помещаются в накопители, где под действием определенной температуры они разлагаются, компостируются. Всего лишь 3% бытовых отходов подвергается промышленной переработке. Такой способ утилизации на сегодняшний день представляет наименьшую опасность, но вся проблема заключается в строительстве подобных предприятий, а, точнее, в необходимости инвестирования в эту отрасль. В Казахстане введены многочисленные запреты на условия обращения, захоронения, а также на ввоз этих видов отходов. Однако на сегодняшний день захоронение и сжигание являются основными методами их утилизации. Существуют специальные могильники, в которых захоронены твёрдые и жидкие радиоактивные вещества. Медицинские отходы сначала собираются в специальные пакеты, а затем большей частью сжигаются, что тоже небезопасно. На данном этапе уже начали функционирование специальные печи, оснащённые оборудованием для газоочистки, также появились альтернативные способы сжигания (автоклавирование, микроволновая и паротепловая обработка). Ртутьсодержащие отходы подвергаются специальной термохимической обработке, при которой ртуть вступает в реакцию с другими веществами или с помощью гидрометаллургического способа. За последние три года переработка твердых бытовых отходов в Карагандинской области возросла с 2 % до 10%. Мы готовимся к реализации проекта строительства мусороперерабатывающего завода, на котором будет выстроено безотходное производство. Эту технологию отобрали во время выставки ЭКСПО в Астане. Ежегодно в области образуется порядка 650 тысяч тонн твердых бытовых отходов. И с позиции сегодняшнего дня-это не мусор, это сырьё. В регионе проделана большая работа по организации раздельного сбора мусора. С учетом задач, которые ставит Глава государства, нам эту работу необходимо ускорить. В связи с этим, акимам городов и районов поручают принять меры по обеспечению переработки твердо-бытовых отходов по самым современным технологиям с широким вовлечением субъектов малого и среднего бизнеса, посредством реализации проектов государственно-частного партнерства.

В Казахстане накопилось около 43 миллиардов тонн отходов производства и потребления. При таких колоссальных объемах мусора у мусороперерабатывающих заводов не хватает сырья для переработки, поскольку в стране отсутствует культура раздельного сбора отходов. Проблема отходов усложняется в связи с тем, что естественное разложение различных материалов требует определенного времени. Так, на пример бумага разлагается от 2 до 10 лет, консервная банка 90 лет, фильтр от сигареты 100 лет, полиэтиленовый пакет 200 лет, стекло 1000 лет. Многие зарубежные страны уже давно перешли на раздельный сбор мусора и его дальнейшую переработку во вторсырьё. Более того, эта сфера приносит реальный доход, и немалый. Почему же в нашей стране развитие по такому сценарию не становится возможным, несмотря на неоднократные попытки? Решить все эти проблемы без помощи государства просто невозможно. Как известно, сейчас в Казахстане готовятся поправки к закону по вопросам перехода к «зеленой» экономике. Разработчики законопроекта предлагают ввести норму о расширенной ответственности производителя (РОП), которая обязывает производителя (или поставщика, или импортера) продукции обеспечить сбор, утилизацию и переработку отходов после использования выпущенной ими или реализованной на рынке продукции.

Методы утилизации отходов. Проблема утилизации отходов сегодня актуальна во всём мире, в том числе и в Казахстане. Можно назвать три основных способа, которые применяются для утилизации отходов в нашей стране:

- 1) хранение мусора на специально отведённых свалках;
- 2) сжигание;
- 3) переработка во вторичное сырьё.

Несмотря на огромные масштабы, проблема утилизации отходов решаема. Конечно, каждый житель планеты должен начинать борьбу с себя. Но всё же сознание людей должно быть обязательно подкреплено мерами, принятыми на государственном уровне. Только комплексный подход к проблеме со стороны государства, местных властей, а также каждого отдельно взятого жителя планеты может свести к минимуму риски губительного воздействия отходов на экосистему. Для того, чтобы заниматься этим видом деятельности необходимо иметь лицензию и заключить договор. Причем для каждого вида отходов существуют свои правила. Переработка и утилизация отходов является сложной и мануфактурной экологической, технологической и экономической проблемой.

Основные принципы и меры по решению проблемы бытовых отходов:

- Улучшение системы обращения с бытовыми отходами;
- Сортировка отходов и сбор мусора, который можно использовать повторно или перерабатывать (стеклянные бутылки, макулатуру, жестяные банки и др.).

Быть культурным и дисциплинированным:

- не бросать мусор мимо урн;
- не оставлять пакеты с мусором в неотведенных для этого местах (в подъездах, на улицах, во дворах);
- не создавать «несанкционированных» свалок вблизи жилья или садового участка;
- не поджигать мусор в урнах или мусорных контейнерах.

#### **Список литературы:**

1. <http://greenologia.ru>
2. khabar.kz
3. Журавлев Н.П. Один мир для всех: контуры глобального сознания. - М.:2017
4. Данилова-Данильяна В.И. Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать. – М.:МНЭПУ, 2017

**Хасенов Ж.**, ТПП-21к тобы, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: магистр Абзалбек М.С.

### **ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СҮТ ӨНІМДЕРІ НАРЫҒЫН ЗЕРТТЕУ**

Қазақстан кәсіпорындары сүт өнімдері қажеттілігінің 70 пайызын қамтамасыз етіп отыр. Бұл туралы «ҚазАқпарат» агенттігінің сауалына ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінен хабарлады. Атап айтқанда, бүгінде елімізде сүт өнімдерін қайта өңдеу бойынша 192 кәсіпорын жұмыс істеуде. Ішкі нарықта азық-түлік өнімдерінің жалпы көлемінде сүт өнімдерінің үлесі 17 пайызды құрап отыр. Қолданыстағы кәсіпорындар жылына 3 500 мың тонна сүтті өңдеуге қауқарлы.

ҚР ҰЭМ Статистика комитетінің мәліметінше, 2015 жылы 184 млрд. теңгенің сүт өнімдері өндірілді, бұл өз кезегінде 2014 жылмен салыстырғанда 2,2 пайызға артық.

Белгілі болғандай, ірімшік пен сүзбені өндіру 38,3 пайызға, ал балмұздақ шығару көлемі 7,8 пайызға артқан екен. Жыл сайын кәсіпорындар 2 млн. тоннаға дейін сүтті өңдейді. Ал қалған көлемі өңделмеген түрінде тұтынылады. Сонымен қатар өндірілген отандық сүт өнімдерімен қамтамасыз етілу деңгейіне тоқталатын болсақ, сұйық сүт бойынша 91 пайызды, қышқыл сүт өнімдерімен - 85 пайызды, сары маймен - 66 пайызды, ірімшік пен сүзбемен қамтамасыз етілу 55 пайызды құрап отыр. Қалған бөлігі импорттық жеткізіліммен толығуда. Сүт өнімдерінің импорты негізінен КО елдерінен жүзеге асырылып жатыр, яғни 50 пайызы Ресей мен Беларусь елдерінің үлесінде», - делінген ведомство мәліметінде.

Қазақстан сүт өнімдерімен қаншалықты қамтылған? Деректерге сүйенсек, былтыр Қазақстанға 355 млн. доллар сомасында сүт өнімдері импортталған. Бұл республикадағы импортталған тамақ өнімдерінің 15 пайызы.

Сүт және сүт өнімдерін ұлттық мөлшер бойынша 1 адам жылына 260 келі, медициналық мөлшер бойынша 405 келі тұтынуы керек болса, ал нақты тұтыну жылына 3 200 келіні құрайды. Статистика агенттігінің мәліметтері бойынша, Қазақстан жылына 5 млн. 400 мың тонна сүт өндіреді. Осы өндірілген сүт көлемі Қазақстан халқының және басқа да ұлттық шаруашылық салаларының нақты тұтынуларын қамтамасыз етуі керек. Бірақ, қалай дегенде, жыл сайын импорт өнімдері көбейе түсуде. Мәселен, 2011 жылы құрғақ сүттің импорты 24 664 тонна, яғни, 90 пайызды құрады, қоюлатылған сүт – 75, сыр және ірімшік – 59, сары май – 34 пайыз. Көрсетілген бұл мәліметтер Қазақстан әлі де өз-өзін тұтастай сүт және сүт өнімдерімен қамтамасыз ету мәселелерін шешпегендігін көрсетсе керек.

Қазақстанда бір жылда жан басына шаққанда 18 келі сүт ішілетін болса, ресейліктер – 65,6, Исландия тұрғындары 152,8 келі тұтынады екен. Қазақстанда сары май әр тұрғынға орташа есеппен 1,1 келіден келсе, еуропалықтарда – 3,6, ресейліктер – 2,8, немістер – 6,2, француздар 7,8 келіден пайдаланады. Ірімшікті қазақстандықтар – 1,6, ресейліктер – 5,5, француздар – 24,6, швейцарлықтар – 22,1, немістер 22,7 келіден тұтынады.

Сүт саласының үлесіне жалпы өндіріс көлемін ақшалай есептегенде өндірілетін өнімдердің 16 пайызы тиесілі. Әлемде сүт өнімдерін өндіру жылына орташа есеппен 1,8-2,2 пайызға артуда. Мұндай жағдайда сүт өнімінің көлемі ғана емес, сонымен қатар оны өңдеу көлемі де бағаланады, Яғни, бұл сүттің тауарлық көрсеткіші. Ол Қазақстанда 5 400 мың тонна өндірілген сүттің жалпы көлемінің 34,7 пайызына тең. Ресейде 32 млн. тонна өндірілген сүттің жалпы көлемінен – 52, Қытайда өңдеуге – 73, Бразилияда – 68,8, ЕО-27 елі 135,8 млн. тонна (91 пайыз) сүтті өңдеуге жіберсе, АҚШ 87 млн. тонна (99,4 пайыз), Жаңа Зеландия 17,1 млн. тонна (100 пайыз) сүтті өңдеуге өткізеді. Халықаралық сүт рыногы Қазақстандағы сүт өндірісінің төмендеуіне еш қам жемейді. Егер біз сүт өнімдерімен өзімізді өзіміз қамтамасыз етпесек, онда біздің рынокты Беларусь, Ресей, Қырғызстан, Украина, ЕО-27 өнімдері басып алуы мүмкін [1].

Біріншіден, құрылған жеке қосалқы шаруашылықтарды басқару қиын, ал ондағы мал басы жалпы сиыр санының 90 пайызын құрайды. Ал бұл көрсеткіш Ресейде – 42, Беларусьте – 5 пайыз. Екіншіден, Қазақстандағы асыл тұқымды малдардың ара салмағы 5,2 пайыз болса, басқа елдерде 47 пайыз. Үшіншіден, бізде бір сиырдан 2 200 литр сүт сауылса, қойылған міндет – 3 500 литр. Төртіншіден, көптеген резервтер бие, түйе, ешкі, қойларды саууды ұйымдастыру үшін қарастырылған. Жоғарыда айтылғандай, Қазақстанда сүт өнімдері шикізатының 88 пайызы жеке қолда қалып отыр. Ауыл шаруашылығының құрылымында 2 млн.-ға жуық жеке қосалқы шаруашылық бар. Сондықтан олармен көп жұмыс істеу керек, себебі жеке қосалқы шаруашылық пен өңдеуші салалар кооператив құруда бірдей көзқарас танытқаны жөн. Бүгінгі күні Қазақстанда сүтті өндіру мен өңдеу қарама-қайшылыққа тап болған. «Пищевая и перерабатывающая промышленность Казахстана» журналының 2011 жылғы 3-4 нөмірлерінде өнеркәсіптік кәсіпорындардағы қосалқы шаруашылықтарды көтеру жайлы мәселе айтылған.

Екінші жолы – ерікті негізде біріккен кооперативтер құру. Сүт өндіруші және өңдеуші кооперативтерді қалыптасқан жүйе бойынша қолдауды енгізу керек. Осыған қоса, кооперативтер бұрынғы жеңілдетілген несие жүйесіне көшуі, ал май, ірімшік, құрғақ сүт өндіретін өңдеуші кәсіпорындар кооперативтерінің жұмысын мемлекет көмегі арқылы жандандыру қажет. Олар ЕО-27 елдері деңгейінде сүттің құндылығын, тауарлылығын көтеруге көмектеседі. Сондай-ақ, ауыл шаруашылығы қызметін жүргізуде несие алу үшін кепілдік базасын кеңейтіп, ауыл — шаруашылық кәсіпорындары үшін несие бойынша пайыздық төлемдерді төмендету керек және оны жалпы әлемдік деңгейге жеткізіп, яғни 1-3 пайыз сүт өндірушілер үшін несие мерзімін кемінде 20 жылға созып, сүт, мал шаруашылығы үшін қажетті құрылғыларды алу үшін тікелей қаржылық көмек беруді өндіру, тауарлық сүтті өндіру көлеміне байланысты сүт өндірушілерді қолдауы қажет. Шикі сүтті өңдеуші кәсіпорындарға өткізу кезінде олардың құндылығын дәлелдеу арқылы тауарлық сүтке дотация берілуі тиіс.

Қазақстанның БСҰ-ға кіруіне байланысты сүт және сүт өнімдерін тұтыну деңгейінің күтілетін төмендеуін ескере отырып, сүт өнімін өндірушілерді, сонымен қатар Қазақстан рыногына Ресей, Беларусь, Қырғызстан және басқа ел кәсіпорындарының тарапынан төніп тұрған бәсекелестікте қолдау қажет. Сүт өнімін адал өндірушілерді әділетсіз бәсекеден қорғау, яғни тропикалық майларды сүт өнімі құрамына қосатын өндірушілерді жауапқа тарту талабын қатаңдату керек. Бұл жерде сүт саласын көтеру кезінде кадр мәселесі. Бұл өте үлкен және өзекті мәселе. Мен бұл мәселені жеке көтерген жөн деп санаймын. Кадрсыз сүт саласында айтылған мәселелерді шешу мүмкін емес.

Айтылған жедел шаралармен қатар біз елімізде қандай көлемде сүт шикізатын өндіретінімізді анықтаған дұрыс болар. Бұл үшін Статистика агенттігіне, Ауыл шаруашылығы министрлігіне, монополияға қарсы және басқа да ұйымдарға мал басының саны, жалпы сауын, тауарлы сүт көлемі, еліміздегі жеке қосалқы шаруашылықтағы сүттің өнімділігі туралы шаруа-фермер шаруашылығы және мемлекеттік секторда жедел мәліметтерді алу әдісін қайта қарау, сүт өндірушілер мен сүт өңдеушілер саудасы арасындағы түсетін табысқа талдау жасап, оларды көтеру мәселесін қарастыруы керек. БСҰ-ға кіруге байланысты несие құрылымын өзгертудің, ҚҚС, сүт және сүт өнімінің техникалық регламентін және қорғау шараларының жіберілетін мөлшерін және мемлекеттік қолдаудың нормативтік актілерін қайта қарастыру қажет.

Қазіргі кездегі Қазақстанның даму үрдісі көрсетіліп отырғанындай, отандық өңдеуші өнеркәсіп өнімдерінің бәсекелік қабілеттілігін арттыруда, яғни ұзақ мерзімде импорт алмастыру саясатын экспортқа бағыттау саясатымен ұштастыру қажет. Өйткені, ұзақ мерзімде тек ішкі нарықта ғана бәсекеге жарамды өнім сыртқы нарық талаптарына тез икемделе алмайды.

Тиісінше, отандақ өндірісті мемлекеттік қолдау қадамдары халық шаруашылығының негізгі салаларының қызметіне тікелей қатысты халық шаруашылығының басқа да салаларымен біртұтас жүйе ретінде жүргізуді міндеттейді. Өйткені, өндірісті шикізатпен, материалдармен, басқа да өндірістік ресурстармен жабдықтаушы ауыл шаруашылығының, сапа талаптарына сәйкестігін бақылайтын стандарттау және сертификаттау жүйесінің, өндірісті құрал-жабдықтармен қамтамасыз етуші машина жасау саласының, қайта дайындау өндірістерінің тиімді ықпалынсыз бұл саланың тұрақты дамуы мүмкін емес. Бұл үрдісті қазіргі экономикада кластерлік даму деп атап жүр. ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтің соңғы жолдауының бірінде (18 ақпан, 2005 жыл) бұл мәселе жан-жақты сипатталып, бейнеленген болатын. Аталған қағиданы белгілі ғалымдар да өз зерттеулерінде кеңінен дәлелдеп берді.

Мәселен, американдық ғалым-экономист М.Портер өз еңбегінде «бәсекеге қабілетті салалардың кластері» деген атаумен өзара байланысты бірнеше салалардың жүйесін құрудың тиімділігін сипаттаған:

«Кластерлердің қалыптасуы өндірістердің бір-бірімен байланысын арттыруға, өзара көмекті жетілдіруге алып келеді. Бір саладағы белсенді бәсеке кластердің басқа салаларына да таралады, ғылыми жетістіктерді енгізуге ынталандырады. Ақпараттармен еркін алмасу және жаңалықтардың тез таралуы сияқты ерекшеліктер қалыптасады. Кластер түрлі кедергілерді шешуге, нарықтағы икемділікті арттыруға, бәсекелестердің шабуылын тойтаруға қажетті тиімді құрал бола алады».

Сондықтан да, өңдеуші өнеркәсіп өндірісін мемлекеттік қолдаудың маңызды тетігі - кластерлік жүйені дамытуға ықпал ететін осы салалардың жұмысын тұрақтандыруға бағытталуы керек. Мәселен, ауыл шаруашылығындағы ахуалға (майлы дақылдардың егістік көлемі, өнімділігі, ауа райының ықпалы), ондағы түрлі өзгерістерге (жерге меншіктік қатынастар, ауыл шаруашылығы ұйымдарының құрылымы, жерге қатысты мемлекеттік саясат) тікелей тәуелді тамақ өнеркәсібінің бұл саласын мемлекеттің арнайы саясатынсыз жоғары бәсекеге қабілетті етіп қалыптастыруы қиын.

Сүт өндірісінің экономикалық қауіпсіздігі өнеркәсіптің басқа да салаларының дамуымен тікелей байланысты жүргізіледі. Себебі, станоктарды машина жасау саласы жасаса, шикізатпен ауыл шаруашылығы қамтамасыз етеді, сала үшін мамандарды

университеттер дайындайды және тағы басқа. Осы ретте әлемдік тәжірибеге тағы да назар аударады [2].

Қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу көзделді:

- кәсіпорындарда маркетингтік қызметтің мәні мен мазмұнын айқындау;
- маркетинг жүйесінің қалыптасу үрдісін теориялық тұрғыда негіздеу;
- сүт және май өндіруші кәсіпорындарда маркетингтік қызметтің ерекшелік-терін айқындау;
- Қазақстандағы сүт және май өнеркәсібінің қазіргі жағдайы мен дамуын талдау;
- сүт және май кәсіпорындарында маркетинг құралдарын қолдану ахуалын бағалау;
- Қазақстан Республикасының сүт және май өнімдері нарығының маркетингтік зерттеулері нәтижелерін ұсыну;
- өнімнің сапасын жақсарту жолдарын анықтау;
- кәсіпорындарда стратегиялық маркетингті енгізу бағыттарын айқындау;
- маркетинг құралдарын пайдалануды жетілдіру жолдарын анықтау.

Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасын реттеу мен өркендетуге бағытталған заңдылықтары мен нормативті-құқықтық актілері, ашық баспасөздегі жарияланымдар құрды. Сонымен қатар сүт және май өнімдерін өндіруші «Масло-Дел», «Адал», «Фуд Мастер», «АМЗ», «Вита» акционерлік қоғам мен жауапкершілігі шектеулі серіктестіктер сияқты жетекші кәсіпорындардың пайдаланылды.

- шетел және отандық әдебиет көздерінде қарастырылған маркетингтің негізгі даму басымдықтарын зерттеу нәтижесінде нақтыланды;

- сүт және май нарығындағы қазақстандық кәсіпорындарға тиімді маркетингтік стратегияларды пайдалану арқылы маркетинг деңгейін көтерудің бағдарламасын жасау жөнінде автордың ұсыныстары берілді;

- кәсіпорындардың қазіргі сүт және май нарығындағы тұтынушылардың қажеттілігіне бейімделу жолдары ұсынылды;

- кәсіпорындардың бәсеке қабілеттілігін арттыру жөніндегі ситуациялық талдау нәтижелері ұсынылды және зерттеулері нәтижесінде оларды дамыту бағыттары жөнінде нақты ұсыныстар жасалды;

- қатаң бәсеке жағдайларында кәсіпорының икемділік үлгісі (моделі) ұсынылды;

- өнім сапасын басқарудың әдістемесі ұсынылды;

- дамыған мемлекеттердегі маркетингтің жаңа технологиялық және әдістемелік жаңалықтарын енгізу және қолдану тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар берілді.

- әлемдегі аса қарқынды даму мен қатаң бәсекеге байланысты маркетингтің жеке теориялық ұғымдары дамытылды және нақтыланды;

- Қазақстан тамақ өнеркәсібі, соның ішінде сүт және май өндіруші кәсіпорындардың маркетингтік қызметінің ерекшеліктері анықталып, дамыған мемлекеттердегі маркетингтің жоғары деңгейіне жетудің алғы шарттары мен негізгі бағыттары айқындалды;

- республиканың сүт және май рыногындағы тұтынушыларды сұрау арқылы өнім түрлері мен сату шарттары бойынша тұтынушылардың мұқтаждығы, қажеттілігі және қалаулары зерттелген және оны қанағаттандыру жолдары ұсынылды;

- Қазақстан сүт және май өнімдерін өндіруші кәсіпорындарда стратегиялық маркетингті қалыптастыру жолдары қарастырылды және басқа мемлекеттермен бәсекеге қабілеттілікті арттырудың басымдықтары мен бағыттары анықталды;

- сүт және май өнімдерін өндіруші кәсіпорындарда маркетинг құралдарын пайдалануды жетілдіру мен тиімділігін арттырудың негізгі жолдары ұсынылды.

### **Әдебиеттер тізімі.**

1. Нысанбаев С.Н., Садыханова Г.А. Маркетинг негіздері: Оқулық. – Алматы: Қазақ университеті, 2002. Б.7-8.

2. Есполов Т.И. Эффективность агропродовольственного комплекса Казахстана. – Алматы: НИЦ «Ғылым», 2002. Б. 63-64.

## **СЕКЦИЯ 9. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ, МЕНЕДЖМЕНТА, МАРКЕТИНГА И ТУРИЗМА**

**Абдуллин Б.**, студ.гр. РД-12, КЭУК

Научный руководитель: м.э.н., ст.преподаватель Абдурахманова З.А.

### **ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ УСЛУГ**

Сегодня реклама играет все более заметную роль в системе коммуникативных средств и технологий, а ее функции выходят за рамки первоначальной цели: информирования о товарах и услугах, ради которой реклама появилась на свет. К настоящему времени становится все очевиднее, что реклама в ее многочисленных проявлениях достигла зрелости и образовала автономную сферу человеческой деятельности со своими собственными эстетическими, нравственными и экономическими принципами и нормами.

Реклама возникла вместе с коммуникацией. Безусловно, главными функциями были и остаются экономическая и маркетинговая: продвижение товара и извлечение прибыли. Однако реклама не смогла бы выполнить эти функции, если бы не была сообщением и не относилась бы к сфере коммуникации.

Реклама стала обретать популярность уже в индустриальном обществе, но при этом считалась принадлежностью лишь сферы коммерции. В современном информационном обществе реклама выдвигается в число самых активных имиджмейкеров не только товарного, но и всего остального мира. Помимо своего прямого назначения реклама оказывала и продолжает оказывать всестороннее воздействие на повседневную жизнь людей. Реклама является частью культуры повседневности, позднее превратившейся в массовую культуру.

Реклама представляет товар или услугу, их наименование, упаковку, цену и способ распространения. Ее можно назвать «жизненным соком», кровью организации. Без рекламы товары и услуги не попадут к распространителям или продавцам и от них – к тем, кто приобретет их или сможет использовать. Реклама способствует продажам, что является основой успеха национальной экономики: поддерживается промышленность, люди имеют работу и их потребительские возможности растут, а деньги снова и снова совершают свой оборот. Как мы знаем, рекламировать можно определенный товар, продукт или же услуги. В данной статье я бы хотел остановиться на услугах. Сложно представить развитое экономическое общество без самостоятельной, экономически развитой системы, являющей собой хозяйственный механизм совокупности отраслей национальной экономики, специализирующихся на предоставлении разнообразных услуг. Имя этой системы – сфера услуг.

Растет интерес к человеку как движущей, производительной силе научно-технической революции. Представляя собой важнейший ресурс нового типа общества, человек может реализовать свой творческий и интеллектуальный потенциал, стать участником общественного производства, зависящим исключительно от того, насколько создаваемые им блага и услуги обладают полезностью для иных членов общества. Наряду с землей, трудом и капиталом выделяются информация и знания, а также новое качество человеческого труда, в результате которого создаются новые знания, технологии, информация. Информация и знания выступают как неисчерпаемый постоянно совершенствующийся ресурс в постиндустриальной экономике, ресурс, от которого зависит прогресс и эффективность любой деятельности. Производительные силы человека выступают в качестве человеческого капитала, имеющего творческое начало и высокое качество образования. Знание приобретает стоимостную форму, меняет состав активного населения земли, производится и будет производиться для того, чтобы быть проданным, оно потребляется и будет потребляться, чтобы обрести стоимость в новом продукте [1,248].

Основные аспекты рекламы сферы услуг зависят от специфических особенностей услуги как товара по своей сущности. Неосвязаемость, неоднородность, неспособность к хранению и накоплению, неразрывность взаимосвязи производства с потреблением отличают услуги от вещей, усиливают риски потребительских ожиданий. Имеет смысл более детально рассмотреть перечисленные свойства, чтобы лучше представлять их универсальность. Неосвязаемость услуг не позволяет потребителям заранее осмотреть, попробовать, определить их ценность и полезность, вынуждает их довериться профессионализму производителя. Подобные трудности возникают и у производителей, которым сложно представить свой продукт заранее, объяснить клиентам, за что конкретно им предстоит платить.

Неразрывность производства с потреблением связывает производителя и потребителя услуг взаимным сотрудничеством. Вовлечение потребителя в процесс оказания услуг выступает обязательным ритуалом, где производителю отводится роль эксперта, а потребителю – роль помощника, участника. Подобная форма сотрудничества оказывает влияние на качество производства услуг, меняет его в ту или иную сторону. При этом отметим, что определить категорию качества для сферы услуг очень трудно, поскольку гарантировать качество человеческому участию или сотрудничеству сложно! Ограничить работу человека регламентами, законами, стандартами, нормативами и положениями довольно сложно ввиду присутствия при оказании услуг так называемого человеческого фактора. Например, как можно заблаговременно оценить качество стрижки, назначенного лечения, обслуживания в ресторане? Можно лишь предположить, что мастер прически или повар будут в хорошем расположении духа и профессионально выполнят свою работу. Если этого не произойдет, то вернуть неудачную стрижку, неверно назначенное лечение или невкусный обед будет проблематично. Можно добиться возврата денежных средств или выиграть процесс в суде за причиненный вам материальный и моральный вред, но сразу избавиться от последствий некачественной услуги вряд ли удастся.

Невозможность накопления и хранения услуг приводит к необходимости прогнозирования потребительского спроса на них, а также разработки системы ценообразования. Особенно остро эта проблема стоит в сфере потребительских услуг, где хорошо прослеживается связь между предложением, спросом и ценами на оказываемые услуги. Таким образом, базовой характеристикой степени развития предприятия, оказывающего услуги, является его производственная мощность.

Сущность услуги как товара позволяет выделить ряд их специфических особенностей, имеющих негативные последствия. Основная особенность заключается в непостоянстве их качества в зависимости от состояния поставщика услуги, а также от времени и места их проведения. Покупатели знают об этом разбросе качества и при выборе продавца услуг советуются с другими покупателями. Мнение покупателя, купившего услугу у данной фирмы может стать как хорошей рекламой, так и чудовищной антирекламой. Поэтому поставщик услуг должен постоянно следить за степенью удовлетворенности клиентуры с помощью системы жалоб и предложений, опросов, проведения сравнительных покупок и других методов. При обнаружении случаев неудовлетворительного обслуживания продавец обязан определить причины, принять меры для их исключения и усилить свою рекламную кампанию. Масштабы усиления рекламной кампании зависят от количества клиентов, получивших услуги низкого качества, и от возможного числа потенциальных клиентов, которые узнали об этом. [2,543].

Лучшие фирмы, продающие услуги, заранее разрабатывают мероприятия, минимизирующие возможные последствия от недоброкачественной услуги. Эти мероприятия обязаны способствовать повышению доверия покупателя к фирме, и поэтому они обязательно отражаются в рекламе. Например, длительные гарантийные сроки, которые устанавливаются фирмами по ремонту бытовой техники и т.п. Еще одной специфической особенностью многих услуг является неравномерность спроса, обусловленная объективными причинами. Например, гостиницы и курортные зоны Казахстана не всегда заполняются. Для

повышения спроса рекламные специалисты разрабатывают программы мини-отпусков, которые широко рекламируются в СМИ. Эпицентром развития сферы услуг является – город. Город – особая территориально-административная, социально-хозяйственная, культурная форма существования общества, имеющая свои устойчивые признаки, отличные от поселений другого типа. Причина интереса тяготения людей к местам массового проживания кроется, на наш взгляд, в стремлении любым путем удовлетворить свои потребности. Города выступают определенной меткой, завлекая людей масштабным предложением товаров и услуг, способностью формировать комфортные условия проживания и перспективами условий самореализации. Являясь центрами торговли, образования, культуры и науки, финансовых, транспортных, туристских потоков, города способны предложить широкий спектр услуг, необходимых бизнесу и населению [3,53].

В наше время предприятия предоставляющие свои услуги очень трудно насчитать. Растут города, вместе с ним растет и развивается рыночная экономика. Основной целью предпринимателя является продвижение своей услуги различными способами, чтобы в конечном итоге не прогореть, а получить большую выгоду от своего дела. Одним из самых важных факторов, решающий судьбу предприятия в сфере предоставления услуг является – конкуренция. В Большой экономической энциклопедии конкуренция рассматривается как борьба предпринимателей за получение прибыли путем использования наиболее выгодных условий производства или сбыта продукции.

Базовым условием наличия конкуренции является большое число независимых продавцов, вступивших между собой в соперничество, в результате которого цены на рынке товаров и услуг снижаются при сохранении определенного уровня качества. Только в режиме реальной конкуренции экономика может развиваться автономно, без необходимости применения функции тотального контроля со стороны власти, призванной наводить порядок в системе социально-экономических отношений.

Имея при себе отличный товар, качественную услугу можно не бояться конкуренции. Главное, показать потребителям то, что ваша услуга намного лучше, чем та услуга которую предоставляет им другой продавец. Особенность своих услуг продавец может передать через рекламу. Рекламирование необходимо для продажи любого товара, в том числе и услуг. В зависимости от услуги, разрабатывается и система рекламирования. Каждая услуга имеет свои особенности. Соответственно, все характеристики необходимо учитывать и при создании рекламной компании. Реклама парикмахерских услуг предусматривает применение различных приемов. Мастер-классы – это особый вид рекламы, который можно применять в качестве инструмента для рекламы большинства услуг. Здесь потенциальные клиенты могут убедиться в профессионализме мастеров, сотрудников компаний. Презентации - данный вид рекламы применяется для демонстрации новых причесок, мастерства выполнения различных работ и так далее. То есть, в данном случае наглядность имеет решающее значение. Создание различных портфолио, презенторов и иных рекламных буклетов. В портфолио вносят примеры выполненной работы, достижения, которые смогут наглядно продемонстрировать профессионализм мастера или организации. Презенторы наглядно демонстрируют весь перечень услуг, которые могут предоставлять компании, организации либо частные лица. Акции и скидки. Это особый прием, который можно применять во всех отраслях народного хозяйства. В том числе и в сфере предоставления услуг. Цель этих мероприятий ясна и проста – привлечение новых клиентов. [4,136]

Таким образом, несмотря на то, что сфера услуг имеет индивидуальные характеристики и особенности, в рекламных целях применяются некоторые общепринятые, распространенные рекламные приемы, такие, как оформление фасадов, крышные установки, [рекламные щиты](#) (билборды), светодиодная и неоновая реклама. Но помимо этого, стоит применять еще и особые виды рекламирования. только благодаря комплексному рекламированию можно достичь поставленных целей. Услуга – нематериальный товар, она неосвязаема, поэтому ее нельзя опробовать до приобретения. Результаты конкретной услуги видны только после факта ее приобретения. Поэтому покупатель вынужден просто верить



продавцу услуги на слово. Отсюда вывод: реклама должна пробудить доверие клиентов к поставщику услуг и создать эффект осязаемости будущего времени, когда потребитель эту услугу уже получит.

#### **Список использованной литературы:**

1. Трушина Л.Е. История отечественной и зарубежной рекламы. Учебник. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К» 2012 – 248 с.
2. Фрэнк Джефкинс. Реклама. Перевод: Б.Л. Еремина. –Москва – 2008, 543 с.
3. Лиотар Ж.Ф. Знание в постиндустриальном обществе / Ж.Ф. Лиотар // Вестник высшей школы. – 2008. – № 4. – С. 53–56.
4. Разомасова Е.А. Сфера услуг: теория, состояние и развитие: монография / НОУ ВПО Центросоюза РФ «Сибирский университет потребительской кооперации». – Новосибирск, 2011. – 136 с

**Бексултанова А.**, студ. гр. Тур-23с/к, КЭУК  
Научный руководитель: магистр, ст. преп. Абдурахманова З.А.

### **МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «TURGID» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАНЕ**

Прошое столетие характеризуется бурным развитием информационных технологий. В современном мире происходит рост не только в промышленности и смежных отраслях, но и в гражданском обществе. Популярность мобильных устройств с каждым днем растет: если 5—6 лет назад данная привилегия была у населения в возрасте до 40 лет, то в настоящее время такого разграничения по возрасту пользователей мобильных устройств нет.

В статье рассматривается распространение мобильных устройств в Казахстане. Описана ситуация по постепенному вытеснению проводного Интернета более удобным мобильным Интернетом. Проанализирована тенденция развития рекламы на мобильных устройствах.

С каждым днем все больше людей используют возможности мобильных устройств. Их популярность обусловлена прежде всего их удобством в использовании: небольшой размер, мощная начинка, доступ ко всем современным способам связи. Для большинства людей смартфоны уже заменили настольный компьютер. В связи с увеличением мобильной техники у населения возникают определенные трудности в отслеживании всех потоков информации на всех устройствах. Совокупно продажи смартфонов и планшетов достигают соотношений 3:1 к 2014 г. и 5:1 к 2017 г. Такое быстрое распространение смартфонов, в свою очередь, приведет к «буму» мобильного Интернета и росту интереса маркетологов к данному рекламному каналу.

Вместе с распространением мобильных устройств растет популярность мобильных приложений, которые представляют собой удобную платформу для размещения мобильной рекламы. Так, показы рекламы в мобильных приложениях составляют 75-80 % от общего числа.

Мобильные устройства предоставляют брендам простор для творчества и креатива в рекламе, который до сих пор ограничен телевидением. Мобильные рекламы до четырех раз более эффективны по сравнению со стандартными баннерами. Мобильная реклама напрямую влияет на поведение покупателей.

Согласно результатам исследования, 75 % опрошенных заявили, что обнаружили что-то новое с помощью своих мобильных устройств; 46 % купили что-то с помощью своих мобильных устройств, а у 45 % реклама, увиденная на их смартфонах и планшетах, напрямую повлияла на выбор товара в магазине. Действительно, многие люди уже не расстаются с мобильными устройствами, даже находясь перед полками с товаром.

Нет сомнений, что в будущем спрос на мобильную рекламу будет только расти, что, в свою очередь, будет приносить неплохой доход владельцам даже не очень популярных мобильных приложений. Стоит отметить, что на сегодняшний день большинством активных пользователей смартфонов являются молодые люди от 12 до 35 лет. Многие, в этом возрасте хотят отдохнуть, хорошо провести время, выходные, праздники, каникулы. Но, не знают где и как можно провести свое свободное время. Большинство, даже и не знают, что, не выезжая за границу, можно очень хорошо провести свое время в родной стране. В конце концов, чтобы организовать свой отдых, люди обращаются в турагентства, что не очень удобно с современное время.

Таким образом, к ним попадает в руки целый ворох брошюр и листовок, который довольно трудно хранить и систематизировать. Что же с электронными вариантами? Конечно, все турагентства имеют свои официальные сайты, на которых размещают необходимую информацию. Правда, найти эти сайты можно порой только через общеизвестные поисковые системы, забив название турагентства, которое не всегда запоминается с первого раза...

И что же в итоге? В итоге турист приобретает тур который ему навязали люди любого турагентства. Ему критически необходима исчерпывающая информация обо всех местах пребывания и экскурсионных программ. Ему нужно такое средство, которое всегда находилось бы при нем, было удобным в обращении и обеспечивало доступ к самой свежей информации для единственной важной для него цели — организовать качественный отдых.

При выборе тура помощь может оказать мобильное приложение, в котором есть вся информация об о том или ином направлении, наполненная самыми различными сведениями о направлениях, отелях, экскурсиях и прочей полезной информацией для туриста. При этом потенциальному туристу остается только зайти в магазин мобильных приложений и бесплатно скачать себе приложение на свой смартфон. Таким образом, он получит всю необходимую информацию в уже приглянувшейся ему направлениях, либо о тех, о которых раньше ничего не слышал.

В современном мире присутствуют отечественные и зарубежные разработки мобильных приложений. По большей части все они имеют общие разделы: бронирование, список услуг и направлений. В большей своей массе приложения созданы под ОС Android и iOS. Основное наполнение программных продуктов имеет идентичные пункты, такие как:

- on-line бронирование;
- карты
- достопримечательности;
- оплата через мобильные приложения;
- новости туристических направлений;
- справочная служба;
- календарь скидок;
- контактная информация.

Говоря о мобильном приложении для туристов, стоит упомянуть возможность размещения различного рода рекламы внутри приложения. Содержание рекламы зависит от возрастной категории пользователя, а также от рода его занятий. Возможен вариант создания мобильных приложений на базе единого портала. Здесь мобильному приложению отводится роль удобного off-line справочника, способа представления информации с главного сайта и базы для создания некоторых прикладных программ для помощи туристу.

Не следует забывать, что при реализации проектов такого типа возможны преграды: большая стоимость разработки портала, необходимость большой команды для поддержки сайта, возможное нежелание некоторых отелей давать информацию для независимого проекта.

## ОСОБЕННОСТИ РЫНКА ФАСТ-ФУДА В КАЗАХСТАНЕ

Рестораны быстрого питания получили огромную популярность в Казахстане, как и во всем мире. Сегодня годового оборот на рынке фаст-фуда в Казахстане оценивают приблизительно в 250 млн. \$. Несмотря на сложную экономическую ситуацию, этот сегмент рынка имеет перспективы для дальнейшего роста. По приблизительным оценкам около трети горожан в Казахстане посещают заведения быстрого питания не менее двух раз в неделю, что создает отличные условия для развития бизнеса.

В Казахстане по франшизе активно работают рестораны сети KFC, BurgerKing. Казахстан стал 121-ой страной, где открылись рестораны McDonald's, в городах Алматы, Астана, Костанай. McDonald's является одной из крупнейших в мире сетей ресторанов быстрого питания, которая насчитывает более 34 000 ресторанов в более чем 100 странах в мире. Головной офис ресторанной компании продал франшизу предпринимателю Кайрату Боранбаеву, который ранее возглавлял Казросгаз - СП государственной нефтегазовой компании и российского Газпрома [1].

Франшиза - это полная бизнес система, которую франчайзор продает франчайзи. Другим названием для подобной системы служит франчайзинговый пакет, который обычно включает пособия по ведению работ и другие важные материалы, принадлежащие франчайзору. Любой вид бизнеса можно превратить во франшизу. Международная Ассоциация Франчайзинга выделяет 70 отраслей хозяйства, в которых можно использовать методы франчайзинга.

Франчайзинговые взаимоотношения могут быть прибыльными для обеих сторон. Франчайзиста заинтересован в максимальных продажах при минимальных затратах. Франчайзи должен следовать правилам ведения бизнеса по франшизе и участвовать в рекламных и маркетинговых компаниях, проводимых франчайзором. Франчайзор сосредоточенно работает над тем, чтобы лидировать в конкурентной борьбе, что было бы очень трудно сделать одному франчайзи. Франчайзор предоставляет необходимую поддержку с тем, чтобы франчайзи мог уделять все внимание своим ежедневным операциям. Франшиза имеет преимущества и недостатки.

При создании бизнес-плана необходимо учитывать специфику рынка фаст-фуда в Казахстане. Во-первых, около 60% заведений быстрого питания находятся в Астане и Алматы. Во-вторых, рынок фаст-фуда до сих пор развивался стихийно, поэтому форматы бизнес-деятельности участники рынка задавали индивидуально. Ситуация после захода крупных компаний, как BurgerKing и McDonald's возможно будет меняться. И, в-третьих, фаст-фуды доступны в финансовом плане и по интересам большей части населения Казахстана, то вполне возможно увеличение оборота в несколько раз в течение ближайших лет.

Организация заведений общественного питания требует составления продуманного бизнес-плана, покупки подходящего оборудования и грамотной кадровой политики. Если финансовые средства для реализации проекта уже есть, то начать следует с выбора правильной организационной формы и получения необходимых разрешений.

В зависимости от масштабов предполагаемой деятельности необходимо выбрать подходящую организационно-правовую форму. Для заведения общественного питания можно зарегистрировать индивидуальное предпринимательство (ИП), или товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО). Если планируется открытие новых точек, то лучше всего зарегистрировать ТОО, поскольку другие юридические лица охотней сотрудничают при наличии дополнительной ответственности партнеров. Если же доход предприятия прогнозируется на уровне менее 1400 минимальных заработных плат, то целесообразно открыть ИП с применением СНР (специального налогового режима). В таком случае сумма налога будет составлять 3% от общего дохода.

Сфера общественного питания строго регулируется контролирующими органами, поэтому необходимо соблюдать правила пожарной и санитарно-биологической безопасности. В зависимости от того где именно располагается заведение, могут потребоваться дополнительные разрешения. Например, если предприниматель планирует арендовать помещение на первом этаже жилого дома, то следует получить разрешение от жильцов. Перед открытием также необходимо получить санитарно-эпидемиологическое разрешение. Необходимость строго выполнения всех предписаний требует проведения проектировочных работ перед арендой и ремонтом помещения.

Помещение должно располагаться не ниже первого этажа и иметь подключение к следующим системам: вентиляция; водоснабжение; канализации; внутренней и внешней связи; электричества; газоснабжения. В соответствии с требованиями пожарной безопасности помещение фаст-фуда должно быть оборудовано пожарной сигнализацией и средствами тушения огня. Отдельное требование – наличие плана эвакуации. В идеале, необходимо разработать пошаговую инструкцию для персонала на случай возникновения чрезвычайных ситуаций. Помещение предприятия должно быть разбито на функциональные зоны. При этом размер производственной части не должен быть меньше 30% от общей площади заведения. Строгое разделение на функциональные зоны, в которых осуществляются разные этапы приготовления пищи также является необходимым требованием к производственным помещениям. Высота помещений не должна быть ниже 3 м, а площадь менее 5,5 кв. м на одного работника. Горячий цех оборудуют возле холодного, четко разграничивая зоны приготовления соусов и супов. Приточно-вентиляционная система в помещении горячего цеха является необходимым условием комфортной работы [1].

Место для будущего фаст-фуда необходимо выбирать, учитывая следующие параметры:

- расстояние к ближайшим транспортным развязкам и наличие транспортных узлов поблизости;
- наличие крупных предприятий поблизости и других постоянных мест работы людей;
- размер потенциальной аудитории клиентов, чей маршрут проходит возле заведения;
- наличие мест для парковки поблизости.

Аренда помещений в центре города значительно выше, но и возможность заработать также возрастает. Отдельное внимание необходимо уделить дизайну интерьера. Фаст-фуд это не просто заведение, а определенный стиль жизни. Большие города, быстрый темп жизни, мгновенное принятие решений. Интерьер помещения в таком случае не должен располагать к длительным посиделкам и разговорам. В оформлении всемирно известных фаст-фудов присутствуют яркие цвета, и простые декорации в стиле урбан. Это вовсе не значит, что каждый владелец заведений быстрого питания должен разукрашивать стены в яркие цвета, но описанную тенденцию стоит принять во внимание. Прежде чем приступать к оформлению заведения, необходимо разработать логотип и узнаваемые детали декорирования помещений, разработку которых лучше всего поручить профессионалам. Создать подходящую атмосферу позволит музыка. Поскольку посетители в фаст-фуд приходят быстро перекусить, то и музыкальное оформление должна быть соответствующим. Аренда помещения площадью 200 кв. м в Астане может обойтись примерно в 1 – 1,5 млн. тенге. Ремонт помещения будет стоить еще столько же. Для заведения площадью около 200 кв. м полный штат сотрудников будет насчитывать около 20 человек: технолог; повара; помощники на кухне; сотрудников возле касс (на раздаче); посудомойщица; бухгалтер; уборщица; экспидитор; директор; курьеры, если планируется организовать службу доставки. Фонд заработной платы примерно составит: 720 000 тенге.

Работа на кухне трудная и, низкооплачиваемая, поэтому предприниматели сталкиваются с проблемой текучки кадров. Профессия уборщицы, посудомойщицы и кассира не считается престижной, поэтому сотрудники могут регулярно увольняться. Но, надо заметить что всегда найдутся желающие на эти вакансии. Отдельное внимание следует

уделять вопросу подготовки персонала. Для мотивации сотрудников необходимо выплачивать дополнительные премии за успехи в течение месяца. Зарплаты директора, технолога и поваров должны быть довольно высокими, чтобы избежать потери квалифицированных сотрудников. Оборудование для фаст-фуда. Все оснащение условно можно разделить на три категории: кухонное оборудование; оборудование для зала; оборудование для линии раздачи.

Для кухни потребуется следующее оснащение: столы для разделочных работ; шкафы с холодильными установками; шкафы с функцией подогрева и жарки; фритюрницы; не менее двух электроплит; различный инструмент для разделки продуктов; шкафы для фартуков и другой спецодежды. Для того чтобы оборудовать зал необходимо закупить: столы; кресла, или скамейки; боксы для остатков пищи и пластиковых приборов; вешалки для верхней одежды посетителей; плазменные телевизоры на стену для трансляции рекламы, или музыкальных каналов. Оборудование для линии раздачи: прилавки; кассовые аппараты; подносы. Оборудование обычно заказывают в КНР или России. Затраты на оборудование: линия раздачи 600-800 тыс. тенге; оборудование зала 800 тыс. тенге; оборудование для кухни 1,5 – 2 млн. тенге. В меню должны присутствовать типичные для фаст-фудов блюда. Разумеется, визитной карточкой заведения традиционно остаются разные виды бургеров, но кроме них в меню также должны входить: картошка-фри; салаты; сэндвичи; нагетсы; бульоны; стейки; обжаренные креветки и другие морепродукты; снеки; маффины и другие десерты; прохладительные напитки; кофе и чай.

Несмотря на то что в Казахстане хватает и мяса и молока, крупные сети предпочитают импортировать полуфабрикаты с ЕС. Дело в том, что основное требование крупных сетей к продукции – сохранение стандартов качества. Качество полуфабрикатов несколько ниже свежего мяса, но крупные предприятия гарантируют неизменность продукции. После введения продуктовых санкций прекратился транзит необходимых товаров через территорию РФ, что повлекло за собой дополнительные финансовые затраты на логистику. Если предприниматель не желает открывать франшизу, а хочет основать свою сеть, то он неизбежно столкнется с проблемой организации поставок полуфабрикатов. В таком случае необходимо искать сети поставщиков полуфабрикатов для мелких сетей фаст-фудов. Если булочки для бургеров и котлеты закупать необходимо у специализирующихся предприятий, то такие продукты, как мясо для нагетсов, овощи для салатов и морепродуктов стоит закупать у крестьянских хозяйств. Напитки и кофе лучше всего приобретать у оптовиков.

Как и всякое заведение общественного питания, фаст-фуды нуждаются в продуманной рекламной кампании. Заведение может производить действительно вкусную пищу, но о ней никто не узнает, если нигде не будет никаких упоминаний. Сегодня реклама должна присутствовать в интернете, на билбордах, телевидении, на городском транспорте и т. д. Бумажные стаканчики и пакеты с логотипами заведения также станут отличным способом привлечения внимания новых посетителей.

Таким образом, точный бизнес-план должен учитывать покупательную способность потенциальных клиентов, расходы на проектировку, оборудование, аренду, ремонт помещения, фонд заработной платы, коммунальные услуги, продукты питания и дополнительные затраты. Примерно размер стартовых инвестиций для не крупного заведения будет находиться в пределах 9-10 млн. тенге. В фаст-фудах наценка составляет от 100 до 150%, поэтому средний чек сейчас в Казахстане находится в районе 3-4\$. Кроме того, необходимо дополнительно рассчитать затраты на коммунальные услуги и продукты питания, рекламную кампанию. Срок окупаемости бизнеса составляет около 4-5 лет.

#### **Список использованной литературы:**

1. <https://edumart.kz/ru/article/restorannyu-biznes>
2. <https://tengrinews.kz/kazakhstan>

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ CRM – СЛУЖБЫ В ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА

В современном мире происходит интеграцию различных способов коммуникации в интерактивные информационные системы. По определению М.Кастельса «потенциальная интеграция в одной и той же системе текстов, изображений и звуков, взаимодействующих из множества различных точек, в избранное время (в режиме реального времени или с запаздыванием) в глобальной сети и в условиях открытого и недорогого доступа, фундаментально меняет характер коммуникаций».[1]

Принимая во внимание информационно-сетевую модель маркетинга для индустрии гостеприимства, необходимо определить потенциальную возможность новой интегрированной системы и ее реальную эффективность в практике контактирования пищевых предприятий со своими клиентами. Современный потребитель, существует в особой виртуальной среде информационного общества и организован в формах социальных сетей, ему необходимо передать сообщение о конкретном продукте - впечатлении. Общение массового продовольственного учреждения должно обеспечивать постоянную связь с клиентом и формировать его потребительский выбор в пользу конкретного кафе или ресторана.

Традиционно преобладающим каналом интегрированных коммуникаций является реклама. Фактически, реклама создает виртуальную реальность, фокусируясь на которой человек должен сделать свой настоящий потребительский выбор, сопоставляя его личные и социальные предпочтения. Внутренняя реклама в Казахстане за последнее десятилетие достигла статуса авторитетного социального фактора, способного сформировать массовое сознание.

Однако, существует значительная проблема в применении рекламы для трансляции месседжа посетителям ресторанов и кафе. Эффективность рекламного сообщения оценивается в этом случае на уровне 5-7% числа пришедших клиентов. Реклама охватывает слишком широкий круг потребителей и она ориентирована на привлечение клиентов одной сделки. Реализуется концепция так называемого «транзакционного маркетинга».

Действующая на отечественном рынке реклама малоэффективна в итоге для привлечения гостей в заведения массового питания, поскольку она зачастую не соответствует поставленным задачам обращения к конкретному потребителю. Донести до персонального потребителя персональное сообщение, способное воспроизвести персонально-значимое ощущение, приводящее его в заведение массового питания за продуктом-впечатлением, действующие рекламные каналы не способны. Гораздо успешнее с этой задачей справляется система персональных сообщений, основанная на маркетинге взаимоотношений и принципе массовой персонализации.

Мы рассматриваем систему управления взаимоотношениями с клиентами расширено, как сочетание принципа маркетинга отношений и его основных позиций лояльности клиентов и пожизненной ценности, с эмоциональными продажами продукта-впечатления на основе массовой персонализации ощущений гостей.

CRM (Customer Relationship Management) – это модель коммуникации, предполагающая, что взаимодействие с клиентом становится основой всей философии бизнеса с изменением бизнес-процессов и общих принципов менеджмента. Наличие единого хранилища информации, использование различных каналов трансляции сообщений, постоянное пополнение и анализ данных о клиентах – все это существует для лучшего формирования образа продвигаемого товара, а в секторе гостеприимства – ресторанном деле для создания полноценного виртуального впечатления, адекватного тому продукту-впечатлению, которое гость получит непосредственно в заведении.

В ресторанном деле CRM-системы достаточно активно применяются в мире, но практически неизвестны случаи их полноценного внедрения в Казахстане.

Следует помнить, что CRM - это модель коммуникации, предполагающая, что взаимодействие с клиентом становится основой всей философии бизнеса с изменением бизнес-процессов и общих принципов управления. Наличие единого информационного репозитория, использование различных каналов передачи сообщений, постоянное пополнение и анализ данных клиента - все это существует для лучшей формы изображения продвигаемого продукта. В массовом питании необходимо - создать полноценное виртуальное впечатление, адекватное продуктовому впечатлению, которое гость получит непосредственно в ресторане.

Во время кризиса многие компании активизировали свою работу с клиентами. Если до кризиса улучшение качества отношений с клиентами считалось приоритетным для 30% организаций, в кризисных условиях 50% выбрали приоритет усиления конкурентных преимуществ организации путем создания новых партнерских отношений. В области инициатив внутреннего управления компаниями основным направлением инвестиций было операционное управление. Доля этого направления выросла с докризисных 40% до кризиса на 57%.

Весь спектр инициатив по управлению претерпел изменения - от реформирования системы продаж и внедрения новых программ лояльности клиентов, внедрения современных информационных технологий и создания на их основе полноценных CRM-систем.

Опыт всех управленческих усилий, предпринятых казахстанским бизнесом массового питания в антикризисной борьбе, можно разделить на две тенденции: снижать затраты и наращивать объемы. Первое удалось осуществить всем заведениям, избыточность затрат составляла до 30% без эластичности к качеству. Увеличения объема на сокращающемся рынке смогли достичь заведения, обеспечившие рост сделок при выпуске новых продуктов, на основе сохраненной лояльности существующих клиентов и с привлечением новых. Оптимизация взаимоотношений с клиентами давала возможность реализовывать обе тенденции.

По отзывам компаний, внедрявших CRM, результаты реализации клиенто-ориентированной стратегии позволили на 66% увеличить количество повторных покупок, снизить потери клиентов вследствие неудовлетворенности на 77%, сократить риск потери потребителей, связанный с уходом менеджеров на 76%, в половину увеличить число привлеченных новых клиентов, достичь 80% снижения затрат.

В секторе массового питания CRM-системы достаточно активно применяются в России, но практически неизвестны случаи их полноценного внедрения в Казахстане. Автор, как гость, сталкивалась с наличием клиентской базы у сети ресторанов компании «Рос-Интер» в Алматы, но за 5 лет членства в статусе почетного гостя только дважды получала прямое личное обращение. Для ресторанов и кафе регионов опыт создания специализированной клиентской службы все еще внове. Тем не менее, пример создания и развития CRM-системы на базовом объекте исследования позволяет говорить о применимости этой практики в любом заведении массового питания Казахстана, с учетом масштабов задач и соответствующего им уровня затрат

Концепция управления взаимоотношениями с клиентами, создание пожизненных потребительских ценностей и воспитание лояльных клиентов успешно развивается в г. Караганда в развлекательном комплексе «Саigo». Комплекс включает два больших банкетных зала (на 300 и 100 человек), два малых банкетных зала (на 50 и 30 человек), бильярдную, SPA-комплекс: финская сауна, русская банька, римские термы, восточный хамам. Заведение имеет несколько слабых сторон, самое непреодолимое из которых – местонахождение.

Наличие клиентской службы, CRM-системы, действующей в электронном виде и продублированной на карточках клиента, а также выделение специализированной функции массовой коммуникации в call-центре, помогают заведению поддерживать высокий уровень

рентабельности и конкурентоспособности. Электронная клиентская база разрабатывалась в MS Office Access. Это позволило объединять информацию из различных источников (электронных таблиц, текстовых файлов, других баз данных), предоставлять данные в удобном для менеджера клиентской службы виде с помощью таблиц, диаграмм, отчетов, запросов. Для работы в данной программе достаточны минимальное владение компьютером, первоначальное знакомство с программным приложением MS Office Access.

Безусловно есть профессиональные программы (Microsoft CRM 3.0, Oracle Siebel CRM, Oracle Siebel Analytics, CRM-решения SAP, SalesLogix и т.д.) обеспечивающие работу клиентской службы или CRM-службы, но в большинстве случаев, для предприятий малого бизнеса они слишком дорогостоящие.

В функции CRM-службы входит:

–Оповещение клиентов о новых услугах (мероприятиях) ресторана посредством звонков, Интернет-рассылки, рассылки СМС-сообщений.

–Мониторинг удовлетворенности, посредством постсобытийного опроса гостей.

–Исследование предпочтений гостей по отзывам и замечаниям

–База для принятия управленческих решений по совершенствованию работы.

–Социальная функция - поздравление клиентов с днем рождения, календарными праздниками.

При использовании традиционных коммуникаций, используемых в системе массового питания Казахстана, управление процессом продаж практически не выполняется. Как отмечалось выше, реклама приводит к созданию не более 5% гостей казахстанских учреждений. В то же время рекламный призыв, выполненный в среднем месяце, проходит через два телевизионных канала, публикуется в двух печатных СМИ и используется один дополнительный канал (распространение листовок, наружная реклама, радио и т. д.). В среднем казахстанском городе до 0,5 млн. жителей – это означает трансляцию по меньшей мере 8-10 печатных обращений тиражом 30 тыс. и совокупной аудиторией 100 тыс. человек. Рекламу по ТВ областного уровня 10-15 выходов на аудиторию вещания 250-300 тыс. в каждый выход. Дополнительный источник дает еще от 1 до 10 тыс. контактов. Однако, этих трансляций и затрат в 1-1,5 тыс. долл. рекламы может оказаться недостаточно, чтобы собрать в зале за месяц 300 человек, пришедших по рекламе.

Клиенты, получившие рекламное сообщение через СМИ, «холодные», их мотивация неизвестна, они принимают решение в одностороннем порядке, ввод в транзакцию осуществляется посредством трансляции рекламного сообщения. «Горячие» - это лишь небольшая часть клиентов, которые независимо от факторов влияния приняли решение и подали заявку на заказ.

Обслуживание клиентов и CRM-система ресторана способны эффективно управлять «воронкой продаж». На каждом этапе клиентская база отбрасывается по разным причинам. Клиенты теряют из-за несовершенной коммуникации или неадекватных управленческих навыков, мобильности рынка или падения спроса. Но на каждом этапе они становятся все «горячими» и через прямой контакт, а принцип массовой персонализации позволяет управлять решением на индивидуальном уровне.

CRM в индустрии гостеприимства – это хранилище той информации, которая зачастую и составляет основную ценность компании. Целью внедрения CRM– системы в индустрии гостеприимства Казахстана, является ее использование как модели коммуникаций, которая предполагает взаимодействие с клиентом, ее совершенствование и модернизация, что позволит решить следующие задачи:

–привлечь максимальное количество клиентов и удержать;

–повысить лояльность гостей и потребителей;

–сформировать позитивный имидж заведения.

**Список использованной литературы:**



1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество, культура. М.: ГУВШЭ – 2009 – 608 с.
2. Темпоралл П., Тротт М. Роман с покупателем. Издательство «Питер», СПб, пер. с англ.- 224 с.
3. Пируханашвили К. Воспитание верности клиента. [www.advertology.ru](http://www.advertology.ru).

**Даутова А.**, студент гр.Тур-22, КЭУК  
Научный руководитель: к.э.н., доцент Жуспекова А.К.

### **АЛАКОЛЬ-БУДУЩЕЕ КАЗАХСТАНА**

Озеро Алаколь, название которого с языка казахов переводится как «Пестрое озеро», является уникальным водным ресурсом Казахстана. По величине оно занимает второе место среди всех внутренних водоемов нашей страны. На протяжении дня воды Алаколя несколько раз меняют свой оттенок. Утром озеро радуется глаз нежной бирюзой, а на исходе дня преобладают лазоревые тона. На изменение цветовой палитры оказывают влияние и погодные условия. Это уникальное место, находящееся недалеко от границы с соседним Китаем, является самым глубоководным озером среди бессточных водоемов страны. Его глубина в среднем составляет 22 м. а в некоторых местах достигает 54 м. Отдыхающие, что скучают по морю, могут почти прикоснуться к нему, так как Алаколь, хоть и зовется озером, больше похоже на бескрайнюю синюю мечту. Водоем имеет потрясающие размеры — 104 км в длину и 52 км в ширину. Главной особенностью этого озера является то, что вода обладает целебными свойствами. Она снимает с человека раздражение, усталость, убирает боль в суставах, а также приносит успокоение и хорошее расположение духа. С древних времен Алаколь славится своими лечебными водами. Из истории известно, что сам Чингисхан оставался здесь со своими воинами для их лечения и восстановления сил. Вода Алаколя по составу соленая, морская и включает почти всю таблицу Менделеева (кроме йода). Солевой состав воды носит гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатный магниевонатриевый характер. Минеральный состав воды меняется, увеличиваясь к глубоководной части (северо-восточной).

Целебные свойства Алаколя вместе с сухим, чистым насыщенным минеральными солями степным воздухом способствуют лечению многих кожных заболеваний, благоприятно действуют на опорно-двигательный аппарат. Они полезны для лечения периферической нервной системы. Алаколь является прекрасным климатологическим местом для лечения легочных и целого ряда других заболеваний. Алаколь богат рыбой и животным миром. Здесь водятся белый окунь, осман, одноцветный губач, озерная и речная Маринка, сазан, судак, карась. Что очень благоприятно для рыбалки. Вдоль северного и северо-восточного побережий озера и в устьях рек водятся ондатра. В тростниковых зарослях встречаются пятнистая кошка, водяная крыса и другая живность.

На озере можно подлечить свои суставы, убрать последствия травм, переломов, некоторых кожных заболеваний. Алакольские грязи успешно применяются для лечения различных заболеваний периферической нервной системы. В целебных водах озера Алаколь излечиваются хронические заболевания органов дыхания, кожные недуги: экзема, псориаз, нейродермит, крапивница. Сухой соленый воздух способствует лечению и профилактике легочных заболеваний. Минерализованные сероводородные грязи, содержащие кремний (недостаток которого в организме приводит к возникновению псориаза), используются для лечения опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и нервной систем. Живительный степной воздух, наполненный ароматами степного разнотравья, помогает обрести душевное равновесие, восстанавливает силы, снимает усталость, гнев, раздражение. Туристы, которые приезжают на озеро Алаколь, обычно остаются умиротворенными и наполнены энергией. На Алаколь можно добраться авиатранспортом. На сегодняшний день

существуют авиарейсы с Алматы, Усть-Каменогорска и Семей. Цена на билет составляет от 12 до 16000 тенге. [1]

Вода озера средней минерализации, чистая, теплая, а состав солей таков, что кожу не стягивает и бегать после купания под душ не нужно. Тем более, что чем больше ходить по берегу, лежать на пляже на черной, хорошо окатанной гальке, тем больше организм заряжается энергией. Заботящийся о своем здоровье обязательно выберет для себя несколько камушков, которые, по мнению исследователей, содержат шунгиты, не просто на память о волшебном озере, а для того, чтобы, вернувшись домой, настаивать утренний стакан воды и наполнять себя не только приятными воспоминаниями, но и постоянно приводить организм в гармонию с окружающим миром. Алаколь – озеро, которое обладает одной уникальной достопримечательностью. Речь идет о водоеме Жаланашколь. Это единая система. Его волны, как и воды Алаколя, известны своими лечебными качествами. И если «Пестрое озеро» больше лечит мужские недуги, то водоем Жаланашколь способен в большей степени помочь женщинам. Местные целебные грязи излечивают от бесплодия, помогают возобновить душевное равновесие, решить многие женские неурядицы и способствуют приобретению психологической устойчивости. Целебные особенности обоих водоемов изучены самым лучшим образом. Также ученые прекрасно осведомлены и о болезнях, от которых помогают избавиться упомянутые источники. В некоторых домах отдыха, расположенных на этой территории, туристы могут попросить список с указанием всех недугов, вылечиться от которых можно с помощью вод этих чудодейственных озер. [2]

Отдыхать на озере Алаколь можно все лето, выбрав для себя ту температуру воды, в какой комфортно: в мае здесь уже тепло, большую часть июня температура воды – от 18 до 21 °С, со второй декады июня и до конца августа вода прогревается до 26 °С. С помощью авиатранспорта можно долететь до города Семей (Жанасемей), а затем на автобусе или автомобиле добраться до Семипалатинского берега Алаколя, а из Алматы и Талдыкоргана можно добраться до Алматинского берега озера. Также до Семей можно добраться железной дорогой, а затем автобусом или такси до Алаколя. Чтобы попасть на Алматинский берег, нужно взять билеты до поселка Коктума. Прямые авиарейсы до Алаколя осуществляются с Алматы, Усть-Каменогорска и Семипалатинска. Цвет песка на пляжах озера имеет серовато-чёрный оттенок, как и прилегающие к области Алаколя скалы. Сама поверхность пляжа песчано-галечная, хотя камушки очень мелкие и ходить по ним удобно даже без пляжных тапочек. При первом взгляде на озеро может показаться, что это морские безбрежные просторы, настолько внушительно и величественно выглядит водная поверхность Алаколя. Цвет воды ярко-изумрудный, с лёгким оттенком голубого. Главной особенностью такой воды является её прозрачность, которая достигает 10 метров. Купаться в такой воде очень приятно. В жаркие летние месяцы она освежает даже несмотря на высокую температуру.

Создаётся своеобразный эффект слегка прохладной ванны. Пляжи курорта плохо оборудованы или не оборудованы вообще. Отелями здесь служат одноэтажные или двухэтажные домики, которые можно сравнить с кемпингами, а также обычные миниатюрные коттеджи. Деревянные здания баз отдыха напоминают советские туристические лагеря с невысокими домиками коммунального типа. Привычных атрибутов традиционных европейских курортов, в виде пляжных зонтиков, матрацев и шезлонгов на Алаколе к сожалению нет. Всего на озере, по данным акимата Алакольского района, 64 зоны отдыха, из них 7 пансионатов на 200 человек. “Цены в этом году сильно кусаются: в приличных зонах отдыха проживание с питанием стоит от 4,5 до 44 тысяч тенге с человека в сутки, что не соответствует данной цене”, – пожаловались алматинцы, решившие отдохнуть в этих местах. Говорят, как только казахстанцы заменили Иссык-Кульский отдых на Алаколь, пансионаты в разы подняли цены. Но наибольшим успехом пользуется дом отдыха «Айгерим». Он находится в той части озера, которая расположилась со стороны Восточно-Казахстанской области (Урджарский район).

Это довольно большая территория с площадью в шесть гектаров. Но эта зона отдыха не оснащена достаточно развитой инфраструктурой. Пляжу не хватает мусорных баков и

раздевалок, отталкиваясь от зарубежных примеров пляжных курортов мирового уровня. Так же, можно улучшить и развить детскую зону развлечений : батуты, горки, качели и т.д.

Чтобы привлечь максимальное количество туристов, необходимо построить туннели, которые будут комфортабельным способом передвижения из ближних городов без пробок и остановок, где также, отсутствует полицейский патруль. Так как это озеро очень уникальное и интересно многим туристам, можно путем спонсирования государства, добиться постройки аквапарка. К примеру, на Багамах ,на острове Биг Мэйджор Кей для привлечения туристов, был спроектирован интересный бизнес-проект. На этот пляж завезли плавающих свинок, с которыми можно плавать и фотографироваться .Идея заключалась в том, что люди не понимали откуда на необитаемом острове появились свинки. Необходимо придумать интересные истории, связанные с озером Алаколь и максимально прорекламирровать. К примеру, всемирно известный завоеватель Чингисхан лично принимал здесь лечебные ванны. Необходимо построить грязе- и водолечебницы мирового уровня. Оснастить зону энергоснабжением, питьевой водой, канализацией. Добиться поддержки государства и построить 3-4 звездочные отели и рестораны. Очень интересным будет модернизировать процесс рыбалки, дайвинга и водные лыжи.

К примеру, вместо старых, грязных лодок применить новые катеры, яхты, где будет включен обед или шоу-программа. Необходимо внедрить водные развлечения, например : подводные лодки, реактивный ранец с приводом от гидромотоцикла, цена которого составляет от 1500 долларов, но за билет в европе люди отдают по 150 долларов. Так же, аква скиппер-самый быстрый способ передвижения по воде, проводимых в движение мускульной силой человека, водные лыжи, водная катапульта или Блоб, своеобразный батут, но более экстремальный. Цена такого блоба от 700 долларов. Благодаря таким развлечениям, Алаколь может обрести мировой статус, так как эти развлечения достаточно новые и еще не испытаны в Казахстане. Что касается горок или надувных аквапарков, то они могут иметь разную стоимость в зависимости от размера и дополнительных возможностей.

Самый дешевый комплекс может стоить около 4000 долларов. Интересным развлечением является водный шар. Его цена начинается от 500 долларов за штуку. На сегодняшний день, число квалифицированных специалистов в сфере туризма и ресторанного дела недостаточно высокое, но по сравнению с 2000-м годом гораздо выросло. Нужно привлечь казахстанских предпринимателей в этой сфере, для проведения бизнес-тренингов и конференций, для того чтобы повысить знания о ведении туристского дела. Средняя цена билетов составляет от 1000 тенге. Финансовый анализ:

При анализе прибыли важную роль играет анализ влияния факторов (факторный анализ), представляющий собой методику комплексного и системного изучения и измерения воздействия факторов на величину результативного показателя. ретроспективный и перспективный.

Следует отметить, что любой факторный анализ состоит из следующих этапов:

1. Отбор факторов.
2. Классификация и систематизация факторов.
3. Моделирование взаимосвязей между результативными и факторными показателями.
4. Расчет влияния факторов и оценка роли каждого из них в изменении величины результативного показателя.
5. Практическое использование факторной модели (подсчет резервов прироста результативного показателя).

Наименование показателя	21.12.17		21.12.18		Отклонение +/-		Темп прироста, %	% к изменению итога баланса
	тыс. тг.	% к итогу	тыс. тг.	% к итогу	тыс. тг.	% к итогу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. Имобилизованные активы</b>								
1.1. Нематериальные активы	21877	0.3	5076	0.2	-801	-0.1	-13.6	-0.2
1.2. Основные средства	510000	15.5	284433	11.4	-29982	-4.1	-9.5	-6.5
1.3. Долгосрочные финансовые вложения	20007	0.2	176392	7.1	172550	6.9	4491.2	37.1
1.4. Прочие	173237	8.5	190524	7.6	17287	-0.9	10	3.7
ИТОГО по разделу 1	497371	24.5	656425	26.3	159054	1.8	32	34.2
<b>2.</b>								
2.1. блоб	234500	45.6	1016399	40.8	91899	-4.8	9.9	19.8
2.2. водный шар	150000	16.8	426937	17.1	86246	0.3	25.3	18.6
2.4. реактивный ранец	1000000	7.5	5000000	0.3	-144381	-7.2	-94.6	-31.1
2.5. Денежные средства	1004238	5.1	368828	14.8	264590	9.7	253.8	56.9
2.6. Прочие	35219	0.4	14580	0.6	7361	0.2	102	1.6
ИТОГО по разделу 2	2423957	75.5	6572104	73.7	305715	-1.8	20	65.8
ИМУЩЕСТВО, всего	3026631	100	2491400	100	464769	0	22.9	100
<b>3. Собственный капитал</b>								
3.1. Уставный капитал	46754	2.3	48156	1.9	1402	-0.4	3	0.3
3.2. Добавочный капитал	579738	28.6	608013	24.4	28275	-4.2	4.9	6.1
3.3. Резервный капитал	2338	0.1	2338	0.1	0	-0	0	0
3.4. Прибыль (убыток)	1042903	12	839853	33.7	596950	21.7	245.8	128.4
ИТОГО по разделу 3	871733	43	1498360	60.1	626627	17.1	71.9	134.8
<b>4. Долгосрочные пассивы</b>								
4.1. Займы и кредиты	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2. Прочие	20170	1	20933	0.8	763	-0.2	3.8	0.2
ИТОГО по разделу 4	20170	1	20933	0.8	763	-0.2	3.8	0.2
<b>5.Краткосрочные</b>								

<b>пассивы</b>								
5.1. Займы и кредиты	289370	14.3	0	0	-289370	-14.3	0	-62.3
5.2. Кредиторская задолженность	809613	39.9	907014	36.4	97401	-3.5	12	21
5.3. Доходы будущих периодов	1692	0.1	2289	0.1	597	0	35.3	0.1
5.4. Резервы предстоящих расходов и под условные обязательства	28682	1.4	56550	2.3	27868	0.9	97.2	6
5.5. Прочие	5371	0.3	6254	0.3	883	-0	16.4	0.2
<b>ИТОГО по разделу 5</b>	<b>1134728</b>	<b>56</b>	<b>972107</b>	<b>39</b>	<b>-162621</b>	<b>-17</b>	<b>-14.3</b>	<b>-35</b>
Заемный капитал, всего	1154898	57	993040	39.9	-161858	-17.1	-14	-34.8
Источники имущества, всего	2026631	100	2491400	100	464769	0	22.9	100
Собственные оборотные средства	374362	18.5	841935	33.8	467573	15.3	124.9	100.6

Общеизвестно, что изменение прибыли от реализации продукции обусловлено изменением следующих факторов:

- объема реализации;
- структуры реализации;
- отпускных цен на реализованную продукцию;
- цен на сырье, материалы, топливо, тарифов на энергию и перевозки;
- уровня затрат материальных и трудовых ресурсов.

Следовательно, вложение на реализацию развлечений на курорте Алаколь выгодно. Если применить рекомендации по поводу улучшения и модернизирования этой местности, то можно добиться повышения уровня туристического потока, тем самым улучшить экономическую и культурную сферу нашей страны.

#### **Список использованной литературы:**

1. <https://masterok.livejournal.com/872931.html> [1]
2. <http://fb.ru/article/151886/ozero-alakol-kazahstan-ozero-alakol-otdyih>[2]

**Дедова К.В.**, студент гр.Тур-32, КЭУК  
Научный руководитель: ст. преп., магистр Флек А.А.

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ГОСТИНИЧНЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Сфера гостиничных услуг, как основополагающая часть туристской отрасли в настоящее время является одним из динамично развивающихся секторов экономики Республики Казахстан, которая также является эффективным источником денежных

поступлений.

Развитие гостиничной индустрии в нашей стране обусловлено реализацией Стратегии вхождения Казахстана в число 30-ти наиболее конкурентоспособных стран мира, где сфера туризма вместе с гостиничным сектором определена как приоритетная отрасль развития экономики.

В последние годы в республике наблюдается ежегодное увеличение гостиничных предприятий. Однако следует обратить внимание на ряд проблем, с которыми может столкнуться потенциальный потребитель гостиничных услуг:

- слабое развитие туристской инфраструктуры за исключением туристских центров;
- дороговизна перелетов, недостаточная частота железнодорожных сообщений;
- сложный процесс регистрации иностранных граждан на территории республики;
- недостаточный уровень квалифицированных кадров, нехватка специалистов в области управления всех уровней в гостиничном бизнесе;
- недостаток популяризации Казахстана за рубежом [1].

Кроме выделенных проблем, в Казахстане наблюдается значительная неравномерность распределения гостиничных комплексов по территории страны, а также высокая стоимость услуг гостинично-ресторанного сектора.

Отчасти это оправданно расселением народа Казахстана по отдельным его регионам, необходимостью приближения гостиниц к потребителям, а отчасти – наличием бывшего советского наследия по местам их расположения. Крупные гостиницы находятся в крупных городах, а мелкие и средние более равномерно распределены по всей площади страны. Размер гостиницы зачастую диктует и ассортимент ее услуг: чем больше или комфортнее гостиница, тем он шире. Соответственно формируются и гостиничные цены. Местные туристы считают, что цены на наши гостиничные комплексы завышены пятизвездочные отели, по данным сайта Booking.com, обойдутся клиенту от 7,5 тыс. тенге до 336 тыс. тенге за одну ночь (при бронировании на ближайшие выходные на одного человека).

В таблице 1 представлены средние цены за проживание в местах размещения и санаториях на 2017 год.

Таблица 1. Динамика роста цен на проживание в гостиницах и санатория РК

	Проживание в гостинице		
	2017	2016	Рост за год
Республика Казахстан	9 110	8 735	4,3%
Астана	14 713	11 851	24,1%
Алматы	16 120	15 627	3,2%
Актау	10 835	11 249	-3,7%
Актобе	9 496	9 212	3,1%
Атырау	12 264	11 554	6,1%
Жезказган	6 428	5 556	15,7%
Кокшетау	7 333	7 114	3,1%
Караганда	6 871	6 871	0,0%
Костанай	7 491	7 410	1,1%
Кызылорда	7 313	7 422	-1,5%
Уральск	11 450	11 450	0,0%
Усть-Каменогорск	8 670	8 670	0,0%
Павлодар	8 279	8 279	0,0%
Петропавловск	9 823	7 978	23,1%
Семей	6 471	6 359	1,8%
Талдыкорган	5 991	5 991	0,0%
Тараз	11 174	10 960	2,0%
Шымкент	10 057	9 670	4,0%

Как можно заметить из таблицы 1, рост цен затронул практически все города республики. В большинстве рост цен произошел на гостиницы верхней ценовой категории, относящиеся к крупным гостиничным цепям.

Отметим, что в Казахстане присутствуют и успешно работают такие мировые гостиничные цепи как «Rixos», «Hilton», «Marriott», «Inter Continental» и «Redisson SAS». По мнению экспертов, Казахстан благоприятен как для развития франчайзинговых гостиничных компаний, так и для создания собственных гостиничных сетей. Однако девелоперы предпочитают войти в сеть уже известного бренда [2].

Сегодня уровень проникновения национальных сетей составляет 0,4% от всего номерного фонда Казахстана, тогда как западных - около 7%. Для сравнения: в России уровень проникновения национальных сетей составляет 15% от всего номерного фонда, тогда как западных - всего 6%.

По результатам анализа статистических данных, сегодня в Алматы и Атырау спрос на одно место в гостинице составляет в среднем 3 человека, в Астане и Актау - 2 человека. В целом по Казахстану объекты размещения имеют 45-процентную заполняемость. Это отчасти связано с тем, что туристы и бизнесмены предпочитают останавливаться либо в комфортабельных номерах, либо в арендованных квартирах. Из-за высокой сезонности 100%-ная среднегодовая заполняемость невозможна [3].

Будущее рынка гостиничных услуг Республики Казахстан будет характеризоваться динамичным увеличением малых гостиничных предприятий, придорожных отелей и расширением сети гостиничных цепей. В дальнейшем это приведет к развитию инфраструктуры, увеличению иностранных потоков туристов в Казахстан, тем самым способствуя развитию индустрии туризма. Но для этого необходимо на государственном уровне решить выделенные нами проблемы.

#### **Список использованной литературы:**

1. Флек А.А. Современные тенденции развития гостиничной индустрии в Казахстане, Астана, 2016. №3. С.33
2. Флек А.А. Тенденции развития рынка гостиничных цепей в Республике Казахстан, II Международная научно-практическая конференция «Туристская индустрия Казахстана: современное состояние и тенденции развития», КазУЭФМТ, 2016. - С.113-120.
3. Центр деловой информации «Капитал // <http://kapital.kz/>

**Дорогова А.**, гр. Лог-32 КЭУК

Научный руководитель: к.э.н., доцент Мажитова С.К.

### **ТРАНЗИТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАЗАХСТАНА В РАМКАХ ЕАЭС**

Транзитный потенциал является мощнейшим инструментом реализации возможностей страны обеспечивать и поддерживать международные транспортные потоки между различными регионами. В ряде государств мира, таких как Австрия, Голландия, Сингапур транзит является значительным источником дохода и играет немаловажную роль в развитии экономики страны. Казахстан имеет выгодное географическое положение на стыке двух частей света – Европы и Азии – является ценным стратегическим ресурсом, способным дать стране возможность в полной мере реализовать свой транзитный потенциал, обеспечить эффективную интеграцию страны в мирохозяйственную систему и тем самым поднять экономику страны на новый уровень. РК – самая крупная страна, не имеющая выходов к морю. Реализация транзитного потенциала является одним из приоритетных направлений экономической политики Казахстана. ЕАЭС обеспечит общее правовое регулирование, облегчающее экономическую деятельность и унифицирующее ее на пространстве от

западной границы Китая до восточной границы Европейского союза. Страны Союза проведут реконструкцию и обеспечат строительство автомобильных и железных дорог, морских портов, международных логистических центров и транспортных узлов.

Республика Казахстан формирует благоприятные условия для роста международных транспортно-логистических операций: упрощено таможенное администрирование и ускорение всех процедур, связанных с оформлением сопутствующей документации; осуществлен переход к электронному декларированию; автоматизирован бизнес-процесс на таможне и внедрен механизма «единого окна». Таким образом, для участников внешнеэкономической деятельности предоставлены широкие возможности.

Однако, следует отметить, что транзитный потенциал Казахстана не задействован в полной мере, большинство грузоперевозок осуществляется внутри республики, а объем транзитных перевозок незначителен. Сегодня развитие международного транзита связано не столько с особенностями географического расположения стран, сколько с внедрением новейших технологий, процессами унификации и концентрации в мировой транспортной системе.

В настоящее время торговля между ЕС и Китаем набирает большой темп, товарооборот которых на данный момент составляет более 500 млрд. долл. Казахстан намерен получить немалую выгоду от транзита товаров и нарастить долю в грузопотоках между ними с 1% до 8% к 2020 году. Необходима модернизация транспортной инфраструктуры в соответствии с международными стандартами и требованиями.

Увеличению транзита через Казахстан способствует строительство и запуск инфраструктурных проектов: «Западная Европа – Западный Китай», который связывает Азия и Европу; ж/д «Узень – Берекет – Горган», позволяющий сократить маршрут транзитных поездов в направлении «Север – Юг» на 600 км и открывающий для Казахстана прямой сухопутный выход в Персидский залив. Участие Казахстана в китайском проекте Шелкового пути увеличит объемы транзитных перевозок. Китай предполагает продолжить масштабные инвестиции в производство и транспортно-логистическую отрасль. В нее уже вложено порядка 40 млрд долларов. Это все происходит потому, что Китай все больше продолжает открываться для иностранных партнеров, а его производители из-за перегруженности прибрежных районов сдвигают свое производство ближе к Казахстану. В связи с этим происходит увеличение грузопассажирского оборота, усиление логистических позиций, укрепление компаний, которые будут этим заниматься, но и в том, что продолжают развиваться регионы, поскольку любая дорога - это наличие сервиса.

Сейчас потенциал Казахстана не задействован в полной мере. Большинство грузоперевозок осуществляется внутри республики, а объем транзитных перевозок незначителен. Сегодня развитие международного транзита связано не столько с особенностями географического расположения стран, сколько с внедрением новейших технологий, процессами унификации и концентрации в мировой транспортной системе.

Перспективные направления для реализации транзитного потенциала Казахстана являются страны ЕС, Китай, Японию, страны Юго-Восточной Азии (в том числе через Россию); через страны ЦА и Закавказья в Иран и Турцию. По каждому из этих направлений существуют транспортные коридоры, как по наземным, так и по водным путям, так же разрабатываются новые транспортные маршруты. Особой значимостью в РК обладают два транспортных узла – железнодорожный перевал Достык-Алашанькоу на востоке страны и морской порт Актау на западе.

Транзит через Казахстан имеет ряд преимуществ:

- Сокращение скорости и расстояния от производителя к потребителю из стран Азии в страны Европы. В отличие от морского маршрута в этом направлении, где груз находится в пути 35-40 дней, время доставки сухопутным путем сокращается в 2-3 раза;
- Стабильная политическая ситуация и благоприятный инвестиционный климат в стране;



– Развитие ЕАЭС позволило создать единую таможенную границу между Китаем и странами ЕС, облегчает процедуры таможенного оформления;

– Импульс увеличению транзита через Казахстан должно придать строительство и запуск перспективных инфраструктурных проектов: «Западная Европа – Западный Китай», который связывает Азия и Европу; ж/д «Узень – Берекет – Горган», позволяющий сократить маршрут транзитных поездов в направлении «Север – Юг» на 600 км и открывающий для Казахстана прямой сухопутный выход в Персидский залив. Участие Казахстана в китайском проекте Шелкового пути увеличит объемы транзитных перевозок.

В РК существуют проблемы, мешающие развитию транзита:

– низкий уровень транспортной инфраструктуры, где наблюдается значительный износ ее объектов – от 40 до 100%;

– количество дней, требующихся для оформления экспортных и импортных процедур, высокая степень бюрократизации;

– медленное внедрение современных транспортных технологий;

– неудовлетворительное состояние автомобильных дорог;

– неразвитость и неэффективность транспортной логистики, что способствует удорожанию перевозок и цены товары.

Во всех направлениях могут быть использованы транзитные возможности Казахстана. Транспортный комплекс страны представлен всеми видами транспорта: железнодорожным, автомобильным, трубопроводным, а также водным и воздушным. Основным видом транспорта в Казахстане является железнодорожный транспорт, на долю которого приходится 44% общего грузооборота.

Казахстану следует использовать свои географические особенности: центральное положение в евразийском регионе и близость к Китаю. Становление республики как транзитного хаба должно сопровождаться с развитием широкой сети транспортно-логистических центров (ТЛЦ) со стратегическим распределением в каждом из регионов страны (на западе – морской порт Актау, на юге – Алматы, на севере – Астана, на востоке – СЭЗ «Хоргос»). Наличие разветвленной системы ТЛЦ в Казахстане повысит эффективность использования подвижного состава и качество перевозок, снизит транспортно-логистические издержки.

Транзитный потенциал Казахстана заключается в предоставлении альтернативных сухопутных маршрутов из Азии в Европу и обратно. Преимущества данных сухопутных маршрутов через территорию РК: вариативность направлений транзитных грузопотоков в страны ЕС – через Россию, через страны Закавказья и через страны ЦА и Иран; скорость доставки и сокращение расстояния протяженности в сравнении с морским маршрутом; одна таможенная граница между Китаем и ЕС в результате образования ЕАЭС; функционирование сложившихся международных транспортных коридоров, проходящих по территории РК.

Транспортная инфраструктура Казахстана отстает в применении современных транспортных технологий и требует проведения технологической модернизации. В рамках ЕАЭС полному использованию транспортно-транзитного потенциала Казахстана будут способствовать следующие факторы: снижение транспортных издержек, объединение транзитных возможностей всех стран союза, дебюрократизация транспортных процедур, развитие логистической базы, возможность равного доступа к российским трубопроводам и портам на Балтике

Транзитный потенциал можно рассматривать как один из главных стратегических ресурсов страны. Его эффективность положительно влияет на экономику, делает ее привлекательной для инвестиций.

Динамично развивающаяся экономика Китая и его основной торговый партнер Европейский Союз создают предпосылки для развития транзитных и экспортно-импортных возможностей Казахстана. Активные торгово-экономические отношения между странами Юго-Восточной, Южной и Восточной Азии со странами Европы позволяют использовать

транспортные коммуникации стран Центральной Азии, а также создать альтернативный сухопутный маршрут в противовес Транссибирской магистрали и Южному морскому пути. Транзитные потоки в направлениях Юго-Восточная и Восточная Азия – Европа оцениваются примерно в 330 – 400 млрд. долл. США, до 20% этих потоков могут проходить через Казахстан.

Проект нового Шелкового пути в перспективе рассматривается как конкурент морскому маршруту из стран Юго-Восточной Азии в Европу.

Во всех направлениях могут быть использованы транзитные возможности Казахстана. Транспортный комплекс страны представлен всеми видами транспорта: железнодорожным, автомобильным, трубопроводным, а также водным и воздушным. Основным видом транспорта в Казахстане является железнодорожный транспорт, на долю которого приходится 44% общего грузооборота.

Казахстану следует использовать свои географические особенности: центральное положение в евразийском регионе и близость к Китаю. Становление республики как транзитного хаба должно сопровождаться с развитием широкой сети транспортно-логистических центров (ТЛЦ) со стратегическим распределением в каждом из регионов страны (на западе – морской порт Актау, на юге – Алматы, на севере – Астана, на востоке СЭЗ «Хоргос»). Наличие разветвленной системы ТЛЦ в Казахстане повысит эффективность использования подвижного состава и качество перевозок, снизит транспортно-логистические издержки.

**Емельянова А.,** гр. МН-22 КЭУК

Научный руководитель: ст. преподаватель, магистр  
кафедры «Менеджмент и инновации»

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОГРУЖЕНИЯ В ВИРТУАЛЬНУЮ РЕАЛЬНОСТЬ**

В Концепции модернизации высшего образования важнейшим направлением деятельности образовательных учреждений названо создание условий для достижения нового качества образования. Оно во многом зависит от того, насколько эффективно осваиваются инновации, способствующие качественным изменениям деятельности образовательных учреждений. В настоящее время, практически каждое высшее учебное учреждение включено в сферу инновационной деятельности. Когда о высших учебных заведениях говорят, что они работают в режиме развития, это значит, что они занимаются нововведениями [1].

С помощью виртуальных видео 360 градусов любая информация усваивается быстрее, поскольку интерактивное изображение лучше воспринимается мозгом и надолго остается в памяти.

Виртуальная реальность один из самых эффективных методов для получения новых знаний, закрепление и более лучшее усваивание полученной информации.

Применение инновационных технологий создает особенные возможности для развития образования в целом, в том числе для опережающего обновления его содержания в соответствии с задачами перспективного развития страны.

Анализ сложившейся практики в деятельности высших учебных заведений, работающих в инновационном режиме, выявил ряд проблем:

1. Недостаточность научно-методического обеспечения инновационных процессов.
2. Отсутствие системности и целостности внедряемых педагогических инноваций.
3. Нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности дошкольных и школьных учреждений.

4. Необходимость поиска принципиально новых форм взаимодействия научных центров и инновационных.

На сегодняшний день образование считается одним из наиболее перспективных направлений для развития и внедрения технологий виртуальной реальности. Идея применения виртуальной реальности с целью обучения уже далеко не новая, и VR технологии уже давно используются от виртуальных экскурсий на уроках истории до обучения управления самолетом или скоростным поездом.

Возможность проведения виртуальных уроков. Благодаря возможности отображения смоделированного пространства от первого лица и возникновения эффекта собственного участия в виртуальных событиях, стало возможным проведение целых уроков в режиме VirtualReality.

Уже сегодня виртуальная реальность под присмотром преподавателей позволяет изготовить инновационные учебные материалы и организовать VR-лаборатории.

VirtualReality в образовании открывает нам спектр безграничных возможностей. Например, мы можем:

- стать участником исторических событий;
- видеть редчайшие физические явления;
- проводить манипуляции с разнообразными объектами физического мира;
- поддавать анализу большие объемы данных.

Немаловажными становятся специальные приложения. Разработка состоит из перечня изображений из различных областей знаний: математики, анатомии, истории, английского, казахского и т.д. Уникальность её в том, что деление экрана возможно на две части, что позволит ребенку видеть объемное изображение с различных ракурсов, покрутив для этого головой.

Технологии, казавшиеся фантастикой ещё десяток лет назад, сегодня реальны и уже применимы в образовании:

- интеграция между предметами и взаимодействие образовательных заведений по сети;
- телемосты и различные видеоконференции;
- трёхмерные электронные обучающие ресурсы, материалы для презентаций;
- виртуальные музеи, планетарии, залы для лекций, лаборатории и практикумы [2].

В ближайшее время VR-технологии станут повседневностью. Виртуальная реальность открывает новые возможности для изучения теории и отработки практики, ведь традиционные методы могут быть весьма затратными или слишком сложными.

Детальноизучив данную тему мы выявили сильные и слабые ее стороны.

Сильные стороны внедрения VR в образовании:

- **Наглядность.** 3D-графика позволяет воспроизвести детализацию даже самых сложных процессов, невидимых человеческому оку, вплоть до распада ядра атома или химических реакций. К тому же, ничто не мешает увеличить уровень детализации и увидеть движение электронов или воспроизвести механическую модель, к примеру, развития клетки человеческого организма на разных этапах.

- **Безопасность.** Практические основы управления летательными или сверхскоростными аппаратами, можно абсолютно безопасно отработать на устройстве виртуальной реальности. Еще VR дает возможность отрабатывать сверхсложные медицинские операции или манипуляции, без вреда и опасности для кого-либо.

- **Вовлечение.** VR-технологии дают возможность смоделировать любую механику действий или поведение объекта, решать сложные математические задания в форме игры и прочее. Виртуальная реальность позволяет путешествовать во времени, просматривая основные сценарии важных исторических событий или увидеть человека изнутри на уровне движения эритроцита в крови.

**Фокусировка.** Пространство, смоделированное в VR можно легко рассмотреть в панорамном диапазоне 360 градусов, не отвлекаясь на внешние факторы.

Слабые стороны внедрения VR в образовании:

Объем. Практически каждая учебная дисциплина обладает огромным объемом важного материала, поэтому создание одного такого курса несет большую трудоемкость для создания виртуального контента. Это может быть, как отдельный урок на каждую тему, так и десятки отдельных приложений.

Стоимость. Если речь идет о дистанционном обучении, то ученикам стоит позаботиться о наличии гаджетов способных визуализировать виртуальную реальность, в свою же очередь учебным заведениям необходимо будет закупить дорогостоящее оборудование для классов, в которых будут проходить виртуальные уроки, что требует немалых финансовых вливаний.

Функциональность. VirtualReality, как и любая другая аналогичная технология, нуждается в использовании собственного языка. Нужно подобрать правильные инструменты, чтобы создать качественное наполнение виртуального урока. Существующие приложения виртуальной реальности для обучения не могут использовать на 100% все потенциальные возможности технологии и поэтому не выполняют своей основной функции.

Возможности:

- Развитие технологий виртуальной реальности позволяет расширить границы науки и внедрить новшества во все сферы человеческой деятельности;
- безопасно опробовать разнообразные химические реакции и глубже понять химию не в теории, а на практике.

Угрозы:

- использование более качественных технических характеристик и качественных приложений;
- Компании, которые планируют заниматься разработкой уроков в формате виртуальной реальности, должны быть готовыми к тому, что этот процесс будет занимать большой объем времени и ресурсов без возможности получить прибыль до создания и выхода полноценного урока или целого курса, состоящего из десятка уроков.

Таким образом, VR - это технология будущего и эта отрасль уже сегодня активно ищет специалистов, способных создавать устройства, разрабатывать логику и механику VR-приложений, моделировать окружение и в целом проектировать VR-решения для различных задач.

Информационно – компьютерная технология позволяет:

- успешно решать образовательные и воспитательные задачи;
- повышает интерес обучаемых к занятиям, помогает формировать познавательную мотивацию.
- подготовить высококвалифицированных специалистов, с опытом работы , пусть и виртуальным

Применяя данную модель VR-очков в образовательном процессе высшего учебного заведения, можно оптимизировать изучение многих предметов. Эта технология будет способствовать решению задач повышения профессиональной адаптации при подготовке студентов.

Восприятие виртуальной модели с высокой степенью достоверности позволяет качественно и быстро готовить специалистов требуемого профиля, уменьшая при этом стоимость обучения [2].

Виртуальная реальность - созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие. Для создания убедительного комплекса ощущений реальности компьютерный синтез свойств и реакций виртуальной реальности производится в реальном времени.

Объекты виртуальной реальности обычно ведут себя близко к поведению аналогичных объектов материальной реальности. Пользователь может воздействовать на эти объекты в согласии с реальными законами физики (гравитация, свойства воды, столкновение с

предметами, отражение и т. п.). Однако часто в развлекательных целях пользователям виртуальных миров позволяет больше, чем возможно в реальной жизни

Перспективы виртуальной реальности – как она изменит мир и чем станет сама.

#### **Список использованной литературы:**

1. РКП РУМЦ ДО

2. <http://deepvrtech.com/obuchenie-v-virtualnoj-realnosti/>

**Еркінұлы Ә.,** Қазтұтынуодағы Қарағанды экономикалық университетінің магистранты

### **ЕУАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ АЯСЫНДАҒЫ КЕДЕНДІК ҚАТЫНАСТАРДЫ РЕТТЕУДІ ЖЕТІЛДІРУДЕГІ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖАҢА КЕДЕН КОДЕКСІНІҢ МҮМКІНДІГІ**

Алматыда өткен «Жаһандану дәуіріндегі цифрлық күн тәртібі» форумында Мемлекет басшысы Н.Назарбаев: «Әлемде жылдам әрі түбегейлі технологиялық өзгерістер дәуірі басталды.

Тиімді цифрландыру шаралары ұлттық экономиканың қарқынды дамуы мен халықтың өмір сүру сапасын арттырудың негізгі факторына айналуда.

Әлемнің озық елдері, олардың G-20 және Еуропалық одақ секілді бірлестіктері өздерінің Цифрландыру бойынша стратегиялық құжаттарын қабылдады. Біздің Еуразиялық экономикалық одақ та 2025 жылға дейінгі цифрлық күн тәртібін қабылдады. Бүгінгі форум – аталған күн тәртібін іске асырудың маңызды қадамы. Ортақ нарықтың болуы цифрландыру мәселелерінде бірлескен тәсілдер мен шараларды әзірлеуді талап етеді. Күштерді жұмылдыру ЕуразЭҚ-тың тұтастай және әр елдің жекелей дамуы үшін синергетикалық тиімділікті қамтамасыз етеді. Бұл іс-шара қажетті шешімдерді әзірлеуге және ын-тымақтастықты нығайтуға ықпал ететініне сенімдімін» деп атап көрсетті. [1]

ҚР Үкімет басшысы Б.Сағынтаевтың айтуынша, Еуразиялық одақ шеңберіндегі ауқымды бастамаларды жүзеге асыру жалғаса бермек. Бірлесе жұмыс істеуді ары қарай дамыту үшін шешілуі қажет бірқатар жайттар болашақта шешімін табады. Әсіресе, кедендік өткізу, қабылдауды автоматтандыру мәселесі оңтайландырылады.

«Бірыңғай кедендік аумақ жағдайында экспорт кезіндегі кедендік декларацияларға, теміржол көлігін уақытша әкелуге қатысты интеграция жоқ. Осыған байланысты комиссияның шешімдеріне, сондай-ақ көлік саласындағы халықаралық заңнамаға өзгертулер енгізу бойынша бірлескен жұмысты жүргізу қажет деп есептеймін» деген Бақытжан Сағынтаев бірлесе жұмыс істеудің тиімділігі оң нәтиже әкелетініне сенім білдірді. Өзара кедендік кедергілерді жою үшін ақпараттық жүйелерді интеграциялауды жылдамдатып, көлік құжаттарындағы кедендік белгілерді электронды түрде ұсыну мүмкіндігін қарастыру маңызды әрі ыңғайлы. Алдағы уақытта Қазақстан «Астана-1» ақпараттық жүйесін кезең-кезеңімен енгізбек.

Еуразиялық үкіметаралық кеңес отырысының нәтижесінде, 14 құжат қабылданды. Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттер аумағында тауар айналымын бақылауды күшейтуге бағытталған және премьер-министрлердің тапсырмасы бойынша әзірленген, Еуразиялық экономикалық одақта тауарларды сәйкестендіру құралдарымен таңбалау туралы келісім, өнеркәсіп саласында мемлекетаралық бағдарламалар мен жобаларды әзірлеу, қаржыландыру және іске асыру туралы ереже бекітілді. Одаққа мүше мемлекеттердің қызметкерлерін зейнетақымен қамсыздандыру туралы шартты жүзеге асыру, макроэкономикалық жағдай және тұрақты экономикалық дамуды қамтамасыз ету бойынша ұсыныстар, ЕАЭО мүшелері арасындағы өзара сауда және АӨК дамыту болжамдарына қатысты мәселелер бойынша үкіметаралық кеңестің өкімдеріне қол қойылды. Аталған

келісімдер негізінде экономиканы, тауар айналымын, қызмет көрсету бағытын, еңбек және капитал нарығын цифрландыруға байланысты мәселелер тиімді жолмен шешіледі. Мұндай маңызды келісімдер Қазақстан экономикасы үшін де өте қолайлы. Мәселен, Премьер-министрдің айтуынша, 2017 жылдың қаңтар-қараша айларында Қазақстанның ЕАЭО елдерімен саудасы 15,6 миллиард долларды құраған. Өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 28 пайызға ұлғайған. Оның ішінде ЕАЭО-ға қатысушы мемлекеттерге өңделген тауарлар экспорты 34,4 пайызға өскен. 2025 жылға дейінгі Цифрлық күн тәртібін қабылдаған Еуроазиялық экономикалық одақ даму қарқынын үдетпек.

Озық әрі оңайлатылған кедендік заңнама кез келген ел экономикасының өркендеуіне оң ықпал етеді. Ол сондай-ақ бизнестің дамуы мен кедендік алым-салықтардың молырақ жиналуына жол ашады. Осы орайда 2018 жылдың 1 қаңтарынан бастап, Қазақстанда жетілдірілген жаңа кеден кодексі күшіне еніп отыр. [2]

Бұл құжатқа – «Қазақстан Республикасындағы кедендік реттеу туралы» кодексіне 26 желтоқсанда Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев қол қойды. Бұл құжат кедендік операцияларды жеңілдетуге және жеделдетуге, отандық бизнестің уақыттық және қаржылық шығындарын төмендетуге бағытталған.

Оның негізгі идеясы мемлекеттің мүдделеріне нұқсан келтірусіз, халықаралық сауданың дамуына жәрдемдесу болып отыр. Кодекстің негізгі жаңалығы – электрондық кедендік декларациялаудың басымдылығы. Яғни, енді қағаз түріндегі декларациялау тек қана апаттық және ақпараттық жүйе ақауларының анықталуы сияқты ерекше жағдайларда ғана жүзеге асырылады. Бұдан бөлек Еуропалық одақ елдерінде қолданылатын тәжірибеге ұқсас, азаматтар шетелден Қазақстанға ұшып келгенде, сондай-ақ Қазақстан мен Еуразиялық экономикалық одаққа қатысушы басқа елдер, атап айтқанда, Ресей, Беларусь, Армения және Қырғызстан арасында сапарлаған кезде тауарларды бажсыз сауда дүкендерінде сатып алу мүмкіндігіне ие болады. Бұл отандық Duty Free саласын дамыту үшін жасалуда. Кедендік заңнаманың барлық жаңашылықтары мен оңайлатулары сыртқы экономикалық қызметті жүргізуді жеңілдетуге, отандық экономиканы дамыту үшін жағдай туғызуға арналған. – Жаңа кодекс бойынша бұдан-былай кедендік декларациялау елімізде тек электронды түрде жүреді. Ақпараттық жүйе жарамсыз болып қалса немесе істен шықса, тауарларды шығару және декларациялау қағаз құжат негізінде жүргізіледі. Яғни, сыртқы экономикалық қызметтің қатысушылары, импорт және экспортпен айналысатындар үшін жүйелердің істен шығуы қосымша ауыртпалықтарға әкеп соқпайды. Бұдан бөлек қағаз түріндегі декларация транзит кедендік рәсіміне орналастырылатын тауарларды, жеке пайдалануға арналған тауарларды, сондай-ақ халықаралық тасымал көлік құралын декларациялау кезінде ұсынылады. Жалпы алғанда, Кодекс кедендік рәсімдердің барлық бағыттары бойынша мемлекет пен бизнестің электронды түрде әрекеттесуін қарастырады. Осының арқасында бизнестің ресурстары үнемделеді.

Құжаттың прогрессивті баптарының бірі ретінде атап өтер жайт, заңнаманы бұзу тәуекелі болмаған жағдайда, кедендік декларацияларды кеден органдарының лауазымды тұлғаларының қатысуынсыз, ақпараттық жүйелердің өзінің автоматты түрде тіркеуі және шығаруы көзделеді. Бұл тауарды шығару бойынша шешім қабылдауға адамдардың қатысуын, «адами факторды» азайтады. Сондай-ақ тауарларды шығару мерзімі де бұрынғы 1 жұмыс күнінен 4 сағатқа дейін, яғни алты есеге күрт қысқартылды. Бұл барлық кедендік рәсімдерге, соның ішінде транзитке де қатысты. – Кодекс кәсіпкерлерге салықты бір ай кешіктіріп төлеу мүмкіндігін береді, бірақ оны пайдалану үшін салық сомасынан қосымша процент төлеу қажет болатын көрінеді. Бұл ретте мемлекет қанша пайыз есептейді? – Бизнесті жүргізуді оңайлату мақсатында сыртқы экономикалық қызметке қатысушылар үшін кедендік баждарды кейін төлеу немесе бөліп төлеу мүмкіндігі ұсынылады.

Кейіннен төлеудің әрбір күнін қолданғаны үшін Ұлттық банк орнатқан ресми қайта қаржыландыру (рефинасирование) ставкасы бойынша 1/360 мөлшерінде пайыз төлеу қажет болады. Мысалы, егер кедендік баждардың төленетін жалпы сомасы 1 миллион теңгені құраса, 1 ай үшін пайыздар 8500 теңге болады. Кедендік декларацияларды толтыру кедендік

әкімшілендірудің жаңа тәсілдемесі саналады. Жаңа кодекстің осы нормасы сыртқы экономикалық қызметке қатысушылардың кедендік декларацияны толтыру бойынша қызметті көрсетуі үшін кедендік өкілдерге, яғни брокерлерге жүгінуі қажеттілігіне байланысты шығаратын қаржылық шығындарын қысқартады. Өйткені осы қызметті кеден органдары енді ақысыз негізде жүзеге асыратын болады. – Қазақстандық бизнесті тауарларды Еуропадан Ресей арқылы Қазақстанға транзитпен өткізу мәселесі толғандырады. Ресейдің бақылаушы органдарына осы орайда көптеген көңілтолмастықтар, сын-пікірлер айтылады. Көбінесе, біздің жүктер қаптаған тексерістер кесірінен, Ресей аумағында бірнеше күн бойы текке тұрып қалады. Кодекстің қабылдануы осындай жағдайларға игі септігін тигізеді деп санаймыз. Оның негізі Еуразиялық экономикалық одақтың Кеден кодексінде де қаланды. Қазақстан – кедендік транзитті барынша бірегейлендіріп, үйлестірудің бастамашысы. Атап айтқанда, бекітіліп отырған нормаға сәйкес, транзитті ашу кезінде кеден органдары енді тұлғаларға қайда орналасатыны бойынша шектеу қоя алмайды. Транзит бойынша ережелерде кеден органдарының транзит кезінде тауарлардың шығу-тегін растайтын құжаттарды талап етуінің заңнамалық мүмкіндігі жойылды.

Үш типті куәлікті енгізу арқылы «уәкілетті экономикалық операторлар» институты жетілдіріліп отыр. Куәліктің бірінші түрі оның иесіне Еуразиялық экономикалық одақтың барлық аумағында тауарлардың транзиті кезінде оңайлатуларды (упрощения) пайдалануға мүмкіндік береді. Бұлар негізінен, халықаралық тасымалдаушыларға қатысты болып келеді.

Екінші типі тауарларды тікелей Қазақстан аумағында кедендік тазарту кезінде оңайлатуларға жол ашады. Куәліктің үшінші үлгісі алғашқы екі типтер үшін ұсынылатын оңайлатулар кешенін тегіс пайдалануға мүмкіндік береді. Осылайша, енді сыртқы экономикалық қызметке қатысушылардың әрқайсысы өзі үшін барынша өзекті оңайлатулар жиынтығын таңдай алады.

«Уәкілетті экономикалық оператор» мәртебесін Кеден кодексінде білгіленген талаптарға жауап беретін заңды тұлғалар ала алады. Негізгі талаптарға – сыртқы экономикалық қызмет саласындағы тәжірибесінің болуы, қаржылық кепіл арқылы кедендік баждарды төлеуді қамтамасыз етуі, заңмен проблемаларының болмауы, яғни белгілі бір баптар бойынша әкімшілік және қылмыстық жауапкершілікке тартылуы фактілерінің жоқтығы жатады.

Кодекстің қабылдануы қазақстандықтарға шетел көлік құралын 1 жылға дейін уақытша әкелуге мүмкіндік береді. Бұрын бұл мерзім 6 айға дейінгі уақытпен шектелетін. Бірақ бұрынғысынша, әкелу тек кедендік баждарды, салықтарды төлеуді қамтамасыз ету жағдайында ғана мүмкін болады, яғни кеден органына қаржылық кепіл ұсынылуы қажет. Тұтастай алғанда, автокөліктерді әкелу тәртібі өзгеріссіз қалды.

ҚР Ұлттық экономика министрі Тимур Сүлейменов «ҚР-дағы кедендік реттеу туралы» Кодексі жайында «Соңғы үш жыл ішінде Еуразиялық экономикалық комиссия алаңында ЕАЭО-ның жаңа Кедендік кодексін қалыптастыру бойынша көлемді жұмыстар жүргізілген, ол қазір ратификациялау рәсімінен өткізіліп жатыр», - деді. Жаңа Кеден кодексінің қолданыстағы кеден заңнамасынан басты айырмашылығы – кедендік реттеудің жаңа тәсілі. Жаңа реттеудің негізгі қағидасы – кеденде бизнес үдерістерді автоматтандыру. [3]

Ақпараттық технологияларға басымдық беруден өзге, Кодексте сыртқы экономикалық қызмет қатысушылары үшін өздерінің шығындарын оңтайландыруға мүмкіндік беретін бірқатар мүмкіндіктер пайда болды.

Инвесторларға кедендік декларацияны тапсырғанға дейін тауарларды шығару мүмкіндіктері кеңейтілді. Инвестициялық жобаларды іске асыру аясында инвесторлар келесі айдың 10-күнінен кешіктірмей, декларацияны тапсыру туралы өтініш негізінде тауарларды өздерімен алып кете алады.

Сондай-ақ, ендігі аталған нормаға еркін қойма, еркін кедендік аймақ, қайта өңдеудің кедендік рәсімдері де бағынады. «Осылайша, жаңа Кедендік кодекс Қазақстанға транзиттік және экспорттық әлеуетті пайдалануға мүмкіндік беретінін, сыртқы экономикалық қызметті жүргізуді жеңілдететінін сенімді түрде айтуға болады», - деді Т.Сүлейменов.

Кеден одағының барлық елдері кәсіпкерлікті дамыту мен сыртқы сауда-экономикалық байланыстарын кеңейтуге арналған қолайлы жағдайларға, сондай-ақ бизнес үшін жаңа өткізу нарықтарының ашылуына қызығушылық танытып отыр. 2014 жылы 29 мамырда Еуразиялық экономикалық одақ (бұдан әрі – ЕАЭО) туралы Шартқа қол қойылды, ол 2015 жылы 1 қаңтарда күшіне енді. Кеден одағы шеңберінде сыртқы сауданы реттеу құралдары тиісті құқықтық база мен экономикалық шешімдер түрінде қолданылады.

Кеден одағының барлық елдері кәсіпкерлікті дамыту мен сыртқы сауда -экономикалық байланыстарын кеңейтуге арналған қолайлы жағдайларға, сондай-ақ бизнес үшін жаңа өткізу нарықтарының ашылуына қызығушылық танытып отыр. Сыртқы экономикалық қызмет бұрынғыша Кеден одағы елдерінің экономикасын дамытудағы маңызды фактор болып қалуда. Сыртқы экономикалық қызметті (бұдан әрі – СЭҚ) реттеудің қарама-қарсы екі түрі белгілі: протекционистік сауда саясаты – сауда саясатының тарифтік және тарифтік емес құралдарын пайдалану жолымен ішкі нарықты шетелдік бәсекелестіктен қорғау жөніндегі мемлекеттік саясат және еркін сауда саясаты, ол нарық сұранысы мен ұсынысы негізінде қалыптасады және сыртқы саудаға мемлекеттің ең аз түрде араласуын көздейді. СЭҚ мемлекеттік реттеу дүние жүзінде кең қолданылады. Нарықтық шаруашылық жағдайында ол ұлттық экономика мүддесінде СЭҚ-ны жетілдіруді үндейтін заңнамалық, атқарушылық және бақылау сипатындағы шаралар жүйесін білдіреді. ЕАЭО туралы Шартқа сәйкес әр мемлекет – Одақ мүшесі азық-түлік немесе басқа тауарлардың ішкі нарығында сыни кемшіліктерге жол бермеу туралы сөз болған жағдайда немесе бұл жекелеген тауарлар тасымалына шектеу қоюмен байланысты болса, ішкі нарығын қорғау жөнінде шаралар қабылдауға құқылы. Бұдан бөлек, Кеден одағы шеңберінде Еуразиялық экономикалық комиссия бекіткен және Одақтың сауда саясатының құралдары болып табылатын ЕАЭО СЭҚ Бірыңғай тауар номенклатурасы және ЕАЭО Бірыңғай кедендік тарифі қолданылады. ЕАЭО Бірыңғай кедендік тарифінің кедендік әкелім бажының мөлшерлемесі бірыңғай болып табылады және ЕАЭО туралы Шартта көзделген жағдайларды қоспағанда, Одақтың кеден шекарасы арқылы тауарларды алып өткен тұлғаларға, мәміле түрлері мен басқа да жағдайларға байланысты өзгертуге жатпайды. Бұл ретте ЕАЭО шеңберінде бұрынғыша Одақтың барлық елдері кәсіпкерлерінің сатып алуға бірдей қолжетімділігінің міндеттері және отандық кәсіпкерлерді қорғау тетіктерінің мәселелері өзекті күйінде қалып отыр. Қатысушы елдердің Бірыңғай экономикалық кеңістігінің нормативтік құқықтық базасын жасау кезінде мемлекеттік сатып алу нарығынырықтандыру көзделгені белгілі, ал оны жасаудың маңызды принциптерінің бірі барлық ЕАЭО елдері кәсіпкерлері үшін бірдей қолжетімділік құқығы болды. Елдердің бірігуі кезінде мемлекеттік сатып алуды ырықтандыру әлемдік тәжірибеде кең танымал екенін ескерген жөн. Бұл жағдайдағы ырықтандырудың мақсаты бюджет қаражатын үнемдеу және Одаққа мүше мемлекеттер кәсіпкерлерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру болып табылады. Қазіргі уақытта ЕАЭО туралы Шартқа сәйкес Одақ елдерінің мемлекеттік сатып алу нарығына қолжетімділік ұлттықтан жоғары деңгейде реттеледі. Бұл мемлекеттік сатып алу саласында ұлттық режимді енгізуді, яғни басқа мүше мемлекеттердің кәсіпкерлеріне отандық кәсіпкерлер мен бірдей талаптарды беру міндеткерлігін көздейді. Отандық тауар өндірушілерді қорғау жөніндегі өте жақсы шара мемлекеттік сатып алу саласында тауарларды екі жылға дейінгі мерзімдегі ерекше жағдайда ұлттық режимнен алып тастауды белгілеу мүмкіндігі болып табылады.

Қазақстандық кәсіпкерлердің ЕАЭО мемлекеттік сатып алуына қатысуға қызығушылық танытып отырғаны сөзсіз, оның үстіне Одақ мемлекеттік сатып алу көлемінің 90 %-ын Ресей Федерациясының нарығы құрайды.

Қазақстандық кәсіпкерлердің Ресей Федерациясындағы сатып алуға толыққанды қатысуы Қазақстанның кәсіпкерлік саласының дамуын жақсартып қана қоймай, біздің республикамыздың ұлттық экономикасына қосымша түсімді жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Қазақстандық кәсіпорындардың қолжетімділігін шектеу факторларының бірі – ЕАЭО-ға мүше мемлекеттерде өзара ЭЦҚ-ны (электрондық цифрлық қолтаңба) мойындаудың жоқтығы. Ресейлік және белорустық кәсіпкерлер Қазақстанда ЭЦҚ-ны тегін



алады. Алайда қазақстандық кәсіпкерлер Ресей мен Беларусь аумағындағы мемлекеттік сатып алуға қатысу үшін ЭЦҚ алу кезінде қамтамасыз ету жарнасын енгізуге, сондай-ақ ЭЦҚ беру рәсімінің өзін төлеуге мәжбүр. ЭЦҚ-ны өзара мойындау туралы мәселені шешу отандық кәсіпкерлер үшін Одаққа қатысушы елдердің мемлекеттік сатып алу нарығына рұқсаттың ашылуына қатысты қолданатын шарасы болмақ.

#### **Қолданылған әдебиеттер тізімі:**

1. Цифрлы саланы дамыту жеделдетіледі. 06.02.2018 ж. <https://aikyn.kz/>.
2. «ҚР-дағы кедендік реттеу туралы» ҚР Кодексі. 26.12.2018 ж /www.zakon.kz.
3. Қазақстанда жаңа Кеден кодексі транзиттік және экспорттық әлеуетті тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. 22.08.2017ж <https://primeminister.kz/kz>

**Есқалиева А.Қ.**, МО-21к тобының студенті, ҚҚЭУ  
**Сансызбай А.**, МН-21к тобының студенті, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекшісі: PhD, аға оқытушы Джазықбаева Б.Қ.

### **ӘЛЕУМЕТТІК ҰЙЫМДАРЫНДАҒЫ ПЕРСОНАЛДЫҢ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ПРИНЦИПТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ**

Дамыған заманауи мемлекеттерде мемлекеттік арнайы қызметтерді қамту жүйесі нарықтық жағдайларға еліктеу арқылы ұйымдастырылады. Мемлекеттік ұйымдарға экономикалық тәуелсіздіктің барынша жоғары дәрежесі беріледі және клиент үшін жеке және коммерциялық емес сектормен бәсекелеседі, яғни шығындарды төмендетуге және қызметтің сапасын арттыруға ұмтылады.

Экономикалық тәуелсіздік көріністерінің бірі, нарықтық жағдайларға жақын, әлемнің дамыған елдеріндегі әлеуметтік қызмет ұйымдарындағы кадрлық құрылымдарды жоспарлау жүйесі болып табылады. Арнайы әлеуметтік қызметтер жүйесінде мекемелер қызметкерлерінің қалыптасуындағы әлемдік тәжірибиеде біз Ұлыбритания, АҚШ, Дания, Канада, Литва, Ресей Федерациясы және Белоруссия сияқты елдердің тәжірибесін зерттедік. Нәтижесінде, кадрлар бөлімшелерін жоспарлау әлеуметтік қызметтер ұйымдарында жүзеге асырылып, клиенттерге қызмет көрсету қажеттілігінің саны мен көлеміне негізделген және көптеген елдерде бекітілген штаттық стандарт жоқ. Клиенттердің қажеттіліктерінің көлемі әрбір нақты сәтте олардың құрылымына (яғни әртүрлі қажеттіліктерге ие топтардың санына) байланысты болғандықтан, қызметкерлерді жоспарлау ұйымның өзі үшін шешіледі және қызмет сапасы тек бақыланады. Көптеген қызметтер батыстық елдердің арнайы қызмет жүйесінде ақылы негізде ұсынылады, бұл клиенттерден сұраныс көлеміне әсер етеді және әлеуметтік қызметкерге жүктемені азайтады немесе арттырады [1].

Алайда, Қазақстанда тек қана негізгі, сонымен қатар қосалқы және техникалық қызмет көрсететін персоналдың саны реттеліп отырады. Қызметкерлер санын есептеу клиенттердің санына байланысты. Қызметтер ақысыз беріледі, ал қарттар мен мүгедектерге арналған мекемелерге тегін қызметтерге құқығы жоқ клиенттерді қабылдауға рұқсат етілмейді, бірақ олардан ақы алуға мүмкіндік береді. Нормативтік-құқықтық құжаттарда тұтынушылардың санаттары қажеттілік көлемінде ерекшеленбейді.

Қазақстанның Арнайы Әлеуметтік Қызметтер Стандартына сәйкес, қарттар мен мүгедектерге арналған стационарлық ұйымдардың қызметкерлеріне арналған стандарттарға мыналар жатады:

1. Жоғары басшылықтың және қызмет көрсетуші персоналдың нормативтері;
2. Арнайы әлеуметтік қызметтерді ұсыну стандарттары;
3. Әлеуметтік қызметтерді көрсетуге арналған қызметкерлердің нормативтері;
4. Әлеуметтік және медициналық қызметті көрсету бойынша қызметкерлердің нормативтері;

5. Әлеуметтік-психологиялық қызмет көрсету бойынша қызметкерлердің нормативтері;
6. Қызметкерлердің әлеуметтік және еңбек қызметтерін көрсету стандарттары;
7. Қызметкерлердің әлеуметтік-мәдени қызмет көрсету стандарттары;
8. Қызметкерлердің әлеуметтік-құқықтық қызметтер көрсету стандарттары.

Сонымен қатар, стандарттағы тапсырыс берушілер саны бойынша ең төменгі кадрлық позициялардың саны 77 позицияға дейін көбейген.

Қазақстандық және әлемдік тәжірибені аналитикалық салыстыру үшін біз дамыған елдерде арнайы әлеуметтік қызметтерді көрсететін ұйымдарда әлеуметтік қызметкердің жұмыс жүктемесін анықтау критерийлерін белгіледік. Мұндай критерийлер:

1. Арнайы әлеуметтік қызметтер көрсетуді реттейтін нормативтік-құқықтық базаға сәйкес ұсынылатын клиенттерге қызмет көрсету тізбесі.

2. Мүгедектікке күтім жасау қажеттіліктерінің көлемі, күтім сағаттарында көрсетілген, яғни әлеуметтік қызметшінің осы қызметтерді ұсыну туралы жұмсаған нақты уақытына сәйкес келеді.

3. Әлеуметтік қызметкердің жұмыс уақытының ұзақтығы және оның қажеттіліктеріне сәйкес қызмет ететін клиенттердің құрылымы.

Кейін біз Қазақстанның нормативтік-құқықтық құжаттары мен Еуропалық Одақтың нормаларына сәйкес айтарлықтай өзгертілген әлеуметтік қызмет көрсету жүйесі туралы Литва Республикасының заңдары мен нормативтік актілерін салыстырдық.

Мүгедектер мен қарт адамдарға қызмет көрсететін ауруханаларға нормативтік құжаттарды салыстыру тәсілдердің айырмашылықтарын анықтауға мүмкіндік берді:

1. Литвада әлеуметтік қызметкер мен оның көмекшісінің ауыртпалығы қызметкердің жалақысы 40 сағат ішінде, белгілі бір санаттағы 1 клиент үшін есептеледі.

2. Жүктеме әрбір мекемені жоспарлау үшін белгілі бір мәнді таңдай алатын интервал түрінде көрсетіледі. Өртүрлі қажеттіліктерге мұқтаж клиенттердің топтары: I және II топтағы мүгедектер, қарт адамдар .

3. Стандартты құруға арналған нұсқаулық, ең алдымен клиентке қызмет көрсету және қызметтер жиынтығын ұсыну үшін қажетті уақыт болып табылады.

4. Клиент үшін мына қызмет көрсетулермен байланысты : әлеуметтік қызметкер, әлеуметтік қызметкер көмекшісі, дәрігер, медбике, жұмыспен қамту бойынша маман (кәсіптік терапия қызметтері), кинезотерапевтер, массаждар, эротерапевтерлер, психологтар деп реттеледі. Нәтижесінде қызметкерлердің стандарты мамандықтардың тар шеңберін білдіреді, бірақ олардың барлығы мекемені және оның орынбасарын қоспағанда, клиентке қызмет көрсетумен тікелей байланысты [2].

Талдау нәтижелері бойынша қызметкерлердің стандарттарын қалыптастырудағы іргелі айырмашылықты анықтауға болады.

Литва. Персоналды қалыптастыру кезінде қызметкерлер құрамының екі түрі бар:

- Қызметтің ұзақтығы көрсетілетін лауазымдар, яғни олардың жұмыс уақыты 1 клиент үшін қалыпқа келтірілген;

- клиентпен нақты уақыт аралығын анықтау қиынға соғады.

Литва әлеуметтік қызметкеріне егде жастағы адамға (75-80 жасқа дейін) қызмет көрсетуге арналған жүк 40 сағат мөлшерлемесінің фракцияларында қалыптасады және 0,04-0,08 аралығында болады, яғни жоспарлау принципі - 1 клиентте жұмсалған уақыт. Сол сияқты, әлеуметтік қызметкер көмекшісі немесе медбикенің көмекшісі үшін де жұмыс жүктемесі жоспарланған.

Қызметкерлер тәулік бойы жұмыс істейді, ал түнде 45 адамға бір әлеуметтік қызметкер көмекшісі жеткілікті.

Литва нормативтік құжаттарындағы қызметкерлердің қалған бөлігін қалыптастыру қағидаты Қазақстандық стандартта қолданылатын қағидаға сәйкес келеді, бірақ өзгерген позициялардың саны айтарлықтай ерекшеленеді.

Литваның нормативтік құжаттарында 10 позиция бар, ал клиенттер саны 20 адамнан кем болса, 5 ұстанымға біріктіріледі.

Қазақстан. Әлеуметтік қызметкерге жүктеме пациенттердің жалпы санының негізінде құрылады, яғни кем дегенде 50 адам. Іс жүзінде, жоспарлау принципі - клиенттердің саны. Сонымен қатар, стандартта клиенттер «1 және 2 топтағы мүгедектер» деп аталады. Әлеуметтік қызметкерлер санының және олардың көмекшілерінің стандарттары 50-ге және 50-ден астам клиенттерге есептелген. 50 клиент үшін 1,5 әлеуметтік қызметкердің тарифі және төленетін қызметкердің 5.25 ставкасы (әлеуметтік жұмысшы көмекшісі аналогы) қарастырылған [3].

Егер сіз Литва ережелеріне сілтеме жасасаңыз әлеуметтік қызметкерге ең ауыр тұтынушылар ғана беріледі, қалған барлық санаттар үшін - кем дегенде 2 тариф.

Медбикелердің 5.25 стандартына келетін болсақ, ол тек ең төменгі қажеттіліктерге сәйкес литвалық санатқа - 75-80 жастағы қарт адамға сәйкес келеді. Барлық қалған клиенттер үшін үлкен мөлшерде көмек қажет.

Шын мәнінде, қазақстандық стандарттарға және оларға келетін персоналдың стандарттарына сәйкес, әлеуметтік қызметкер мен оның көмекшісіне жүктеме арқылы клиенттің жеке қажеттіліктерін есепке алу принципі жүзеге асырылмайды. Клиентке жеке оңалту жоспары жасалғанына қарамастан, бұл әлеуметтік қызметкерге және оның көмекшісіне жүктемеде көрінбейді. Әлеуметтік жұмыс жүктемесі нормаланған кезде санаттарға бөлінбейді.

Қызметкерлердің қалған бөлігіне келетін болсақ, қазақстандық стандарттағы қалған қызметкерлердің 75 лауазымы, сыпырушыларға, бағбаншыларға және басқа санаттарға дейін топталады.

Литва Республикасында мемлекеттік қалыптастыру принциптерінің салыстырмалы артықшылықтары келесі қорытындыларды жасауға мүмкіндік береді:

-Негізгі персонал (әлеуметтік қызметкерлер мен олардың ассистенттері) бір клиенттің уақытты тұтынуына байланысты, бір жағынан, арнайы әлеуметтік қызметтерді дараландыру қағидасына сәйкес келуі, ал екінші жағынан, ол белгілі бір тұтынушыға арнайы қызметтер пакетін ұсынуға тікелей шығындарды есептеу мүмкіндігін береді.

- Басқа қызметтерді көрсету үшін рационалды лауазымдардың тізбесін қысқарту (әлеуметтік қызметкерді және оның көмекшісін қоспағанда) қызмет бағасына қосқанда ұйымның жанама шығындарын азайтуға мүмкіндік береді және осылайша арнайы әлеуметтік қызметтер нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін арттырады. Қызметкерлердің стандарттарын оңайлату, сонымен қатар ақылы қызмет көрсетумен, қызметтердің бағасына бәсекелесетін болса, арнайы әлеуметтік қызметтер нарығын дамытуға ықпал етеді. Мысалы, қазақ және литвалық стандарттарын бағалау, литвалық сарапшының қатысуымен Өңірлік даму ғылыми-зерттеу институты, 50 клиенттер үшін мекемеде тұру 1 адамға жан басына шаққандағы құнын салыстыруға мүмкіндік беретін мамандар жүзеге асырады.

- Сонымен қатар, мемлекеттік стандарттың сақталуы сізге қызмет сапасын жанама түрде бақылауға мүмкіндік береді. Нормалар жанама түрде сапаны төмендетуге мүмкіндік бермейді (тіпті адам ресурстарын қамтамасыз ету көзқарасы тұрғысынан да) және бағадан тәуелсіз болады [4].

Осылайша, Қазақстанда қазіргі уақытта арнайы әлеуметтік қызметтер нарығындағы теңгерімсіздік мәселесі тұр. Мүмкіндіктері шектеулі адамдар мен қарт адамдарға арналған ЖӨБ (медициналық және әлеуметтік мекемелер) бойынша мемлекеттік қызметтер, тіпті ақылы негізде, оларды алуға құқығы жоқ халық үшін қол жетімді емес. ЖӨБ клиенттері нарықта клиенттерге қызмет көрсетуге құқылы емес. Бірақ, осы қызметтердің бағасы айына 63470 теңгеден жоғары көрсеткендей, зейнетақыны қоспағанда, өзге де табыс көзі жоқ халық үшін өте жоғары. Екінші жағынан, мүгедектер мен қарт адамдарға арналған жеке үйлер нарықта арзан қызмет ұсынады, бірақ бұл қызмет сапасыз (антисанитариялық жағдайға дейін және т.б.). Бұл үйдің дамуы үшін ресурстары бар, өйткені әлдеқайда бай клиенттер осы үйге бармайды.

Біздің ойымызша, қызметкерлерді абоненттік ақылы негізде тарту үшін мемлекеттік ЖДС-нің рұқсатымен қатар қызметкерлердің нормативін жеңілдету, тұтастай алғанда халыққа қызмет көрсету сапасын арттырады.

Бұдан шығатын болсақ, біз батыстық тәжірибеде енгізілген нәтижелерді басқару әдіснамасын меңгеру қажет деп есептейміз, ол мемлекеттік, коммерциялық емес және жекеменшік секторлар арасында ақылы негізде бәсекелестікке бағытталған. Нәтижесінде ұйымдардың қызметкерлерінің ең төменгі регламенті қолданылады, ол қызмет сапасына жанама бақылау құралы болып табылады және ұйымдардың ұсынылатын қызметтерге бағаны төгуге мүмкіндік бермейді. Екінші жағынан, ұйымның еркіндік дәрежесі артып, персоналдың қолайлы нұсқасын таңдауға және ұйымды қолдау шығындарын оңтайландыруға болады. Қызмет көрсету сапасын жақсарту және тиісті шығындарды жоспарлау үшін клиенттердің санаттары қажеттіліктер деңгейіне және сәйкесінше осы қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін қызметкерлердің жұмыс уақытына сәйкес енгізіледі.

Бұл ережелер Қазақстан Республикасының іс жүзінде қолданылуы мүмкін:

1) тұтынушылардың санаттары олардың қажеттіліктерін бағалау негізінде және әлеуметтік қызметкердің жұмыс уақытының сағатына (немесе 40 сағаттық мөлшерліктің фракцияларында) және клиентке тікелей қызмет көрсетумен айналысатын басқа персоналға клиенттің күтім деңгейін тиісті түрде анықтауға негіздейді.

2) Клиенттерге негізгі қызметтерін қамтамасыз әлеуметтік қызметкерлер, әлеуметтік жұмыс көмекшілері (әлеуметтік қызметкерлер, сақтау, медбикелер Ward және тағы басқалары), әлеуметтік қызметкерлер, медбикелер көмекшілері.

3) Қызметкерлердің басқа ұстанымдары бойынша интеграциялық жоспарлауға барыңыз, өйткені ол тек Батыстың елдерінде ғана емес, сонымен қатар, Беларусьте де жүргізіледі. Яғни, ставкалардың жалпы саны, мысалы, дәрігерлер немесе медбикелер анықталып, ұйым қандай керекті мамандарға қажет екенін шешеді.

4) Клиентке тікелей қызмет көрсетумен байланысты емес және нормативтік құжаттарда көрсетілмеген мемлекеттің барлық басқа лауазымдары үшін ұйымның қызметкерлерін еркін құруға құқық береді.

Осылайша дамыған стандарттар әлемдік тәжірибеде қолданылатын қызметкерлерді стандарттау қағидаттарына сәйкес келеді:

- клиентке және персоналға қызмет көрсетуді негізгі қызметтер үшін ғана даралау;
- белгілі бір клиент үшін қызметті немесе қызметтер пакетін анықтауға және олар үшін қажетті персоналды сақтауға арналған бірлік шығындарды есептеу;
- қызметкерлердің қалған бөлігін аутсорсингке ауыстыру, яғни сырттай жұмыс.

Қызметкерлердің осы принциптерін енгізу медицина және қоғамдық ұйымдар мен басқа да ұқсас мекемелердің жұмыс істеуіне жұмсалатын шығындарды азайтады, сонымен қатар, клиенттердің сапалы қызмет сапасына қанағаттануын арттырады, яғни олардың экономикалық және әлеуметтік тиімділігін арттыру [5].

### **Қолданылған әдебиеттер:**

1. Olsen J.P. Administrative Reform and Theories of Organization / Organizing Governance: Governing Organizations. Eds. C. Campbell, B.G. Peters. Pittsburgh, 1988. P. 233-254.

2. Фредериксон Г.Дж. Путь к новому государственному управлению / Классики теории государственного управления: американская школа. Под ред. Дж.Шафритца, А.Хайда. М., 2003. – 430с.

3. Стандарт оказания специальных социальных услуг в области социальной защиты населения. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 октября 2011 года № 1222. – Режим доступа: [www.enbek.kz](http://www.enbek.kz)

4. Dėl Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2006 m. Lapkričio 30 d. Įsakymo nr. A1-317 „Dėl socialinę globą teikiančių darbuotojų darbo laiko sąnaudų normatyvų patvirtinimo“ pakeitimo. – Режим доступа: <https://www.e-tar.lt/portal/forms/legalAct.html?documentId= TAR.B1F8E532965E>.

5 Мануэла Трошке, Джазыкбаева Б.К. Оценка управления потребностей клиента в организациях социального обслуживания // Информационная экономика в формате G-GLOBAL: мат. междунар. науч.-практ. конф. КарГУ. – Караганда, 2014. – С. 272-276.

**Жакупбеков Р.**, студент КЭУК

Научный руководитель: к.э.н., доцент Даулетова А.М.

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ**

С обретением независимости казахстанская экономика переживает непростой процесс перехода к рыночным отношениям во всех сферах хозяйственной деятельности, включая и рынок недвижимости.

Согласно своей специфике, рынок недвижимости не поддается единой систематизации в силу слабой изученности особенностей его формирования и его взаимосвязи с остальными сферами экономики. В Казахстане государство принимает участие в формировании рынка, однако на современном этапе, попытки государства влиять на функционирование рынка недвижимости нередко осуществляются без учета особенностей развития национальной экономики. Данный факт свидетельствует о недостаточной разработанности и глубоких исследованиях данного вопроса в отечественной науке.

Рынок недвижимости имеет свою уникальность и особенность, которая отличает его от других сфер хозяйственной деятельности.

В своем труде Тарасевич Е.И. так определяет рынок недвижимости: «Рынок недвижимости – это система организационных мер, при помощи которых покупатели и продавцы сводятся вместе для определения конкретной цены, по которой может произойти обмен таким специфическим товаром, как недвижимость» [1, с.160]

Так же можно привести в пример определение которое дает в своей книге «Экономика и финансы недвижимости» Волков Д.Л.: «экономико-правовое пространство, в котором происходит взаимодействие спроса и предложения всех имеющихся на данный момент времени покупателей и продавцов недвижимости и где осуществляется совокупность всех текущих операций с ней» [2, с.38]

Но на наш взгляд, наиболее емко, но не менее точно, дала определение Смирнова И.В., так, в своем учебном пособии «Экономика недвижимости», она так описывает рынок недвижимости: «Рынок недвижимости локализован, поскольку его объекты недвижимы, уникальны и их ценность в большой степени зависит от внешней окружающей среды (политической, экономической, социальной, экологической обстановки в стране и регионе), и сегментирован, поскольку различные пользователи обладают разными потребностями, разным платежеспособным спросом» [3, с.21].

Рынок недвижимости представляет собой не только место проведения сделок по купле-продаже, на который оказывают влияние такие факторы окружающей среды как политические, экологические, географические (при заключении сделки особое внимание оказывается на место расположение здания или сооружения, его престижность и т.д.).

Мы считаем данное определение наиболее подходящим, так как в нем указывается ключевое отличие рынка недвижимости от других типов рынка, а также факторы, влияющие на него. Рынок недвижимости действительно уникален тем, что объектом являются недвижимое имущество, будь оно собственностью государства, либо принадлежащее частному лицу. Купля-продажа недвижимости отличается от обычных сделок с товарами длительного пользования тем, что по своей сути является капиталом, т. е. способна приносить владельцу доход. Таким образом, купленный дом, квартира или земельный участок через некоторое время можно продать по более высокой цене или сдавать в аренду и

получать от этого дополнительный доход (рента) а, например, покупка предприятия приносит покупателю (инвестору) доход в результате работы предприятия.

Хотелось бы подробнее описать ключевые отличия рынка недвижимости от рынка товаров и услуг.

Основными факторами, необходимыми для исследования являются: структура рынка, динамика продаж, емкость, тенденции, состояние конкуренции и т.д. Общую информацию, необходимую исследователю для анализа ситуации на рынке недвижимости можно получить из данных газет и журналов, а также из интернет источников (приложения, сайты), что делает его очень удобным для проведения маркетинговых исследований, или же для мониторинга, проводимых частными лицами.

Итак, маркетинговая деятельность строится на основе специальных рыночных исследований и сборе необходимой для их проведения информации. Чтобы быть эффективными, эти исследования, во-первых, должны носить систематический характер; во-вторых, опираться на специально отобранную информацию; в-третьих, осуществлять определенные процедуры сбора, обобщения, обработки и анализа данных; в-четвертых, использовать специально разработанные для целей анализа инструменты.

Роль маркетинговых исследований и схема внедрения маркетингового подхода к управлению компанией на рынке жилой недвижимости зависит не только от выбранных целей и действия различных рыночных факторов.

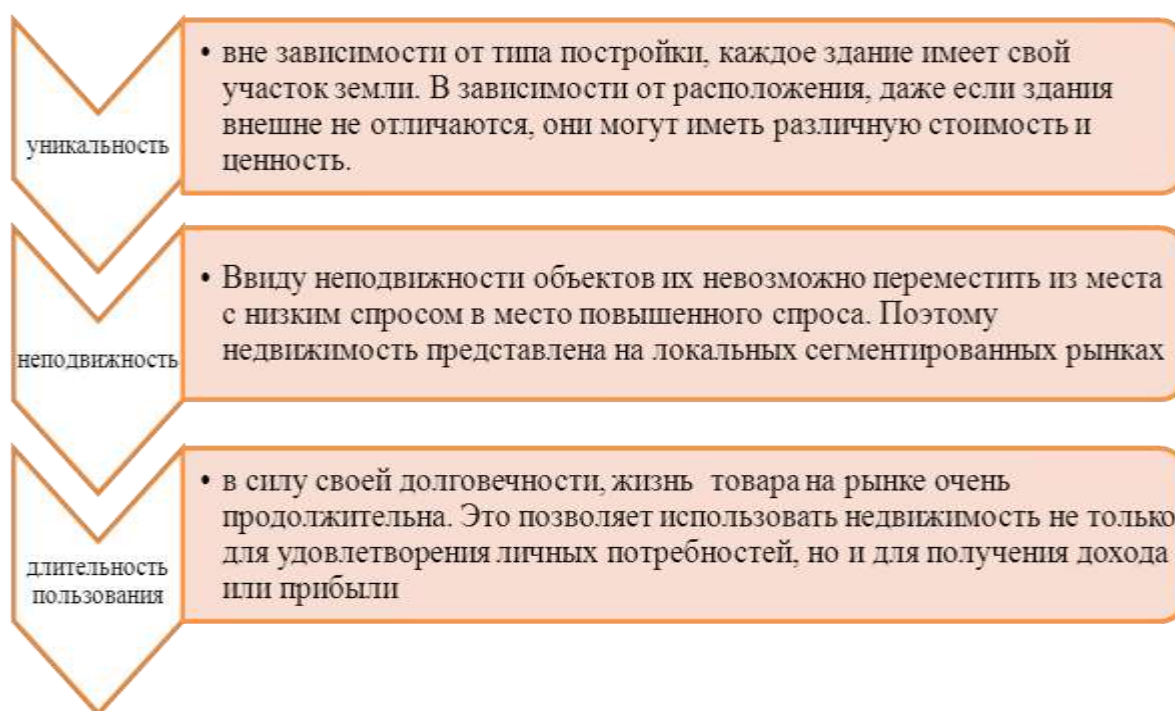


Рисунок 1. Ключевые отличия и особенности рынка недвижимости

Маркетинг играет ключевую роль создания конкурентоспособного проекта именно на начальном этапе создания объекта, а именно в определении основных технико-экономических показателей, в выборе местоположения, который характеризуется высокой степенью потребительской привлекательности.

Ошибки, которые могут быть допущены на данной стадии реализации проекта в основном приводят к существенным финансовым потерям и издержкам, в связи с чем на сегодняшний день большее количество компаний заказывают разработку концепции объекта и независимые маркетинговые исследования рынка уже на данном этапе проработки проекта. Здесь необходим всесторонний маркетинговый анализ рынка, включающий:

1. комплексный анализ оптимального расположения будущего проекта исходя из его основной идеи, либо поиск оптимальной концепции исходя из потенциала конкретного земельного участка;

2. исследование текущей рыночной ситуации, объема и качества предложения, степени конкурентной напряженности;

3. анализ уровня спроса, активности и платежеспособности покупателей жилья, а также их основные предпочтения;

4. анализ ценовой ситуации на рынке, основных влияющих факторов, определение основных тенденций и прогноз цен на недвижимость в течение всего периода планируемой реализации проекта;

5. комплексное исследование фактического или потенциального местоположения объекта, что в сегменте жилой недвижимости играет одну из центральных ролей обеспечения конкурентоспособности товара;

Результаты маркетинговых исследований в области жилой недвижимости позволяют определить важнейшие стратегические приоритеты на основе прогноза длительных рыночных тенденций и решать многочисленные теоретические задачи. Они приводят к пониманию природы рыночных механизмов, закономерностей развития рынка недвижимости, определению влияющих текущих и перспективных тенденций поведения потребителей, отвечающих на динамику предложения. Таким образом, оно призвано изучать влияние общих факторов на состояние рынка в целом, а также изучать влияние конкретных факторов на отдельные проекты или типы локальных территориально-градостроительных формирований.

В целом, в системе маркетингового обеспечения можно выделить три самостоятельных функции, вытекающих из цели использования полученной информации:

- предварительное маркетинговое исследование и обоснование управленческой стратегии;

- разработка и реализация плана маркетинга;

- текущее исследование потребительского спроса и корректировка тактических мероприятий.

Согласно традиционным подходам дисциплины маркетинга, все маркетинговые исследования на рынке жилой недвижимости могут быть сгруппированы в три блока: описательные, казуальные и разведочные исследования. Подробная схема проиллюстрирована на рисунке 2.

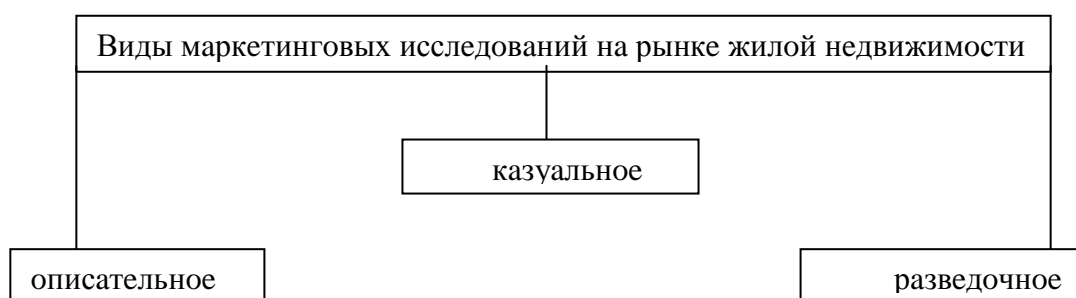


Рисунок 2. Виды маркетинговых исследований на рынке жилой недвижимости

Подводя итоги нашего исследования можно заключить, что рынок недвижимости по своей специфике является уникальным и предусматривает определенную методику для изучения и анализа. Он обладает отличительными качествами и особенностями, которые во многом могут способствовать, или же наоборот препятствовать в процессе его исследования. Маркетинговые исследования рынка недвижимости также в свою очередь обладают особенностью, которая отличает их от исследования других сфер деятельности хозяйствующих субъектов.

### **Список использованной литературы:**

1. Тарасевич Е. И. Анализ инвестиций в недвижимость МКС. – СПб., 2000. – 160 с.
2. Волков Д. Л. Экономика и финансы недвижимости. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1999. – 32 с.
3. Смирнова И. В. Экономика недвижимости: Учеб. пособие. – СПб.: СПбГИЭУ, 2003. – 21 с.

**Жукенова А.**, студент КЭУК

Научный руководитель: д.э.н., профессор,  
кафедры «Маркетинга и логистики» Борбасова З.Н.

## **ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КАЗАХСТАНСКИХ КОМПАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Конкурентоспособность предприятия это довольно многогранное понятие и оно включает в себя не только ценовые и качественные параметры выпускаемой продукции. На конкурентоспособность компании влияет также степень внедрения инноваций, мотивация и квалификация персонала, уровень развития маркетинга на предприятии, внешняя ситуация на рынке, финансовая устойчивость [1, с. 67].

Как показывает практика, экономика Казахстана в данный момент имеет весьма низкий уровень конкурентоспособности. Переход к рыночным отношениям характеризовался глубоким экономическим спадом производства, который обусловил катастрофическое падение конкурентоспособности экономики Казахстана на мировом рынке. Поскольку конкурентоспособность экономики Казахстана – это суммарная конкурентоспособность ее предприятий, фирм, организаций, соответственно одним из путей выхода из состояния спада может быть стимулирование роста конкурентоспособности на уровне предприятия. Огромное значение решению этой проблемы должно уделяться на предприятиях, работающих в реальном секторе экономики, т.е. промышленных предприятиях, от уровня развития которых во многом зависит решение задач повышения уровня и качества жизни населения Казахстана.

Таким образом, актуальность проблемы создания конкурентоспособного предприятия и товара, в условиях рыночных отношений для успешного развития многономенклатурного промышленного производства, не вызывает сомнения.

В нынешнем Послании народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» Глава государства отметил, что сегодня весь мир вступает в эпоху Четвертой промышленной революции, эру глубоких и стремительных изменений, а для этого нужно быть готовым к глобальным изменениям и вызовам.

Задача по активизации экономики, поставленная в Послании, определяет основные направления в повышении конкурентоспособности компании, расширения рынка сбыта.

В странах с развитой рыночной экономикой государство непосредственно участвует как в правовом регулировании экономики, создании производственной и социальной инфраструктур, так и в выработке стратегии политически и стратегически важных фирм вместе с предпринимателями.

Учитывая анализ мировых экспертов, помимо конкуренции на внутреннем рынке, для улучшения производительности в стране важна конкуренция со стороны иностранных компаний, поскольку она вынуждает предприятия соперничать с высокоэффективными мировыми лидерами в своей отрасли. Активное участие в международных торговых блоках играет неотъемлемую роль в реализации такого взаимодействия.

Государство способствует формированию конкурентоспособной среды и создает сравнительные преимущества национальной экономики.



У разных авторов в определениях конкурентоспособности по значимости лидируют качество, полезность, соотношение «цена-качество», привлекательность, способность к реализации, умение выдерживать конкуренцию и т.д. Нам представляется, что конкурентоспособность – комплексный показатель товара, результат работы всех элементов маркетинга, обеспечивающий конкурентное преимущество на рынке[2].

В теории конкурентных преимуществ М. Портера рассматриваются два основных источника преимуществ: маркетинг и издержки. Преимущества в маркетинге – это конкурентное преимущество в товарах и услугах, которые в большей степени удовлетворяют потребителя, чем товары конкурента. Преимущество в издержках – это конкурентное преимущество, возникающее благодаря более низким производственным и маркетинговым затратам, чем затраты конкурентов, что позволяет компании снизить цены или использовать экономию на рекламу и распределение.

В конце прошлого года был принят актуализированный План мер по улучшению индикаторов «Глобальный индекс конкурентоспособности ВЭФ» на 2018-2019 годы.

В Плате мер предусмотрены такие системные мероприятия, как упрощение процедур в сфере земельных отношений, формирование реестра квалифицированных поставщиков, оптимизация процессов и сокращение сроков выдачи кредитов БВУ, увеличение охвата предпринимателей программами обучения и повышения компетенций, содействие отечественным товаропроизводителям в заключении долгосрочных договоров с национальными компаниями и системообразующими предприятиями и другие меры.

В 2018 году Министерство нацэкономики планирует также провести анализ платных услуг для бизнеса, которые несут неналоговую нагрузку и разработать рекомендации по их снижению. С целью повышения эффективности госрасходов, в работу госорганов будут внедряться принципы открытости бюджета[4].

По фактору «Эффективность рынка товаров» в соответствии с российскими и казахстанскими обязательствами в ВТО ежегодно проводится процедура снижения импортных таможенных пошлин для определенного ряда товаров.

По фактору «Конкурентоспособность компаний» разработано и принято 1 000 стандартов с учетом потребностей отраслей промышленности.

На базе специальных экономических зон созданы кластеры по производству стройматериалов. Ведется активная работа по созданию автомобильных кластеров в Восточно-Казахстанской и Костанайской областях. В текущем году будут приняты меры по развитию смежных производств вокруг крупных системообразующих компаний[3].

В настоящее время экономика Казахстана претерпевает заметные изменения, и отзвуки этого процесса ощущаются во многих сферах жизни. Ведь для Казахстана проблема повышения конкурентоспособности при динамичном развитии рыночных отношений имеет особое значение. Поскольку конкурентоспособность национальной экономики – это суммарная конкурентоспособность ее предприятий, товаропроизводителей, территорий, городов, регионов, соответственно, одним из путей экономического роста является стимулирование повышения конкурентоспособности на уровне отдельного предприятия, отрасли, региона. В настоящее время в Казахстане выбрана модель конкурентоспособной экономики с приоритетными отраслями, имеющими экономический потенциал повышения конкурентоспособности. Начато развитие системы казахстанских кластеров, которые определяют долгосрочную специализацию экономики страны в несырьевых отраслях.

В рамках поставленной Президентом стратегической задачи по вхождению к 2050 году Казахстана в число 30 наиболее развитых государств мира, когда Казахская модель развития должна стать основой нового политического курса и политика этого курса - всеобъемлющий экономический прагматизм на принципах прибыльности, возврата от инвестиций и конкурентоспособности, актуальность проблемы качества становится еще более выраженной. Вместе с тем стратегия открывает путь для предприятий различных отраслей экономики к техническому и организационному совершенствованию действующих производств и созданию новых видов продукции экспортной ориентации. Ведь главную роль

в системе управления конкурентоспособностью предприятия играет управление конкурентоспособностью продукции, которая формируется на этапах производства, разработка и реализация продукции. Категории конкурентоспособности продукции и предприятия имеют высокую степень взаимозависимости. Вместе с тем конкурентоспособность продукции является отдельной и независимой категорией, поскольку она больше связана с успехом продукции на рынках сбыта, чем с особенностями функционирования предприятия. Решающую роль в управлении конкурентоспособностью предприятия должно иметь управление конкурентоспособностью именно его продукции.

Для достижения конкурентоспособности казахстанских компаний необходимо:

1) Обеспечить конкурентоспособность выпускаемой продукции в целевых сегментах рынка.

2) Поднять потенциал конкурентоспособности предприятия, а следовательно, и его подразделений, до уровня мировых производителей в данной отрасли.

Прежде всего, предприятие должно обладать определенным набором внутренних конкурентных преимуществ, количественную оценку факторов можно представить в следующем виде:

- Конкурентоспособность изделия,
- Финансовое состояние предприятия,
- Эффективность маркетинговой деятельности,
- Рентабельность продаж,
- Имидж (марочный капитал) предприятия,
- Эффективность менеджмента.

Для того, чтобы к 2024 году по уровню качества жизни Республика Казахстан устойчиво находилась в числе наиболее конкурентоспособных и развитых стран мира, необходимо повысить эффективность использования ресурсов, увеличить продолжительность жизни, обеспечить возрастание индекса экологической устойчивости[5].

Проанализируем конкурентоспособность продукции на примере предприятия - АО «Баян Сулу».

Кондитерский рынок имеет особую специфику. Помимо влияния на развитие отрасли общеэкономических факторов (тарифы на перевозки, электроэнергия, изменения в налоговой системе), кондитеры также находятся в зависимости от мировых цен на какао бобы, сахар, орехи и прочие ингредиенты, не производимые ни в Казахстане, ни в России. Кондитерский рынок Казахстана находится в состоянии насыщения со средним темпом за последние три года на уровне 110%. Кондитерское производство является материалоемким - свыше 70% затрат приходится на сырье и материалы. Именно затраты по этим статьям определяют во многом себестоимость продукции. Основными странами - импортерами сырья являются страны Европы

На текущий момент лидерами на рынке Казахстана являются:

- 1) АО «Баян Сулу» с корпоративной долей 14%;
- 2) АО «Рахат» - с корпоративной долей в 23%;
- 3) «производители Украины» - с долей в 20%;
- 4) «производители России» - с долей в 19%.

Среди производителей Украины на рынке Казахстана представлена продукция следующих компаний:

- 1) концерн «АВК» (г. Донецк);
- 2) кондитерская фабрика «Рошен» (г. Киев);
- 3) кондитерская фабрика «Киев Конти» (г. Киев);
- 4) корпорация «Бисквит - Шоколад» (г. Харьков)

Среди фабрик России основную конкуренцию составляют:

- 1) холдинг ООО «Объединенные кондитеры»;
- 2) кондитерское объединение «СладКо», (г. Екатеринбург, г. Ульяновск);
- 3) кондитерская фабрика имени Крупской (г. Санкт Петербург);

4) ОАО «Кондитерская фабрика «Пермская»;

5) кондитерский комбинат «Озерской Сувенир» (Московская область).

В целом доля АО «Баян Сулу» на рынке кондитерских изделий составляет 14%, доля украинских производителей 20,1%, российских 18,9%. Таким образом, мы провели анализ казахстанского рынка кондитерских изделий, где были проанализированы основные конкуренты АО «Баян Сулу» на рынке кондитерских изделий. АО «Баян Сулу» занимает высокую долю по сравнению со своими конкурентами, это говорит о том, что кондитерская фабрика «Баян Сулу» успешно осуществляет свою деятельность, и является надежным и стабильным предприятием.

Основной операционной деятельностью Компании являются производство и оптовая продажа кондитерских изделий. На предприятии выпускается около 200 наименований продукции, таких как карамель, ирис, драже, мармелад, конфеты, шоколад, печенье, вафли.

Высокая деловая репутация предприятия, является залогом прочных партнёрских отношений с крупными товаропроизводителями и поставщиками из России, Украины, Белоруссии, Германии, Польши, Нидерландов, Дании, Финляндии, Латвии, Литвы, Израиля, Голландии и т.д. Безупречная кредитная история говорит о высокой степени ответственности и порядочности Акционерного Общества. Компания является членом ассоциации кондитеров Казахстана. Рекламные акции АО «Баян Сулу» включены во вторую категорию сектора акций официального списка АО «Казахстанская фондовая биржа». АО «Баян Сулу» является учредителем баскетбольного клуба «ТОБОЛ» (г. Костанай) - неоднократного чемпиона Казахстана, призёра международных соревнований. Компания оказывает постоянную благотворительную помощь детям сиротам, шефствует детскую деревню семейного типа «Жануя», помогает инвалидам, малообеспеченным гражданам, общественным организациям. Официальный дилер продукции АО «Баян Сулу» - ТОО «Интер Фуд Трейд» имеет развитую, хорошо отлаженную сеть филиалов в Республике, что позволяет чётко координировать производство и поставки кондитерских изделий на рынок Казахстана[5].

Таким образом, повышение конкурентоспособности предприятия – это, в первую очередь, повышение качества продукции, которое является главным показателем деятельности любого производства. Для обеспечения продуктивной занятости и развития массового предпринимательства предлагается усовершенствовать действующую систему микрокредитования предпринимательской деятельности. При этом ей необходимо адаптироваться к условиям в зависимости от территории ведения бизнеса — на селе или в городе[4].

Для решения проблемы продолжится работа по фронтальному снижению издержек бизнеса, которая будет способствовать повышению конкурентоспособности и эффективности деятельности предприятий за счет сокращения непроизводственных затрат. С целью создания благоприятной конкурентной среды разработан ряд поправок, направленных на устранение норм, препятствующих конкуренции, которые выявлены в рамках проводимой ревизии законодательства. В условиях рыночной экономики конкурентоспособность - это главный фактор успеха. Конкурентоспособность товаров предполагает оптимальное сочетание качества, цены, дизайна и возможности послепродажного обслуживания. В связи с чем, одним из важнейших показателей конкурентоспособности предприятия, особенно для производителя, является конкурентоспособность его продукции.

#### **Список источников:**

1. Джо Витале, Гипнотические рекламные тексты. Как искушать и убеждать клиентов одними словами. М. Эксмо, 2011. 615 с.

2. Емельяненко И. С. Повышение конкурентоспособности предприятий розничной торговли [Текст] // Актуальные вопросы экономических наук: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Уфа, апрель 2013 г.). — Уфа: Лето, 2013. — С. 72-75.

3. Официальный сайт Президента РК <http://www.akorda.kz/>

4. Казахстанский портал новостей <https://tengrinews.kz/zakon/>
5. Концепция перехода РК к устойчивому развитию на 2007-2024 годы.
6. Отчетные данные предприятия АО «Баян Сулу».

**Звольская А.** гр. МН-22, КЭУК  
Научный руководитель: ст. преподаватель кафедры  
«Менеджмент и инновации» Викулenco Ю.Р.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ 8DМОДЕЛИРОВАНИЯ**

Стабильный экономический рост страны позволил принять программы дошкольного развития «Балапан» и «100 школ, 100 больниц», долгосрочную Государственную программу развития образования на 2011-2020 годы. В дальнейшем ГПРО на 2011-2020 была интегрирована в новую действующую Государственную программу развития образования и науки на 2016-2019 годы [1].

Значение обучения на протяжении всей жизни для долгосрочного экономического роста отмечено ЮНЕСКО. Оно необходимо для того, чтобы сделать производство и потребление устойчивыми, развивать навыки, требуемые для создания «зеленой» промышленности и переориентации высшего образования и научных исследований на использование экологичных инноваций.

Повышение качества человеческого капитала обозначено Президентом страны как один из пяти основных приоритетов третьей модернизации Казахстана. Это ключевой фактор долгосрочного успеха страны. Поэтому в знания и навыки людей должно быть инвестировано столько же, сколько и в экономику страны в целом.

Глобальный Интернет и электронные библиотеки, информационные базы данных и автоматизация рабочих мест требуют ИТ-компетенций населения. Мировая практика свидетельствует о значительном цифровом разрыве стран.

Высокое качество дошкольного образования создает измеримые, долгосрочные последствия для жизнедеятельности человека. Дошкольные организации стимулируют начало процесса самореализации личности, ее творческой активности, самостоятельности, инициативности, способствуя тем самым адаптации ребенка в социуме, активизируя процесс социализации и саморазвития формирующейся личности. Как показывают исследования, дети, посещающие дошкольные организации, лучше усваивают знания на последующих уровнях образования и являются более успешными в жизни в целом.

Каждое поколение формирует свой человеческий капитал с нуля. Первый жизненный цикл формирования индивидуального человеческого капитала занимает первые 6-7 лет жизни ребенка. На развитие ребенка влияют результаты его обучения, которые впоследствии могут повлиять на развитие рынка труда [2].

В 21 веке, родители детей дошкольного возраста, учеников начальной и средней школы активно вкладывают денежные средства в развитие в своих детей. В данном возрасте дети впитывают всю информацию в себя как «губки», информация, полученная с разных источников, усваивается с невероятной скоростью. Но, к сожалению, дети современного поколения не стремятся узнавать что-то новое и развиваться надлежащим образом, т.к. в веке технологий гораздо интереснее изучать смартфоны, компьютерные устройства; интереснее смотреть мультики и бездумно проводить время.

Основываясь на послание Президента Республики Казахстан, которое гласит об «умной нации» наш проект поможет заинтересовать детей, подростков и даже взрослых к процессу обучения, познанию окружающего мира, к изучению разнообразных наук. С помощью визуализации, ребенку, подростку будет более понятен изучаемый материал, будет вызван

интерес к изучению наук, будут формироваться базовые знания, а так же улучшаться успеваемость.

Виртуальная реальность - созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие. Для создания убедительного комплекса ощущений реальности компьютерный синтез свойств и реакций виртуальной реальности производится в реальном времени.

Объекты виртуальной реальности обычно ведут себя близко к поведению аналогичных объектов материальной реальности. Пользователь может воздействовать на эти объекты в согласии с реальными законами физики (гравитация, свойства воды, столкновение с предметами, отражение и т. п.). Однако часто в развлекательных целях пользователям виртуальных миров позволяет больше, чем возможно в реальной жизни

Не следует путать виртуальную реальность с дополненной. Их коренное различие в том, что виртуальная конструирует новый искусственный мир, а дополненная реальность лишь вносит отдельные искусственные элементы в восприятие мира реального.

Перспективы виртуальной реальности – как она изменит мир и чем станет сама.

Впервые о виртуальной реальности начали говорить всего 30 лет назад и уже сейчас можно прикоснуться к первым плодам, полученным благодаря этой технологии. Многочисленные разработчики активно взялись за создание устройств, позволяющих переместиться из этого мира в виртуальный. И современные технологии уже позволяют иначе взглянуть на привычные вещи, в том числе нравящиеся многим компьютерные и консольные игры. Но технология еще не дошла даже до своего пика развития, а ее потолок не пытаются предсказать даже самые сведущие представители научной общественности. В результате сейчас самое время, чтобы представить перспективы развития виртуальной реальности и узнать, что она сможет предложить в ближайшее время.

VR представляет собой совершенно новую среду для различных творческих начинаний. Она предоставляет более захватывающий опыт, чем все, что человечество могло видеть до этого. Скорее всего, она откроет совершенно новые горизонты для творческих личностей, которые смогут создавать произведения современного искусства в совершенно новом формате.

Помимо возможностей к обучению людей, без риска для пациентов, можно отметить и перспективность виртуальной реальности в сфере микрохирургии. Далеко не всегда хирурги могут добраться до миниатюрной проблемы, расположенной в глубинах организма, в результате начинается сложная процедура с камерами, манипуляторами и попытками не сделать случайно хуже.

Специально для таких ситуаций создается система da Vinci, улучшение которой явно стоит ожидать в будущем. Используя специальную камеру, хирург сможет осматриваться в теле пациента, а манипуляторы, снимающие движения его рук, позволят проводить операцию в своеобразном бесконтактном стиле. Большая предсказуемость и высокий уровень визуализации должен существенно снизить риск для больных, увеличив эффективность врачей.

Помимо непосредственно таких вмешательств, виртуальная реальность хорошо зарекомендовала себя в реабилитации и устранении различных психологических проблем. “VR вполне может позволить более полно выразить и начать исследовать всю сложность человеческого опыта. Перенести нас из информационного века в экспериментальный, катализируя новый ренессанс, который отпирает скрытые потенциалы нашего творческого начала и фантазии”.

Результаты использования информационно – компьютерных технологий в данном направлении:

1. Повышение мотивации детей к трудным для них видам деятельности (за счет соединения движения, звука, мультипликации).
2. Улучшение речевого продуцирования.
3. Расширение кругозора дошкольников, развитие их познавательных процессов.

4. Повышение эффективности усвоения материала детьми (реализует принцип наглядности и доступности материала).

5. Повышение скорости запоминания

6. Реализация индивидуального подхода с целью определения выбора индивидуального темпа, объема, сложности получаемой информации и времени обучения (построение индивидуального маршрута)

7. Возможность фиксирования содержания с многократным возвращением к нему, что позволяет легко реализовать принципы прочности, систематичности.

8. Совершенно новый уровень реализации принципа научности с использованием нарисованных картинок, видеороликов, позволяющими демонстрировать реальные объекты, явления, которые нельзя увидеть в повседневной жизни.

9. Подготовка детей к миру, построенному на цифровых технологиях.

Дошкольное и школьное учреждение сегодня - это сложный организм, стремящийся к совершенствованию, развитию, ищущий новые возможности, создающий необходимые условия для удовлетворения потребности ребенка, семьи, общества, обеспечивающий условия для творческой, профессиональной работы педагогов, отвечающей самым современным требованиям. Введение инноваций в образовательный процесс - это не прихоть, не равнодушное отношение к творческому поиску эффективных форм работы с детьми, это - требование времени.

В Концепции модернизации дошкольного образования важнейшим направлением деятельности образовательных учреждений названо создание условий для достижения нового качества образования. Оно во многом зависит от того, насколько эффективно осваиваются инновации, способствующие качественным изменениям деятельности образовательных учреждений.

#### **Список использованной литературы:**

1 РГКП РУМЦ ДО

2 Государственная программа развития образования на 2011-2020 годы, программа дошкольного развития «Балапан» и «100 школ, 100 больниц»

**Иристаев Н.**, студент гр. МН12, КЭУК  
Научный руководитель: ст. преподаватель,  
кафедры менеджмента и инновации Викуленко Ю.Р.

### **РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА С ПОМОЩЬЮ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛОЩАДКИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ГОРОДА**

Актуальность исследования заключается в том, что улучшение качества уличной среды, а также «зеленое строительство» в урбанизации оказываются незаменимым аспектом всеобщего комплекса процедуры по проектированию и обстройке общественных территории. Они обладают главной значимостью в бытие человека, которая оказывает большое влияние на окружающий наш мир, особенно в крупных городах и не только.

Решение проблем развития и сохранения зеленых массивов (скверов, лугов, парков и садов) - одна из главнейших проблем в сфере экологии.

За многие годы получен большой опыт по зеленому строительству и благоустройству общественных территории, выведен широкий озеленительный ассортимент растений, а также изобретена агротехника для их выращивания, разработаны неотъемлемые способы для благоустройства и озеленения, специфичные для городов, а также определены приемы содержания зеленых насаждений.

Придомовые территории в значительной степени формируют столь необходимое каждому жителю качество городской среды и являются одним из основных ресурсов ее развития. Регулирование вопросов содержания и благоустройства придомовых территорий должно осуществляться с точки зрения технологической и экономической эффективности. Для правильного обустройства и развития общественных пространств необходимо изучать восприятие, потребности и предпочтения жителей. С этой целью в проекте проведен анализ результатов опроса населения о степени благоустройства и качества содержания придомовых территорий, как важного ресурса развития общественного пространства городской среды. Выявлены основные проблемы содержания и благоустройства. Оценен экономический эффект внедрения рекомендованных мероприятий.

Целью исследования является создание и внедрение электронной площадки по развитию и благоустройству города, которая представляет из себя совокупность информационных и технических решений, отвечающий за реализацию и проведение в электронной форме определенного спектра задач.

Объектом исследования является благоустройство города, выявление проблем и путей их решения.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения и тенденции, связанные с формированием и развитием предпринимательства в сфере услуг по благоустройству городов в Республике Казахстан.

В процессе написания статьи использованы и применены следующие методы исследования: социологический, системного подхода, экономико-математический, балансовый, сравнительного анализа и синтеза, экономико-статистический.

Информационная база представлена законодательными и нормативными документами: Законами и Программами Республики Казахстан.

Хотелось бы начать статью с того, что Благоустройство - это деятельность по созданию, реконструкции, ремонту, реставрации, оборудованию, переоборудованию, модернизации объектов благоустройства, содержанию их в чистоте и порядке.

Важнейшей предпосылкой инвестиционной привлекательности города является экономическая стабильность, которая характеризуется темпами роста основных макроэкономических показателей развития города: темпы роста ВРП, темпы роста ВРП на душу населения, производительность труда, уровень безработицы.

Во многих городах необходим пересмотр качества уличной среды. Функции транзитного пространства стало недостаточно соответствовать требованиям горожан - улицы должны выступать местами для встреч, обмена знаниями, культурного досуга и городской жизни. Процесс этот необходимо совершенствовать, подтверждение тому - создание электронной площадки по благоустройству города.

Создание и внедрение электронной площадки по благоустройству города представляет собой комплекс: информационных и технических решений отвечающий за реализацию и проведение в электронной форме определенного круга задач.

Система позволит полностью учесть и реализовать все нюансы и особенности проведения мероприятий, относительно благоустройства города:

- организацию мероприятия,
- привлечения участников и волонтеров,
- оживить город,
- сделать максимально чистым и комфортным;
- Объединять сообщества и делать город аккуратным, красивым, таким, где хочется жить, растить детей, куда хочется возвращаться, гордиться и приглашать гостей;
- стремиться сделать город примером решения экологических проблем,
- экспортировать экотехнологии и социальные модели другим городам мира.

Все это позволит не только достигнуть решения данных задач, но и дополнительной экономии бюджетных средств в результате общего повышения эффективности.

С помощью данной электронной площадки могут обсуждаться и приниматься конкретные решения по таким темам, как работа дошкольных учреждений, школ, поликлиник, работа транспорта, благоустройство города и целый ряд других вопросов. Благодаря прозрачности работы - результаты каждого голосования, а также выполнение той или иной задумки можно отслеживать на сайте. И конечно, успех ЭП во многом связан с актуальностью обсуждаемых тем.

Статья нацелена на оценку экономического эффекта от создания и внедрение электронной площадки по благоустройству города, где можно будет осветить такие вопросы, как:

- обрезка деревьев;
- санитарная вырубка деревьев;
- о повреждении крышек люков, колодцев на дорогах;
- расчистка дорог;
- содержание зеленых насаждений вдоль автомобильных дорог;
- акции по привлечению населения к уборке территорий;
- о мероприятиях по озеленению города;
- о строительстве спортивных площадок;
- о рубке зеленых насаждений в городе;
- о благоустройстве территории – ремонт, строительство тротуаров, автомобильных дорог, мест для парковки автомобильного транспорта;
- о восстановлении нарушенного благоустройства, например, после проведения земельных работ и т.д.;
- о размещении автомобилей на пешеходных тротуарах.

## II. Особенности и функциональные возможности электронной площадки

Особенности электронной площадки:

- совместима с другими системами, позволяет индивидуально моделировать бизнес-процессы, имеет безопасность;
- гибкость и высокая скорость адаптации к изменениям в законодательстве;
- хранение основного массива данных и выполнение ключевых вычислений в «облаке»;
- высокая готовность к оперативному расширению, развитию и подключению дополнительных модулей;
- автоматическое размещение информации о проводимых мероприятиях и акциях, направленных на благоустройство города, региона;
- интеллектуальная, настраиваемая система контроля, аналитики и отчетности;
- исключение возможности возникновения коррупции;
- прямая экономия бюджетных средств за счет ведения деятельности посредством открытых, прозрачных процедур;
- централизация и унификация процессов;
- экономия на ИТ-инфраструктуре.

Функциональные возможности:

- интеграция с информационными системами
- возможность дистанционной работы внешних экспертов с заявками участников удаленно из интерфейса площадки;
- дистанционное проведение заседаний комиссий;
- проведение голосования;
- единый личный кабинет;
- среда взаимодействия;
- обработка заявок претензий, предложений, помощи;
- проведение акций;
- система рейтингования и compliance-контроль.

## III. Преимущества создания электронной площадки



Электронная Площадка (ЭП) позволяет объединить в одном информационном и торговом пространстве людей в различных сферах деятельности и предоставляет участникам ЭП ряд сервисов, повышающих эффективность работы.

Электронной площадкой сегодня можно назвать любой Интернет-ресурс, посредством которого заключаются сделки купли-продажи между предприятиями -покупателями и продавцами. Заказчики получают возможность проводить электронные торги - аукционы, конкурсы, запросы котировок и предложений, - оптимизируя затраты, а поставщики - участвовать в проводимых закупках, размещать информацию о предлагаемой продукции и услугах. Иногда размещением торговых процедур занимаются специализированные компании, которые, помимо размещения информации на площадке, обрабатывают полученный результат и даже, возможно, определяют победителя процедуры.

Работая на Электронной Площадке, заказчик или поставщик может успешно решать различные вопросы, возникающие в повседневной деловой практике, потому что данные системы выполняют следующие важные функции:

1. Информационная функция позволяет ознакомиться с перечнем организаций, работающих на ЭП, получить информацию по интересующей организации.

2. Функция маркетинга позволяет осуществлять поиск покупателей и потребителей интересующих работ и услуг, а также получать информацию о потребностях и предложениях работ и услуг, которые размещают на площадке другие организации.

3. Рекламная функция. Разместив информацию о своей организации на ЭП, фирма сразу попадает в единое информационное пространство.

4. Аналитическая функция позволяет проводить сравнительный анализ различных показателей деятельности организаций, правильно выбрать контрагентов для выполнения поставок, работ и услуг по интересующей тематике.

5. Функция защиты информации делает возможным безопасный электронный документооборот, построенный с использованием сертифицированных средств криптографической защиты информации (ЭЦП).

Преимущества работы на ЭП:

Любой руководитель отдела сталкивался с тем, что быстро найти хорошего поставщика товара или услуги очень непросто. Даже не столь сложно найти поставщика, сколько определить, который предложит самые выгодные условия. Преимущества работы на ЭП для заказчика в решении этого вопроса очевидны:

1. Значительная экономия рабочего времени;
2. Экономия денежных средств на организации и проведении;
3. Прозрачность и открытость процесса;
4. Честная конкуренция, исключая работу недобросовестных сотрудников;
5. Участие возможно из любой точки мира, не выходя из своего офиса;
6. Доступность для представителей любого бизнеса - цена и условия лота ничем не ограничены.

Преимущества работы на ЭП для поставщика состоит в том, что каждый руководитель компании, руководитель отдела, всегда заинтересован в расширении клиентской базы и в ее увеличении. На рекламу тратятся колоссальные деньги, работают многочисленные call-центры, но в итоге, чем больше продает компания, тем больше она тратит лишних денег. При работе с ЭП компания получает ряд преимуществ:

1. Быстрый поиск;
2. Экономия средств на рекламной кампании;
3. Прозрачность и открытость процесса;
4. Честная конкуренция;
5. Равные права;
6. Участие возможно из любой точки мира, не выходя из своего офиса.

Преимущества Электронной площадки:

- обширная география;

- возможность выйти на заказчиков из других регионов;
- снижение временных и финансовых затрат на оформление конкурсной документации за счет ведения электронного документооборота;
- возможность видеть в реальном режиме времени все предложения;
- возможность предложить;
- честная конкуренция;
- повышение ответственности.

Электронная площадка представляет участникам ряд основных преимуществ:

- на площадке предусмотрен защищенный электронный документооборот с применением электронной подписи;
- соблюдается конфиденциальность;
- режиме онлайн с использованием штампа времени;
- отсутствуют территориальные ограничения.

По итогам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

В период с 3.10.2017 по 7.10.2017 был проведен опрос общественного мнения на тему – создание электронной площадки по благоустройству города. Респондентам было предложено ответить на несколько вопросов. В анкетировании приняли участие 100 человек разных половозрастных характеристик.

Целью анкетирования является изучение мнения населения о том, каким оно хотело бы видеть наш город (район, поселение) и как хотело бы жить? Каковы по – вашему должны быть основные стратегические цели, к которым должны сообща стремиться власть, бизнес – структуры и население?

Среди вопросов анкетирования были проанализированы наиболее важные для нас результаты, представленные ниже.

На вопрос 1 «Важно ли Вам знать, какие решения по проблемам города/района принимаются местной властью?» большинство участников анкетирования ответили положительно, то есть, да.

На вопрос 2 «Обозначьте пожалуйста, по степени важности проблемы нашего города/микрорайона» на первом месте были обозначены такие показатели, как:

- охрана общественного порядка – 95% из 100%;
- экология, в том числе, озеленение территории – 93%;
- благоустройство города – 87%.

На вопрос 3 «Хотели бы Вы принять участие в развитии территории города/микрорайона?» 76% респондентов ответили за участие в развитии территории города, что характеризует большую заинтересованность жителей в благоустройстве города.

В связи с чем, были проанализированы результаты формы активности граждан.

Варианты ответов, которые были представлены в вопросе 4, где большее количество респондентов, показали следующие результаты:

- приняли бы участие в общественных работах – 39%;
- внесли предложения – 20%.

В результате исследования было выявлено, что больше респондентов опрошенных в ходе исследования составляют люди молодого возраста, которые заинтересованы проблемами города и его благоустройства. Причем шансы установки приложения «Активный гражданин» у респондентов мужского пола в 0,26 раза меньше чем у женщин.

3. Нами было выявлено, что с увеличением количества лет проживания в городе шанс, связанный с благоустройством города увеличивается в 1,09 раза, что в принципе логично, так как люди, чем больше проживающие в городе, тем активнее они заинтересованы в благоприятной обстановке проживания, то есть в благоустройстве города. Причем уровень образования свидетельствует о том, что шансы респондентов, имеющих высшее образование в 0,42 раза меньше, чем у респондентов, имеющих среднее или начальное образование.

Таким образом, можно сделать вывод, что создание электронной площадки и мобильного приложения «Активный гражданин» будет востребованным и будет

пользоваться наибольшим спросом у людей молодого возраста, которые проживают в городе большее количество лет, соответственно имеющих уровень образования как среднее. В связи с этим подтверждение данной гипотезы является положительной и обуславливает создание электронной площадки «Активный гражданин» по благоустройству города.

#### **Список литературы:**

- 1 Программа развития регионов "Доступное жилье – 2020"
- 2 Программа развития "Программа модернизации ЖКХ на 2011-2020 годы";
- 3 Программа развития "Ак булак";
- 4 Программа развития "Программа развития моногородов на 2012 – 2020 годы";
- 5 Программа развития "Программа развития регионов"
- 6 Постановление программы №279 от 31.03.2014 г. с введением в действие с 01.01.2015г. «Дорожная карта бизнеса – 2020»
- 7 Указ Президента Республики Казахстан от 26 мая 2014 года № 823 «Об образовании Совета по переходу к «зелёной экономике» при Президенте Республики Казахстан»
- 8 План мероприятий по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2013 – 2020 годы

**Идрисова А.С.**, студент Гр. МК-11НП КЭУК  
Научный руководитель:, д.э.н., профессор  
«Маркетинга и логистики» Борбасова З.Н.

## **САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ**

Реклама является сферой, активно воздействующей на общественное сознание и бизнес-процессы. Поэтому развитие саморегулирования является наиболее актуальной задачей, особенно в связи с неэффективностью и нерациональностью всеобъемлющего государственного регулирования и контроля. На государственном уровне регулирование рекламной деятельности осуществляется на основании Закон Республики Казахстан от 19 декабря 2003 года № 508 «О рекламе» и продолжает формироваться. Развитие рекламного законодательства, возможно, пойдет по пути допустимой минимизации вмешательства государства в отдельные стороны и элементы рекламной деятельности с синхронной активизацией сферы саморегулирования. Можно также предполагать, что процесс будет развиваться по следующим направлениям: сокращение правовых ограничений рекламной деятельности и повышение значимости моральных нормативных регуляторов; усиление роли саморегулирования общественных объединений участников рекламного рынка в реализации его правовых основ.

Для регулирования рекламы важное значение имеет определение оптимального соотношения между государственным контролем и саморегулированием субъектами рекламных отношений. Именно этот аспект обуславливает необходимость совершенствования государственного регулирования данной сферы общественных отношений [1].

В законодательстве Казахстана саморегулирование определяется как комплекс мер, направленных на самостоятельное регулирование физическими и юридическими лицами осуществляемой ими предпринимательской или профессиональной деятельности, основанной на утверждении правил и стандартов саморегулируемой организации, осуществлении контроля за их соблюдением, а также обеспечении имущественной ответственности субъектов саморегулирования.

Саморегулирование в рекламной деятельности определено рядом важных положений:

- 1) обеспечивает установление неформальных и необходимых правил поведения субъектов рекламного рынка;
- 2) заменяет регулирование экономических процессов в тех сферах, где государственное регулирование неэффективно и нецелесообразно;
- 3) способствует доверию к рекламе со стороны потребителей, а также добросовестной конкуренции субъектов рекламного рынка;
- 4) способствует совершенствованию действующего законодательства в сфере рекламы.

Взаимоотношение государственного и общественного регулирования, в том числе в рекламной сфере, во многом обусловлено как специфическими политическими и историческими особенностями конкретной страны, так и состоянием ее экономики, развитостью инфраструктуры. В отраслевом саморегулировании в первую очередь заинтересованы представители рекламной индустрии – крупные рекламодатели, медиапровайдеры, рекламопроизводители, средства массовой информации. Институциональный перекос в сторону государственного регулирования рекламы приводит к торможению качественного роста отечественной рекламы.

Несмотря на то, что в Казахстане регулирование остается исключительной прерогативой государства (в действующем Законе РК «О рекламе» нет соответствующей статьи), оно все же незначительно представлено (например, ОЮЛ «Ассоциация рекламодателей Казахстана» и др.) [2].

Основой государственного регулирования рекламной деятельности в Казахстане служат Конституция Республики Казахстан, законы и подзаконные акты. Разумеется, центральное место в регулировании рекламной деятельности принадлежит Закону Республики Казахстан от 19 декабря 2003 года № 508 «О рекламе» (далее - Закон), целями которого являются регулирование всех правоотношений связанных с производством, распространением, размещением и использованием рекламы, защитой от недобросовестной конкуренции в области рекламы, предотвращением и пресечением ненадлежащей рекламы [2]. Ежедневное воздействие рекламы на различных потенциальных покупателей способствует формированию определенных стандартов мышления и поведения. После принятия Закона, в него периодически вносились изменения и дополнения, которые отражались и на других законах и законодательных актах Республики Казахстан, затрагивающих вопросы рекламной деятельности. Так, Законом от 19 июня 2007 года N 264 «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам рекламы» были внесены изменения и дополнения в восемь законодательные акты Республики Казахстан [4]. Они затрагивали соответствующие статьи трех Кодексов и пяти Законов РК, в том числе Закона «О рекламе».

В последующие годы вносились изменения и дополнения в ряд законодательных актов Республики Казахстан, регламентирующих рынок рекламы и рекламную деятельность в стране. Так, до сегодняшнего дня восемью законами были внесены изменения и дополнения в ряд статей действующего Закона РК «О рекламе». Однако, актуальность совершенствования законодательства в области рекламы потребовала нового концептуального подхода к регулированию рекламной деятельности. В этой связи по поручению Правительства Республики Казахстан в целях совершенствования законодательства в сфере рекламы разработана Концепция проекта Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам рекламы» (от 18 марта 2015 года № 20-5/05-1155 (п.4) [7]. Законопроект, состоящий из трех направлений, в 2016 г. передан для обсуждения в Мажилис Парламента Республики Казахстан [6]. Проектом Закона предполагается внесение изменений и дополнений в 5 кодексов и 9 законов. Одно из направлений проекта закона регламентирует запреты и ограничения в области рекламы, а также соответствующую ответственность за их нарушения; другое - совершенствование законодательства о рекламе.

В стране существуют необходимость развития саморегулирования в рекламе в связи с недостатками действующей системы государственного регулирования:

- неэффективность правового регулирования некоторых отношений в сфере рекламы (например, вопроса об этичности или неэтичности рекламы);

- длительность процедуры принятия нового законодательства и возникающее в связи с этим отставание правового регулирования от реальной рекламной практики (обсуждение проекта закона «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам рекламы» продолжается уже почти два года, с марта 2015 г.)[6].

- невозможность на законодательном уровне урегулировать все необходимые и постоянно изменяющиеся аспекты рекламной деятельности (в действующем законодательстве отсутствует нормы по регулированию рекламы с использованием электронной почты, мобильных телефонов, стимулирующих мероприятий онлайн торговли и т.д.).

Основным предметом регулирования законопроекта должно стать общественные отношения, возникающие при осуществлении рекламной деятельности. Разработчики проекта, указывают на невозможность определения единого уполномоченного органа, ответственного за выработку политики в сфере рекламы. В этой связи им предлагается определение уполномоченного и регулирующего государственных органов в области рекламы. При этом, компетенция по выработке и реализации политики в области рекламы будет закреплена за этими органами. Как показывают в Концепции данного проекта сами разработчики, такой подход успешно реализован в аналогичном законодательстве Российской Федерации. Таким образом, можно сделать вывод, что государство пока не заинтересовано передать часть функций контроля за соблюдением цивилизованных норм на рекламном рынке организациям саморегулирования.

Отсутствие механизмов саморегулирования может иметь различные последствия. В одних случаях, недовольство общества рекламой приводит к тому, что государство берет эту сферу деятельности под свой тотальный контроль. В других случаях, рекламный рынок неэффективно функционирует, в результате чего страдают как производители, так и потребители товаров. Саморегулирование, которое выступает в качестве дополнительного регулирующего инструмента на рынке рекламы и во многом выполняет превентивные функции, позволяя разрешать спорные и проблемные ситуации в сфере рекламной деятельности при помощи норм и правил, установленных деловым сообществом отрасли, и не прибегая к государственным инстанциям.

Таким образом, институты саморегулирования занимают позицию вспомогательного регулятора на рынке. Практика отраслевого саморегулирования широко применяется на рекламных рынках развитых стран, а также принята и на международном уровне.

#### **Список использованной литературы**

1. Закон Республики Казахстан от 12 ноября 2015 года № 390-V «О саморегулировании».
2. Закон Республики Казахстан от 19 декабря 2003 года № 508 «О рекламе»
3. Закон РК от 19 июня 2007 года N 264 «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам рекламы»
4. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. -М.: Издательство «Финпресс», 1998. -416 с.
5. <http://www.lawinstitut.ru/ru/science/vestnik/19992/pianov.html> )
6. Концепция проекта Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам рекламы» (от 18 марта 2015 года № 20-5/05-1155 (п.4).

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЫНКА УСЛУГ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кризис современной системы высшего образования, проявляющийся в ее основных проблемах, обусловлен противоречиями переходного периода развития мировой и отечественной экономики, в процессе которого происходит разделение национальных экономик на старые (индустриальные) и новые (постиндустриальные). Ситуация осложняется тем, что, находясь в состоянии неустойчивого балансирования между старым и новым типами, казахстанская экономика интегрирует элементы консервативного (индустриального) и нового (постиндустриального) общества, что еще более усиливает противоречия социально-экономического развития и их отражение в проблемах развития высшего образования.

С середины 80-х гг. в Казахстане начал осуществляться процесс перехода от командно-административной системы к рыночной. Набор методов формирования рыночных механизмов не имел четкой системной последовательности, и поэтому не позволил обеспечить взаимодействие осуществляемых мероприятий, прежде всего организации финансовых процессов и необходимых изменений, как в отраслях промышленного производства, так и социальной сфере. В результате этого, как отмечают ученые [46 С. 3], социально-экономические процессы характеризуются хаотичностью проявлений и потерей управляемости со стороны государства, что вызывает заметные экономические сбои.

Испытывая ограниченность в бюджетных средствах, государство не могло в полном объеме выполнять прежние социальные обязательства. В результате, без формирования институциональных условий, соответствующих требованиям переходной ситуации, оно отказалось от роли единственного субъекта финансирования системы образования, гарантирующего производство и накопление человеческого капитала. Введение в действие жестких бюджетных ограничений, характерных для рыночной экономики, не позволили предприятиям в прежнем объеме участвовать в производстве услуг высшего образования.

В условиях рыночной трансформации процесс нарастания частных инвестиций в образование на практике не столько сопровождался внедрением рыночных механизмов координации, сколько отказом от прежних, при стратегии выживания и попадания субъектов в «институциональные ловушки». Например, поведенческие стратегии домохозяйств, образовательных учреждений имеют конъюнктурную направленность, при которой не учитываются как долговременный аспект развития системы образования, так и цели экономического прорыва

Анализ трансформационных процессов в высшем образовании показывает, что развитие новой модели институциональной организации системы высшего образования складывается стихийно, часто без учета реальных потребностей социально-экономического развития Казахстана. Этот стихийный выбор толкает систему высшего образования по пути развития либеральной модели. Государство в новых условиях взяло курс на сокращение бюджетных расходов на образование и поставило задачу увеличения доли частных инвестиций в образование. Домохозяйства превращаются в субъекта, берущего на себя существенную часть инвестиционных расходов на финансирование высшей школы. Вузы стали ориентироваться на конъюнктуру рынка образовательных услуг, произошла коммерциализация их деятельности.

Но данная модель, на наш взгляд, не подходит для казахстанских условий. Например, в американской модели либеральные принципы производства образовательных услуг поддерживаются государством и обществом. Сформировавшийся внешний рынок труда, с его ориентацией на узкоспециализированную рабочую силу, позволяет действовать

образовательным учреждениям как самостоятельным рыночным игрокам, определяющим и формирующим профессионально-квалификационную структуру производства. Принцип свободы экономического выбора и ответственности индивида за потребление образовательных услуг базируется на создании институциональных условий доступности всех уровней образования и государственной системы поддержки домохозяйств через механизмы образовательного кредитования.

В современных рыночных условиях, вопросы, связанные с успешной и качественной организацией образовательной деятельности предприятия все больше приобретают свою актуальность. На сегодняшний день рынок выдвигает необходимость появления нового типа работника – это прежде всего, личность, имеющая в своем запасе профессиональных навыков такие качества как: теоретические и практические профессиональные навыки, самостоятельность в принятии решения, умение профессионально подходить к работе, но наиболее важным качеством является – владение искусством базовыми знаниями.

Искусство применения полученных профессиональных знаний, которое является ключевым качеством, которое полностью отображает профессионализм специалиста, занятого в бизнес деятельности, это объясняется тем, что рынок образовательных услуг – это совокупность современных методов профессионального обучения, которое предполагает непрерывную и разностороннюю деятельность в целях улучшения взаимоотношений между личностью и общественностью, а также при любом виде сотрудничества или партнерства [1].

Рассматривая образование со стороны коммерции, то можно сказать, что это специфическая форма коммерции, которая способствует поддержанию и налаживанию умственного и профессионального потенциала; помогает оперативно адаптировать клиента таких услуг в современном мире, и руководствоваться им; способствует масштабно и наиболее точно разнести информацию о той или иной профессии; метод регулирования, который позволяет наиболее целесообразно реагировать на разные ситуации.

Еще недавно образовательный рынок был лишь маленькой частью рынка в целом, и как таковой его значимость и необходимость не была востребована. Наибольшее значение уделялось непосредственно иным видам бизнеса. Высшее образование в понимании современных предпринимателей и бизнесменов – это очень сложная система взаимоотношений с потребителями, с их потребностями в условиях существующего рынка. Также существует оппозиционная тенденция, которая приравнивает образование к пополнению трудовых ресурсов компании, ошибочно менее образованное население, задействованное в коммерческой деятельности, недооценивает роль высшего образования в эффективности функционирования процессов развития МСБ. Учитывая это, отсутствует необходимость разъяснения роли высшего образования в предприятии. Можно заметить, что на сегодня, лишь наиболее успешные компании применяют и совершенствуют методы образовательные процессы у себя на фирме, не жалея при этом средств и времени. Стоит отметить, что разделение образовательных процессов от функционирования предприятия произошло лишь недавно, сейчас это целый комплекс, который также является неотъемлемой частью любого успешного предприятия.

Главная особенность образовательного процесса – это то, что происходит инвестирование в умственный потенциал за средства, которые в будущем можно будет окупить. Несмотря на то, что многие предприятия ставят перед собой цель – получение прибыли - образование берет на себе более крупномасштабные цели и задачи, которые заключаются в инновационных и модернизационных процессах, которые способствуют повышению роли предприятия как во внутренней среде, так и во внешней.

Основная черта современного образования, в частности регионах СНГ, является то, что его приоритетные функции лежат непосредственно в теоретических и методологических основах. Можно заметить, что, к примеру, на Западе задача образования заключается не в стимуляции коммерческих целей, а в стимуляции положительного восприятия и отношения потребителя непосредственно к самообразованию. Таким образом, то, как называют

высшее образование на сегодняшний день в странах СНГ – это всего лишь один из наиболее значимых аспектов присущих ему.

Безусловно, рынок образовательных услуг нельзя назвать однозначно самостоятельным, так как он косвенно связан с другими отраслями экономики. И по наблюдениям в большинстве предприятия недавно пришедшие молодые специалисты находятся в подчинении у многих должностных лиц – это говорит, во-первых, об отсутствии профессионализма у них (отсутствие психологических методов воздействия), а во-вторых это непонимание основных функции и принципов построения отношении на новом рабочем месте что приводит его к такому пониманию.

Современные способы и методы применения образовательных услуг на предприятии, больше склоняются к теории без практики, так как мало компании уделяют, а главное поддерживают совершенствование данной области. Раньше основными продуктами образования были: тренинги, форумы, семинары и т.д. И все эти продукты имели возмездную основу, но сейчас во многих странах можно совершенно бесплатно пройти тренинг или курс по какому-либо конкретному направлению.

Отходя от отправной точки, где образование не имело своей обоснованной значимости, стоит заметить, что свою значимость оно приобрело в условиях кризиса, когда большинство предприятия не в состоянии финансировать свои средства в различные сферы предприятия (маркетинг, логистика и т.д.). Исходя из того, что образование – продает и стимулирует, тем не менее настоящее и профессиональное высшее профессиональное образование в основном нацелено на создание и развитие социальных отношении в бизнес среде. Если и в маркетинге существуют подобного рода коммуникации, то они не всегда проявляют необходимость в обратной связи, а образовательный рынок имеет свойство симметричности, которое объясняет необходимость и важность обратной связи. Эффективная и успешная деятельность предприятия, его место и роль в обществе во многом зависит от того, каким образом и на каком эмоциональном уровне воспринимают его деятельность и имидж.

Наступает такое время, когда каждое предприятие должно разрабатывать и внедрять собственно разработанную модель общего образования – это гарантирует успех и процветание компании. Но, к сожалению, довольно большое количество компании, во многом ориентируются на уже устарелые методы, либо на отсутствие образовательной системы по повышению квалификации. Это объясняется тем, что многие предприятия терпят неудачи, в то время, когда они использовали ту же самую успешную систему, которая к примеру, была разработана в США.

Современные условия экономического рынка требуют нового подхода образовательного рынка к проблемам современности, теперь на него возлагают более существенные обязанности, которые заключают в себе не только поддержание взаимоотношения, но и анализ некоторых областей рынка и многое другое.

Как показывает современная практика в Казахстане, в среднем около 27% молодых людей получают полноценное высшее образование. Если в мире количество студентов растет, то у нас за последние 10 лет отмечается снижение на 3%. Массификация также приводит к понижению качества образования, поскольку подготовка кадров не в полной мере соответствует требованиям рынка труда и не обеспечивает конкурентоспособность выпускников вузов». В данной связи стоит задуматься о разработке программы по повышению качества подготовки кадров Для этого нужна интеграция образования и бизнеса. По поручению Главы государства законодательно вводится производственная практика со второго курса. Участие представителей индустрии и бизнеса в управлении вузами через попечительские советы».

Также стоит пересмотреть образовательные материалы для студентов первого курса, так как материалы являются устарелыми и не совсем актуальными. Стоит также отметить, что правительство РК по социально-культурному развитию выдвинуло мнение о том, что в ближайшее время учебные программы будут пересмотрены. Также отмечается наличие многих лишних предметов у студентов, которые не соответствуют обучаемому профилю.



«Особое внимание будет уделено вовлеченности общественности, в том числе педагогической и научной, в решение основных проблем. Пересматривается формат работы совета по связям с общественностью при министерстве, будут организованы общественные слушания по наиболее актуальным вопросам. Таким образом, будет обеспечиваться максимальная транспарентность и обратная связь деятельности вузов и министерства», - сообщил вице-министр РК.

Вопросы, возникающие при оценке эффективности появляются лишь в случае, когда вложенные в образование средства могут казаться высокими в сравнении с результатами от проведенных других активностей. При подтверждении выбора инструментов, посредством которых реализуется индивидуальная образовательная программа – оценка эффективности также является необходимой. Как показывает современная практика: довольно часто оценка и результаты эффективности образовательных процессов предприятия становится камнем преткновения в работе между подразделениями и клиентами, так, если сравнивать образовательные активности, которые каким-либо образом поддаются измерению (финансовые показатели, статистика), то высшее образование – имеет возможность предоставить точную статистику или какую-либо точную измеримость. Тема эффективности возможно затрагивать, лишь при правильно сформулированных критериях ее измерения.

Образовательные процессы в бизнес-среде сосредотачивают в себе длительные партнерские отношения, и здесь важно подумать как современные подходы к образованию позволят коммуницировать с партнерами по бизнесу.

Как уже по сложившимся стереотипам, стоит также уделять внимание коммуникационным вопросам в области образования, в бизнесе имеются жесткие и деликатные моменты которые требуют их усмотрения, но при обнаружении у действующих компании некоторых особенностей, стоит переосмыслить данное утверждение. В такие моменты стороны компании начинают действовать иначе, относясь более серьезно и обоснованно. Крупные компании переходят на новый уровень коммуникации – основанный на социальной ответственности, когда служению обществу, по своей значимости стоит выше, чем преследование коммерческих целей [3].

Сейчас, пришло время для развития социально ответственного бизнеса, который в свою очередь помогает выстроить долгосрочные отношения, которые построены по новым направлениям современного образования.

Будущее видение присутствия нового типа образования на предприятиях представлено как способность предвидеть ситуации и не бояться их последствий, при этом обладать способностью брать ответственность на себя.

#### **Список источников и литературы:**

1. Марина Брыкалова, Особенности современного образования, Москва, 2014 г. – 121 с.
2. Роман Масленников, статья, Особенности в современной системе образования: зарубежный опыт и Казахстан <http://www.articlekz.com/article/8324//>
3. Шахнес Т. Рожденная с отраслью, Москва. – 2014. – 131 с.

**Калибеков Т.**, студент КЭУК

Научный руководитель: магистр, преподаватель кафедры  
«Маркетинга и логистики» Лесов Д.Д.

## **ОСОБЕННОСТИ ЛОГИСТИКИ ПРИ ЭКСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Наша республика находится в сердце континента и является транзитной территорией. В связи с этим хорошее развитие получает транспортная составляющая страны. А это дает нам хорошую возможность для экспорта страны. А внешнеэкономические связи Казахстана свидетельствует о том, что особенностью внешнеэкономической политики страны является

ее многовекторность, в основу которой положено приоритетное развитие экономических отношений с теми странами, которые рассматриваются как стратегические партнеры. Это, в частности, отношения с Российской Федерацией, странами Центральной Азии, Китаем, США, Европейским Союзом (ЕС), странами Центральной и Восточной Европы (ЦЕ, ВЕ), новыми членами ЕС, странами Азии, Африки, Ближнего Востока и др. Это подтверждается тем, что внешнеторговые операции осуществлялись с партнерами около 200 стран мира.

Особое значение приобретает рационализация структуры экспорта и импорта. Структура импорта республики ориентирована на удовлетворение потребительских нужд. Главной особенностью же экспорта является его моно ориентированность, что не характерно для мирового экспорта. Моно ориентированность означает то, что основу экспорта республики составляют несколько видов экспортируемых товаров, в основном, топливно-сырьевые ресурсы. В свою очередь, это вызывает узость номенклатур экспортируемых товаров, сырьевую специализацию экономики, а также влечет высокую зависимость от конъюнктуры цен на мировых рынках топлива и сырья. Что говорит о том, что нам нужно экспортировать не только топливно-сырьевые ресурсы, но и товары произведённые в стране. Но проблема заключается в том, что товары, произведённые в Республике малоизвестны за пределами страны. Решение проблемы не знания товаров со знаком «Made in Kazakhstan» можно решить с помощью рекламных акций и презентаций товаров на международных аренах. А также поддержка государством компаний готовых к экспорту товаров в зарубежные страны. Пример этому экспортная квота Германии, она составляет более 50% от ВВП страны. Германия неспроста является одной из ведущих экономик мира и входит в тройку крупнейших стран-экспортеров товаров на мировые рынки.

Экспортная операция представляет собой вывоз товаров за пределы государства. Так на 2016 Казахстан экспортировал на сумму 3 133 219,0 долларов США. Как и любая деятельность, экспорт имеет свою схему работы. Процесс начинается с изучения конъюнктуры рынка по определенному товару, что позволяет в последствие выбрать методы работы на рынках. Изучение конъюнктуры определяет перспективу спроса на определенные товары, затем происходит планирование внешнеторговых операций и проведения рекламных кампаний, что в последствие приводит к заключению внешнеторгового контракта.

Техника проведения непосредственных экспортно-импортных операций разбивается на несколько этапов, а именно:

- 1) подготовка к заключению контрактов купли-продажи,
- 2) заключение контрактов купли-продажи,
- 3) исполнение контрактов купли-продажи.

Основной задачей, как экспортера, так и импортера на первом этапе является поиск и выбор контрагента.

Выбор контрагента — вопрос очень важный и сложный. Он зависит от характера и предмета сделки, страны заключения и исполнения контракта, емкости рынка, конъюнктуры на данном рынке. При выборе контрагента возникает вопрос, на каком рынке (т. е. в какой стране) лучше продать или купить товар, а также с каким иностранным покупателем или поставщиком лучше заключить сделку.

Определив возможных контрагентов, экспортер или импортер приступает к установлению контактов с ними. Рассмотрим подробнее первый способ установления контактов — направление предложения — оферты.

Оферта (предложение) — документ, который содержит все основные условия предстоящей сделки: наименование товара, количество, цена, условие поставки, срок поставки, условия платежа, характер тары и упаковки, порядок приемки-сдачи, общие условия поставки. Фирма, пославшее предложение, называется оферентом.

В международной торговой практике различают два вида оферты: твердая и свободная оферта. О виде оферты на ней должна быть сделана соответствующая надпись.

Твердая оферта (firm offer) -это письменное предложение на продажу определенной партии товара, которое посылается оферентом одному возможному покупателю. В нем

указывается срок, в течение которого продавец является связанным своим предложением и не может сделать аналогичное предложение другому покупателю.

Если покупатель согласен со всеми условиями оферты, он посылает продавцу письменное подтверждение (по почте или телеграфу). Это подтверждение содержит безоговорочный акцепт, то есть согласие покупателя принять без изменений все условия твердой оферты продавца. Акцепт - вступает в силу в момент, когда согласие покупателя получено оферентом.

Если покупатель не согласен с одним или несколькими условиями оферты, он посылает продавцу ответ на предложение или контроферту с указанием своих условий и срока для ответа.

Свободная оферта (free offer) обычно делается одновременно нескольким возможным покупателям на одну и ту же партию товара. Она не устанавливает срок для ответа и поэтому не связывает оферента своим предложением. Согласие покупателя с условиями, изложенными в такой оферте, подтверждается твердой контрофертой. После подтверждения контроферты продавцом (акцепта) сделка считается заключенной. Свободная оферта используется довольно редко.

Согласно статье 319 Таможенного кодекса РК при вывозе товаров из РК таможенное оформление данных товаров начинается в момент представления таможенной декларации (а в отдельных случаях, предусмотренных Таможенным кодексом РК, устного заявления либо совершения иных действий, свидетельствующих о намерении лица осуществить таможенное оформление) и завершается совершением таможенных операций, необходимых в соответствии с Таможенным кодексом РК для помещения товаров под таможенный режим экспорта, а также для исчисления и взимания таможенных платежей.

В соответствии со статьей 284 Таможенного кодекса РК при перемещении товаров через таможенную границу они подлежат декларированию таможенным органам. Декларирование товаров согласно статье 284 Таможенного кодекса РК может производиться путем заявления в таможенной декларации самим декларантом либо таможенным брокером (представителем), причем перечень сведений, подлежащих указанию в таможенной декларации, ограничивается только теми сведениями, которые необходимы для целей исчисления и взимания таможенных платежей, формирования таможенной статистики и применения таможенного законодательства РК. В частности, в таможенной декларации могут быть указаны следующие основные сведения (в том числе в кодированном виде):

- 1) заявляемый таможенный режим;
- 2) сведения о декларанте, таможенном брокере (представителе), об отправителе и о получателе товаров;
- 3) сведения о транспортных средствах, используемых для международной перевозки товаров;
- 4) сведения о товарах:
  - наименование;
  - описание;
  - классификационный код товаров по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД);
  - наименование страны происхождения;
  - наименование страны отправления (назначения);
  - описание упаковок (количество, вид, маркировка и порядковые номера);
  - количество в килограммах (вес брутто и вес нетто) или в других единицах измерения;
  - таможенная стоимость;
- 5) сведения об исчислении таможенных платежей:
  - ставки вывозных таможенных пошлин, налогов, таможенных сборов;
  - применение льгот по уплате таможенных пошлин, налогов, таможенных сборов;
  - применение тарифных преференций;
  - суммы исчисленных таможенных пошлин, налогов, таможенных сборов;

- 6) сведения о внешнеэкономической сделке и ее основных условиях;
- 7) сведения о соблюдении ограничений, установленных в соответствии с законодательством РК о государственном регулировании внешнеторговой деятельности;
- 8) сведения о производителе товаров;
- 9) сведения, подтверждающие соблюдение условий помещения товаров под заявляемый таможенный режим;
- 10) сведения о представляемых документах, необходимых для декларирования;
- 11) сведения о лице, составившем таможенную декларацию;
- 12) место и дата составления таможенной декларации.

Таможенная декларация подписывается сотрудником организации, составившим данную декларацию, и удостоверяется печатью. Форма таможенной декларации устанавливается Государственным таможенным комитетом РК.

Помимо самой таможенной декларации в таможенные органы необходимо представить также и документы, подтверждающие заявленные в таможенной декларации сведения, по перечню, установленному в статье 319 Таможенного кодекса РК, а именно:

- договоры международной купли-продажи или другие виды договоров, заключенных при совершении внешнеэкономической сделки, а в случае совершения односторонних внешнеэкономических сделок - иные документы, выражающие содержание таких сделок;
- имеющиеся в распоряжении декларанта коммерческие документы;
- транспортные (перевозочные) документы;
- разрешения, лицензии, сертификаты и (или) иные документы, подтверждающие соблюдение ограничений, установленных в соответствии с законодательством РК о государственном регулировании внешнеторговой деятельности;
- документы, подтверждающие происхождение;
- платежные и расчетные документы;
- документы, подтверждающие сведения о декларанте;
- документы, подтверждающие право декларанта на получение льгот по уплате таможенных платежей, на неприменение к товарам запретов и ограничений, установленных в соответствии с законодательством РК либо на уменьшение налоговой базы.

Заключение. География международных связей республики охватывает практически все континенты. В свою очередь политика направленная на развития экспорта в стране с каждым годом растет. Казахстан активно участвует в международных мероприятиях и презентует товары с этикеткой «Made in Kazakhstan». В пример развития экспорта товара и услуг мы хотим привести компанию «Қазақстан Ғарыш Сапары» которые с 2015 года оказывают свои услуги таким странам как Египет, Беларусь, Российская Федерация и другие.

#### **Список источников:**

1. «Закон о таможенном деле в РК» от 20.07.1999г № 2368 (с изменениями и дополнениями – Внешнеэкономическая деятельность (ВЭД) № 18,20, 2001г.)
2. «Правила лицензирование деятельности, связанной с использованием валютных ценностей» - Экономика и предпринимательство в РК №17, 2000г.
3. «О таможенных режимах» и инструкции по применению таможенных режимов – Таможенные вести № 13-18, 2001г.
4. . Налоговое право Евразийского экономического сообщества: Правовой режим налога на добавленную стоимость / под ред. Д.В. Винницкого. М., 2010.
5. Назарбаев Н. А. Евразийский союз: от идеи к истории будущего // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2011. № 10.
6. <https://kazdata.kz> сайт со статистикой.
7. Государственный сайт <http://export.gov.kz>

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКЛАМЫ И ПОПУЛЯРНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

Продвижение услуг ресторана зависит от массы различных особенностей: направления кухни, ценовой политики, дизайна торговых залов, месторасположения, качеством обслуживания и рядом других факторов. От них будет зависеть посещаемость, количество постоянных клиентов и, в конечном итоге, объем продаж. Реклама ресторана, способы, стиль, также зависит от них. Важно, чтобы реклама ресторана соответствовала заведению, для того чтобы у посетителя не создалось ощущения несоответствия. Развитие ресторанного бизнеса – это фактически стимулирование спроса и улучшение образа ресторана.

Стимулирование спроса - это непосредственная реклама ресторана. А разработка фирменного стиля ресторана или же его доработка улучшат его образ в глазах потенциального посетителя. Существует 4 основных вида способа развития ресторанного бизнеса: реклама, паблисити («PR»); стимулирование сбыта и персональные продажи. Реклама может включать в себя следующие направления: наружная реклама, реклама внутри ресторана, интернет, почтовая рассылка, реклама в средствах массовой информации, сувенирная продукция. Развитие ресторанного бизнеса включает в себя такой важный элемент, как планирование. Не менее важно контролировать осуществление запланированного и анализировать эффективность применяемых средств.

Сотрудники Института маркетинговых и социологических исследований Elim провели опрос в Казахстане: «Эффективность рекламы и популярные соцсети в РК». Когда дело касается продвижения товара или услуги, сразу возникает вопрос о том, какие медиа-каналы эффективнее всего использовать. Тем более при открытии своего дела, надо планировать как можно меньше расходов. Для этого, существуют разные методы оценки эффективности того или иного медийного канала с точки зрения эффективности рекламы - какие действия предпринял человек после просмотра или под влиянием рекламы.

Сотрудники Института маркетинговых и социологических исследований Elim провели опрос 500 экономически активных жителей Казахстана, в возрасте от 18 до 60 лет и задали несколько вопросов. Ядро аудитории - два возрастных сегмента от 21 до 25 и от 26 до 30 почти половина опрошенных. Почти все - 90,8% - это казахстанцы в возрасте от 21 до 45 лет. Эту информацию можно использовать при разработке коммуникационной стратегии и медиа-планировании. Знание и понимание целевой аудитории и подбор подходящих медиа-каналов для продвижения дадут конечную цель - потратить на поменьше, а получить побольше.

Вопрос 1. По вашему мнению какая реклама самая эффективная?

Еще недавно, телевидение было одним из основных медиа-каналов. Сегодня, среди казахстанцев, по эффективности рекламы, телевидение занимает 3-место (11.8%). Но все еще входит в ТОП-3 медиа-каналов. Радио - медиа-канал, ранее входящий в ТОП-3 по эффективности среди опрошенной аудитории, уступил 2 позиции и опустился на 5 место. На 1-м месте - социальные сети (49,5% соцсети + инстаграм). На 2-м - поисковый сервис Гугл. Добавим к ответам “соцсети” и “поисковый сервис Гугл” еще такие ответы как “интернет”, мессенджеры и интернет-браузеры (сафари, опера, Mozilla) и увидим абсолютное доминирование использование цифровой среды среди опрошенной аудитории.

Какая реклама самая эффективная? Если ваша целевая аудитория в Казахстане люди в возрасте от 21 до 30 лет - использование диджитал коммуникаций - как говорят англичане «это must».

Вопрос 2. Какими социальными сетями вы пользуетесь больше всего? Проникновение социальных сетей за последние годы в Казахстане увеличилось. Например, если осенью 2016 казахстанский сегмент аудитории Фейсбук составлял 1 млн. человек, то уже через год, осень 2017 года, эта цифра достигла 2,5 млн. человек. Общее количество пользователей соцсети по

всему Миру в это время насчитывалось более 2 млрд. человек (ежемесячных пользователей). То, что фейсбук-аудитория в Казахстане выросла и продолжает расти - видно по результатам опроса. Подавляющее большинство казахстанцев (66,2%) пользуется соцсетями. А именно, продуктами компании Фейсбук: Инстаграм, Вацап и Фейсбук. Около 10% пользуются Вконтакте. Самым популярным стал Инстаграм. Им пользуются 36,2% казахстанцев. На 2-м месте мессенджер Вацап. И на 3-м - Фейсбук. 10% казахстанцев ответили, что не пользуются соцсетями. Казахстанцы активно пользуются несколькими сетями одновременно. Например, Инстаграм и Вацап; или Инстаграм и Фейсбук [1].

Быстрый рост пользователей Фейсбук в первую очередь связан с методом, который она использовала для привлечения новых пользователей. Суть метода заключалась в том, что после регистрации в соцсети, новому пользователю предлагалось синхронизировать свою адресную книгу с соцсетью и поделиться новостью о том, что вы начали пользоваться соцсетью с вашими контактами. Далее последовали покупки быстрорастущих Инстаграм и Вацап.

Рост пользователей Фейсбук. Опросы аудитории - клиентов, пользователей, потенциальных пользователей - могут дать как общее представление о текущей ситуации на рынке, так и могут дать более глубокие знания и детали. Инсайты - как их еще называют. Опросы и информация, полученная из них, служат основой для последующих действий и решений. Например, чтобы привлечь больше клиентов - нужно знать таких клиентов. И чем больше информации о них есть, особенно психографической - тем лучше. При опросе клиентов можно получить весьма субъективную оценку. Причина - между компанией и клиентами уже установлены отношения. И скорее всего, они доверительные. В таком случае, клиенту не всегда удобно сказать то, что на самом деле он думает о компании. И напротив, когда оценка проводится независимо от поставщика, и об этом сообщается клиенту, то в ответ можно ожидать более объективную оценку. Как правило, в таких случаях, клиенты охотнее рассказывают и делятся мнением. Это уникальная возможность получить более достоверную информацию из самого надежного источника - клиента. Именно такая информация нужна для последующих решений и действий. Именно такая информация может лечь в основу успешной маркетинговой стратегии. До появления Интернета имидж многих компаний формировался стихийно и основывался на осуществляемой деятельности. Производители могли контролировать ситуацию вокруг своего бренда. Взаимодействие с клиентами было построено на основе опросов, фокус-групп и маркетинговых исследований. Но услышать мнение потребителей было проблематично, ведь для этого им нужно было писать письма или звонить по телефону. Принцип взаимодействия «производитель – потребитель» заключался в том, что информация от производителя направлена на всех потребителей, потребитель редко сообщает свои проблемы и пожелания из-за сложности в коммуникациях.

С развитием возможностей глобальной сети потребители получили свободу открыто обсуждать любые товары, услуги, торговые марки, производителей. В социальных сетях, медиа-ресурсах, блогах и других порталах положительные и отрицательные отзывы множатся с огромной скоростью, притом, что ранее основными средствами коммуникации являлись печатные СМИ, телевидение и радио. Сегодня многие крупные компании обращаются к разработке собственной репутационной программы по формированию положительного мнения о себе и выпускаемой продукции.

С появлением Интернета ситуация изменилась в пользу потребителя, информация о производителе и его конкурентах теперь доступна каждому, появились новые инструменты влияния на мнение клиентов: CRM, e-mail рассылки, отзывы на сайте и другие. На информационный фон компании сегодня влияют все больше источников, к традиционным СМИ присоединяются онлайн-издания, различные мессенджеры, форумы и порталы. Интернет открыл огромные возможности для выражения собственного мнения и донесения его до окружающих. Принцип взаимодействия «производитель – потребитель» теперь

выражается в том, что информация от производителя направлена на всех потребителей, но он уже получает точечную обратную связь от своего потребителя.

Теперь потребитель редко доверяет информации, которую распространяет сам производитель на выбранных им рекламных площадках. Он ищет отзывы, независимые мнения, спрашивает советы у своих друзей, количество которых в сетях измеряется даже не десятками, а сотнями и тысячами. Активное общение потребителей между собой создает репутацию компании без ее участия.

Работа с мнениями клиентов должна быть построена на основе мониторинга, ответной реакции и анализа[2].

Первый этап. Мониторинг. Мониторинг может быть ручным или автоматическим. Целесообразность выбора между ручным и автоматическим определяется количеством контекста, который создается в социальных медиа. Количество контента, то есть обсуждаемость продукта или компании в Интернете в первую очередь зависит от того, насколько эта продукция или услуга массовая и востребованная. Например, количество отзывов по качеству мобильной связи всегда будет больше, чем количество отзывов о постройке нефтяных сооружений. От активности самой компании в Интернете и готовности идти на контакт с потребителем тоже многое зависит. Ручной мониторинг в большинстве складывается из Яндекс-поиска по блогам, а также GoogleAlert. Автоматический мониторинг представлен рядом сервисов: IQBuzz, YouScan, Крибрум, Wobot и др. Основные задачи, стоящие перед системами автоматического мониторинга, заключаются в широте охвата поиска и быстроты отображения информации в сервисе.

При работе с отзывами каждую компанию интересует вопрос о скорости ответа на поступившее сообщение о ней. Определенного времени ответа на сообщение не может существовать, так как на время ответа влияют различные факторы: сообщение появилось в твиттере или на областном форуме, сообщение было опубликовано в прайм-тайм, сообщение написал топ-блогер или т.д. Из всего этого и складывается понимание срочности ответа. Здесь, можно закладывать время для проверки и обработки информации.

Второй этап. Ответная реакция. Каждая компания выбирает собственную стратегию взаимодействия с потребителями. Необходимо разработать политику реагирования компании на то, что происходит в сети. Для поддержки лояльности клиентов очень важно выбрать людей, которые будут давать корректные и оперативные ответы, не поддаваясь искушению «поставить на место» возмутителя спокойствия. Лояльность основывается на простом уважении к людям. Ведь узнать мотивы, которые побудили их написать сообщение в социальных сетях, невозможно. Очень важно рассматривать негативные сообщения не только как выражение отрицательных эмоций по отношению к бренду, но и в качестве конструктивной критики, дающей возможности для развития компании.

Для общения с потребителями в социальных сетях необходимо зарегистрировать компанию на всех самых популярных площадках, где может появиться информация о ней. Аккаунты должны быть обязательно корпоративными, так как попытки работы с подставными аккаунтами всегда очень легко распознаются.

Для любого возникающего в социальных медиа негатива должен быть выработан стандартный ответ. Он создается не только для того, чтобы уведомить аудиторию о том, что негативная информация принята компанией, но и потому что компания хочет разобраться с проблемой и в дальнейшем устранить источник ее возникновения.

Необходимо благодарить пользователей, которые положительно отозвались о компании, бренде, продукте. К сожалению, в большинстве случаев компании работают только с негативной информацией и забывают про огромные возможности позитива. Можно найти позитивно настроенных пользователей, предложить им сотрудничество (приглашение на мероприятие, дополнительную скидку), и, в дальнейшем, в их лице получить отличных распространителей информации о выходе новых продуктов, акциях и других новостях компании.

Третий этап. Анализ. Очень важно не только вовремя и в полном объеме получить необходимую информацию, но и сделать правильные выводы, скорректировать стратегии, рекламную политику и т.п. Современные системы мониторинга способны выдавать огромное количество аналитических отчетов, таких как соотношение негатива и позитива по компании или продукту, распределение аудитории по полу, возрасту и географии, показывать и динамику развития событий во времени и многое другое.

#### **Список использованной литературы:**

- 1.Официальный сайт «Института маркетинговых и социологических исследований Elim»
- 2.tadviser.ru/index.php/

**Кауыров Д.** магистрант гр. Тур-21 н/п, КЭУК  
Научный руководитель: к.э.н., доцент Кенжебеков Н.Д.

### **АНАЛИЗ ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА КАЗАХСТАНА**

Несмотря на богатый туристско-рекреационный потенциал темпы роста индустрии туризма незначительны, туристская отрасль Казахстана не находит своего должного развития.

Развитие въездного и внутреннего туризм – одна из приоритетных программ правительства РК, поскольку сектор туризма и путешествий является одним из ведущих экспортеров: въезжающие гости непосредственно участвуют в процессе вливания иностранной валюты в экономику страны и развитие внутреннего туризма позволяет оставлять финансы населения внутри страны. В целом, в динамике сохраняется преобладание выезжающих казахстанцев (9 755,6 тыс.человек) над въезжающими иностранцами ( 6 509,4 тыс. человек) [1].

Общее количество всех иностранных резидентов, которые въехали в Казахстан в 2016 году, составило 6 509,4 тыс. человек, что на 1,2% больше, чем в 2015 году. Большинство иностранных резидентов прибыло из трех соседних стран: Республики Узбекистан (37,8%), Российской Федерации (24,4%) и Кыргызской Республики (20,7%).

Следует отметить, что растущая экономическая активность стран, откуда наблюдается основной поток туристов в Казахстан, также содействует росту показателей въездного туризма. Помимо этого, всеобщий интерес к Казахстану вызван также мероприятиями по созданию имиджа страны, его узнаваемости, и признания в разных отраслях мировой экономики.

Количество выехавших за границу граждан Республики Казахстан в 2016 году составило 9 755,6 тыс. человек, что на 15,8% меньше, чем в 2015 году. На международные поездки казахстанцы тратят 1,6 млрд. долларов США, включая туристские, бизнес и иные поездки, в то время как по той же статье нерезидентам оказано услуг на 1,5 млрд. долларов США.

Таким образом, на протяжении многих лет платежный баланс страны по статье «Поездки» является отрицательным и составляет порядка – 109,3 млн. долларов США.

Казахстан остается «туристским донором» для таких стран как Турецкая Республика, Китайская Народная Республика, Объединенные Арабские Эмираты, Королевство Таиланд, где интенсивно развивается индустрия туризма, создаются новые рабочие места, улучшается структура платежного баланса и растет благосостояние населения.

Количество посетителей-нерезидентов, обслуженных в местах размещения, за 5 лет имеет позитивный вектор развития, что свидетельствует о развитии въездного туризма, темпы прироста достаточно высоки – 40%.



Однако, следует отметить, что гостиницами обслуживается лишь незначительная доля въезжающих туристов – 11,1% (722 515 чел. из 6 509 390 въехавших иностранцев). Многие иностранные резиденты, въезжающие в Казахстан, останавливаются в семьях или у друзей, проезжают транзитом или прибывают на один день (однодневные посетители).

Основная часть прибытий нерезидентов сконцентрирована в 2 городах Казахстана: Алматы и Астана. По итогам 2016г. на эти два города приходится 71% обслуженных местами размещения нерезидентов, хотя в 2010г. на эти города приходилось 40,4% нерезидентов, обслуженных местами размещения (таблица 1).

Также следует выделить и Атыраускую область – данный регион привлек 8% иностранных туристов.

На остальные 13 регионов Казахстана приходится порядка 20% обслуженных нерезидентов.

Несколько иная ситуация по количеству обслуженных резидентов местами размещения. В целом, за этот период также темп прироста составляет 40%, тенденции роста аналогичны (таблица 2).

При этом, можно выделить 4 региона – лидеров по количеству обслуженных резидентов. Это г.Астана, г.Алматы, Восточно-Казахстанская и Алматинская области. На эти регионы приходится 54% обслуженных резидентов.

К регионам - середнякам относятся Акмолинская, Карагандинская, Южно-Казахстанская, Мангистауская, Атырауская, Костанайская и Павлодарская области. На эти 7 регионов приходится 36% обслуженных резидентов.

Таблица 1 – Обслужено посетителей местами размещения по въездному туризму (нерезиденты)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Республика Казахстан</b>	<b>594 161</b>	<b>584 303</b>	<b>519 222</b>	<b>586 038</b>	<b>679 018</b>	<b>692 213</b>	<b>722 515</b>
г.Алматы	144 014	199 469	190 101	223 010	288 216	301 394	307 987
г.Астана	95 922	119 734	103 305	109 952	155 327	164 777	205 188
Атырауская	226 332	138 713	110 362	122 074	99 688	70 672	58 060
Мангистауская	48 855	43 833	32 835	29 162	29 870	47 840	28 114
Восточно-Казахстанская	15 892	19 588	18 317	18 846	19 279	20 587	22 463
Карагандинская	13 866	15 319	13 691	15 918	17 832	14 952	17 509
Западно-Казахстанская	15 743	11 491	7 698	13 241	11 813	15 178	14 085
Южно-Казахстанская	7 700	7 160	8 012	14 638	10 750	11 650	13 045
Акмолинская	3 043	2 850	3 616	9 260	13 678	8 025	12 609
Костанайская	4 454	5 358	5 947	6 820	7 516	8 425	12 111
Актюбинская	8 633	8 979	9 327	8 520	10 061	9 411	10 323

Павлодарская	2 552	3 482	8 082	7 835	7 122	11 399	8 565
Северо-Казахстанская	3 031	3 686	3 982	3 145	3 459	3 442	5 058
Кызылординская	1 685	1 576	1 450	1 262	1 754	1 742	2 939
Жамбылская	1 581	2 052	1 155	1 290	1 905	1 984	2 545
Алматинская	858	1 013	1 342	1 065	748	735	1 914

На остальные 5 регионов (Жамбылская, Северо-Казахстанская, Актюбинская, Западно-Казахстанская, Кызылординская области) приходится оставшиеся 10%.

Таблица 2 – Обслужено посетителей местами размещения по внутреннему туризму (резиденты)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Республика Казахстан</b>	<b>1 954 707</b>	<b>2 261 529</b>	<b>2 507 005</b>	<b>2 721 714</b>	<b>3 125 429</b>	<b>3 110 012</b>	<b>3 495 267</b>
г.Астана	326 566	393 091	453 326	498 365	575 486	558 055	527 576
г.Алматы	233 628	302 785	361 696	360 446	473 027	420 335	485 080
Восточно-Казахстанская	271 896	336 025	357 093	368 184	433 784	403 749	438 415
Алматинская	151 582	134 585	109 162	115 477	195 970	264 084	433 325
Акмолинская	127 184	159 940	174 463	240 189	238 263	218 165	287 830
Карагандинская	186 801	207 065	198 965	199 065	243 086	243 963	223 751
Южно-Казахстанская	84 948	73 830	93 865	103 147	122 556	132 910	185 470
Мангистауская	108 662	102 800	144 617	147 136	144 616	128 228	163 967
Атырауская	72 569	74 866	99 352	110 209	89 477	141 084	141 943
Костанайская	83 933	118 656	147 711	175 016	178 701	152 834	134 479
Павлодарская	82 672	99 006	89 203	86 339	98 422	99 057	105 492
Жамбылская	53 007	61 551	69 462	85 138	95 171	91 685	88 231
Северо-Казахстанская	49 201	48 363	64 717	62 051	61 064	64 771	85 958
Актюбинская	53 395	78 900	71 009	75 738	74 956	74 178	74 421
Западно-Казахстанская	38 268	41 391	41 958	57 791	61 117	79 283	72 783
Кызылординская	30 395	28 675	30 407	37 423	39 733	37 631	46 546

Традиционно, показатели внутреннего туризма зависят от выявленных проблем, влияющих на спрос: это климатические показатели в зимний период выпадающий на I и IV квартал года, высокая ценовая политика внутренних рейсов, как наземных видов транспорта, так и воздушных, а также ценовая политика гостиничных услуг, и мест общественного питания.

Цены на проживание в местах размещения с высоким уровнем гостиничных услуг гораздо выше, чем в аналогичных гостиницах в ведущих туристских дестинациях мира. Средняя стоимость стандартного номера в 5\* гостинице в гг. Астане и Алматы ориентировочно на 20% выше средней стоимости стандартного номера в ведущих европейских городах и туристских дестинациях мира.

Так, стоимость недельного пребывания в любом из городов Казахстана постоянно растёт и сейчас превышает стоимость аналогичной поездки в Прагу или Будапешт. Что касается посещения остальных частей страны, цена также является отпугивающим фактором для туристов, в основном из-за дальности путешествия, но еще большие опасения вызывает сомнительное качество туристических услуг.

В Казахстане есть много уникальных и красивейших мест, но они не пользуются популярностью у иностранных и местных туристов из-за слабого развития индустрии отдыха.

Популярность курортных зон Казахстана низка, только 2% посетителей курортных зон Казахстана являются иностранными гражданами.

Если рассмотреть структуру посещений, наиболее посещаемой курортной зоной является Алматинская, Шучинско-Бурабайская и Алакольская курортные зоны (таблица 3).

Таблица 3 – Количество посетителей в разрезе курортных зон

Наименование	2015г.		2016г.	
	Резиденты	Нерезиденты	Резиденты	Нерезиденты
Всего	521 038	8 968	715 843	15 039
Алматинская курортная зона	111 182	139	236 578	178
Шучинско-Бурабайская курортная зона	105 336	4 364	127 278	10 019
Алакольская курортная зона	88 835	1 055	96 177	1 100
Зерендинская курортная зона	12 788	534	51 823	518
Бухтарминская курортная зона	43 927	250	43 611	1 089
Алтайская курортная зона	25 200	50	39 571	101
Балхашская курортная зона	31 651	1 670	31 505	1 521
Баянауылская курортная зона	25 551		26 841	
Каркаралинская курортная зона	39 879	181	25 693	68
Курортная зона «Кендірлі»	14 834		18 518	
Уланская курортная зона	7 173		6 911	
Сарыагашская курортная зона	1 985		5 187	
Костанайская курортная зона	5 717		3 260	
Горный курорт «Шымбулак»	6 980	725	2 890	445

Данные курортные зоны мы выделили в лидеры, на их долю приходится 64% посещений резидентами и 75% иностранными гражданами.

Также к посещаемым курортным зонам можно отнести Зерендинскую, Бухтарминскую, Алтайскую и Балхашская зоны. По итогам 2016г. на эти зоны приходится четверть посещений.

Незначительно развиваются Баянауылская, Каркаралинская зона «Кендірлі» - 10% от общего числа посетителей.

Не получают своего развития Уланская, Сарыагашская и Костанайская курортные зоны.

Причиной тому в подавляющем большинстве случаев является слабое развитие и плохое состояние соответствующей инфраструктуры – дорог, транспортного сообщения,

нехватка гостиниц приемлемого качества, а также отсутствие туристических служб – таких, как, например, информационные центры. Этими причинами, в основном, и можно объяснить огромную разницу в количестве выездов из страны по сравнению с въездами.

Вместе с тем, экономический рост в Казахстане должен сопровождаться сдвигом в структуре расходов и потребительского поведения местного населения, но, к сожалению, этот сдвиг происходит не так быстро, как экономический рост. По этой причине в Казахстане все еще не может создаться тот же относительный уровень рыночного спроса на некоторые продукты туризма (например, горный туризм, оздоровительный туризм, туры выходного дня), как это произошло в некоторых других странах, находящихся примерно на том же уровне по показателям ВВП на душу населения (в частности страны Восточной Европы).

С учетом развития туристской инфраструктуры, автомобильных дорог и перевозчиков до 2020 года, будет обеспечен полный (100%) охват населенных пунктов регулярными автобусными сообщениями, а также будут открываться дополнительные регулярные автобусные маршруты к туристским местам.

В настоящее время можно отметить, недостаточность маршрутов (таблица 4).

Таблица 4 – Регулярные автобусные сообщения с туристическими достопримечательностями Республики Казахстан

№	Наименование курортных зон	Количество маршрутов	Стоимость от областного центра
1.	Щучинско-Боровская курортная зона	Межобластные маршруты (6) Внутриобластные маршруты (16)	350-750 тг
2.	Зерендинская курортная зона	Внутриобластные маршруты (9)	240-500 тг
3.	Алматинская курортная зона	Внутриобластные маршруты (13)	250-4000 тенге
4.	Алтайская курортная зона	Внутриобластные маршруты (1)	230 тенге
5.	Алакольская курортная зона	Внутриобластные маршруты (2)	2500-2700 тенге
6.	Каркаралинская курортная зона	Внутриобластные маршруты (3)	850-1200 тенге
7.	Курортная зона Катон-Карагай	Внутриобластные маршруты (2)	1800-2000 тенге
8.	Бухтарминская курортная зона	Внутриобластные маршруты (2)	800 тенге
9.	Прибрежная зона озера Балхаш	Межобластные маршруты (4) Внутриобластные маршруты (1)	1380 тенге
10.	Костанайская курортная зона	Межобластные маршруты (1) Внутриобластные маршруты (1)	280 тенге
11.	Курортная зона Кендерли	Внутриобластные маршруты (1)	590 тенге
12.	Курортная зона Байконур	Межобластные маршруты (1) Внутриобластные маршруты (1)	800-2500 тенге
13.	Баянаульская курортная зона	Межобластные маршруты (1) Внутриобластные маршруты (1)	1095-3340 тенге
14.	Сарыагашская курортная зона	Межобластные маршруты (8) Внутриобластные маршруты (7)	140-4000 тенге
15.	Горнолыжный курорт «Шымбулак»	Межобластных маршрутов (32) Внутриобластных маршрутов (8)	100 тенге

Не ко всем туристским достопримечательностям проходят межобластные маршруты, их количество ограничено как по времени, так и по сервису.

Необходимо уделять значение качественной инфраструктуре по оказанию услуг пользователям автодорог. В настоящее время вдоль автодорог республиканского значения действует свыше 2 тысяч разрозненных объектов дорожного сервиса, которые, в основном, расположены вблизи крупных населенных пунктов. В настоящее время Министерством совместно с областными акиматами ведутся работы по модернизации действующих объектов дорожного сервиса на автомобильных дорогах республиканского значения. Кроме того, в рамках «Нұрлыжол» до 2020 года на основных международных коридорах планируется развитие 260 объектов сервиса, соответствующих Национальному стандарту. По итогам года планируется привести свыше 800 объектов дорожного сервиса в соответствии с требованиями Национального стандарта, принятого в 2015 году.

В целом, для выездного интенсивное развитие воздушного сообщения путем введения новых маршрутов, создания новых (бюджетных) авиаперевозчиков, модернизации существующих аэропортов и строительства новых, что в совокупности с растущим использованием Интернета сокращает туристские издержки и увеличивает количество поездок[2]/

Также для развития туризма необходимо использовать ресурсы авиации. И сориентировать заинтересованные авиакомпании на снижение цен авиабилетов, создание конкурентной среды для малобюджетных авиаперевозчиков, развитие малой авиации, придав импульс для раскрытия туристского потенциала регионов.

По данным Комитета гражданской авиации на 31.01.2018г. в Казахстане насчитывается 7 авиакомпаний, выполняющие регулярные рейсы:

- АО «Эйр Астана» (г. Алматы)
- АО Авиакомпания «SCAT» (г. Шымкент)
- АО «Авиакомпания «Жезказган-Эйр» (г. Жезказган)
- АО «Авиакомпания «Жетысу» (г. Талдыкорган)
- АО «БЕК ЭЙР» (г. Алматы)
- АО «QazaqAir» (г. Алматы)
- АО «Авиакомпания «Южное небо» (г. Шымкент)

Кроме того, имеются 17 авиакомпаний, осуществляющие нерегулярные (чартерные) и заказные рейсы:

- АО АК «Евро-Азия Эйр» (г. Астана)
- АО «Авиа-Жайнар» (г. Костанай)
- АО «Jet Airlines» (г. Алматы)
- АО «Prime Aviation» (г. Алматы)
- АО «KAZ AIR JET» (г. Алматы)
- ТОО «Fly Jet. kz» (г. Алматы)
- АО «Авиакомпания «Comlux-KZ» (г. Алматы)
- АО «Авиакомпания «Бурундайавиа» (г. Алматы)
- АО «East Wing» (г. Шымкент)
- ТОО «Sunkar Air» (г. Алматы)

Однако, стоимость чартеров остается достаточно высокой и неприемлемой для развития въездного и выездного туризма.

Таким образом, анализируя изменение основных экономических показателей развития туризма, можно сделать вывод, что потенциал казахстанского туризма полностью не реализуется, поскольку развитие туристской отрасли напрямую зависит от создания современного конкурентоспособного туристского комплекса, включающего помимо природно-климатических условий, туристских достопримечательностей еще и необходимую транспортную инфраструктуру: авиационную, железнодорожную, автодорожную, в том числе с учетом реконструкции пунктов пропуска через Государственную границу Республики Казахстан.

### **Список использованной литературы:**

1. Туризм Казахстана / Статистический сборник / [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz).
2. Гольская Ю.Н. Оценка влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие региона: автореф. дисс. канд. экон. наук: 08.00.05 – Екатеринбург, 2013

**Колесникова В.С.** студ.гр. РД 22, КЭУК  
Научный руководитель: доцент Алексеенко Т.Н.

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА**

Рынок ресторанных услуг в Казахстане за последние годы кардинально изменился. Увеличение количества предприятий питания в стране, и в том числе в городе Караганда значительно обострило конкуренцию. Вследствие этого предприятия стали осуществлять свою деятельность более профессионально.

Важным фактором в современных предприятиях индустрии гостеприимства является управление качеством обслуживания. Оно предусматривает разработку стандартов качества, обучение персонала, контроль и совершенствование обслуживания.

Проблема качества обслуживания актуальна во многих предприятиях индустрии гостеприимства Казахстана. Учитывая тот факт, что требования клиентов к обеспечению высокого качества обслуживания постоянно растут и меняются, наиболее важной стратегией является предоставление услуг такого качества, которые удовлетворяли бы все потребности клиентов и отвечали бы установленным стандартам.

В настоящее время в ресторанах Караганды существует очень большая конкуренция, поэтому для того, чтобы выжить в жесткой конкуренции, необходим ряд проектных мероприятий для повышения качества предоставляемых услуг.

Активное развитие сектора услуг является одним из направлений современной казахстанской экономики. За последнее десятилетие значительно возросло число сервисных организаций, увеличилась занятость в этой сфере, увеличился спектр предлагаемых услуг, а конкуренция стала более острой.

В современных системах управления предприятиями ресторанного обслуживания управление качеством продукции и услуг играет все более важную роль. Это объясняется тем, что качество, наряду с ценой, гарантиями, условиями обслуживания и обслуживанием является наиболее важным компонентом конкурентоспособности услуг. [1]

Одним из основных направлений формирования стратегических конкурентных преимуществ является предоставление услуг более высокого качества по сравнению с конкурирующими аналогами. Ключевым фактором является предоставление таких услуг, которые удовлетворяли бы и даже превосходили ожидания целевых клиентов.

Таким образом, качество – это правильно определенные потребности клиентов. Здесь принимается во внимание концепция, согласно которой необходимо предоставлять продукты/услуги, соответствующие потребностям гостей. Если конкуренты не предоставляют еще такой услуги, то у компании появляется возможность достичь преимущества, став первой на рынке. Также, качество – это постоянство.

Почему качество имеет такое важное значение? Качество оказывает самое большое влияние на жизнеспособность предприятия, если смотреть с точки зрения уровня развития. Успешная реализация качественного продукта потребителю является главным источником существования предприятия.

Рассмотрим три ступени обслуживания:

- персонал ресторана тепло и искренне приветствует гостей, и по возможности обращается к гостю по имени;
- соглашается со всеми потребностями гостя;

- дружелюбно прощается и сообщает о том, что будут рады увидеть еще раз.

При получении жалобы от гостя, каждый работник принимает ее на себя. Помимо профессиональных навыков персонал ресторана должен знать правила этикета при общении с гостями. Для получения данных оценки качества услуг в качестве примера используем ресторан «Древний Рим» города Караганда, где был проведен опрос посетителей, которые оценивали качество услуг ресторана по определенным параметрам по 10-бальной шкале. По итогам опроса посетителей было выявлено, что потребители на 98,3% удовлетворены качеством услуг ресторана. Таким образом, потребители, выбирая предприятие общественного питания, комплексно оценивают все показатели качества услуг – это безопасность блюд и напитков (10 баллов), ассортимент блюд и напитков (9,7 баллов), время обслуживания (9,8 баллов), условия обслуживания потребителей (10 баллов), эстетичность: внешний вид обслуживающего персонала, сервировка стола, оформление и подача кулинарной продукции (9,7 баллов), предоставление дополнительных услуг (9,6 баллов)

Успех ресторана и его конкурентоспособность определяются, прежде всего, не ценовыми факторами, а качественными характеристиками, одним из которых является качество обслуживания клиентов. Качество услуг влияет на прибыльность ресторана. Большинство гостей лояльных к услуге и к ресторану в целом. Это благоприятное отношение гостей, которое является основой для продвижения ресторанного бизнеса. Это стратегический показатель успеха ресторана. [2]

Для обеспечения качественного обслуживания разрабатываются маркетинговые стратегии. Разработка маркетинговой стратегии - это определение потребностей и желаний клиентов;

сегментация потребителей; изучение рынка конкурентов;

определение степени, в которой предлагаемые товары и услуги удовлетворяют потребности клиентов.

В ресторане «Древний Рим» функцию специалиста по маркетингу выполняет метродотель. Задачи его деятельности: анализ рыночной конъюнктуры; изучение потребностей клиентов; вопросы рекламы, продаж и сбыта продукции; качество обслуживания.

Постоянное улучшение качества - это не расходы, а долгосрочный вклад, основанный на обеспечении лояльности клиентов путем удовлетворения своих клиентов. Стоимость приобретения нового клиента в пять раз превышает стоимость хранения старого, предлагая качественный сервис. Это основано на маркетинге и, следовательно, повышает прибыльность. Использование новейших маркетинговых технологий является одним из основных методов реализации политики обеспечения качества услуг.

Проанализировав качество услуг ресторана «Древний Рим» можно сделать вывод:

- Повышение качества услуг достигается в том случае, если требования клиентов непрерывно и систематически учитываются.
- Оценка услуги качества зависит от опыта обращения к производителям подобных услуг, от знания услуги, рыночной коммуникации, личных желаний потребителя.
- Обеспечение базовых качеств услуг может требовать постоянных усилий и затрат ресурсов предприятия.
- Услуга обслуживания требует тесного прямого контакта потребителя с работниками предприятия общественного питания.

При оценке качества обслуживания, потребитель сравнивает свои ожидания с полученной услугой. В случае, если ожидание и реальность совпадают, клиент дает положительную оценку качеству услуги. А если обслуживание не отвечает потребностям клиента, услуга для него имеет отрицательное качество. Для повышения качества услуг в ресторане можно предложить следующие рекомендации

1. К каждому клиенту должно быть внимательное отношение и индивидуальное обслуживание.

2. Повышение качества услуг достигается в том случае, если требования клиентов непрерывно и систематически учитываются.

3. Оценка услуги качества зависит от опыта обращения к производителям подобных услуг, от знания услуги, рыночной коммуникации, личных желаний потребителя.

4. Обеспечение базовых качеств услуг может требовать постоянных усилий и затрат ресурсов предприятия.

5. Услуга обслуживания требует тесного прямого контакта потребителя с работниками предприятия общественного питания.

6. При оценке качества обслуживания, потребитель сравнивает свои ожидания с полученной услугой. В случае, если ожидание и реальность совпадают, клиент дает положительную оценку качеству услуги. А если обслуживание не отвечает потребностям клиента, услуга для него имеет отрицательное качество.

7. К каждому клиенту должно быть внимательное отношение и индивидуальное обслуживание.

В Казахстане в настоящее время наблюдается неопределенность в выборе моделей управления каждой конкретной фирмой. Как правило, руководство не задается вопросом о выборе модели управления.

На данный момент существует две тенденции. Некоторые фирмы, как правило, крупные компании, придерживаются американской модели управления. В небольших фирмах один рабочий часто вынужден выполнять многие функции, часто не типичные для него. В таких фирмах не идет речь о какой-либо модели управления. Существующая ситуация очень далека от японской модели, хотя некоторые элементы присутствуют - например, медленный прогресс. В этом случае часто нестабильность позиции сотрудника такая же, как и в крупных компаниях. Руководство малых фирм часто пытается формально использовать элементы американской модели управления (жесткий выбор потенциальных сотрудников для ряда значительно завышенных критериев). Такой подход часто не оправдывает себя и снижает эффективность управления фирмой. [3]

Во многих зарубежных ресторанах, которые уделяют большое внимание качественные услуги принимаются по критерию качества, представленному жалобами, что позволяет нам оценить, какие из компонентов общего качества имеют наиболее обоснованные жалобы от клиентов. По мнению экспертов, в этих ресторанах более 70% случаев клиенты жалуются на качество процесса и культуры. Качество потенциала здесь достигло высокого уровня и удовлетворяет соотношению цены и качества клиента.

Можно сделать вывод, что управление рестораном «Древний Рим» не имеет определенной модели, мы условно называем его смешанной, поскольку она содержит элементы как японской модели управления, так и американской.

Использование зарубежного опыта в экономических условиях Казахстана должно учитывать специфику отрасли финансовых отношений конкретного предприятия и законодательной системы Республики Казахстан.

Для ресторана «Древний Рим» предложены следующие рекомендации по совершенствованию менеджмента:

- определить конкретную модель управления;
- внедрить систему контроллинга (предполагает ответственность каждого работника предприятия за результат своей деятельности);
- руководство предприятия должно периодически проводить анализ существующей организационной структуры с целью выявления целесообразности ее дальнейшего применения;
- прогнозировать движения денежных средств. Необходимость его составления определяется тем, что многие из затрат, показываемых при расшифровке прогноза прибылей и убытков, не отражаются на порядке осуществления платежей. Прогноз движения денежных средств учитывает приток наличных (поступления и платежи), отток наличных



(затраты и расходы), чистый денежный поток (избыток или дефицит), начальное и конечное сальдо банковского счета.

#### **Список использованной литературы:**

1. Елканова Д.И., Осипов Д.А., Романов В.В., Сорокина Е.В. Основы индустрии гостеприимства, Издательство: Жара, 2009. – 255 с.

2. Сорокина А.В. Организация обслуживания в гостиницах и туристских комплексах: Учебное пособие. - М.:Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. — 304 с.

**Кубышкина А.В., Токарева В.В.** студ. гр.Тур-32, КЭУК  
Научный руководитель:ст. преп., магистр Флек А.А

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ**

В настоящее время более половины ВВП Республики Казахстан формируется в сфере услуг, а сама сфера, оказывает большое влияние на экономику страны, характер и структуру потребления. Целью научной статьи является изучение инновационных технологий, применяемых в ресторанном бизнесе.

В настоящее время ресторанный бизнес является одним из перспективных в Казахстане. В связи с этим чрезвычайно важным становится определение роли и значения данного вида бизнеса в современной экономике, определение динамики его развития в нашей стране, сравнение тенденций становления этого бизнеса в регионах Казахстана с целью внесения полезного в специфику развития инноваций рынка ресторанных услуг [1].

Инновации представляют собой двигатель ресторанного бизнеса. Они носят разный характер: одни являются полезными, другие бесполезны для потребителя, но меняют восприятие продукта; третьи не предполагают никакой пользы и не влияют на восприятие, но принципиально снижают стоимость продукта.

На сегодняшний день инновации в ресторанном бизнесе являются обязательным процессом для каждого ресторана. Гости воспринимают их как явление само собой разумеющееся. Путешествуя по всему миру и посещая различные рестораны, клиенты стали более требовательны. Чтобы оставаться «в игре» ресторанам уже нельзя не считаться с данным фактом.

Помимо удобств, которые предоставляют инновации гостям, они способны существенно экономить расходы на рабочую силу и другие статьи издержек, а также лучше организовать работу ресторана. К основным инновационным процессам можно отнести:

#### **1. Киоски и оборудование:**

– вендинговые машины - перешли на совершенно новый этап развития. Через вендинговые машины можно приобрести не просто кофе и газированные напитки, но и свежие готовые блюда.

В Америке компания «Sprinkles» использует вендинговые машины для распространения своих кексов 24 часа в сутки. Jamba Juice продает газировку, смузи, пакетированные продукты. Moo Bella Ice Creamery Machine способна приготовить 96 различных комбинаций мороженого, обрабатывая каждый заказ за 40 секунд.

Вендинговые машины дают возможность многим компаниям распространять свою еду и напитки в выгодном местонахождении. При этом по сравнению с обычными кафе и закусочными вендинговые машины существенно экономят на затратах, таких как персонал, аренда, электричество и т.д. Вендинговые машины легко устанавливать как внутри помещений (аэропорты, школы, университеты, офисы, вокзалы, торгово-развлекательные центры), так и снаружи, прямо на улице [2].

Давно известные кофе-автоматы использует в своей стратегии также компания

«Starbucks». Свои кофейные киоски под маркой «Seattle's Best Coffee», она размещает в шопинг-центрах и различных магазинах;

- самоподогревающиеся тарелки – нагреваются до 60 градусов при нажатии на специальную кнопку. Самоподогревающиеся тарелки держат тепло до 30 минут, при этом их можно многократно перезаряжать;

- smart-кухни – с помощью Momentum machines рестораны уже сейчас могут произвести частичную замену поваров оборудованием. Специальные машины позволяют готовить до 360 бургеров в час, при этом нарезка овощей (помидоров, огурцов и т.д.), а также прожаривание мяса осуществляется без участия человека. При этом гарантируется соблюдение порционных стандартов и максимально точная калькуляция блюд.

## 2. Экологический контроль:

- очистка технической воды – технология очистки воды позволяет возобновить до 78% воды для повторного использования.

- сортировка мусора;

- переработка растительного масла, животного жира и других отходов;

- выращивание органических овощей, фруктов и животных. Специальное оборудование (например, Garland Manitowoc Food service Xpress Gril) автоматически выбирает оптимальные температурные режимы, позволяя экономно использовать масло при приготовлении блюд, а также очищать его в процессе готовки. Таким образом, длительность использования масла увеличивается, а общее количество израсходованного масла существенно снижается;

- установка люминесцентного освещения – люминесцентные лампы потребляют в 3-5 раз меньше электроэнергии и значительно сокращают расходы ресторана на электричество.

## 3. Инновации в системе обслуживания:

- электронные меню – стимулируют гостей тратить больше, увеличивают продажи на 20-30% благодаря красочным изображениям еды. Электронные меню позволяют показывать видео, процесс приготовления фирменных блюд, интервью с шеф-поваром;

- блюда ресторана – инновации касаются открытия новых вкусов блюд и комбинаций, а также дизайна при подаче заказа на стол гостю;

- онлайн заказы – включает как непосредственно заказ самой еды, так и бронирование столиков. Заказывать еду онлайн можно на дом или самому заехать в ресторан за готовой едой;

- прием платежей – многие заведения общественного питания разнообразили возможности оплаты счетов для своих посетителей. Помимо традиционной оплаты наличными, кредитными и дебетовыми картами, гостям предлагают оплатить: через сенсорный экран в киосках или автоматах; через SMS или текстовое сообщение; банковскими картами с RFID-чипами; через мобильный телефон, используя технологию NFC. Новые бесконтактные технологии позволяют клиентам быстро оплачивать счета в ресторане, даже не передавая свою карточку кассиру или официанту. Достаточно просто поднести карточку со встроенным чипом за 3-5 см (в некоторых случаях идентификация карты проходит за 10 м) от считывающего устройства, и платежи будут осуществлены. Считывающие устройства размещают традиционно возле касс или прямо на столиках;

- селф-сервис – оповещение гостей о готовности их блюд с помощью биперов. Их также применяют для подачи сигнала об освобождении столика. Такие приборы подают световой или вибросигнал клиентам в радиусе 1000 м. Они могут иметь различный дизайн и форму;

- радиочастотная идентификация – при заказе еды возле стоек и прилавков, гость самостоятельно выбирает столик и ожидает доставки своего заказа. После приготовления блюда при высокой загрузке ресторана идентифицировать заказ бывает сложно, соответственно, официанты теряют время на поиски столиков. Радиочастотная идентификация столиков – значительно упрощает работу официантам и ускоряет доставку блюд гостям. Данная технология основывается на считывании специальных меток, которые

прикрепляют к внутренней стороне столиков, а также настольных устройств отслеживания. Последние считывают метки и запоминают местонахождения столиков. Настольные устройства также ведут учет времени от момента заказа до подачи блюд на стол, отслеживают наиболее популярные столики. Настольные устройства с индивидуальным номером выдаются клиенту при приеме заказа возле прилавков. Даже если гость временно отлучается (выходит на улицу, в туалет и т.д.), официанты больше не испытывают проблемы с поиском клиента и его столика;

– использования планшетов – с помощью планшетов гости могут делать заказ, оплачивать счет, просматривать текущие промо-акции ресторанов. Некоторые заведения предлагают бесплатные приложения (например, игры) для развлечения гостей, пока они ожидают доставки своего заказа. Также гости могут наблюдать по веб-камере за процессом приготовления заказанных ими блюд, оставлять свой отзыв на сайте ресторана, а также страницах рейтинговых сайтов [2].

4. Личный контроль. Высококачественные веб-камеры, оборудованные прямо на кухне ресторана позволяют моментально выявлять любые нарушения, связанные с техникой безопасности и соблюдением санитарных норм. Некоторые рестораны обязывают работников кухни носить специальные идентификационные карточки, в которые встроены передатчики радиочастот. Такая система отслеживает движения персонала, например, носит ли работники кухни перчатки, как часто моют руки, сколько длится процесс мытья рук, использовалось ли мыло и другие дезинфицирующие средства.

С каждым днем в мире появляются все новые и новые инновационные проекты, делающие ресторанный бизнес еще ярче. К примеру, рестораны YO! Sushi в Великобритании собираются обслуживать своих гостей с помощью летающих подносов iTray, которыми дистанционно управляет персонал через программное обеспечение iPad и обычный Wi-Fi. iTray имеет четыре пропеллера и две встроенных видеокамеры для обеспечения контроля за летающим подносом.

Новый формат официантов представляют говорящие роботы. Новое поколение официантов можно встретить в Китае, Японии и Таиланде, где говорящие роботы приветствуют гостей различными жестами, разносят им еду и напитки. Они даже могут танцевать под музыку, развлекая своих посетителей. Кто знает, возможно, в будущем роботы заменят живых официантов, что даст возможность побороть негативную тенденцию текучести кадров в ресторанном бизнесе [3].

Инновации в ресторанном бизнесе чаще всего требуют дополнительных финансовых вложений. Именно их больше всего боятся владельцы ресторанного бизнеса. Но ориентация только на сегодняшнее положение дел и нежелание вкладывать деньги в инновации приведет ресторан к убытку и угрозе закрытия в будущем.

Применяя в ресторанном бизнесе инновационные технологии можно не только улучшить качество жизни людей, но и выстроить взаимоотношения с клиентами, посредством проведения грамотной маркетинговой политики, направленной на поиск инновационных решений.

Проанализировав новейшие технологии в управлении ресторанным бизнесом, видно, что здесь управленческие структуры недостаточно развиты. Большая доля ручного труда в производстве и обслуживании потребителей затрудняет формализацию бизнес-процессов, и, следовательно, их автоматизацию. Что касается новейших технологий в процессе приготовления пищи, то можно заметить, что применение технических устройств, которые облегчают труд, увеличивают производительность труда, дают возможность экономить сырье и имеют большое значение в процессе приготовления пищи - достаточно развиты.

Будущее ресторанного бизнеса Республики Казахстан за инновационными технологиями, которые будут повсеместно внедряться в деятельность предприятий общественного питания.

### **Список литературы:**

1. Флек А.А. Состояние, проблемы и тенденции развития рынка общественного питания в современном Казахстане, Международная научно-практическая конференция «Социально-экономическое развитие Казахстана за 25 лет независимости: история, достижения, новые вызовы», КазУЭФМТ, 2016. - С.405.

2. Создание сильных ресторанных брендов // <http://lifeandbrand.com/innovatsii-v-restorannom-biznese.html>

3. Спецпроект «Инновации & тренды 2015-2016», Информационная группа ресторанные ведомости, 2016.

**Кубышкина А. В., Токарева В. В.**, студ. гр. Тур 32, КЭУК  
Научный руководитель: доцент, магистр Алексеенко Т.Н.

## **РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Современный мир уже вступил в эпоху, когда большая часть экономического богатства создается вне среды материального производства и экономика знаний становится важнейшей отраслью народного хозяйства. Вхождение Казахстана в число 30 наиболее конкурентоспособных стран мира как главная стратегическая задача современного Казахстана, предполагает необходимость перевода экономики страны на инновационный путь развития.

Оценивая развитие экономики Казахстана за годы независимости, можно отметить, что в первой половине 90-х годов в стране наблюдалось существенное снижение производства практически во всех отраслях. В основном благодаря превентивным мерам, своевременно принятым правительством, начиная с 1999г. в Казахстане наблюдается значительный экономический рост. За последние годы казахстанская экономика набрала такие темпы роста, каких не знала на протяжении ряда десятилетий. Однако, достигнутый в стране экономический рост является неустойчивым, поскольку в его основе лежит развитие сырьевого сектора, производящего на экспорт продукцию с низкой добавленной стоимостью, в значительной степени зависящей от спроса на минеральное сырье, металлы, нефть и конъюнктуры цен на мировом рынке. В связи с этим, необходимо обратить внимание на развитие не производственной сферы, а именно сферы услуг. В Казахстане, в настоящее время, сфера услуг обгоняет производственную сферу по темпам роста и по количеству появившихся новых видов услуг. Сфера услуг - сводная обобщающая категория, включающая воспроизводство разнообразных видов услуг, оказываемых предприятиями, организациями, а также физическими лицами. В экономически развитых странах основную часть экономики по числу занятых человек (больше 60%) занимает именно сфера услуг.

Переходя к **конкретным видам** сферы услуг, важно отметить, что в рамках сектора сферы услуг весьма важную роль в формировании доходных статей бюджета, как страны, так и отдельных регионов играют предприятия индустрии туризма. Туристская индустрия - это совокупность средств размещения, транспортных средств, объектов питания, развлекательного, познавательного, делового, оздоровительного, спортивного и иного назначения, организаций, осуществляющих туроператорскую и турагентскую деятельность, а также организаций, предоставляющих экскурсионные услуги и услуги гидов-переводчиков. Туристская индустрия располагает солидной материально-технической базой, обеспечивает занятость большого числа людей и взаимодействует со всеми отраслями экономического комплекса. Все сегменты индустрии туризма взаимосвязаны и зависят друг от друга.

Регионально туризм развивается неравномерно, и чаще всего выделяются следующие туристские регионы: Европа, Америка, Восточная Азия и район Тихого океана, Африка, Ближний Восток, Южная Азия. Исторически сложилось так, что туристская индустрия зародилась в Европе, которая и сегодня является одним из наиболее посещаемых регионов. Кроме исторических предпосылок этому способствует и то, что социально- экономические

условия развития Европы намного лучше, чем в странах других регионов. Несмотря на это, в последние десять лет прирост туристских прибылей и рост туризма неизменно и с большим успехом показывают и регионы Ближнего Востока и Южной Азии. При своей сравнительно небольшой территории у них довольно серьезные объемы туристского обслуживания, что вызывает немалый интерес статистиков, специалистов по туризму, маркетологов и предпринимателей.

Путешествия и Туризм способствуют созданию 9% мирового ВВП, каждого 11 рабочего места по всему миру (277 млн) и на 6% мирового экспорта. В 2016 году доход от международных туристских прибытий достигло 1,14 млрд. Сектор вырос на 3,7%, способствуя более \$ 7 трлн до мирового ВВП (US \$ 2,4 трлн непосредственно). Этот рост устанавливается только продолжаться в течение десятилетия вперед, с прогнозами дополнительных 74500000 новых рабочих мест и вклада в течение США 11 триллионов \$ в мировой экономике к 2025 году прогноз международных туристических прибытий достигнет 1,8 млрд. к 2030 году[4].

Такая тенденция развития туризма создает объективные условия для межрегиональной конкуренции, которая с каждым годом становится все заметнее: появляются новые курорты с особыми стандартами обслуживания, что заставляет старые туристские регионы совершенствовать свое качество обслуживания, а также искать новые качественные своей конкурентоспособности. Таким образом, появляются новые зоны туризма, а стандарты обслуживания постоянно повышаются. Для привлечения дополнительных туристских потоков в каждой стране стараются создать для туристов наиболее привлекательные условия отдыха и путешествий, чтобы туристы чувствовали себя, максимально комфортно. Особую роль при этом играет доступность информации о туристском продукте как в различных средствах коммуникации, так непосредственно и в местах отдыха и путешествий[1].

Следовательно, и у Казахстана формируются возможности выйти на мировой рынок туристских услуг, так как многие туристские регионы уже полностью освоены и изучены туристами. Туристам необходимы новые впечатления, новые эмоции, новые места для отдыха. Казахстан имеет значительные преимущества в организации эффективного туризма:

- благодаря своему территориальному размещению, имеет возможность принимать туристов как из Азии, так и из Европы, так как находится в центре Евразии; природно-климатические условия способствуют круглогодичному развитию туризма, т.е. имеются туристские регионы для развития как летних, так и зимних видов отдыха;

- культурное наследие Казахстана позволяет развивать как познавательный, так и паломнический туризм;

- доброжелательность и гостеприимство местного населения, а также политическая, экономическая стабильность и природная безопасность, являющиеся немаловажными критериями при выборе места отдыха, позволяют с уверенностью говорить о высокой перспективе развития казахстанского туризма.

В настоящее время Казахстан не достаточно известен в большинстве стран мира и тем самым привлекая к себе внимания. Популярные на сегодняшний день курорты Турции, Тайланда, Египта и Европы постепенно снизят свои показатели, и многие предпочтут открыть для себя новую стану отдыха – Казахстан, в которой уже сегодня предоставляются практически все существующие виды туризма - познавательный, развлекательный, этнический, экологический, предлагаются туры - охота, рафтинг, дайвинг, фототуры, вертолетные экскурсии и другие.

Преодолевая негативные тенденции в развитии индустрии туризма прошлых лет, можно ожидать большой подъем количества въездных туристов, который позволит Казахстану стать лидером среди стран Азиатского и Тихоокеанского региона.

Как было отмечено, Республика Казахстан эффективно развивается в условиях рыночной экономики, но преимущественно развиваются нефтедобывающая и металлургическая секторы экономики, что же касается туризма, то он находится на стадии

становления. Развитие казахстанского туризма экономически выгодная перспектива для государства, так как туризм основывается на использование возобновляемых природных ресурсах, а вот ресурсы для сырьевого сектора (нефть, газ, уголь и т.д) постепенно сокращаются и не возобновляются. До начала 21 века инфраструктура сферы гостеприимства и туризма Казахстана оставалась на том уровне, который был заложен еще во время Советского Союза, но сейчас из года в год видны позитивные сдвиги в реконструкции и появлении новых инфраструктурных объектов туризма, но, к сожалению, данное развитие происходит в не государственном секторе. Государство, в свою очередь, разрабатывает различные программы по развитию туризма, согласно которым производится финансирование индустрии туризма в стране, выявляются перспективные направления развития туристской отрасли.

Развитие туризма в Республике Казахстан оказывает следующий положительный эффекты на экономику страны:

- обеспечивает поступление иностранной валюты и оказывает положительное влияние на такие экономические показатели как платежный баланс и совокупный экспорт;
- помогает увеличить занятость населения;
- стимулирует развитие таких отраслей хозяйства как - строительство, торговля, сельского хозяйства, производство различных товаров, связи, сервис и т. д.
- способствует развитию и усилению инфраструктуры страны.

В целом наметилась позитивная тенденция в развитии индустрии туризма Казахстана.

Открываются новые объекты инфраструктуры туризма, предоставляются различные виды туризма, улучшается сервисное обслуживание, упрощаются визовые формальности и многое другое. Во всем мире значительно возрос интерес к Казахстану, как к туристскому направлению. Развитие туристской индустрии в Республике Казахстан является следствием повышения уровня благосостояния населения. Доступность туристских услуг, их качество и разнообразие являются преимущественным фактором в выборе формы отдыха. Для предпринимателей привлекательность туристического бизнеса обусловлена следующими причинами:

- растущим спросом на туристические услуги;
- высоким уровнем рентабельности;
- минимальным сроком окупаемости затрат.

В настоящее время в республике продолжается работа над приоритетными проектами: туристический центр «Жана-Иле» в Алматинской области, «Кендерли» и «Актау-сити» в Мангистауской области, а также «Боровое» в Акмолинской области. Так в Мангистауской области благодаря уникальным природным условиям на побережье Каспия есть все возможности для развития пляжного туризма, где создается туристский центр «Кендерли». Помимо этого, область, в частности город Актау, являющийся административным центром области и единственным в стране морским портом на Каспии, через который идет транспортировка нефти и нефтепродуктов позволяет реализовать еще один проект – туристскую зону «Актау-Сити». Город по праву считается одним из важных деловых город Казахстана для развития международного сотрудничества. В данном месте имеется потенциал для создания всех условий для деятельности и отдыха бизнесменов, и реализации так называемого бизнес-туризма. Говоря о игорном бизнесе, для его дальнейшего развития предусмотрено создание туристских центров «Бурабай» и «Жана Иле», что позволяет внедрить в туристскую отрасль новый туристский продукт сопряженный с развитием игорного бизнеса. Щучинско-Боровская курортная зона – это курортные места с прекрасными природно-климатическими условиями, богатыми лечебно-рекреационными ресурсами и историко-культурным фондом, выгодным географическим расположением в центре республики, которая уже и так знакома многим туристам. Ежегодно там отдыхают как казахстанские туристы, так и туристы из других соседних государств, например России. Боровое является «Жемчужиной Казахстана», его еще часто называют «Казахстанской Швейцарией». Туристский центр «Жана Иле» так же позволяет развивать спортивный

туризм, по проекту здесь намечается создание спортивно-развлекательного центра для проведения крупных спортивных турниров, олимпийских игр, и имеются перспективы для развития делового туризма, так как туристский центр будет расположен вблизи города Алматы.

Помимо этого в рамках формирования Карты индустриализации Казахстана на 2010-2020 годы, а также развития придорожной инфраструктуры вдоль международного транспортного коридора «Западная Европа — Западный Китай» разработан мастер-план по созданию национального туристического кластера. Несомненно, реализация данных проектов это хороший шанс продвинуть Республику Казахстан на международном туристском рынке[3].

В марте 2018 года. Генеральный секретарь Всемирной туристской организации (ЮНВТО) Зураб Пололикашвили посетил с официальным визитом Казахстан, где обсудил с национальными властями Стратегию казахстанского туризма 2030 года и отметил позитивные сдвиги в развитии туризма Казахстана. При этом определены направления развития туризма: реализация инвестиционных проектов, тренинги для экскурсоводов, усиление сотрудничества в рамках Программы Шелкового пути ЮНВТО и помощь ЮНВТО Казахстану в области маркетинга и коммуникации.

Таким образом, отмечая рост показателей индустрии туризма Казахстана можно отметить, что туризм в стране устойчиво развивается. Однако для дальнейшего развития необходимо, чтобы правительство государства обязательно было заинтересованно в его развитии, ведь частные предприниматели не в состоянии самостоятельно поднять такую значимую для всей страны отрасль.

#### **Список использованной литературы:**

1. Закон Республики Казахстан «О туристской деятельности в Республике Казахстан» от 13 июня 2001 года.
2. Концепция развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2020 года //Режим доступа: <http://www.kit.gov.kz/index.php/ru>
3. <http://meta.kz//412503-v-kartu-industrializacii-strany-na-2010-2020-gody.html>
4. World Tourism Organization (UNWTO), comm@unwto.org

**Клейн Д.**, студент гр. Лог-42 КЭУК  
Научный руководитель: доцент кафедры  
маркетинга и логистики Смагулова К.С.

### **АНАЛИЗ УРОВНЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО СЕРВИСА КОМПАНИИ "EXPRESS-TRANS"**

ТОО "Express-Trans" образована в 2006г, после перерегистрации и переименования «Транс-Ала-Сервис». Основным направлением деятельности компании является оказание логистических услуг. Место расположения – г. Караганда, РК.

Приоритетами компании являются контроль и оптимизация логистических издержек, нахождение и применение новых вариантов эффективных решений в рационализации поставок, использование минимальных цен при неизменном и важном приоритете предоставления лучшего качества выполняемых процессов.

На сегодняшний день, любая логистическая компания предпринимает различные меры, для завоевания клиентов, но важнейшими показателями являются ценообразование, спектр услуг, персонал, гибкость и клиентоориентированность, конкурентоспособность, надежность компании.

Основными параметрами решения вопросов ценообразования, принятыми в ТОО "Express-Trans" являются:

- критериально принятая или тарифная оценка труда участников логистического процесса, закупаемого или производимого компанией самостоятельно;
- стоимость услуг партнеров по отдельным видам логистической продукции, а также в пакете их предоставления при условии оптимального сочетания цены и качества, а также возможная для продажи на рынке;
- индивидуальный расчет по каждому заказу, с учетом объемов, классности грузов, технических особенностей имеющейся инфраструктуры их обслуживания, требований Заказчика и особенностях сотрудничества с ним;
- ценовая синергия при решении вопросов о логистической рознице и предоставлении пакетов услуг, решаемая с принципом «чем больше услуг заказывается, тем дешевле услуги»;
- принципы договоренности, гибкости, прозрачности и разумной достаточности при принятии решения о прибыльности предоставляемых услуг;
- конкурентность базовых расценок компании, принимаемых на ежегодной основе с учетом изменений рынка [1].

Расчет стоимости услуг сделают менеджеры в каждом случае индивидуально на основании подробных данных по грузу и условиям его логистического обслуживания, и рассчитываются на основе приложения №2 в договоре, включающего курьерские, таможенные и терминальные услуги. Один из плюсов ТОО "Express-Trans" - это скидочная система, которая имеет внутреннюю изюминку от компании, в виде ТОО "Express-Trans" - это как бонусы, в основном для клиентов группы А (таблица 1).

Таблица 1. Скидочная система на 2018 год ТОО "Express-Trans", в рамках сезонной акции «Новый год 2018»

Количество	Размер скидки	Возможности
10	Сертификата на скидку 15%	на участие в любом семинаре компании, а при наличии обычной скидки по любому пакету сотрудничества – сверх этой скидки
10	Сертификата на скидку 15%	на корректировку или формирование договора поставки с поставщиком
10	Сертификата на скидку 15%	на проведение логистического аудита на предприятии и разработку панельного предложения на изменение стратегии
10	Сертификата на скидку 15%	на организацию внедрения на предприятии новых условий расчетов и новых технологий управления логистикой
10	Сертификата на скидку 15%	на абонентское консультационное обслуживание компании по вопросам ВЭД и логистики
10	Сертификата на скидку 15%	на массу новых либо продуктов, либо их частей, а также получить развернутое разъяснение менеджера об использовании валюты
Примечание – составлено автором		

По отдельным услугам, или пакетам услуг, компания предоставляет различные операции необходимые для упрощения логистического сервиса. Спектр услуг компании очень широк, начиная от малогабаритных, до негабаритных грузов, любого вида, всеми видами транспорта.

ТОО "Express-Trans" предлагает услуги аутсорсинга, для удобства продукт представлен в виде пакетов, включающий различный перечень услуг, которые не особо отличаются по цене. Консультационное обслуживание больше подходит для предприятий, имеющих логистический отдел, а Абонентское логистическое обслуживание позволяет в случае



отсутствия специалиста по логистике или логистического отдела взять на аутсорсинг компанию по стоимости одного специалиста.

Помимо прочего, в компании имеются продукты для «особых грузов» и интересные решения логистических задач:

- Перевозка опасных грузов
- Поставки грузов с температурным режимом
- Доставка ценных грузов
- Доставка негабаритных грузов и др. [31, с. 26].

Для решения и улучшенного предоставления консультационных и обучающих услуг в 2017 году на базе компании был создан Проектный логистический центр. Комплекс продукции оператора 4PL, виды и формы предлагаемых работ и услуг:

- проектные прикладные исследования и работы;
- преподавание в профильных вузах по обязательным, факультативным и элективным дисциплинам, консультирование и переподготовка для логистов компаний;
- экспертизы и логистический аудит для участников ВЭД;
- разработка и применение симуляционных модулей логистических технологий, инструментов и техник по их применению, лабораторий RFID и SAP;
- совместные проекты с образовательными, научными и производственными центрами обучения и переподготовки кадров;
- публикации, организация круглых столов, фасилитационных занятий и деловых игр, других видов обмена мнениями среди специалистов.

Персонал является ключевым звеном в построении логистического сервиса, от него зависит первое впечатление клиента, лояльность и отчасти выбор. Генеральный директор компании придерживается политики, при которой нет необходимости в большом штате людей, что облегчает структуру коммуникаций, в связи с этим произошло уменьшение персонала по сравнению с 2015 годом, персонал почти полностью обновился (таблица 2).

Таблица 2. Данные по обновлению персонала ТОО "Express-Trans" на период с 2015 по 2017 год

Наименование	Годы		
	2015	2016	2017
Количество нового персонала	1	2	3
Количество уволенных	1	4	2
Всего сотрудников	7	5	6
Примечание – составлено автором на основе данных полученных от ТОО "Express-Trans"			

На основании информации о количестве сотрудников был проведен анализ коэффициентов восполнения, текучести кадров, постоянства состава и общего оборота персонала, в ходе которого выяснилось, что имеется колебательный характер текучести кадров, при том что нежелателен рост данного показателя, в отличии о всех других, их коэффициент должен быть приближен к 1 (таблица 3).

Таблица 3. Определение коэффициентов анализа персонала ТОО "Express-Trans" за последние 3 года

Наименование	Формула расчета	Годы		
		2015	2016	2017
Коэффициент восполнения	$K_{вос} = Ч_{пр} / Ч_{у}$	1,0	0,5	1,5
Коэффициент текучести кадров	$K_{тек} = Ч_{у} / Ч_{сп.с.}$	0,14	0,8	0,33
Коэффициент постоянства состава	$K_{пос.} = Ч_{пос} / Ч_{сп.с.}$	0,86	0,2	0,67
Коэффициент общего оборота персонала	$K_{об} = Ч_{пр} + Ч_{у} / Ч_{сп.с.}$	0,28	1,2	1,8

Примечание – составлено автором на основании проведенных расчетов

Оценка по критерию комплексности предоставляемых логистических услуг производится исходя из данных, предоставляемых самой компанией, где респондент сообщает, оказывает он данную услугу или нет. Максимальный суммарный балл за каждую предоставленную услугу - единица. Количество услуг - десять. Весовой коэффициент для каждой услуги одинаков и равен 0,5 балла.

Таблица 4

Расчет оценки по критерию комплексности логистических услуг ТОО "Express-Trans"

№	Название услуги	Вес показателя услуги	Услуги, предоставляемые компанией	Вес показателя, умноженный на балл
1	Ж/д, авто, авиа и мультимодальные перевозки грузов	0,5	1	0,5
2	Услуги таможенного оформления грузов	0,5	0	0
3	Доставка контейнеров «от двери до двери»	0,5	1	0,5
4	Доставка сборных грузов	0,5	1	0,5
5	Погрузочно-разгрузочные работы	0,5	1	0,5
6	Отслеживание вагонов и контейнеров в пути	0,5	1	0,5
7	Страхование грузов	0,5	1	0,5
8	Поиск товаров и производителей	0,5	1	0,5
9	Складские услуги	0,5	0	0
10	Консолидация грузов	0,5	1	0,5
	Итого			4,0

Примечание: рассчитано автором

Таким образом, показатель ТОО "Express-Trans" по критерию комплексности предоставляемых услуг составляет 4,0 балла.

Следующий критерий «Позиция компании на рынке» состоит из таких показателей как: период работы компании на рынке (вес 0,10), число сотрудников компании (вес 0,05), объем грузоперевозок в динамике (вес 0,15), наличие у предприятия складских помещений (вес 0,20), наличие собственных транспортных средств (вес 0,10) и мнение экспертов рынка грузоперевозок о позиции компании на рынке грузоперевозок (вес 0,40).

Критерий «Удовлетворенность потребителей» оценивается с помощью опроса-анкетирования нескольких клиентов компании-грузоперевозчика по двадцати равнозначным критериям по 5 бальной шкале.

Таблица 5. Расчета оценки по критерию удовлетворенность потребителей услуг ТОО "Express-Trans"

Критерий/оценки	Клиент 1	Клиент 2	Клиент 3
Тарифная политика компании-перевозчика	5	4	5
Выдерживание сроков транспортировки	5	5	5
Известность компании на рынке г. Караганды	4	5	5
Репутация компании	5	4	4
Частота отправок	3	4	4
Наличие собственных складских площадей	1	1	1
Наличие собственных подъездных путей	1	1	1

Сколько лет компания-перевозчик находится на рынке	3	4	4
Широкий спектр предоставляемых основных и дополнительных услуг	5	4	4
Возможность отслеживания отправленных грузов	5	4	4
Своевременное предоставление документации	4	5	5
Квалификация персонала	4	5	5
Наличие акций, бонусов	5	4	4
Наличие удобного сайта у транспортной компании (калькулятор, личный кабинет, и т.д.)	5	4	4
Сроки рассмотрения претензии	5	4	5
Наличие собственного подвижного состава	-	-	-
Возможность отправки разными ж/д скоростями (ЦМГВ, ПЧБГ, крытые вагоны, контейнера и т.д.) (для ж/д перевозок)	1	1	1
Возможность доставки сборных грузов	4	4	3
Разнообразие направлений доставки товаров (широкая география)	5	4	4
Другое	-	-	-
Среднее значение по каждому клиенту	4,0	3,35	3,75
Итоговое среднее значение по критерию	3,83		
Примечание: рассчитано автором			

В таблице показано, как каждый из опрошенных клиентов, пользующихся услугами ТОО "Express-Trans" оценивает качество работы компании по выделенным критериям. Далее вычисляется среднее значение по каждому клиенту и среднее значение по критерию «Удовлетворенность клиентов качеством транспортных услуг». Для компании ТОО "Express-Trans" среднее значение по критерию составило 3,83 балла из возможных 5,0 баллов. Данные говорят о необходимости развития логистических услуг.

Затем по формуле:

$$R = \frac{L+P+S}{3} \quad (1)$$

Высчитывается общий рейтинговый балл для ТОО "Express-Trans", отражающий уровень конкурентоспособности ее логистических услуг [2].

По выявленным показателям получаем:

$$R = \frac{4,0+3,09+3,83}{3} = 3,64.$$

Таким образом, общая рейтинговая оценка ТОО "Express-Trans" составляет 3,64 балла - результат выше среднего.

Сохранение клиентской базы и ее расширения возможно только при условии удовлетворения запросов потребителей. Значение и важность этого показателя для компании сложно переоценить. Для достижения высокой степени лояльности и удержания клиента, недостаточно просто получить от него удовлетворительную оценку. Только когда потребитель в высшей степени удовлетворен услугой, можно рассчитывать на то, что он совершит повторную сделку [3].

#### Список использованной литературы:

1. Развитие транспортной логистики в Республике Казахстан: библиотека портала «Клуб логистов» [электронный ресурс]. - Режим доступа. - [www.logists.kz/library/view/razvitie-transportnoy-logistiki-v-respublike-kaz;](http://www.logists.kz/library/view/razvitie-transportnoy-logistiki-v-respublike-kaz;)
2. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник – М.: Маркетинг, 2001. - 263 с.;

3. Разработка методики оценки конкурентоспособности транспортно-экспедиторских компаний и логистических операторов. Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-metodiki-otsenki-konkurentosposobnosti-transportno-ekspeditorskih-kompaniy-i-logisticheskikh-operatorov>.

**Кобина К.**, студент гр. Лог-33 КЭУК  
Научный руководитель: к.э.н., доцент Мажитова С.К.

## **РОЛЬ СКЛАДОВ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ КАЗАХСТАНА**

Эффективность логистической системы зависит не только от совершенствования и интенсификации промышленного и транспортного производства, но в большей степени от складского хозяйства. Складские системы следует рассматривать не только как устройства для хранения грузов, но и как транспортно-складские комплексы, в которых процессы перемещения грузов играют важную роль. Это связано с тем, что складские системы способствуют сохранению качества материальных ресурсов; эффективному использованию территорий фирм; снижению транспортных расходов; высвобождению рабочих от непроизводительных работ. Кроме операций складирования грузов, выполняются еще внутрискладские транспортные, погрузочные, разгрузочные, сортировочные, комплектующие и промежуточные перегрузочные операции, а также некоторые технологические операции.

Следует иметь в виду, что складские системы способствуют преобразованию грузопотоков, изменяя параметры принимаемых и выдаваемых партий грузов. Цель складской системы состоит не только в том, чтобы принимать с транспорта (например, магистрального) грузопоток, но и для того, чтобы выполнять это преобразование с минимальными издержками. Складирование продукции необходимо в связи с неравномерностью циклов производства, транспортировки и ее потребления.

Отсутствие полноценных логистических центров может послужить в дальнейшем сдерживающим фактором в экономическом росте отечественных предприятий и компаний, приходе зарубежных инвесторов.

Современная логистика понимает под складом место для эффективной обработки товара, т.е. склад рассматривается как объект инфраструктуры, обеспечивающий быстрое и эффективное движение материальных ресурсов. В условиях современной экономики товарные ценности должны двигаться, а не залеживаться, скапливаясь в одном месте. Универсальной формулы идеального склада не существует. Успешное решение возможно при комплексной проработке каждого элемента — территории, зоны складских помещений, технического оснащения, температурного режима.

Все складские помещения подразделяются на следующие классы:

- качественные складские склады класса А+; склады класса А; склады класса В; площади:

- прочие объекты: склады класса С – объекты складского назначения, которые не могут быть классифицированы как класс А+, А или В.

На сегодняшний день в Республике Казахстан функционируют современные транспортно-логистические центры (ТЛЦ). ТЛЦ – это объект нового поколения, относящийся к категории класса А+ и позволяющий вести бизнес в одном месте. Основной целью развития комплекса является предоставление складских и сопутствующих услуг для обслуживания международного и республиканского грузопотока (автомобильного и железнодорожного), а также городского и регионального распределения товаров. Настоящие складские комплексы класса «А» удовлетворяют самым высоким требованиям ведения современных складских хозяйств. Эти склады оснащены новым оборудованием и передовыми технологиями, что позволяет облегчить труд рабочих, ускорить процесс отгрузки

продукции, и самое важное- они дают покупателю возможность в одном месте совершить загрузку сразу нескольких видов продукции.

Помимо складских помещений, ТЛЦ включает в себя Контейнерный терминал, торгово-дистрибьюционный центр (ТДЦ), зоны таможенного контроля и сопутствующую инфраструктуру. Складские комплексы, оснащены новым технологическим и логистическим оборудованием и техникой: высотными ричтраками, стеллажными конструкциями, более 70 автоматическими доками, что позволят создавать необходимую базу для обеспечения логистики различных видов грузов и существенно повысить пропускную способность зоны погрузки-разгрузки – до 1000 паллет в день.

Один из ТЛЦ «Астана» - расположен на магистрали республиканского значения Караганда-Астана. Непосредственная близость к объездной кольцевой автодороге, с удобной транспортной развязкой и близость к железно-дорожной станции «Сороковая», безусловно, является выигрышным. На территории объекта введен в эксплуатацию подъездной железнодорожный путь протяженностью 5 км.

Складские терминалы ТЛЦ «Астана» функционируют с июля 2015 года и принимают грузы приходящие разными видами транспорта, как железно-дорожными так и автомобильными. Оказывают услуги по хранению продукции в зонах со специальными температурными режимами: холодильная зона +0+5, зона морозильных камер до - 24С, в специальных камерах для хранения овощей и фруктов, в том числе экзотических, а также уникальных зонах с регулируемой газовой средой. Также осуществляют качественные услуги по приемке, подбору заказов и отгрузке товаров компаний-клиентов, а также дополнительные услуги, связанные с подачей-уборкой и разгрузкой железнодорожных вагонов и крупнотоннажных контейнеров, таможенным оформлением, сортировкой брака, инвентаризацией и другие услуги.

Масштабы проекта:

- Общая площадь складских комплексов класса «А» – около 40 000 кв.метров
- Количество паллетомест – 55 000 шт, при семярусном хранении
- Пропускная способность зоны погрузки-разгрузки (основной показатель скорости работы склада) – около 1000 паллет в день
- Способность обработки грузов – в количестве более 300 000 тонн груза в год
- Общая площадь грузового контейнерного терминала - 7 га
- Единовременное хранение на территории терминала – до 4 000 крупнотоннажных контейнеров
- Способность обработки – более 1 000 000 тонн груза в год

Оборудование и техника

– Высотность хранения – 13 метров, до 7 ярусов. Хранение грузов на стеллажах производства компании «Полиметалл М».

– Доковое оборудовани от компании Stertil: Автоматические ворота докового типа с уплотнителями (dock shelters), в том числе надувного типа с погрузо-разгрузочными платформами, регулируемые по высоте (dock levelers), грузоподъемностью 6 тонн, ворота для негабаритного груза, направляющие и блокираторы для колес.

- Терминалы сбора данных (ТСД) – Motorola.
- Холодильне и морозильное оборудование – Bitzer (Германия).
- Система РГС – Италия.
- Линия мойки, калибровки и упаковки овощей и фруктов.
- Современная подъемно-погрузочная техника STILL – 60 единиц.
- Спецтехника для обслуживания Контейнерного терминала<sup>^</sup>
- Контейнерный кран – грузопъемность 45 тонн.
- Ричстакеры Ferrari 500 – грузоподъемность 45 тонн.
- Плита площадки – до 100 тонн/м<sup>2</sup>
- Фронт выгрузки с 2х железнодорожных путей по 340 метров.

- Международный стандарт системы контроля и безопасности – FM Global.
- Автоматическая система пожаротушения – VIKING (США).
- Система вентиляции, отопления и кондиционирования – компании VTS И DAIKIN.

Основной целью отечественной логистики является создание сети транспортно-логистических центров по Казахстану, с подведенной инфраструктурой, современными складскими терминалами и производственными площадками, интегрируемого в общереспубликанскую транспортно-логистическую структуру, в соответствии с ключевыми направлениями Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2020 года.

Транспортно-логистические центры, такие как Eurasian logistics представляют собой совокупность транспортных и перегрузочно-складских объектов, предназначенных для хранения, переработки и консолидации продукции производственно-технического назначения, промышленных и продовольственных товаров широкого потребления. В перспективе, эти терминалы будут хабами для областных центров, они создадут логистическую инфраструктуру для хранения, переработки и консолидации грузов и будут связаны с центральным хабом в Астане по «принципу лучей».

Всемирно известно, что технологии не стоят на месте. Конкуренция на рынках ориентирует потребителя выбирать наилучший сервис за приемлемую цену. Для того чтобы Казахстан мог удовлетворить такие запросы потребителя, необходимо перенимать европейский опыт ведения логистики, и в особенности опыт ведения складского хозяйства.

**Ланец К.Д.**, студ.гр. Тур-22, КЭУК  
Научный руководитель: к.э.н., доцент Замбинова Г.К.

## **СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРЫ И ИСТОРИИ КАЗАХСТАНА ПУТЕМ РАЗВИТИЯ ДЖАЙЛОО ТУРИЗМА**

Казахстан, расположенный в центре Азии, чья история тесно связана с уникальным явлением Великого Шелкового Пути, по сей день является величественным хранилищем кочевой культуры. Вобрав в себя многовековые знания, казахский народ действительно имеет многогранную историю, по сей день мало известную внешнему миру. Внешний туризм является самым универсальным способом, через который происходит познание иностранными гостями бытия наших предков, а как нам всем известно, изучив прошлое народа ты сможешь познать его настоящее.

В 21 века развитие получают новые формы туризма. Одной из таких форм смело можно считать «джайлоо туризм». Происхождение этого термина вполне понятно, от слова «джайляу», что переводится как пастбище. Свое начало Джайлоо туризм берет с крутых районов Кыргызстана, где благополучно развивается по сей день.

Джайлоо туризм - один из новых видов туризма. Туры в Джайлоо туризм расположены в местах, где проживают коренные народы, в очень труднодоступных местах, где цивилизация не пострадала, когда нет электричества и мобильной связи [1, с.104]. Благодаря этому у городских жителей есть возможность провести некоторое время в средневековых или даже примитивных условиях. В южной части Африки, в джунглях Амазонки, в горах и степях Азии, в лесах и тундрах Сибири и Северной Америки Джайлоо туризм является очень распространенным явлением.

Джайлоотуризм может стать новым подходом к развитию индустрии туризма в Казахстане, ведь его основные цели ориентированы именно на культурный туризм, а вопросы решения проблем сохранения и развития культуры нашего народа остро поставлены в статье президента Республики Казахстан Назарбаева Н. А. "Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания".

Культурный туризм подчеркивает взаимодействие и общение туристов с подлинной культурой и повседневной жизнью местных жителей, поощряя многонациональное

сотрудничество и межкультурное взаимодействие. Проводя время в юртах казахстанских кочевников, джайлоо туризм дает гостям шанс познать вкус кочевой жизни Казахстана (Рис.1).

Опираясь на многолетнюю практику туроператоров нашей страны, зарубежные туристы, а также иностранцы, живущие и работающие в нашей республике, мечтают познать и понять культуру великих казахских степей, пожить в юрте, познакомиться с самобытной кухней, богатым культурным наследием местных жителей. Согласно статистике, в последние годы все чаще и чаще туристы из стран ближнего и дальнего зарубежья приезжают лишь с одной единственной целью – посмотреть шоу с ловчими птицами. Специально для них организуются уникальные походы в горную местность, в Южной части нашей большой страны, с показательными выступлениями беркутчи (Рис.2). Соколиную охоту культивируют в 33 странах, но искусство приручать беркута и управлять им – исключительно казахстанский бренд, традиция, насчитывающая три тысячи лет. И ведь это далеко не все тайны и красоты великого степного народа.



Рисунок - 1

Казахстанские степи обладают огромным природным потенциалом для развития этого, отвечающего запросам современников, вида туризма, но к этому нужно добавлять этнический аспект[2,с. 40]К слову, наши соседи из Кыргызстана еще с конца 90-х годов развивают джайлоо-туризм. Местные туроператоры предлагают зарубежным гостям в течении некоторого времени пожить в юртах чабанов, вдали от благ цивилизации. Первыми такой экстремальный отдых опробовали туристы из Швейцарии, Германии, Великобритании, России. Результат превзошел все ожидания, и сегодня джайлоо-туры в Кыргызстан включены в пакеты турфирм многих государств. Наиболее популярны маршруты вокруг озера Иссык-Куль, где посетителей знакомят с древней кочевой культурой, учат изготовлению войлочных ковров. Республика Казахстан имеет все условия и требования для создания аналогичных туров. В дни, когда основной акцент делается именно на развитие въездного и внутреннего туризма, концентрация внимания на джайлоо туризме может существенно улучшить ситуации туристической отрасли, и как следствие экономику страны в целом.



Рисунок – 2

Возможность посмотреть настоящие народные конные скачки, ознакомиться с рецептами приготовления кумыса, бешбармака и других блюд местной кухни, овладеть навыками казахских национальных игр, хоть одним ухом услышать величественные песни казахского народа – вот что действительно является ценным тур продуктом настоящего.

Для развития культурного, или как упоминалось ранее, джайлоотуризма, в Казахстане необходимо создавать этноаулы, где демонстрировались бы национальные традиции и обычаи наших степей. Попадая в этноаул, гости будут полностью погружаться в быт древности. Их окружают казахские национальные костюмы, которые они будут иметь возможность надеть, тем самым почувствовав себя настоящим казахским джигитом, или же прекрасной степной красавицей. Всего на несколько дней почувствовав себя частью большой дружной казахской семьи, любой турист останется переполненным солнечными впечатлениями об этом великом народе.

Опираясь на все вышеперечисленное, можно выделить следующие проблемы, препятствующие развитию джайлоо туризма в Казахстане [3,с.58]:

1. Отсутствие комплексного туристского продукта, направленного на погружение в атмосферу жизни казахских степей древности
2. Недостаточная изученность территорий пригодных для развития данной формы туризма
3. Отсутствие финансирования
4. Нехватка квалифицированных кадров способных правильно организовать маршруты

Подводя итоги смело можно говорить о новых возможностях, стоящих в перспективе развития казахстанского туризма. Только путем всестороннего изучения богатств нашей страны, мы сможем выйти на мировой туристический рынок и составить там конкуренции высокоразвитым странам. Джайлоо туризм — это лишь один из шагов к реализации более глобальных целей нашей страны. Тем не менее сохраняя наше прошлое, и ознакомливая с ним другие народы, мы помогаем экономике нашей страны укреплять свои позиции в условиях высокой конкуренции.

#### **Список использованной литературы:**

1. Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы: Московский государственный институт индустрии туризма имени Ю.А. Сенкевича (ГАОУ ВО МГИИТ имени Ю.А. Сенкевича).- 2015.
2. Национальная программа Европейского Союза «Инструмент развития сотрудничества – 2012» для Республики Казахстан «Практическое пособие по развитию регионального туризма». - Астана, 2016



**Малых Н.Д.**, студ.гр. Тур-33, КЭУК  
Научный руководитель: Магистр, ст.преп. Абдурахманова З.А

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

«Индустрия туризма в Республике Казахстан на государственном уровне признана одной из приоритетных отраслей экономики. В реализации положений индустриально-инновационного развития экономики Казахстана ведущая роль принадлежит системе отечественных кластеров.»[1] (Нурсултан Назарбаев)

Казахстан девятая по величине страна мира, в которой есть все от снега и ледников до песчаных барханов и горных вершин. Он уникален с природными ландшафтами, которые отличаются поразительным разнообразием, неисчерпанными возможностями для активного отдыха. Однако этот мощный потенциал почти не востребован туристским бизнесом. Въездной и внутренний туризм в Казахстане представлен большим разнообразием его видов. Наиболее активно развиваются экологические, активные, экстремальные, исторические и познавательные виды туризма.

В Казахстане на сегодняшний день проводится огромная работа по реформированию туризма и стратегии развития туристского бизнеса

Основной целью развития туризма в Казахстане является создание современного высокоэффективного и конкурентоспособного туристского комплекса, на базе которого будут обеспечиваться условия для развития отрасли как сектора экономики, интеграции в систему мирового туристского рынка и развитие дальнейшего международного сотрудничества в области туризма.

Республика Казахстан имеет все предпосылки для развития туризма: выгодное географическое положение (относительная близость к основным направляющим рынкам Европе и Азии), обширная территория и разнообразные ландшафты, богатое культурно-историческое наследие, живые традиции, радушное гостеприимство, великолепная гастрономия и относительно низкая стоимость трудовых ресурсов.

Для развития индустрии туризма и обеспечения его качества в соответствии с мировым уровнем необходимо создать благоприятную обстановку, что позволит расширить как въездной, так и внутренний туризм в республике, будет способствовать постоянному притоку иностранной валюты в экономику государства, совершенствованию и модернизации многих отраслей народного хозяйства. Кроме того, туризм обеспечивает рост занятости местного населения.

Создание современного конкурентоспособного туристского комплекса способно внести значительный вклад в развитие экономики страны за счет налоговых поступлений в бюджет, притока иностранной валюты, увеличения числа рабочих мест, а также обеспечения контроля за сохранением и рациональным использованием культурного и природного наследия. Государственная поддержка туризма является необходимым условием устойчивого развития отрасли. Международный опыт показывает, что активная политика государства, направленная на создание условий для развития туристской инфраструктуры, привлечение частных инвесторов, формирование нормативной правовой базы, обеспечивающей благоприятные экономические условия для деятельности субъектов туристской индустрии, позволяют туристской отрасли занять важное место в социально-экономическом развитии страны. Также, мировой опыт свидетельствует о том, что страны, активно развивающие туризм, направляют значительные бюджетные средства на реализацию

национальных проектов и программ, обеспечивая своих граждан качественными туристскими услугами.[2]

Статистика посещения туристов Казахстана за 2017 год составило За I полугодие число туристов увеличилось как для выездного (+3,7% за год, до 4,64 млн человек), так и для въездного и внутреннего туризма (сразу +20,5%, до 3,56 млн человек, и +9,3%, до 2,26 млн чел. соответственно).

Сегодняшние тенденции в развитии этой отрасли таковы, что туристы, которые хорошо изучили известнейшие курорты мира, стремятся в страны, где туристский сектор только начинает развиваться. Казахстан в их числе.

Президент Н.Назарбаев отметил на необходимость разработки плана по созданию и развитию, по крайней мере, 5-7 кластеров в таких сегментах рынка, как туризм, нефтегазовое машиностроение, пищевая и текстильная промышленность, транспортно-логистические услуги, металлургия и строительные материалы. «Они и определяют долгосрочную специализацию экономики страны в не сырьевых отраслях», - говорится в Послании.[3]

Согласно этой Концепции развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2023 года, принятой 30 июня 2017 года поможет увеличить долю туризма в структуре ВВП до 8% к 2023 году и обеспечить 100%-ный рост въездного туризма в страну.

Стоит отметить, что в концепции рассматривается развитие более перспективных для Казахстана видов туризма это культурно-познавательный и этнографический туризм, детско-юношеский, медицинский, кемпинговый, автотуризм Главные области по Концепции развития являются: Южно-Казахстанская, которая входит в туристский кластер «Возрождение Великого Шелкового пути» включающий в себя центральные и восточные части Кызылординской области, и юго-западную часть Жамбылской области. Ключевые места туристского интереса в ЮКО Туркестан, мавзолей Ходжа Ахмеда Яссауи (объект ЮНЕСКО), археологические объекты средневекового городища Отрар и отрарского оазиса, включенные в предварительный список ЮНЕСКО, и прочее. Алматинская область, как и сама южная столица, попадает в кластер «Алматы свободная культурная зона Казахстана». Здесь туристов могут привлечь археологические петроглифы Тамгалы (объект ЮНЕСКО), государственный национальный природный парк «Алтын-Эмель», Чарынский каньон, водохранилище Капчагай, международный туристский центр «Акбулак» и многое другое.

Всего, согласно концепции, в РК будут развиваться 6 региональных культурно-туристских кластеров: «Астана сердце Евразии», «Алматы свободная культурная зона Казахстана», «Жемчужина Алтая», «Возрождение Великого Шелкового пути», «Каспийские ворота», «Единство природы и кочевой культуры».[4]

В настоящее время в отрасли разрабатывается новый туристский продукт под названием «Сакральный пояс Казахстана». Уже составлен предварительный список макросакральных объектов, разработана рабочая карта, где по каждому региону определено порядка 5-10 объектов. Таким образом, на сегодняшний день в список вошло более ста объектов.

Еще одним направлением туристской отрасли республики, которое в последние годы получило значительный импульс для развития, является водный туризм. Наибольшее число водоемов сосредоточено на юго-востоке страны, в регионе с символическим названием Жетысу Семиречье. Практически все реки Жетысу принадлежат бассейну озера Балхаш. Из них большой популярностью среди туристов (как местных, так и иностранных) пользуются: Или, Чарын, Коксу, Каратал и Чилик. Или, формируется из двух рек Текес (Казахстан) и Кунгес (Китай).

Не мало важный фактор влияющий на развитие туризма страны являются пассажирские авиаперевозки. Национальным авиаперевозчиком «Эйр Астана» выполняются регулярные рейсы в Турцию, Германию, Китай, Южную Корею, Таиланд, Великобританию, Индию, ОАЭ, Нидерланды. В настоящее время Казахстан располагает аэропортами, имеющими допуск к международным авиаперевозкам, в городах:

Астане, Алматы, Актобе, Атырау, Караганде, Костанайе, Павлодаре, Петропавловске, Семипалатинске, Таразе, Уральске, Усть-Каменогорске, Шымкенте.

Так же, основными перспективами Казахстана являются города Алматы, Астана, Атырау. Инфраструктура вышеуказанных центров в основном соответствует международным стандартам. Город Атырау является нефтяной столицей Казахстана, и привлекает бизнес-туристов многих стран мира. Город Астана становится такой же привлекательной зоной. Растет интерес к городу, как к молодой столице Казахстана, имеющей современный облик и инфраструктуру, послужит стремительному развитию в городе международного и внутреннего туризма. Город Алматы является центром для республики и основная миграция происходит именно через этот город. На территории имеется все необходимые здания и условия для отдыха и развлечений, так же Алмата притягивает туристов своей страны и зарубежных своими горными возвышенностями и красотой природы. Вдобавок на территории близлежащей городу в радиусе 500 км расположены замечательные рекреационные зоны.

«2020-2023 годы планируется дальнейшее развитие внутреннего и въездного туризма. На данном этапе важно активное продвижение туристского потенциала страны, продолжение развития инфраструктуры, укрепления потенциала человеческих ресурсов и выполнения различных мероприятий в области маркетинга. Вместе с тем, в течение данного периода будет продолжаться реализация мероприятий 2017-2019 годов с диверсификацией туристских предложений и значительной поддержкой предприятий малого и среднего бизнеса для развития туристских проектов по всей стране», - говорится в Послании.[5]

Список использованной литературы:

1. <https://articlekz.com/article/10784>
2. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1400000508>
3. [https://vuzlit.ru/355753/razvitie\\_ekstremalnogo\\_turizma\\_kazahstane](https://vuzlit.ru/355753/razvitie_ekstremalnogo_turizma_kazahstane)
4. [https://total.kz/ru/news/obshchestvo\\_sobitiya/poslanie\\_prezidenta\\_zadaet\\_budushchie\\_trendi\\_eksperti\\_date\\_2018\\_01\\_12\\_16\\_09\\_38](https://total.kz/ru/news/obshchestvo_sobitiya/poslanie_prezidenta_zadaet_budushchie_trendi_eksperti_date_2018_01_12_16_09_38)
5. <http://diplomba.ru/work/48698>

**Сулейменова К.В.**, студент гр. РД-12, КЭУК

Научный руководитель: м.э.н., ст.пр-ль Абдурахманова З.А.

## **ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН И ЗАРУБЕЖОМ**

Впервые индустрия гостеприимства появилась еще во времена Античности. Первое документальное подтверждение существования индустрии гостеприимства зафиксировано в эпоху Древней Греции и Древнего Рима. Именно здесь купцы и чиновники для разрешения торговых вопросов часто вынуждены были выезжать и путешествовать по стране. Результатом таких передвижений стала развитая сеть постоянных дворов и гостиниц, построенных в основном вдоль дорог для удобства путешественников. Первые постоянные дворы средневековой Европы представляли собой частные дома, так как любой мог взять путешественника к себе на постой.

Таблица - Актуальные проблемы в РК

Слабые стороны	Сильные стороны
- недостаточно эффективный менеджмент в средних и малых гостиницах; - низкая заполняемость гостиниц; - недостаточность компьютерной базы в небольших гостиницах как дополнительного	- наличие образцов эффективного менеджмента у крупных предприятий; - наличие постоянного резерва мест размещения; - наличие опыта логистических операций в лучших гостиницах;

<p>ассортимента услуг;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нехватка специалистов-логистиков;</li> <li>- высокие цены для местного населения;</li> <li>- большое количество убыточных предприятий;</li> <li>- большое число некатегоризированных гостиниц;</li> <li>- слабое развитие гостиничного хозяйства в сельской местности;</li> <li>- неразвитость молодежных мест размещения и автокемпингов;</li> <li>- малая эффективность рекламы и маркетинговых исследований;</li> <li>- отсутствие полноценной статистической информации;</li> <li>- необходимость реконструкции многих гостиниц и притока инвестиционных средств в гостиничное хозяйство;</li> <li>- отсутствие во многих гостиницах полноценной системы безопасности;</li> <li>- отсутствие во многих гостиницах полноценных кластерных услуг (общественного питания, развлечений и т.д.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие стратегии развития маркетинга во многих гостиницах страны;</li> <li>- постоянный поиск путей развития эффективного менеджмента в гостиничном хозяйстве;</li> <li>- помощь в анализе лучших мировых достижений и внедрении их в казахстанскую гостиничную индустрию со стороны Ассоциации гостиниц и ресторанов (КАГиР);</li> <li>- стабильная обстановка в стране;</li> <li>- быстрые темпы развития страхового рынка;</li> <li>- рост конкуренции на рынке гостиничных услуг;</li> <li>- стабильные темпы ремонта и реконструкции гостиничных зданий по стране.</li> </ul>
<p><b>Угрозы</b></p>	<p><b>Возможности</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- рост убыточности отрасли;</li> <li>- слияние гостиниц, что может породить монополизм в сфере гостиничной индустрии на некоторых территориях страны;</li> <li>- преобладание выездного туризма над въездным и внутритерриториальным постоянно ухудшающее положение отрасли и ведущее многие предприятия к банкротству и снижению отчислений от деятельности гостиниц в государственный бюджет;</li> <li>- слабая законодательная база, отсутствие четко обозначенных приоритетов для отрасли;</li> <li>- отсутствие специальных программ и инструментов государственной поддержки;</li> <li>- недостаток рекламы за рубежом и внутри страны увеличивает не информированность потребителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование законодательной и налоговой базы, дающее основу для роста малых и средних предприятий;</li> <li>- совершенствование законодательной и налоговой базы, дающее основу для роста малых и средних предприятий в отрасли;</li> <li>- совершенствование менеджмента позволяющее создать условия для привлекательности работников в отрасль и их обучения системе общения с клиентом, то есть несущее в себе определенное воспитательное воздействие на население;</li> <li>- усиление развития гостиничных цепей, создающее базу для совершенствования качества обслуживания;</li> <li>- развитие маркетинга, повышающее привлекательность и конкурентоспособность национальных гостиничных услуг;</li> <li>- полноценная забота о безопасности клиентов, повышающее имидж гостиницы;</li> <li>- создание организационной культуры, что выделяет гостиницу в конкурентной среде и создает ей бренд;</li> <li>- повсеместная категоризация гостиниц, определяющая перспективы ожиданий клиентов ;</li> <li>- кластерный подход к развитию сопутствующих услуг, значительно повышающее их конкурентоспособность;</li> <li>- внедрение логистических принципов обслуживания клиентов, что доводит национальные гостиницы до уровня международных стандартов.</li> </ul>

Когда в 1539 году Генрих VIII попытался запретить монастыри, он, не намереваясь этого делать, остановил рост гостиничного бизнеса, а именно там паломникам предоставлялось жилье и пища в соответствии с их положением

По оценке аналитиков, рынок гостиничных услуг более развит в Казахстане только в Алматы и Астане. Структура гостиничного рынка в данных городах представлена в основном местными отелями низкого ранга и высококласными международными брендами бизнес-отелей, что приводит к несбалансированной ситуации на рынке. В настоящее время отечественный рынок гостиничных услуг остро нуждаются в комфортных и недорогих отелях концепций «апартаменты с обслуживанием» (как небольшая квартира в структуре гостиницы со своей кухней, санузлом и спальней комнатой), а также в обычных отелях невысокого ценового позиционирования, но исключительно для бизнес-туристов. Отелям необходима кооперация с другими участниками рынка в развитии событийного туризма.[1]

Отечественные отели должны обратить внимание на разработку маркетинговых программ поощрения постоянных гостей и постоянных партнёров — туроператоров, корпоративных клиентов. Несомненно, слабой стороной менеджмента гостиничного бизнеса является невысокое качество предоставляемых услуг, большая текучесть кадров, слабое планирование деятельности предприятия, отсутствие качественных долгосрочных программ и стратегий развития, слабая корпоративная культура компаний. В современных условиях развития гостиничного бизнеса предполагает широкое использование новейших технологий, как в области введения новых гостиничных услуг, так и новые способы продвижения. Совершенно очевидно, что введение инновационных технологий стало неотъемлемым условием повышения конкурентоспособности гостиничного предприятия и улучшения качества обслуживания.[2]

На сегодняшний день в гостиничной индустрии используется достаточно много новейших компьютерных технологий: глобальные компьютерные системы резервирования, интегрированные коммуникационные сети, системы мультимедиа, Smart Cards, информационные системы менеджмента и др. На казахстанском рынке представлены в основном такие системы глобального резервирования как: Amadeus, Galileo, Wordspan.

Наибольшее влияние современные компьютерные технологии оказывают на продвижение гостиничного продукта. Так, в области рекламы широкое распространение получила прямая рассылка гостиничной информации по электронной почте и создание своих собственных сайтов в Интернете.

Одним из основных направлений инновационных технологий в гостиничном бизнесе является внедрение мультимедийных технологий, в частности справочников, буклетов, каталогов. Применение мультимедийных технологий дает возможность оперативно предоставлять потенциальному гостю информацию об отеле и, тем самым, позволяет быстро и безошибочно выбрать тот гостиничный продукт, в котором нуждается гость. Разработка программ автоматизации деятельности гостиницы, ресторанов и других подразделений гостиничного предприятия приводит к существенным изменениям в менеджменте, а также повышает качество обслуживания. Проблема обеспечения безопасности гостиничного предприятия также решается с помощью инновационных технологий.

Анализ текущего состояния гостиничного бизнеса в Казахстане, позволяют сделать выводы о том, что в этой сфере ожидается стремительный рост и развитие. Однако эффективность и прибыльность бизнеса будет напрямую связана с качественным менеджерским звеном, использованием инновационных технологий в отечественных гостиничных предприятиях, организацией маркетинговых исследований рынка и спроса гостиничных услуг, а также проведением эффективной ценовой политикой и маркетинговых мероприятий по привлечению клиентов. [3]

Все мы являемся участниками глобального экономического процесса, в ходе которого появляются такие массивные объединения, как в Европейское экономическое сообщество (ЕЕС) ИЛИ Североамериканский договор о свободной торговле (НАФТА), заключенный между США, Канадой и Мексикой, в результате чего появилось единое сообщество

потребителей численностью в 350 млн. чел. Европейский союз(ЕС) с населением в 320 млн. человек из 15 стран (в настоящее время уже 25 стран) в первую очередь является экономическим союзом, снявшим ограничения между странами-членами не только на торговлю, но и на перемещение труда и капитала. Синергия, возникающая между странами-участниками, благотворно сказывается на их развитие. По мере того как развиваются промышленные, коммерческие и туристские связи внутри ЕС, необходимость в гостиничном обслуживании неуклонно возрастает. NAFTA, возможно, станет аналогичным катализатором развития гостиничного бизнеса в трех своих странах-участниках и будет способствовать увеличению торговли и обмену туристами. Ожидается, что к этому союзу присоединятся Аргентина, Бразилия, Чили и Венесуэлла, после чего он станет называться Торговым блоком Америк(Americas Trading Block).

Учитывая современные тенденции развития международной торговли и туризма, легко предугадать, в каком направлении будут развиваться международные гостиничные корпорации. Ожидается, что поток туристов в страны Тихоокеанского региона будет увеличиваться теми же темпами, что и в последние годы. В связи с этим планируется развитие курортных гостиниц в Индонезии, Малайзии, Таиланде, Вьетнаме и Мексике. Существует также предпосылки для дальнейшего развития гостиничной индустрии в странах Восточной Европы, в России и других республиках, прежде входивших в состав Советского Союза: там некоторые гостиничные компании сменили стратегию и теперь вместо постройки новых зданий покупают и модернизируют старые.[4]

Сегодня индустрия гостеприимства (включая туризм, отельный и ресторанный бизнес) развивается динамичнее других отраслей мировой экономики. По мнению аналитиков, к 2020 году туризм станет самым крупным бизнесом в мире, что соответственно приведет к росту числа рабочих мест и возможности сделать карьеру в этой сфере. В Концепции развития туризма в Республике Казахстан говорится, что туризм играет одну из главных ролей в мировой экономике. По данным Всемирной Туристской Организации (ВТО), он обеспечивает десятую часть мирового валового национального продукта, свыше 11 процентов международных инвестиций, каждое 9-е рабочее место в мировом производстве и Казахстан, с его огромными природными ресурсами, имеет уникальную возможность занять свою нишу на мировом туристском рынке. Все это свидетельствует о том, что туризм может и должен стать доходной отраслью казахстанской экономики.[5]

#### **Список использованной литературы:**

1. Гостиничные комплексы. Организация и функционирование: учеб пособие / В. А. Романов [и др.]. - М.: Март, 2017.
2. Устенова О. Ж. Основы организации туристской и гостиничной деятельности: учебное пособие / О. Ж. Устенова. - Алматы: РУИЦ, 2014.
3. Сорокина А.В. Организация обслуживания в гостиницах и туристских комплексах: уч. пос. / А.В. Сорокина. - М.,2016.
4. Волков Ю.Ф. Гостиничный и туристский бизнес. - Ростов-на-Дону, 2015.
5. Послание Президента РК Н.А.Назарбаева от 10 января 2018 «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции

**Суиндыкова Н.,** РД-21к тобының студенті  
Ғылыми жетекші: магистр, аға оқытушы Аешова Н.Т.

## **ҚР ТУРИСТІК КӘСІПКЕРЛІК ҚЫЗМЕТ ДАМУЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУЫ**

Туризм индустриясы көп қырлы және клиенттерді тарту үшін жасалған көптеген қызметтерді қамтиды: қонақ үйлер, туристік ұйымдар, клубтар, фитнес-орталықтар, спорт

ааандары және т.б. Туризм әлемдегі жұмыспен қамтушы ең ауқымды салалардың бірі, яғни туристік саланы тікелей жүзеге асыратын қызметкерлерінен көлік, орналастыру құралдарының және түрлі көңіл көтеру мекемелерінің үлкен саны қызметінің қызметкерлеріне дейін, адамдардың көп бөлігін жұмыспен қамтамасыз етеді. Сондықтан да елімізде туристік саланы дамытуды қолға алу экономикалық жағдайды тұрақтандыру мен халықтың әлеуметтік жағдайын жоғарылатуға үлкен септігін тигізеді.

Жалпы еліміздегі туристік сала бойынша есептік ақпаратты талдаудан бұрын туризмді дамыту бойынша бағдарламалардың қорытындыларына тоқталып өтсек, ең алдымен сол бағдарламалардың стратегиялық жоспарларының мақсаттарын еске түсірелік:

1. Туристік салада халықты қызметпен қамтамасыз ету үшін бәсекеқабілетті туристік индустрия қалыптастыру;

2. Ішкі және кіру туризмі көлемінің кеңеюі арқасында мемлекет пен халықтың алатын пайдасының тұрақты өсуі.

Сонымен қатар, аталған шаралар негізгі 4 мәселеге бағытталған:

- туризм инфрақұрылымын дамытуды қамтамасыз ету;
- туристік қызмет көрсету сапасын жоғарылатуға қол жеткізу;
- халықаралық және ішкі нарықта қазақстандық туристік өнімді жылжыту;
- халықаралық қоғамдастыққа бірлесу.

Стратегиялық мақсаттарды және тапсырмаларды жүзеге асыру және жетістіктер тиімділігін бағалау негізінде ҚР туризм және спорт министрлігінің ұйымдастыру жұмыстары бойынша келесі қорытындыларды жасауға болады:

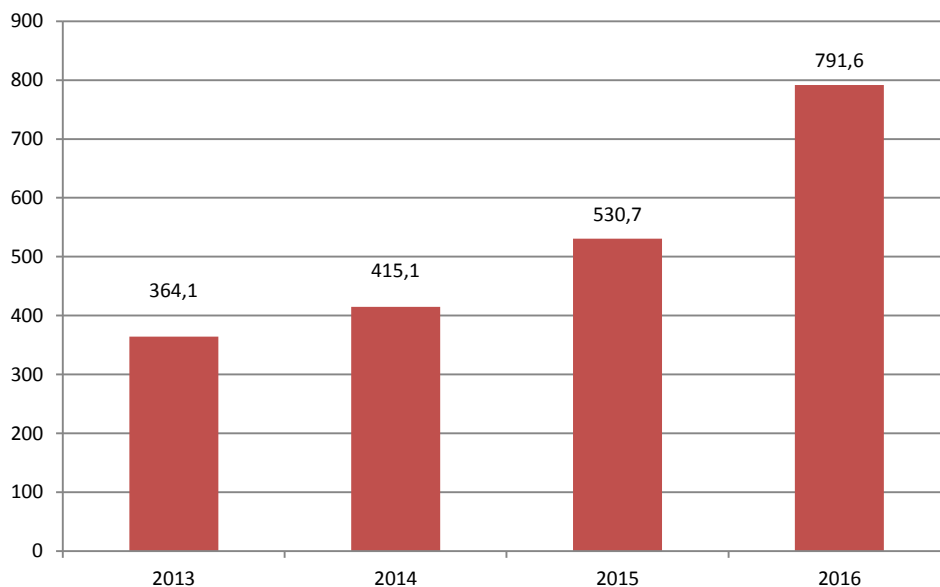
- Стратегиялық жоспарлар мен бағдарламалардың көрсеткіштері шаралар ретінде көрсетілуі министрлік үшін кері байланыс болмау нәтижесінде, аталған жоспарлар негізінде жүргізілген шаралардың тиімділігі мен бағыттылығын басқару мен бақылаудан тыс қалу қаупін тудырған;

- Қызмет көрсету, туристік инфрақұрылым сапасын жоғарылату, оларды халықаралық стандартқа сәйкестендіру мәселелері әлі де өз шешімдерін таппай отыр;

- Мақсаттар мен тапсырмаларға қол жеткізу көрсеткіштерін болжау әдіснамасының болмауы, жоспарланған көрсеткіштердің нәтижемен сәйкес келмеуіне әкеледі, т.б. [1].

Қазақстанда халықаралық туризмді дамыту мақсатында тежеуші мәселелердің бірі визалық рәсімдеу қолға алынуда. 2015 жылы елімізде барлығы 125 358, ал 2016 жылы – 164 805 виза берілген. Дүниежүзінің 56 мемлекетімен дипломатиялық паспорт бойынша жүзеге асырылатын визасыз режим қабылданды, оның ішінде ЕО мемлекеттері – 20, қызметтік паспортпен – 38 және де ұлттық паспортпен – 16 мемлекет.

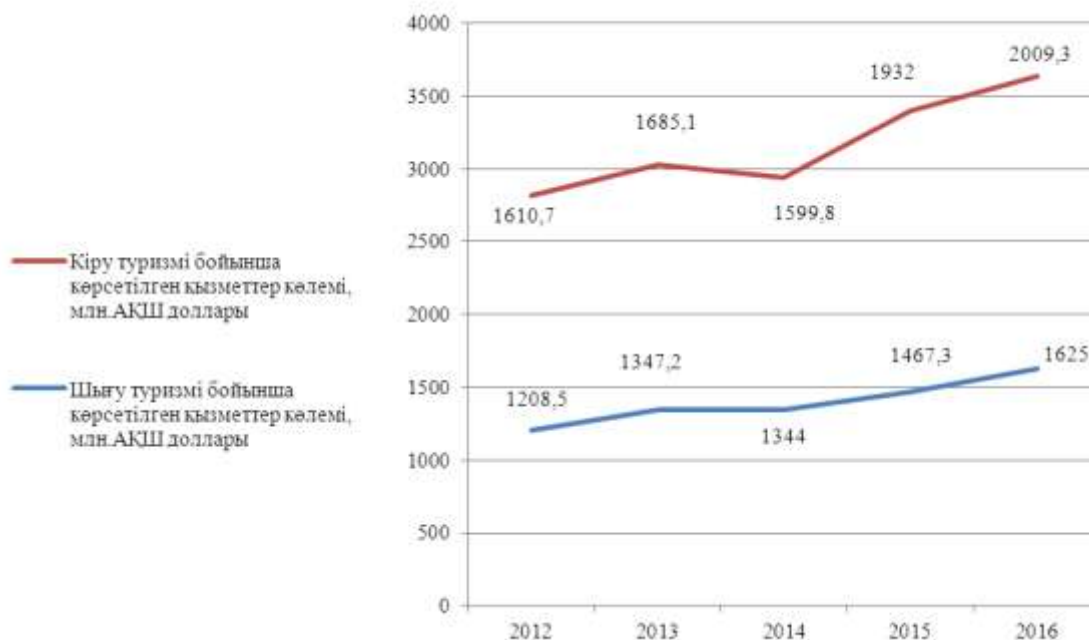
Соңғы жылдары туристік сала айтарлықтай дәрежеде дамуда, яғни соңғы бес жыл аралығында көрсетілген қызметтер көлемінің көрсеткіштері оң өзгеріс байқалып, 2012 жылы 2819,2 млн.АҚШ долларын құраса, 2016 жылы бұл көрсеткіш 2833,5 млн.АҚШ долларына жеткен. Сонымен қатар туризммен құрылған жалпы қызмет қосылған құны да артқан (сурет 1).



Сурет 1. Туризммен құрылған жалпы қызмет қосылған құны, млрд.теңге

Қазақстан жоғары туристік потенциалға ие, географиялық орналасу тұрғысынан қолайлы, табиғи байлық пен керемет мәдени-тарихи құндылықтар біріккен жерімен ерекшеленеді.

Сонымен қатар елдегі туристік ағым жоғарылаған, яғни 2016 жылы 2012 жылға карағанда жалпы туристік ағым 29,3 %-ға, ал көрсетілген қызметтер көлемі 28,9 %-ға артқан (сурет 2) [2].



Сурет 2. Шығу және кіру туризмі бойынша қызмет көрсетілген келушілер саны және қызмет көлемі

Дегенмен туристік әлеуетін жүзеге асыруда жақсы жағдайлар болғанымен, мәселелер реті де орын алуда және олар тиімді қызмет етуші туристік инфрақұрылымның болмауымен байланысты.



Сонымен қатар ҚР СА деректеріне сәйкес қызмет көрсетілген келушілердің ішінде көбінде іскерлік мақсатпен (55 %-ға жуық), демалу мақсатымен (жалпы туристер санынан 24,8%) саяхат жасаған.

2016 жылдың қорытындысы бойынша статистикалық деректер елде тоқтау ұзақтығының 9,3 %-ға өскендігін көрсетеді. Ал соңғы жылдардың нәтижелері бойынша елімізде туристік қызмет көрсетуші ұйымдардың саны, сәйкесінше онда жұмыспен қамтылғандар саны артқанын көруге болады (кесте 1).

Кесте 1  
ҚР туристік фирмалар саны

	Жылдар				2013-2016 жылға қатысты өзгеруі +/-
	2013	2014	2015	2016	
Туристік фирмалар саны, бірлік	1567	1720	1816	1910	+343
Туризм саласы қызметкерлерінің тізімдік саны (туристік фирмалар), мың адам	5,0	6,6	6,5	7,3	+2,3
Мемлекет халқының жұмысбастылық көрсеткішіндегі үлесі, %	0,72	0,80	0,76	0,69	-0,03
Ескерту - [25] Интернет-ресурс: www.stat.gov.kz мәліметтері негізінде құрастырылған					

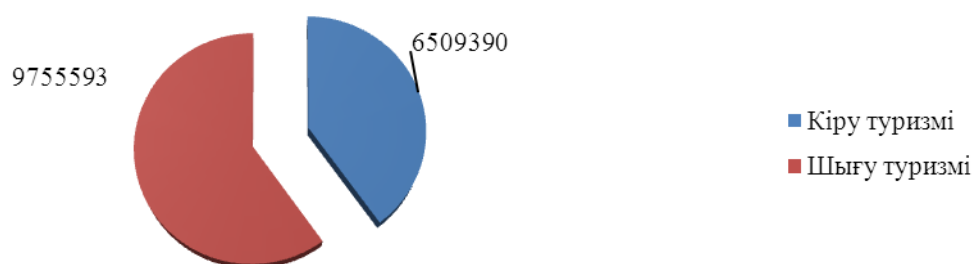
Ендігі кезекте жоғарыда қарастырылған туристік фирмалар санын меншік түрлеріне қарай талдап өту қажет (кесте 2).

Кесте 2  
Туристік фирмаларды меншік түрлеріне қарай бөлу, бірлік

Меншік түрі	Жылдар				2013-2016 жылға қатысты өзгеруі +/-
	2013	2014	2015	2016	
Мемлекеттік меншік	1	1	5	3	+2
Жеке меншік	1231	1302	1652	1991	+760
Соның ішінде шетелдіктер	41	34	36	49	+8
қатысуымен ортақ меншік					
Басқа мемлекеттер, олардың заңды тұлғалары және азаматтарының меншігі	44	47	58	60	+16
Ескерту - [25] Интернет-ресурс: www.stat.gov.kz мәліметтері негізінде құрастырылған					

2014 жылы елімізде туристік фирмалар саны 1567 бірлікті құрап, 2013 жылмен салыстырғанда 9,7 %-ға, 2015 жылы – 5,6 %-ға, ал 2016 жылы – 5,2 %-ға өскен [25]. Осы туристік фирмалармен көрсетілген қызметтер саны соңғы жылдары ауытқып отырған. Дегенмен, шығу туризмімен көрсетілген қызмет саны кіру туризмінің көрсеткіштеріне қарағанда басымдыққа ие. (сурет 3).

Жоғарыда көрсетілгендей (сурет 3), туристік ұйымдармен қызмет көрсетілген келушілер саны артып отырғанымен, оның ішінде кіру туризмі бойынша көрсеткіштер төмендеген, демек отандық туризм әлі де болса шетелдік туристік қызметтерді тұтынуды жөн көретіндігін байқауға болады.



Сурет 3. 2016 жылы қызмет көрсетілген келушілер саны, адам

Ал ендігі кезекте 2012-2016 жылдар аралығында келу және шығу туризмі бойынша келушілердің мақсатына қарай санын талдап өтуге болады (кесте 3).

Кесте 3. Мақсаттары бойынша келу және шығу туризмі бойынша келушілердің саны, адам

	Жылдар				2013-2016 жылға қатысты өзгеруі +/-, %
	2013	2014	2015	2016	
<b>Шығу туризмі</b>					
Барлығы, оның ішінде	10143710	10449972	11302476	9755593	24,7
Іскерлік және кәсіби	99965	1678468	1748579	1888985	1,8
Жеке, одан:	8965614	8456242	8701393	9413491	5
Туризм	373407	311152	287526	200434	-46,3
Жеке	8578861	8130163	8404701	9208274	+7,3
Транзит	13346	14927	9166	4783	-64
<b>Келу туризмі</b>					
Барлығы, оның ішінде	6841085	6332734	6430158	6509390	+4,3
Іскерлік және кәсіби	275798	1095635	1178900	1044743	+78
Жеке, одан:	5887406	4868450	5153834	5385415	-8,5
Туризм	91845	56617	56333	46465	-49,4
Жеке	4676073	4714694	4439556	4846948	+3,7
Транзит	1119488	974139	657945	492002	-56
Ескерту - [23] «Қазақстан туризмі 2012-2016» Статистикалық жинақ,-Астана, 2017.- 83 бет. Интернет-ресурс: www.stat.gov.kz мәліметтері негізінде құрастырылған					

Сонымен, 2016 жылы 2013 жылмен салыстырмалы түрде қарастырғанда, кіру және шығу үрдісі бойынша да туристік мақсат бойынша келушілер ағымының даму үрдісі бәсеңдеген. Сонымен қатар келу туризмі бойынша жеке мақсатпен жасалған сапарлар көрсеткіші де 8,5 %-ға төмендеген.

Бұл Қазақстанның әлем елдеріне ойдағыдай насихатталып жатқанын көрсетеді. Сонымен қатар Қазақстан Қытайдың Шанхай қаласында өткен «WTF», Кореяның Сеул қаласында «KOTFA» көрмесі мен Жапонияның астанасы Токио қаласындағы «SATS» атты көрмелерге қатысуда. Қазақстанда Алматы қаласында мұндай көрмелер 2001 жылдан, ал

Астанада мұндай көрмелер 2004 жылдан бері өткізіле бастады. Сонымен қатар елордада «Астана – Leisure» атты халықаралық көрме ұйымдастырылған.

Сонымен қатар, Қазақстан 2013 жылы 6-9 мамыр аралығында Дубай (БАӘ) қаласында өткен «Arabian travel market» атты халықаралық туристік көрмеге қатысты. Бұл Таяу Шығыстағы алдыңғы қатарлы көрмелердің бірінің өткізілуіне ағымдағы жылы 24 жыл болды. Оған 87 елден 2500 компания қатысады. Көрменің ашылуында сөз сөйлеген «Reed Travel Exhibitions» компаниясының директоры Марк Уолш атап өткендей, туризм және саяхаттау Бүкіләлемдік кеңесі (WTTC) Таяу Шығыста 2020 жылға дейін туристік саланың дамуының жақсы болжамдары бар екенін айқындаған.

Туризмнің аймақтық картасы қазіргі кезеңде көптүрлі, 2016 жылы осы сала ЖІӨ-ге 76,6 млрд АҚШ долларын әкелген, сәйкесінше мамандардың болжамы бойынша саланың 4,2 %-ға өсуін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, аймақта үзіліссіз туристік сала мен туристік инфрақұрылымның дамуын инвестициялау жүргізілуде. Таяу Шығыстағы туризм жетекшілері ретінде БАӘ, Катар, Оман, Сауд Аравия елдері саналады [26].

Қазақстанның алдыңғы қатарлы туристік индустриясы дамыған мемлекеттердің қатарынан көріну мүмкіндігі зор. Оған Қазақстанның бренд-мемлекеттер арасында 52 орын алуы, сонымен қатар, «Brand Finance» мамандарының Қазақстан брендын 87 млрд АҚШ долларына бағалауы дәлел бола алады.

2016 жылғы Дүниежүзілік экономикалық форум саяхаттау және туристік саладағы бәсекеқабілеттік туралы (Travel and Tourism Competitiveness Index 2016) есебі жарияланды. Онда дүниежүзі мемлекеттерінің туризм және саяхаттауды дамытудағы тартымдылығы мен мүмкіндіктері бағаланады. Ол саяхаттау және туристік саланың экономикалық өсуді нығайтудағы орны және жаңа жұмыс орындарын ашуын ерекшелеп өтеді, бірақ экологиялық тұрақтылық негізгі болып есептелетінін атап өткен. [3].

Атап кететін тағы бір жағдай, Қазақстанның 2013 жылы қатысқан тағы бір халықаралық шара Берлинде өткен әлемдегі ең ірі халықаралық туристік форум және саяхаттар саласының даму жолдары мен үрдістерін айқындайтын кезекті 47-ші ITB-2013 Халықаралық туризм биржасы.

Іс-шараға дәстүр бойынша қазақстандық делегация да қатысты. Оның құрамында ҚР Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Туризм индустриясы комитеті, Астана EXPO-2017 корпорациясы, Қазақстандық индустрияны дамыту институты және «Эйр Астана» әуе компаниясының жетекші өкілдері болды.

Аталған шара Қазақстан мен Германия арасындағы мәдени-гуманитарлық ынтымақтастықты дамытуға айтарлықтай үлес қосты.

Дәл осы шараға еліміздің 2011 жылы қатысу қорытындысы бойынша Азия, Тынық мұхит өңірі мен Австралия елдері арасында бірінші орынды иеленген Еуропа, Америка, Таяу Шығыс, Азия, Тынық мұхит өңірі, Австралия, Африка елдері арасында әлемнің континенттері мен өңірлері бойынша бес бірінші жүлде белгіленді, Қазақстан мемлекеттің туристік имиджі мен әлеуетін таныстыруда ғаламшардың үздік елдері «бестігіне» қосылды [4].

Сонымен қатар мемлекет туристік саласы үшін атаулы шара болып табылатын, Астана қаласында ЭКСПО-2017 көрмесінің өтуі де елді туристік тұрғыда жарнамалауға өз үлесін тигізгені анық. Көрме жұмысы екі айлық қорытынды есебінің мәліметтері бойынша, Астана қаласына 2,1 миллион адам келген. Оның 1,4 миллионы – шетелден келген туристер. Темір жол бекеттерінің қызметіне сұраныс – 60 %-ға, әуежай қызметіне – 70 %-ға, туристік операторлардың жұмысына сұраныс 78 %-ға артқан. Қала қонақтары үшін ақпарат беретін алты дүңгіршек іске қосылып, үш тілде қызмет көрсеткен. Сондай-ақ, туристер үшін Welcometoastana интернет-порталы ашылған. Екі айдың ішінде оның тұрақты қолданушыларының саны 20 мыңды құраса, барлығы 75 мың адам кіріп көрген.

2017 жылдың маусым және шілде айларында мейрамхана, қонақ үй, қоғамдық тамақтану орталықтарынан түскен салық көлемі 462 миллион теңгені құраған. Бұл 2016 жылмен салыстырғанда 105 миллион теңгеге, яғни 1,2 есеге артық. Сонымен бірге бизнестің

даму көрсеткіштері де артқан. 2017 жылдың бірінші жартыжылдығында 143 084 кәсіпкерлік субъектілері тіркелген. Ол 2016 жылғы нәтижеден 10,4 %-ға артық.

Ал шағын және орта кәсіпкерліктердің саны 96 242 бірлікті құраған.

Қазіргі таңда кез келген елдің туризмдегі имиджін қалыптастыруға ақпараттық технологиялардың әсері көп. Мәселен, қазір Қазақстан жөнінде BBC, CNN, Euro News телеарналарында бейнероликтер көрсетілуде. Онда еліміздің туристік мүмкіндіктері насихатталуда. Бұдан басқа елді дүниежүзіне насихаттау мақсатында баспасөз турын ұйымдастыруды қолға алып жатыр. Сонымен қатар туризм агенттігі мен Бүкіләлемдік туристік ұйымның мұрындық болуымен Қазақстанда «Press tour to Kazakhstan» атты баспасөз турлары өткізілуде. Мұндай шара арнайы мақсаттармен өткізіліп отыр. Өйткені, қазір әлемнің көптеген елдері осындай шара арқылы өз елдерін жақсы насихаттап келеді. Ал Қазақстанға Ұлыбританияның «CNN Traveller», «The Guardian» атты ақпарат құралдарымен бірге Германия, Испания, Португалия, Нидерланды мен Грекия елдерінің журналистері тамашалап қайтуда [5].

Қорыта келгенде, Қазақстан Республикасында соңғы жылдары орын алған туристік саланың дамуындағы оңды өзгерістер, Қазақстанның әлемдегі бәсекеге қабілетті елу елдер қатарына кіру Стратегиясын жүзеге асыруда отандық туризмнің өз үлесін қосатындығын расталған. Бүгінгі күні мемлекет табысының тұрақты артуын және туризм индустриясының қызмет ету аясында халықтың жұмыспен қамтылуын қамтамасыз ететін бәсекеге қабілетті индустрияны қалыптастыру міндеті тұр.

#### **Қолданылған әдебиеттер тізімі:**

1. Горбань Г.П. «Туризм как экономическая категория» материалы докладов III научно-практической конференции «Информационные технологии в управлении туристской и курортно-рекреационной экономикой». – Бердянск: АУИТ «АРИУ», 2010. – б.252-261.

2. «Қазақстантуризмі 2012-2016» статистикалық жинақ, - Астана, 2017. - 83 бет. Интернет-ресурс: [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)

3. Динамика развития казахстанского туризма, Мир путешествий, №3(20), Алматы 2012. – 27 б.

4. ҚРПрезидентініңресми сайты [www.akorda.kz](http://www.akorda.kz)

5. Вуколов В.Н. Динамика развития Казахстанского туризма// Мир путешествий. - №3(20). - Алматы.- 2013. – б.27.

**Турсынбек А.**, магистрант 1 курса КЭУК

Научный руководитель: д.э.н., профессор Талимова Л.А.

### **ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА НА БАНКОВСКИЙ СЕКТОР И ВОЗМОЖНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ**

В современных реалиях перед страной стоят задачи по дальнейшему совершенствованию экономической системы путем осуществления масштабной модернизации всего экономического комплекса с целью дальнейшего углубления реформ в направлении ускоренного устойчивого экономического развития.

В условиях эскалации геополитической напряженности в мире и значительного снижения мировых цен на нефть (со 120 до 50 долларов и ниже за баррель) темпы прироста ВВП в Казахстане стали снижаться с 7,3% в 2010 году до 4,3% в 2014 году и 1,5% в 2015 году (таблица 1):

Таблица 1-Темпы прироста ВВП в Республике Казахстан за 2010-2017 годы (в процентах)

Наименов	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	

ание								
Реальный ВВП	7,3	7,5	5,0	6,0	4,3	1,5	1	2.5
Примечание: составлено автором по данным Агентства по статистике РК [1]								

Снижение цен на сырьевые ресурсы привело к обесценению вначале российской валюты – до 66 рублей и более за доллар, а затем и казахстанской валюты - тенге почти в 2 раза (со 150 тенге до 330 тенге за 1 доллар), что приводит к значительному оттоку капитала из страны и увеличению рисков в финансовом секторе. В России по данным Центрального Банка РФ отток капитала за 2015 год составил 50 млрд.долл.США. В Казахстане по данным Национального Банка республики отток капитала за 2014 год составил 5 млрд.долларов и за январь-март 2015 года свыше 782 млн.долл. США.

Темп прироста российской экономики снизился в 2014 году до 0,6%, а в 2015 году, по предварительной оценке Министерства экономического развития РФ, ожидается спад производства на уровне 3,8% и рост инфляции до 12,7% .

В целом в странах с формирующимся рынком наблюдается замедление экономической активности. Основными причинами замедления являются циклические факторы, снижение производительности труда, политическая напряженность. Вследствие чего внутренний спрос в развивающихся странах, за исключением Китая, в целом снижается.

По данным МВФ темп роста мировой экономики в 2015 году составил 3,1 %, США - 2,4 %, еврозоны – 1,6%. В 2016 году по оценке МВФ ожидается прирост мировой экономики на 3,2%.

Для ухода от сырьевой зависимости в Казахстане была разработана Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития Казахстана, развития СЭЗ и стимулирования экспорта в Республике Казахстан на 2010-2014 годы. Всемирный Банк и Азиатский Банк Развития прогнозируют для Казахстана более высокие темпы экономического роста в 2016 году.

Несмотря на негативное влияние глобального кризиса, Казахстан по показателю глобальной конкурентоспособности Давоского экономического форума в настоящее время занял 42 место в мире, а в мировом рейтинге стран, создающих самые благоприятные условия для бизнеса занял 41 позицию.

В настоящее время во многих странах СНГ происходит ослабление национальных валют, а также высказываются опасения в отношении перспектив экономического роста. Наблюдается геополитическая напряженность в регионе.

В этих быстроменяющихся условиях компаниям необходимо по-новому взглянуть на возможности и трудности, связанные с ведением бизнеса. Как свидетельствуют результаты опроса текущего года, Россия укрепила свое лидерство в СНГ. Повышению привлекательности страны способствовал ряд событий: вступление в ВТО и значительное улучшение положения в рейтинге Всемирного банка по условиям ведения бизнеса (35-е место в 2015 году по сравнению со 92-м годом ранее). Кроме того, свой вклад внесло развитие инфраструктуры, а также концентрация усилий на инновациях и диверсификации экономики.

В ответ на глобальные вызовы современности и глобальный кризис 2015-2016 годов Казахстан впервые применяет упреждающую антикризисную стратегию, которая была озвучена в Послании Президента Казахстана от 30 ноября 2015 года «Казахстан в новой глобальной реальности: рост, реформы, развитие». Начата реализация второй пятилетки индустриально-инновационного развития, то есть Казахстан создает экономику, независимую от сырьевых ресурсов. Принята Государственная программа инфраструктурного развития «НұрлыЖол». Важный аспект антикризисных мер связан также с переходом национальной валюты тенге к плавающему курсу. Казахстан реализует «План Нации. Сто конкретных шагов по реализации 5-ти институциональных реформ». Парламент

практически завершил работу над законодательным обеспечением. Все эти меры придадут запас прочности государству, обществу, национальной экономике.

Проблема повышения эффективности и конкурентоспособности экономики Казахстана в постреформенный и послекризисный периоды, – это прежде всего, проблема современного осуществления упреждающих мер по трансформационной адаптации экономики к новым нарождающимся условиям через форсированное осуществление процессов модернизации и реконструкции всех сторон национального экономического хозяйства, аналогично осуществленных в новых индустриальных странах Юго-Восточной Азии и высокоиндустриальных странах Западной Европы, Южной Америки и др.

Переориентация экономических интересов и параметров страны на новые требования является весьма сложной задачей, требующей в частности, новых подходов, представлений и взглядов по поводу того, к какому желательному состоянию экономики следует стремиться, какова будет роль страны в международном разделении труда, какие факторы достижения перспективных целей могут быть задействованы.

Важнейшей составляющей экономического процесса в Казахстане является национальная банковская система. От устойчивости ее развития, конкурентоспособности и эффективной работы банков во многом зависит общеэкономическая ситуация не только в стране, ее регионах, но и на мировом финансовом рынке.

В условиях инновационного развития страны важно сформировать перманентно устойчивую банковскую модель, адаптированную к новым глобальным реалиям. Она диктует необходимость активного применения экономических методов управления и стимулирующего воздействия финансов на ускорение создания и внедрения инновационной продукции путем рационального использования финансовых ресурсов.

Повышенная зависимость кредитных структур от ситуации на финансовых рынках и ограниченность сфер применения банковского капитала в реальном секторе, малом и среднем бизнесе экономики оказали в период кризиса разрушительное воздействие на финансовое состояние значительной части банков. Вместе с тем, кризис отчетливо показал опасность отрыва банков от производственной сферы и необходимость переориентации их инвестиционной политики в направлении поиска приемлемых, с точки зрения прибыльности и риска, сфер вложений капитала в реальный сектор и предпринимательства.

Банковский сектор должен стать основным драйвером стабильного развития экономики, где важными показателями их устойчивости являются активы банков и наличие собственного капитала. Кризисы, возникающие в результате циклических колебаний, обязывают банки второго уровня, а также предприятия различных форм собственности к формированию долговременной стратегии развития с выявлением конкретных ролей и задач по ее реализации, проведению кредитной политики, нацеленной на переориентацию основных денежных потоков с финансовых рынков на реальный сектор, малый и средний бизнес. Для банков второго уровня это является формированием стратегической банковской политики, менеджмента с применением инструментариев взаимодействия основных ее элементов: стратегического банковского планирования, регулирования и контроля.

Активизация процесса выхода из состояния турбулентности и создание благоприятных условий для инновационного развития экономики возможно через проведение анализа, выявление проблем, требующих адекватного комплексного подхода, формирование модели стратегического банковского менеджмента Казахстана и стран ЕАЭС.

В последние годы, характеризуемые кризисом ликвидности, большинство банков принимало определенные меры по совершенствованию систем стратегического менеджмента, пересматривало и корректировало стратегии развития в зависимости от изменений собственного финансового состояния, возрастающих требований, предъявляемых к развитию рынка банковских услуг/продуктов. Необходимость повышения эффективности управления банком предполагает четкую постановку целевых ориентиров и выбор способов их достижения, определение направлений эффективной деятельности каждой подсистемы

банковского менеджмента, использование внутреннего потенциала и прогнозирование изменений в деятельности банка для сохранения его конкурентных преимуществ.

Таким образом, современный этап развития банковской сферы на рынке банковских продуктов и услуг требует дальнейшего совершенствования и развития методов управления банками, систематизации знаний и новых подходов к выработке стратегических направлений и повышения эффективности банковской деятельности и банковского менеджмента при изменении внешних и внутренних условий.

Банковский сектор призван осуществлять трансформацию внутренних сбережений в инвестиции, способствовать эффективной аллокации ресурсов, предоставлять механизмы для реализации базовых социальных функций государства, обеспечивать укрепление финансового суверенитета.

В периоды банковских кризисов выполнение данных целей затрудняется, вследствие негативных процессов, приводящих к задержкам платежей между субъектами экономики, недостаточности кредитных ресурсов, необходимых для функционирования и развития субъектов хозяйствования, невыполнения обязательств банков перед вкладчиками.

По данным Международного Валютного Фонда, с 1970 г. в мире произошло 124 системных банковских кризиса. Восстановление доверия к финансовым институтам и рынкам, решение проблем низкой ликвидности и платежеспособности возможны при условии вмешательства государственных органов, направленном на смягчение негативных последствий банковских кризисов.

Правительством РК в период с декабря 2007 года из различных источников выделено порядка 19 млрд. долларов США, из них 4 млрд. долларов США направлены на поддержание строительного сектора, 10 млрд. долларов США – на поддержание малого и среднего бизнеса, а также на поддержание ликвидности самих банков порядка 5 млрд. долларов США. Выделенные на стабилизацию экономику государственные денежные средства в период кризиса были сопоставимы с размером Национального фонда и превышали золотовалютные резервы Казахстана.

Системные банковские кризисы оказывают влияние не только на функционирование банковского сектора, но и на состояние и уровень развития рыночных отношений в государстве, затрудняя его поступательное социально-экономическое развитие, что обуславливает необходимость разработки научно-обоснованного комплекса мер по преодолению банковских кризисов и определяет актуальность темы диссертационного исследования.

Степень изученности проблемы. Теоретические и методические вопросы преодоления банковских кризисов являются недостаточно изученными.

Кризис, нарушающий работу банков и других финансовых посредников, способен кардинальным образом повлиять на перспективы роста экономики. Достаточно примеров того, как банковский кризис становился причиной длительной стагнации в производственной сфере. Поэтому вопрос финансовой стабильности заслуживает самого пристального внимания не только со стороны надзорных органов, но и со стороны органов, ответственных за проведение макроэкономической политики.

Кризисные явления могут рассматриваться как неизбежное следствие интенсивного роста финансового сектора. Практика показывает, что в большей степени они затрагивают страны с развивающимися и переходными экономиками, для которых характерны периоды ремонетизации, когда объемы кредитования и капитализация фондового рынка увеличиваются крайне высокими темпами. Банковский кризис выявил отсутствие эффективных процедур обеспечения прав вкладчиков и кредиторов и распределения среди участников рынка потерь от кризиса. Естественная реакция на эту ситуацию - падение доверия к банковской системе и отток депозитов. В таких условиях общество, естественно, начинает ожидать реакции государства.

Под давлением этих опасностей на Западе возникли и совершенствовались технологии реструктурирования кризисных кредитных организаций, процесс реализации которых

включает принятие последовательных управленческих решений и совершение перестроечных действий, предпринимаемых на различных уровнях власти.

Таким образом, актуальность вопроса заключается в исследования проблем связанные с банковским кризисом и нахождения направления по урегулированию или избежание кризиса в банках.

Итак, банковские кризисы происходят не только в результате нарушений в работе финансовой системы, но и по другим причинам макроэкономического характера. Поэтому банковский надзор должен основываться на глубоком анализе внутренних и внешних факторов уязвимости банковской системы. Это макроэкономические и институциональные факторы, а также стабильность финансовых рынков, на которых банки осуществляют свою деятельность. В мире по-разному противостоят им, однако до сих пор еще не созданы универсальные правила, устанавливающие, каким образом с наименьшими потерями выйти из кризисной ситуации или вообще избежать ее.

Формирование доверия к банкам зависит от развития функций банковского надзора и системы страхования вкладов (ССВ), то есть формализованного механизма защиты вкладчиков и кредиторов. Для решения этой задачи нужны ресурсы, очевидно необходимы реформы в области банковского сектора, которые позволят ускорить ее развитие.

Исходя из этого, в ближайшее десятилетие Казахстану необходимо:

- обеспечить ежегодный рост экономики на уровне 5 процентов;
- увеличить экспорт обработанных товаров не менее чем в 2 раза по сравнению с 2015 годом и довести его до 30 миллиардов долларов в год;
- увеличить ежегодный объем инвестиций в экономику более чем на 10 млрд.долларов, а в целом за 10 лет – не менее чем на 100 миллиардов долларов;
- создать более 660 тысяч новых рабочих мест, увеличить производительность труда в 2 раза.

#### **Список литературы:**

1. Основные социально-экономические показатели Казахстана. Статистический ежегодник. Агентство РК по статистике. – Астана, 2011-2015гг. - <http://www.stat.kz>.

2 Проект Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2015-2019 годы. Министерство экономического развития РФ.

3 МВФ. Перспективы развития мировой экономики «Слишком долгий период слишком медленного роста» // <http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/texttr.pdf>

4 Данные официального сайта Комитета по статистике Министерства Национальной Экономики Республики Казахстан // <http://www.stat.gov.kz/>

**Шугаева Н.,** РД-21к тобының студенті, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: магистр, аға оқытушы Аешова Н.Т.

### **ТУРИСТІК КӘСІПКЕРЛІК ҚЫЗМЕТ ДАМУЫН МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ МЕХАНИЗМДЕРІ**

Туризм көптеген дамыған және дамушы елдер үшін валюталық түсімдерінің қайнар көзі болып табылады. Қазіргі кезде Қазақстан үшін де бұл экономика секторы маңызды мәселе болып отыр. Қазақстан Республикасында көптеген туризм түрлерін және туристік қызметтің формаларын дамыту үшін ресурстары мен мүмкіншіліктері жетерлік. Қазақстан Республикасында туристік индустрияның дамуы халықтың әл-ахуалының деңгейінің артуының нәтижесі болып табылады және қоғам өміріне өз ықпалын тигізеді (сурет 9).

Өкінішке орай, Қазақстан және дамыған еуропа нарығында да туризмде көрсетілген қызметтің сапасына көп көңіл бөлінбейді. Туризм саласында кәсіпкерлер өз тәжірибелеріне және жұмыс өтіліне сүйене отырып, іс әрекет жасайды.



Көптеген туристік кәсіпорындар осы саладағы түбегейлі ғылыми зерттеулерсіз және сапалы іс-шараларсыз пайдаларын жоғарылатуға мүмкіндіктері болмай, клиенттері мен қызмет өндірісінің көлемін кеңейте алмады.

Туризм саласындағы жоғары деңгейдегі сұраныстың пайда болуы осы саладағы ғылыми зерттеулер мен басқа да іс-шараларды жоспарлауға көп көңіл бөлу керектігін негіздеді.

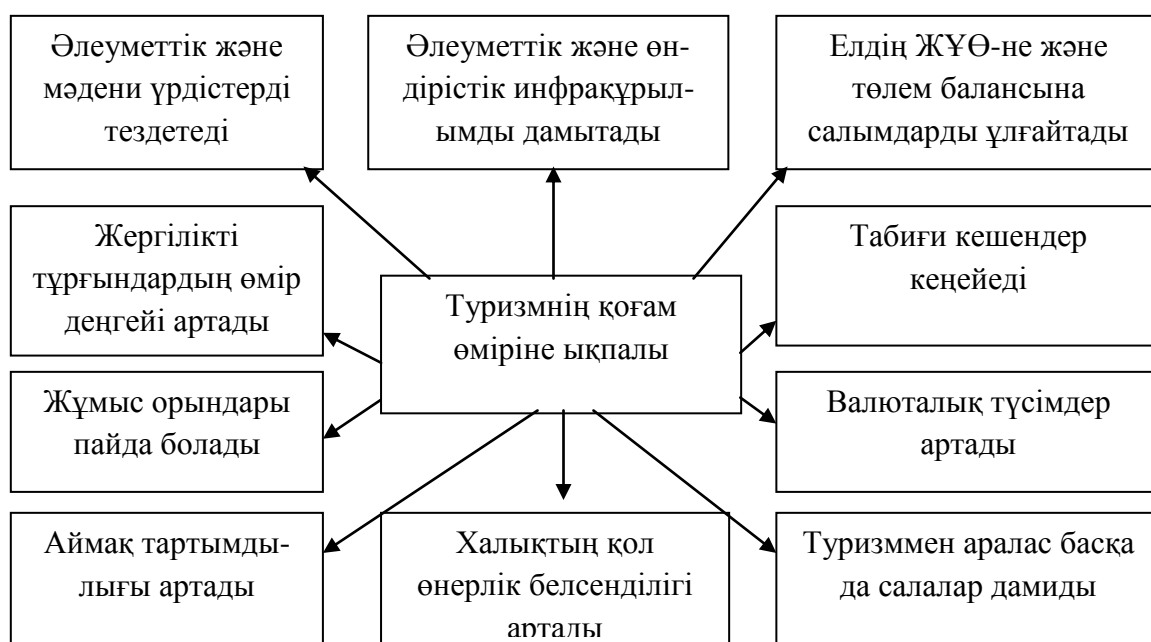
Туризм индустриясы көптеген шағын және орта кәсіпорындармен сипатталады. Олардың қазіргі кезде қажетті зерттеу құралдары, «ноу-хау», немесе тәжірибелі жұмыстарды атқаруға жұмысшыларды жалдайтын қаражаты жоқ. Олар тек қана жарнама жүргізуді, өткізуді және нарықты зерттеу мен өнімді жетілдіру әрекеттерін жасайды. Бұл қызмет көрсетудің көптеген салаларында қолданылады. Бәсекенің күшеюі және клиенттердің талаптарының көбеюі туристік ұйымдардың көпшілігі үшін маркетингті қолдануына алып келеді, яғни бәсекелік күресте жетістікті қамтамасыз ету және сыртқы орта өзгерістеріне бейімделуі үшін стратегиялық маркетингтік жоспар құрады [1, б.27-29].

Туристік өндіріс үрдісінде мемлекетті ең алдымен қызықтыруы қажет:

- туристік инфрақұрылымның жағдайы (оның туристер үшін қауіпсіздік деңгейі және ұсынылатын қызметтердің сапалық дәрежесі);
- туристік ресурстардың жағдайын бақылап отыру (олардың тартымдылық деңгейі, туристік ресурстарды бұзу мен жоюды болдыртпау);
- туристік кәсіпкерлікке қатысты туристік индустрияға қаржылық ағым (шаруашылық субъектілерге салық салымы, туристік индустрияға инвестиция бөлу, шетелдік және мемлекет іші инвесторларды тарту);
- туристік нарық конъюктурасы (бәсекелестікті басқару, бағыттау, демпингке қарсы шаралар, туристік нарыққа кіру және шығу баспалдақтарын анықтау).

Сонымен қатар, елде туризмді дамытудың тағы бір ерекшелігі, туризм елдің тұтас аудандарының экономикасына белсенді әсер етеді. Мұндай жағдайда, ол өз бетімен білім алудың, толеранттылық және халықтар мен олардың әр түрлі мәдениеттерінің арасындағы олардың өзгешеліктерін танып-білудің бірден бір факторы болып табылады.

Сондықтан елімізде туризмді алға жылжыту туристік саланы ғана емес, жалпы республика индустриясын дамытуға ықпал етеді.



Сурет 1. Туризмнің экономикадағы рөлі

Туризм саласындағы шаруашылық жүргізуші субъектілердің құрылуы және жұмыс істеуі жол көлігін, сауданы, коммуналдық-тұрмыстық, мәдени, медициналық қызмет көрсетуді дамытумен тығыз байланысты. Туризм жеке және ұжымдық жетілдіру құралы ретінде жоспарлануы және тәжірибеде іске асырылуы тиіс демалыспен, бос уақытты өткізумен, спортпен, мәдениетпен және табиғатпен тікелей араласуға байланысты қызмет.

Туризм саласының дамуы мен туристік қызметтерді зерттеуші экономист-ғалымдардың пікірлерін жалпылай келе, біздің көзқарасымыз бойынша: «Туризмді дұрыс ұйымдастыру – нарықтағы кәсіпорынның мінез-құлқының тұжырымдамасы, стратегиясы және тактикасы. Туризмді дұрыс ұйымдастырудың мақсаты – сатып алушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру және осының негізінде оның өсуі мен мол пайда табу мақсатына жетуін көздейді» - деп тұжырымдауға болады.

Туризмді ұйымдастырудағы шет елдік тәжірибеге талдау жасай отырып, ұйымдастырудың екі үлгісін бөліп қарастырдық. Яғни, туризмді ұйымдастырудың еуропалық және азиялық үлгілері.

Кесте 1. Туризм саласын ұйымдастыру үлгілері

Ұйымдастырудың үлгілері	Ұйымдастыру үлгілері таралған елдер	Реттелу ерекшеліктері	Қаржылану жағдайы
Еуропалық	Италия, Испания, Франция және т.б.	Мемлекеттік реттеу институттары, жеке реттеу институттары	Мемлекеттік, жеке қаржылар
Азиялық	Түркия, Египет, Тунис, Марокко, Қытай және т.б.	Басым түрде мемлекеттік реттеу институттары	Мемлекеттік қаржылар, жеке қаржылар
Қазақстандық	Қазақстан Республикасы	Басым түрде мемлекеттік реттеу институттары	Мемлекеттік, жеке қаржылар

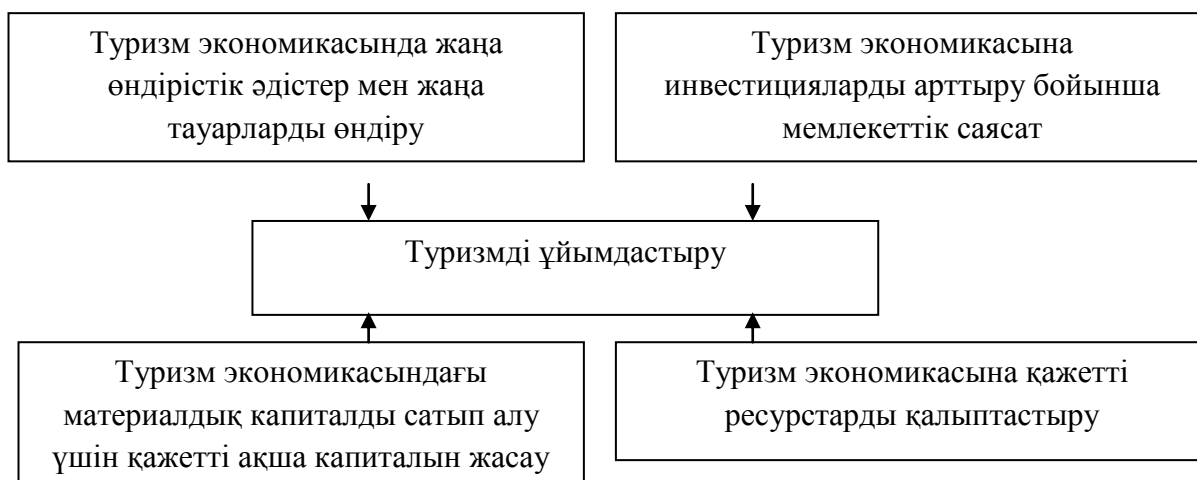
Е с к е р т у - зерттеу мәліметтері негізінде автормен құрастырылған

Жалпы туризмді дамытудың экономикалық механизмдерінің негізгі мақсаты - туристік қызметтердің бәсекелестігін арттыратын ұтымды даму үлгісін құру [2, б.170-175].

Экономикалық механизмдер экономикалық әдістер мен тұтқалардың көмегімен өндірісті және шаруашылықты жүргізетін тұтастай жүйені білдіреді.

Туристік қызметтерді ұйымдастырудың экономикалық механизмдеріне келетін болсақ, экономикалық факторларына мән беру керек (сурет 2).

Туризмді басқарудың мұндай жүйесінің арқасында, сол дамыған еуропалық елдер жоғары индустриялы туризмі бар әлемдік туристік орталықтарға айналып отыр. Бұл елдердегі туризмнен келетін кірістер бюджеттің маңызды баптарына кіреді.



## Сурет 2. Туризмді ұйымдастырудың экономикалық механизмдері

Туризмді ұйымдастырудың экономикалық механизмдерінің ішінде инвестицияларды арттыру бойынша мемлекеттік саясатты атап өттік. Өйткені, туризм саласында жоспарланып отырған ірі жобаларды жүзеге асыру тікелей осы инвестиция мәселесімен байланысты болып табылады. Сондықтан, еліміздегі туристік саланың негізгі жобаларының инвестициялануының жағдайына тоқтала кету қажет, ол 2-кестеде көрсетілген (NPV – таза кіріс; IRR – ішкі кіріс нормасы (егер, IRR капитал құнымен тең немесе жоғары болса, жоба қабылданады, ал төмен болса, жоба қабылданбайды); PP – жоба шығынының қайтарымдылық мерзімі; PI – рентабельділік индексі) [3].

Кесте 2. Туристік индустрияның негізгі жобаларының инвестициялық талдауының нәтижелері

№	Ақпарат	Өлшем бірлігі	«Бурабай» туристік көңіл көтеру кешені	«Жаңа Іле» халықаралық туристік орталығы	«Кендірлі» халықаралық курорт	«Ақтау сити» халықаралық туристік және іскерлік орталық
1	Құрылыс ұзақтығы	жыл	12	11	11	11
2	Құрылыс мерзімі	х				
2.1	құрылыс басталуы	жыл	2009	2009	2009	2009
2.2	құрылыс аяқталуы	жыл	2021	2020	2020	2020
3	Қолдануға беру ұзақтығы	жыл	шектелмеген	шектелмеген	шектелмеген	шектелмеген
4	Жобаның жалпы құны	млн.\$	3 000	20 000	2 300	20 000
5	Негізгі ұсынылатын тауарлар мен қызметтер (атаулары)	Қонақ үй, туристік қызметтер	Қонақ үй, туристік қызметтер	Қонақ үй, туристік қызметтер	Қонақ үй, туристік қызметтер	
6	Жобалық күші	х				
6.1	нақты көрінісі	Жылына келушілер саны	1 000 000	1 000 000	800 000	1 000 000
6.2	құндық сипаты	млн.\$	500	500	400	500
7	Жұмыс орны	х				
7.1	Қолдануға беру мерзімі аралығында (ж. орташа есеппен)	адам	15 000	120 000	15 000	25 000
8	Жылжыту нарығы	Х				
8.1	Ішкі нарық	%	70	60	50	50
8.2	экспорт	%	30	40	50	50
9	Жобаның тиімділік көрсеткіші	х				

9.1	NPV	млн.\$	406,8	-16 760	291	-16 760
9.2	IRR	%	12,8	-	12,8	-
9.3	PP	жыл	6	60	5,75	60
9.4	PI	%	114	0,17	113	0,17
Е с к е р т у - [31] мәліметтері негізінде құрастырылған						

Туристтік өндіріс үрдісінде мемлекетті ең алдымен қызықтыруы қажет:

- туристік инфрақұрылымның жағдайы (оның туристер үшін қауіпсіздік деңгейі және ұсынылатын қызметтердің сапалық дәрежесі);

- туристік ресурстардың жағдайын бақылап отыру (олардың тартымдылық деңгейі, туристік ресурстарды бұзу мен жоюды болдыртпау);

- туристік кәсіпкерлікке қатысты туристік индустрияға қаржылық ағым (шаруашылық субъектілерге салық салымы, туристік индустрияға инвестиция бөлу, шетелдік және мемлекет іші инвесторларды тарту);

- туристік нарық конъюктурасы (бәсекелестікті басқару, бағыттау, демпингке қарсы шаралар, туристік нарыққа кіру және шығу баспалдақтарын анықтау) [4, б.179-181].

Дамыған еуропалық елдердегі мемлекеттік туристік әкімшілік жергілікті басқару орындарымен және жеке бизнеспен бірлесе отырып тірлік жасайды. Ал, бұл өз кезегінде туризмді дамытудағы мемлекеттік бағдарламалардың міндеттерін шешуде жеке қаржылық ресурстарды тартуға мүмкіндік береді. Бұл саясаттың нәтижесі ретінде туристік қызметтерді реттеудегі аралас (мемлекеттік-жеке) меншікті институттарды алуға болады.

Туризмді басқарудың мұндай жүйесінің арқасында, сол дамыған еуропалық елдер жоғары индустриялы туризмі бар әлемдік туристік орталықтарға айналып отыр. Бұл елдердегі туризмнен келетін кірістер бюджеттің маңызды баптарына кіреді.

Жалпы туризмді дамытуды қолға алған мелекеттерде, әдетте, заңды сипаттағы шаралар қабылданады, туристік кәсіпкерлікті дамыту ынталандырылады. Сонымен қатар, мемлекеттік органдар мен қаржы мекемелерінің ойынша, туризмді инвестициялау негізінде жаңа жұмыс орындары ашылады және де нақты пайда әкеледі. Сондықтан мемлекеттердің басым бөлігінде шетелдік және ішкі инвестицияны тарту үшін заңдық шешімдер қабылданады.

Мемлекеттік қолдау шараларының негізгілеріне, мысалы, қонақ үй саласына қатысты:

- маркетингтік зерттеулер жүргізуге көмек көрсету;

- салым капиталдарын жоғары несиелік ставкамен қайтару;

- жобаның бастапқы кезеңіндегі шығындарының жобаның пайда алу кезеңіне қатысты қарастыру (төлемдердің мерзімін ұзарту).

Басқа жеңілдіктер қатарына пайдаға деген салық (Эстония, БАӘ) және салық салымының жалпы үйлесімін (Балтық елдері) жатқызуға болады.

Кейбір елдерде туристік кәсіпкерлікке қаржылық сипаттағы айтарлықтай жеңілдіктер пайдаланылады:

- Турцияда қонақ үй-туристік кешендері 40 %-ға дейін мемлекетпен дотацияланады, бұл бәсекеқабілетті бағалар қоюға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, туристерге жергілікті ақша бірлігімен қатар шетелдік валютаны қолдану мүмкіндігі берілген;

- Израилде қонақ үй саласының инвестициясының 30 %-на дейін мемлекет инвесторға тікелей алымдар мен салық жеңілдігі ретінде қайтарады (белгілі туристер санын тарту шарты негізінде);

- Мексикада Акапулько және Канкун курорттарының маңында франко (салық салымынан босатылған) аймақтары жасалған;

- Испанияда испандық түрөнімнің бәсекеқабілеттілігін жоғарылату жоспары қабылданған, онда қолайлы бағыт ретінде негізгі курорттық аймақтарда қонақ үйлерді қалпына келтіру мен жаңарту, жағажайлар жоқ адандарда (Валенсия) ауылдық туризмді дамыту ерекшеленген. Тенериф аралы Франко аймағы ретінде жарияланған, ол тек туристік қызметтер (соның ішінде, қонақ үйлер) бағасын төмендетіп қоймай, басқа да өнімдердің

бағасына қатысты болады, атап айтқанда туристік кәсіпорындарды қолдауға, жанар-жағармайға; үкімет аралдың туристік инфрақұрылымын инвестициялауға үлкен қаражат бөліп отырады;

- Мароккода тиімді даму жобаларын (үлкен көңіл-көтеру парктері, қонақ үй кешендері, т.б.) тікелей бюджеттік инвестициялауды (20-40 %) қамтитын туризмді дамыту жоспары қабылданған;

- Индонезияда Бали аралы еркін экономикалық аймақ болып табылады, соның негізінде туристік ұсынысқа баға төмендетіледі. Осында кәсіпкерлікті дамытуға деген тікелей бюджеттік инвестициялау тәжірибесі жүргізіледі. Потенциалды инвесторларға алдын ала шарт қойылады – дамушы деп танылған аймақтарға қатысты жобаларды инвестициялау. Сонымен бірге, қойылатын талаптар да бар: мемлекетте кірістер мен пайданы нақты валютада қолдану қатаңдығы; жергілікті персоналды тарту және оны оқыту, т.с.с. Кейде жобалардың сыртқы сипатына да талаптар қойылады (жергілікті архитектурамен үйлесімдігі).

Туристік салаға жағымды инвестициялық климат қалыптастырумен айқындалатын мемлекеттік капитал салымы бойынша қолдау шаралары ретінде қарастырылады:

- болашақ инвесторларға кеңес беру және ақпараттық көмек көрсету. Жобаның перспективаларын нақты бағалау үшін, инвесторға нарықтық көрсеткіштер негізіндегі бірнеше жылдың даму динамикасы жайлы ақпарат ұсыну қажет. Туризм индустриясында мұндай көрсеткіштерге кірістер, орташа баға, қызмет көрсету болжамы, т.б. жатады. Бұл мәліметтерді тек мемлекеттік ресми арналардан немесе арнайы консалтингтік компаниялардан алуға болады;

- мемлекеттік кепілдемелер беру – несиелермен қамтамасыз етудің кең тараған механизмдері. Мемлекеттік кепіл негізінде БҰҰ мемлекеттерінде көптеген объектілер салынған. Серіктестіктің мұндай түрі шетел инвесторлары үшін қолайлы және экономикасы алдыңғы қатарлы және дамушы елдердің іскерлік тәжірибесінде кең тараған;

- инвесторлардың мүдделерін қорғайтын заңнамалар шығару, яғни салық жеңілдіктерін және пайданы репатриациялауға қатысты кепілдемелер қалыптастыру.

Қазіргі жағдайда Қазақстан үшін әлемдік туристік қауымдастықта өз орнын табудың мүмкіндігі туып отыр. Бұл мақсатқа жету үшін мемлекет осы саланы ұйымдастыру мен басқаруды өз деңгейінде жүргізуі керек. Қазақстан өзінің туристік өнімімен халықаралық нарыққа шыққанына көп уақыт болған жоқ. Сол себептен, қазақстандық туристік өнім өзінің өмір сүру шеңберіндегі енгізу кезеңінде тұр. Бұл кезеңде туристік қызметтердің сапасын көтеруге қажетті табиғи және экономикалық әлеуеттердің деңгейін көтеру керек.

Туристік қызметтерді ұйымдастыру мен реттеу жағдайларын, туризмнің экономикалық дамудағы құндылығын, кемшіліктерін және мүмкіндіктерін бағалаудың шетелдік тәжірибесін кешенді шолу, отандық туристік кәсіпкерлікті дамытудың талдамалық негіздерін жасауға мүмкіндік беретіндігін атап өтуге болады.

Қорытындылай келе, туристік саланы мемлекеттік қолдау мәселесі өткен уақыттың талабы екенін атап кетуге болады. Қазіргі кезде кезекті күн тәртібінде негізгі орын алатын мәселе, нақты қарастырылған, кешенді, үнемі дамытып отыратын мемлекеттік саясатсыз, оның мақсаттарын, тапсырмаларын, негізгі бағыттарын, оны жүргізу құралдары мен әдістерін нақтыламай жүзеге аспайтын қолдаудың тиімділігі.

#### **Қолданылған әдебиеттер тізімі:**

1. Здоров А.Б. Экономика туризма учебник – М.: Финансы и статистика, 2012. – 272 б.
2. Сенин В.С. Организация международного туризма: Учебник – М: Финансы и статистика, 2007. – 225 б.
3. G-Global ресми сайты [www.group-global.org](http://www.group-global.org)
4. Малахова Н.Н., Ушаков Д.С. Инновации в туризме и сервисе: - М.: ИКЦ «Март», Ростов Н/Д: Издательский центр «Март», 2010 – 224 б.

## **ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА**

Персонал компании – один из самых важных видов ресурсов и одновременно самый важный объект управления. Работники компании, в отличие от материальных, финансовых ресурсов, самостоятельно или с помощью друг друга принимают решения, оценивают предъявляемые к ним требования и реагируют на них. Также отличительной особенностью является тот факт, что работники кроме целей компании работают и над процессом достижения своих личностных целей, и любое управленческое решение они воспринимают весьма чувствительно, их интересы и реакция на управленческие решения могут быть очень разными и непредсказуемыми. Современные школы менеджмента делают акцент на возрастающей роли сотрудника, его личностных характеристик, на понимании его мотивации, умении объединять его личные цели со стратегическими целями компании. Несомненно, основной целью деятельности компании являются не только получение прибыли и удовлетворение запросов и ожиданий потребителей, однако многие современные компании приходят к пониманию, что очень важным аспектом в работе является удовлетворение материальных и социальных потребностей своих работников.

Управление персоналом базируется на нескольких важных принципах:

- подбор работников не только по профессиональным качествам, но и с учетом личных качеств;
- создание атмосферы преемственности. Многие компании возрождают институт наставничества;
- продвижение работников по карьерной лестнице осуществляется с использованием объективных и обоснованных критериев оценки деятельности. Для этого должны быть созданы условия для постоянного карьерного роста.
- для создания возможностей карьерного роста в компании создается кадровый резерв, в том числе путем поощрения соревнования между сотрудниками, претендующими на более высокие позиции;
- в компании сочетается доверие к работникам, поддерживается инициативность с одновременным контролем за исполнением распоряжений;
- выполняемая работа должна соответствовать уровню квалификации, возможностям и способностям работника, вызывая у него интерес и заинтересованность в достижении запланированных результатов;
- отсутствующий сотрудник должен быть заменен другим с учетом соблюдения требований должностных инструкций;
- компания предоставляет возможности для повышения квалификации как внутри компании, так и за ее пределами;
- правовая защищенность – все управленческие решения принимаются только на основе действующего законодательства и правовых норм.

Управление человеческими ресурсами носит системный характер, т.е. используется комплексный подход по всем направлениям формирования и функционирования службы управления человеческими ресурсами: подбор и отбор работников, обучению и повышению квалификации, развитию персонала и расстановке руководящих кадров.

В последнее время особое внимание руководители обращают на вопросы развития работников, как важнейшей функции управления человеческими ресурсами. Ведь именно от уровня профессионализма и уровня компетенций зависит качество и уникальность выпускаемой продукции или предоставляемых услуг. Для эффективного развития профессиональных, социальных и индивидуальных качеств работников большую роль

играют социально-психологические факторы. Социальное и индивидуальное развитие не может быть успешным без благоприятной социально-психологической атмосфере в компании, без развитых коммуникативных умений работников, без чувства коллективизма и общности.

Каждая компания очень индивидуальна и специфична в силу представления разных отраслей, размеров, форм, поэтому в каждой из них разрабатываются и используются разные методы и формы работы с персоналом. Специалисты по управлению персоналом и привлекаемые со стороны консультанты разрабатывают систему развития персонала для формирования и развития компетенций на каждом рабочем месте.

О понятии «развитие персонала» говорится в трудах таких ученых, как М.Армстронг, А. Кибанов, В. Веснин, В. Маслов и другие. На наш взгляд, наиболее полное определение дает в своей работе В.Р. Веснин: развитие персонала – «это проведение ряда мероприятий, способствующих наиболее полному раскрытию потенциала работников и росту их способности вносить вклад в деятельность организации» [1, с.159].

Ранее подходы к развитию персонала были традиционными и включали в себя три основных направления: система обучения на рабочем месте (виды, формы, методы обучения), управление карьерой, формирование кадрового резерва. Весь упор делался на развитие профессионализма работника. Под профессиональным развитием понимается овладение новыми знаниями, умениями, навыками, компетенциями, необходимыми для выполнения основных трудовых функций, повышение квалификации, переподготовка сотрудников. [2].

Социальное развитие предполагает развитие навыков коммуникации, выстраивания личных и деловых взаимоотношений, общения с клиентами и партнерами. Личностное или индивидуальное развитие предполагает развитие личностных качеств, требующихся для выполнения служебных обязанностей.

В последние десятилетия развитие персонала рассматривается как системный процесс. То есть развитие персонала – это выстроенная система взаимосвязанных мероприятий, объединяющих в единое целое разработку стратегии, расчет потребности в работниках, управление карьерой и развитием профессиональных возможностей, регулирование процессов адаптации, обучения, включение в формирование и поддержание корпоративной культуры. Здесь, на наш взгляд, представлены основные элементы, представляющие систему развития персонала [3]. К ним можно отнести: адаптацию персонала, управление карьерным ростом, систему обучения, формирование кадрового резерва, стимулирование работников, оценку работы каждого сотрудника.

Кроме этого, необходимо, безусловно, учитывать стратегические цели организации, «развитие организационной культуры, наилучшее использование потенциала каждого работника» [4, с. 104], персональный подход при определении личного плана развития.

Современные теории управления человеческими ресурсами утверждают, что реализация любой функции должна осуществляться на основе принципа системности, предполагающего наличие таких качеств, как целостность, непрерывность функционирования, целенаправленность, устойчивость.

Целостность системы характеризуется взаимосвязанностью и взаимозависимостью всех элементов между собой, то есть при удалении или сбое одного элемента изменяется состояние всей системы. При целостности системы развития персонала это выражается, к примеру, в следующем – при неотлаженном процессе адаптации ключевой сотрудник может покинуть компанию, тем самым снизив ее потенциал. В таком случае могут потребоваться дополнительные затраты на поиск и адаптацию новых сотрудников и подтверждается присутствие данного свойства относительно системы развития персонала.

Непрерывность функционирования заключается в том, что система существует и выдает актуальный результат. Если проецировать данное свойство на систему развития

персонала, то увидим, что данное направление характеризуется определенными результатами, наблюдаемыми при изменении уровня развития работников.

Сущность свойства устойчивости системы заключается в том, что система сохраняет свое качественное состояние при незначительном изменении среды, т.е. система развития персонала остается устойчивым направлением работы на определенный запланированный период.

Таким образом, можно сделать вывод, что система развития персонала – открытая социально-ориентированная система, одновременно являющаяся элементом системы управления персоналом компании. Далее проанализируем влияние социально-психологических факторов на систему развития персонала в целом и в частности, на отдельные ее элементы.

Одним из центральных понятий является понятие социально-психологический климат. Данное понятие является интересным в разных областях науки и практики: менеджмент, психология, социология, конфликтология и других.

Наибольшее распространение получило следующее определение социально-психологического климата – это состояние группового настроения и качественный оттенок межличностных отношений в компании, характеризующихся совокупностью психологических установок, которые способствуют или препятствуют результативной совместной деятельности. При благоприятном социально-психологическом климате в компании наблюдаются следующие факты: высокий уровень доверия друг к другу, при этом присутствует высокая требовательность, члены коллектива удовлетворены качеством общения и коммуникаций, любой член коллектива может высказать свое мнение и оно будет услышано, все члены коллектива осведомлены как о внутренних аспектах жизни компании, так и о стратегических целях, в компании практически отсутствуют деструктивные конфликты, члены коллектива умеют проявлять взаимопомощь и проявлять взаимовыручку.

С целью выявления мнений сотрудников о влиянии психологической составляющей в системе развития персонала нами было проведено анкетирование работников АО «АрселорМиттал Темиртау». Данное исследование было проведено в ноябре-декабре 2017 года. В данном анкетировании приняло участие 154 человека, в число которых вошли сотрудники всех служб управления, а также сотрудники, чья деятельность напрямую связана с клиентами. На рисунке 1 отображена половозрастная структура сотрудников, принявших участие в анкетировании.

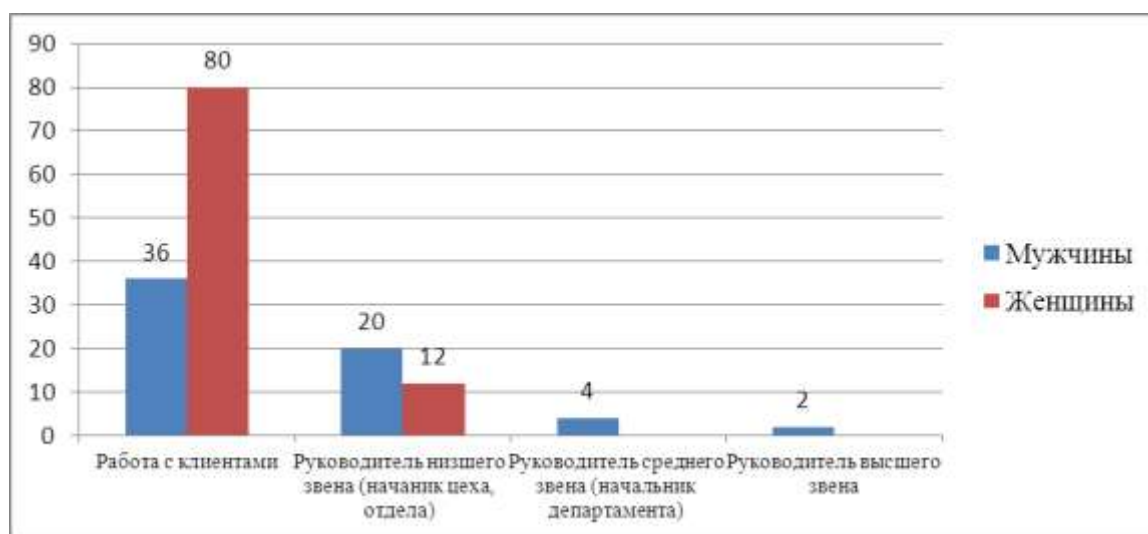


Рисунок 1 - Половозрастная структура опрошенных сотрудников АО «АрселорМиттал Темиртау»



По результатам анкетирования, было отмечено, что в данной компании наблюдаются проблемы. Например, на вопрос «Прислушивается ли руководство компании к Вашим предложениям и идеям» более 70% респондентов ответило отрицательно. В этом случае мы можем говорить о наличии авторитарного стиля управления, который однозначно влияет на социально-психологический климат в компании, уменьшая таким образом инициативность и активность работников.

При ответах на вопрос анкеты «Как бы Вы оценили морально-психологический климат в Вашем коллективе( подразделении)?» 59% респондентов отметили наличие конфликтов, в результате которых они наблюдают текучесть персонала, а также нежелание развиваться. Более детальная картина представлена на рисунке 2.

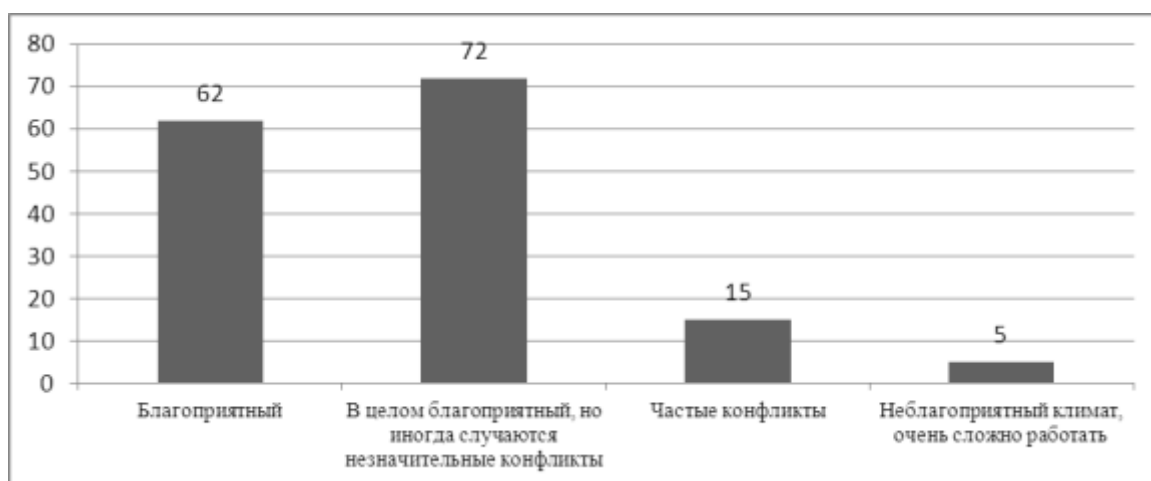


Рисунок 2 - Оценка респондентами социально-психологического климата в коллективе

Уровень социально-психологического климата очень взаимосвязан с уровнем вовлеченности работников в процесс, со степенью лояльности к корпоративной культуре в целом. В связи с этим представим некоторые данные на вопросы о вовлеченности сотрудников в работу. Результаты анкет показали, что 69% опрошенных отметили, что им интересно работать на своей позиции, 56% сотрудников не ставят перед собой вопросы о смене работы. Кроме того, 44% респондентов на вопрос «Готовы ли Вы принимать участие в работе компании и улучшении ее функционирования?» ответили, что уже принимают участие в этом. 63% работников готовы рекомендовать трудоустройство в АО своим друзьям и знакомым. Примерно 80% положительно воспринимают систему корпоративной культуры и выделяют среди ее элементов некоторые особенно популярные. К таким элементам были отнесены следующие: участие компании в жизни города, в спортивных и оздоровительных мероприятиях, в благотворительных акциях.

Особую роль в формировании социально-психологического климата играет аспект стимулирования развития персонала. В случае авторитарного стиля управления зачастую возникают конфликты, вследствие чего сотрудники снижают свою заинтересованность в освоении и развитии профессиональных компетенций. Это отражается на взаимоотношениях в коллективе, растет количество увольняющихся сотрудников, основной причиной которых является неблагоприятные взаимоотношения с коллегами.

В результате анализа системы развития персонала было выявлено, что актуальные, современные знания для качественного выполнения своих обязанностей сотрудники получают постоянно через обучение в виде тренингов, семинаров и т.д.

На основе вышеизложенного предлагаются следующие направления совершенствования системы развития и обучения:

- внедрение и развитие методы обучения, позволяющих проявить себя в командной работе;

- использование системы развития компетенций с учетом индивидуальных особенностей;
- подведение результатов обучения следует проводить через определенный период времени;
- проведение работы по предупреждению и урегулированию конфликтов;
- построение системы доведения и разъяснения ценностей компании до всех работников.

Обучение персонала должно носить более адресный и индивидуальный характер. Однако при решении некоторых проблем рекомендуется использование командной работы, в том числе тимбилдинга. Тимбилдинг – это комплекс мероприятий, направленных не только на сплочение работников, но и на улучшение социально-психологического климата. Многие компании после проведения тимбилдинговых мероприятий отмечают в коллективе повышение эффективности работы команд в целом и отдельного участника команды, более легко происходит период адаптации новых сотрудников, коммуникации становятся более эффективными и результативными, расширяются навыки разрешения конфликтных ситуаций и др.

Также следует обратить внимание на создание системы обратной связи, сбора предложений и пожеланий, что способствует вовлечению работников в процесс совершенствования системы развития персонала, в том числе при работе по предотвращению конфликтов на ранних стадиях.

Рассматривая и обсуждая данные мероприятия в разрезе их эффективности, можно отметить, что достаточно сложно выбрать наилучшую систему оценки эффективности обучения и развития персонала. Здесь будет уместна методика Кирпатрика, которая позволит использовать возможность оценки эффективности на различных уровнях (начиная с эмоционального фона до оценки результатов обучения); ее использование позволит оценить эффективность обучения; возможно привлечение независимых экспертов, что позволит снизить субъективность при оценке результатов обучения.

Для оценки экономической эффективности и доходности программ обучения рекомендуется использовать бипараметрическую оценку. Компетентностный подход будет более результативным при выборе тех или иных программ обучения для сотрудников.

В целом проблема эффективности обучения и развития персонала не является однозначным, особенно при разработке или внедрении нового продукта, услуги, в случаях повышения квалификации сотрудников. И она требует пристального внимания со стороны руководства компании и вовлеченности всех работников. Данное направление несомненно обладает высоким социальным эффектом, выражающемся в состоянии удовлетворенности трудом, повышением уровня лояльности работников, в снижении уровня текучести персонала, а также в формировании и поддержании благоприятного социально-психологического климата.

### **Список литературы:**

1. Веснин В. Р. Стратегическое управление. М.: ТК Велби, Изд. Проспект, 2004. 328 с.
2. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации. М.: ИНФРА-М, 2010. 695 с.
3. Бабилурова Н. Г., Зерчанинова Т. Е. Managing the personnel development system of a heavy machinery building corporation – 20 [Электронный вариант] // Вопросы управления. 2013. № 2. С. 13 – 19.
3. Халиулина В. В., Груздев А. С. Управление занятостью на предприятии и проблемы мотивации персонала // Вестник Кемеровского государственного университета. 2009. № 1(37). С. 103 – 106.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ КАК ФАКТОР РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ

Для Казахстана, как государства с низкой плотностью населения, огромной территорией и удаленными от открытых морей границами, транспортный вопрос является одним из самых актуальных. Экономика Республики Казахстан входит в число наиболее грузоемких в мире. В связи с этим основными приоритетами в развитии транспортной политики являются обеспечение экономики Казахстана надежными, бесперебойными, кратчайшими и недорогими путями сообщения для выхода в сопредельные страны и международные экономические центры, полной реализации экспортного потенциала республики. В ближайшие годы данные приоритеты могут быть достигнуты в результате решения задач, поставленных в Послании Президента Н.А.Назарбаева от 11 января 2018г «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» о развитии транзитных перевозок, о внедрении цифровых технологий, таких как блокчейн, для отслеживания движения грузов в онлайн-режиме и беспрепятственного их транзита, а также упрощения таможенных операций[1]

Для реализации отмеченных задач транспортная логистика, как новая методология оптимизации и организации рациональных грузопотоков, их обработки в специализированных логистических центрах, должна обеспечивать повышение эффективности таких потоков, снижать непроизводительные издержки и затраты, что позволит транспортникам быть современными, максимально соответствовать запросам все более требовательных клиентов и рынка[2].

Анализ логистической деятельности казахстанской компании «TCL-GROUP» позволяет сделать следующие предложения для сохранения своих позиций на рынке транспортных услуг в условиях жесткой конкуренции:

### 1) Сокращение цикла «Заказ-поставка».

При определении длительности цикла «заказ-поставка» нередко сталкиваются интересы разных подразделений компании. В рассматриваемом контексте особенно остро стоит вопрос взаимодействия транспортного подразделения и отдела маркетинга. Менеджеры сбытовых подразделений заинтересованы в том, чтобы как можно быстрее доставить товары от поставщика на склад и со склада покупателям. В то же время транспортники стараются организовать максимально экономичный маршрут и стремятся дождаться момента, когда грузовое такси, выполняющее доставку, будет заполнено полностью. Очевидно, необходимо считаться с мнением обеих сторон[3].

Основные параметры влияющие на длину цикла «заказ-поставка»:

Количество заявок и объем заказов

Количество заявок в день и средний размер заказа - ключевые параметры для определения длительности цикла «заказ-поставка». Очевидно, что чем объемней заказы и чем больше заявок приходит в единицу времени, тем короче оптимальный цикл, поскольку уменьшается количество точек в маршруте. При этом уменьшаются и удельные расходы на доставку благодаря эффективному использованию ресурсов грузовое такси.

Состав клиентов

Корпоративные заказчики гораздо более предсказуемы, чем частные, а риск срыва доставки в офис гораздо ниже, чем в квартиру. Однако преимуществом обслуживания частных лиц является обычно более гибкий график. Кроме того, с частным заказчиком легче договориться о переносе заказа на другое время в случае возникновения каких-либо проблем при грузоперевозке.

Разнообразие ассортимента

Чем уже номенклатура товара, тем стабильней список клиентов, полней информация о товаре и параметрах заказа, стандартней и привычней упаковка. Соответственно, используемые складские технологии гораздо проще, а шансы возникновения сбоев и нарушения ритмичности циклов ниже.

В общем случае сокращение длительности цикла «заказ-поставка» в компании «TCL-GROUP» сопровождается, с одной стороны, увеличением расходов, связанных с повышением оперативности выполнения, а с другой - ростом доходов за счет увеличения объемов продаж.

#### 2) Стандартизация транспорта

Использование под каждый из видов доставки грузовое такси со стандартными параметрами облегчает процесс формирования маршрутов и обеспечивает полную взаимозаменяемость в случае невыхода водителя на работу. Маршрут формируется не под конкретную машину, характеризующуюся неповторимыми особенностями кузова, скоростью передвижения и техническим состоянием и управляемую конкретным водителем, а под марку автотранспорта. При этом изменение в маршрутном листе фамилии водителя и государственного регистрационного номера автомобиля не приведет к необходимости переформирования готового транспортного модуля с товаром или корректировки последовательности посещения пунктов маршрута. Для обеспечения такой возможности, естественно, требуются либо резерв собственного автотранспорта (грузовое такси), либо гибкие договоренности с такой фирмой как транспортная компания, но вызванные этим издержки несопоставимы с потерями при сбое ритма погрузочно-разгрузочных операций[3].

#### 3) Учёт транспортных издержек

Решение задачи учета транспортных издержек — важный шаг к построению успешной системы управления транспортной фирмы. В корректной информации заинтересованы все уровни менеджмента, так как принятие правильных управленческих решений и достижение эффективности мотивационных схем невозможно без четкой картины («сколько и на что именно мы тратим денег»). Достижения как отдельно взятого менеджера по продажам, так и целого направления сбыта могут оказаться не столь яркими, если есть возможность оценить логистическую составляющую стоимости выполненных фирмой заказов. При этом, конечно, важно точно определить, где именно кроется проблема - в методах работы сбыта или в ошибках сотрудников транспортного отдела.

#### 4) Внедрение информационных систем учёта

Процесс внедрения информационно-компьютерных технологий сегодня необходим и, более того, неизбежен. Это обусловлено все возрастающим объемом подлежащих обработке данных. Обычными, традиционными способами уже не удастся из этого потока извлечь всю полезную информацию и использовать ее для управления предприятием. Определяющим фактором в управлении становится скорость обработки данных и получение нужных сведений. Оборот информации все существеннее влияет на эффективность управления предприятием, его финансовые успехи[4].

Информационные технологии в логистике несут две полезные функции[5]. Во-первых, с их помощью ускоряется процесс получения заказов, доставки грузов, управления автопарком, что является эффективным для процесса товародвижения. Чем быстрее все это происходит, тем меньше длительность цикла выполнения работ с точки зрения заказчика, меньше бумажной работы и ошибок, а значит, и затрат. К примеру, если фирма «TCL» сможет быстро отвечать на запросы заказчиков, она уменьшит для себя неопределенность в отношении колебаний спроса и сроков выполнения заказов, и таким образом избавится от необходимости лишних страхующих запасов. Во-вторых, информационные технологии плодотворно сказываются на планировании и оценке альтернатив, что также положительно отражается на процессе товародвижения.

Кроме того, сегодня все чаще говорят об информационных технологиях и системах, интегрированных информационных и коммуникационных системах, подчеркивая тем самым приоритет информации над техникой и технологией обработки данных. Фокус все больше

смещается от наращивания вычислительных мощностей к внедрению систем, обеспечивающих как контроль над процессами транспортировки, так и автоматизацию управления финансовыми, хозяйственными и трудовыми ресурсами предприятия. На фоне реформирования многих предприятий и реализации их планов по выходу на отечественный и западные финансовые рынки, ИТ становится центральным инструментом, обеспечивающим контроль за бизнес-процессами организации.

И это особенно важно для повышения финансовой прозрачности и инвестиционной привлекательности компании «TCL-GROUP».

Обеспечение качества и доступности необходимой информации для специалистов «TCL», возможность её удобного представления и использования для решения различных производственных задач имеют сегодня главенствующий приоритет для компании. В мире намечается создание новых информационно-коммуникационных служб, внешне напоминающих бывшие кустовые вычислительные центры, но с совершенно новой концепцией и на иной технико-экономической основе. Это так называемые логистические центры, призванные обслуживать транспортные процессы и обеспечивать перевозчиков необходимой для их работы информацией на коммерческой основе. С возникновением логистических центров и интегрированных транспортных систем концепция информационно-вычислительного обслуживания транспортно - логистической деятельности становится не только реальной, но и востребованной. Ключевым направлением в развитии логистических центров является интеграция информационных потоков и коммуникационное обеспечение транспортировки товаров.

Основная проблема, с которой сегодня сталкивается система управления транспортными, грузовыми, складскими и аналогичными потоками в нашей компании, заключается, прежде всего, в значительном увеличении количества людей участвующих в сборе, обработке и передачи данных, то есть занимающихся информационными технологиями. Огромное количество различных специалистов (менеджеров, аналитиков и др.) организуются лишь для того, чтобы принять решение. Но, так как у каждого в этой группе свои интересы, часто несовпадающие между собой, то возникают противоречия, выход из которых, на первый взгляд, можно было бы найти, выработав единый язык или документ для всей системы, но исторический опыт человечества показывает, что это невозможно. А вот выработать единые правила, то есть организовать соответствующую информационную технологию для обмена данными между участниками управления транспортным потоком вполне приемлемо. Весь вопрос только в инструменте, который бы позволил работать разным специалистам одновременно, с учетом собственных интересов.

Как и любая технология, информационная требует соответствия между способами, методами, методологией ее использования и объектом управления. Начиная с элементарных учетных систем и заканчивая сложными многофакторными системами статистической обработки, проблемы возникали практически только на уровне мощности технического оснащения (например, мощности процессора, объема памяти и т.д.). Сами алгоритмы работы с данными особо не изменились. И пока количество людей участвующих в управлении информационными технологиями не превышало определенного уровня, своевременность ответной реакции информационных систем удовлетворяла лиц, принимающих решение.

Но, с появлением логистики, которая потребовала от таких систем соответствия изменения и измерения (то есть события, которые происходят, допустим, в транспортном потоке должны быть отслежены, проанализированы, оценены и одобрены в приемлемое время). Оказалось, что соответствующих алгоритмов, отвечающих этим требованиям, практически нет. Даже появившиеся системы, к сожалению, положения в управлении информационными потоками существенно не изменили. Ошибка, которую делают проектировщики таких систем, заключается в том, что они пытаются превратить «живую» динамичную систему в жестко фиксированную систему объектов и их отношений, часто не понимая, что один и тот же объект для различных управленцев (отправитель груза, таможенник, экспедитор, заказчик) транспортного потока будет иметь разные свойства и

характеристики. А это значит, что информационная система, отражающая ситуации в транспортном потоке должна быть, прежде всего, динамичной и предоставлять данные и их обработку в соответствии с видением управленцев, отсюда, требования к информационным технологиям в нашей компании с точки зрения логистики должны быть следующими:

- анализировать ситуацию и поведение взаимодействующих элементов системы в реальном масштабе времени;

- в динамическом режиме обеспечивать мониторинг и диагностику управленческих процессов;

- моделировать реальные действия и события;

- прогнозировать и предупреждать критические ситуации.

Единое интегрированное информационное пространство современного автотранспортного предприятия является «виртуальным» по своей сути и основывается на технологии реляционных баз данных и клиент-серверной архитектуре локальной вычислительной сети. «Виртуальность» информационного пространства проявляется в том, что материальный носитель информации перестает играть решающую роль в процессе обработки информации. Сотрудники работают преимущественно не с документами, а с конкретными показателями, состав и структура которых необходимы и достаточны для решения данной производственной проблемы (причем данные в процессе манипулирования выводятся на монитор компьютера в режиме реального времени). Каждое изменение ситуации принятия решения уже не требует длительного дополнительного сбора существенных данных, которые зачастую являются «собственностью» отдельных специалистов или функциональных подразделений, поскольку вся необходимая информация для решения неограниченного круга производственных проблем содержится в базе данных, доступ к которой при помощи индивидуального автоматизированного рабочего места осуществляется за секунды и минуты, а не за дни и недели (сроки, за которые собирается информация из документов при бумажной технологии обработки информации).

Формирование и ведение базы данных обеспечивается технологией реляционных баз данных, благодаря которой осуществляется объединение разнообразных, зачастую «пересекающихся» информационных представлений, отдельных специалистов и руководителей, необходимых для решения частных проблем управления производством, в единую непротиворечивую информационную картину. Данная картина позволяет получить целостное представление о работе предприятия, создает условия для оперативного анализа первичных глубинных производственных явлений, которые при бумажной технологии обработки информации вряд ли вообще могли быть обнаружены (например, ежедневные изменения доходов по каждому маршруту транспортных единиц). В свою очередь, клиент-серверная архитектура обеспечивает одновременный доступ к базе данных множества пользователей (зачастую разделенных географически, но объединенных информационно) и координацию их взаимодействия.

Список литературы:

1.Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана 10 января 2018 г. " Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции" от 10.01.2018г.

2.Аникин, Б. А. Коммерческая логистика [Текст]: учебник / Б.А. Аникин, А.П. Тяпухин. - М.: Проспект, 2016. - 432с.

3.Гайдаенко А.А. Логистика / А.А. Гайдаенко. - М.: КноРус, 2014. – 267с.

4.Курганов, В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров: учебно-практическое пособие: для студентов высших учебных заведений /В. М. Курганов. – М.: Книжный мир, 2009. – 512с.

5.Логистика и управление цепями поставок: практическое пособие /Д. В. Курочкин. – Минск: Альфа-книга, 2016. – 783с.

## **ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ БОЛЬШИХ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

В настоящее время, в связи с увеличившимся интересом к спортивным событиям в стране, возрастают объемы строительства спортивных объектов, а также необходимость в их эффективной эксплуатации, и вследствие этого особую актуальность приобретает вопрос оценки стоимости данного вида недвижимого имущества.

Несмотря на то, что все стадионы и спортивные объекты в силу своего предназначения обладают набором схожих характеристик, каждый объект в зависимости от его назначения и вида спорта, для которого он возводится, имеет специфичные факторы, которые должны быть учтены при его проектировании, строительстве, эксплуатации, и, соответственно, при оценке.

Прежде чем анализировать существующие подходы к оценке, необходимо выявить особенности спортивных сооружений как объекта оценки.

С момента первого упоминания строительства первой строительной арены (в античную эпоху), этот вид недвижимости пережил несколько этапов развития, что позволяет сформулировать несколько наиболее важных тенденций развития:

1. рост стоимости строительства, связанный с существенными затратами на современное оборудование: инженерные системы, связь и коммуникации, оборудование для обеспечения безопасности и комфорта посетителей;

2. увеличение вместимости спортивных стадионов и других спортивных сооружений, в том числе и расширение уже существующих арен;

3. применение технологий «экологичного» строительства и забота об окружающей среде;

4. попытка учесть максимальное число сопутствующих проектов, способных приносить доход: офисные, торговые и жилые комплексы;

5. увеличение возможности проведения иных (неспортивных) мероприятий на данном виде сооружений.

В настоящее время функционал спортивных арен не ограничивается лишь площадкой для спортивных занятий, они играют важную социальную, культурную, а иногда и политическую роль в жизни общества. В итоге современные спортивные сооружения больше бизнес, чем обычный объект недвижимости. Их можно отнести к категории недвижимости, приносящей доход, правда такая недвижимость редко бывает рентабельной исключительно за счет тех средств, которые генерирует «спортивная» составляющая. В первую очередь это объясняется тем, что капитальные затраты на строительство спортивных объектов представляют собой очень внушительную сумму.

Во-первых, арена создает и развивает вокруг себя различные инфраструктурные объекты. Во-вторых, арены привлекают на свои трибуны определенное число зрителей. Для многих людей (особенно в провинции) посещение матчей любимой команды является одной из важнейших форм досуга. В-третьих, сооружение спортивного объекта, так или иначе, сопряжено с развитием инфраструктуры всего района (или даже целого города), где расположен объект.

Именно полезность данного вида недвижимости определяет его стоимость и влияет на процесс оценки. Основными статьями затрат, которые необходимо учитывать при оценке стадиона являются:

1. предварительные затраты:

- приобретение (либо безвозмездное получение) земли;

- затраты на долговое финансирование;
- затраты на консультационные услуги;
- 2. затраты, связанные с архитектурными разработками:
  - разработка архитектурных и инженерных планов;
  - прочие проектные затраты;
- 3. затраты, связанные со строительством:
  - согласование строительного проекта;
  - оплата услуг подрядных и субподрядных организаций;
  - затраты на организацию контроля за процессом строительства;
- 4. затраты на материалы и оборудование;
- 5. страхование;
- 6. создание транспортной и инженерной инфраструктуры;
- 7. безопасность;
- 8. непредвиденные затраты.

После того, как стадион построен и введен в эксплуатацию, он начинает генерировать доход. Теоретически у разных спортивных сооружений могут быть различные источники дохода, за счет которых без привязки друг к другу должны покрываться затраты.

У каждого спортивного объекта различная структура доходов. К примеру по данным Sport Markt, 40% спортивных сооружений Европы имеют рестораны и бары, 30% сдают площади под офисы, 27% открывают магазины спортивных товаров и подобной атрибутики, 10% отводят помещения для развлечений.

По данным исследования KPMG, чем больше вместимость спортивного комплекса, тем больше услуг он представляет посетителям [1]. Перечень максимально возможных услуг может быть таким:

- рестораны, бары;
- конференц-залы, корпоративные ложи;
- торговые точки;
- торгово-развлекательные зоны;
- подземные автостоянки;
- гостиница;
- ночной клуб;
- офисы.

На современном этапе произошел переход от строительства спортивных сооружений, предназначенных только для спортивных мероприятий, к сооружению многофункциональных комплексов, сочетающих в себе торгово-развлекательные центры, офисные помещения, а также арена для проведения спортивных событий.

В силу конструктивных особенностей под крышей спортивного сооружения предусмотрено огромное свободное пространство, которое можно использовать для различных целей. При грамотно выработанной политике управляющего сооружением, сооружение спортивного характера может объединить на своей площади крупных релайзеров, чтобы посетители могли получить максимальные услуги на территории одного сооружения. Спортивный комплекс при этом получает дополнительные источники дохода, сокращая срок окупаемости.

Можно выделить положительные стороны данного сотрудничества арендаторов и собственников спортивного объекта:

- привлекается большее число людей, обеспечивая тем самым стабильный поток потребителей услуг;
- эффективность затрат;
- транспортная доступность (выгодное положение для арендаторов площадей);
- расположение под одной крышей различных видов предпринимательской деятельности обеспечивает экономию энергии.



Современные спортивные объекты все чаще возводятся как часть многофункциональных комплексов. Наличие спортивного сооружения, с его притягательностью для посетителей, может быть выгодно застройщикам при выборе участка для жилищного строительства. Также потенциально высокие доходы от использования земельного участка для жилищного строительства и других традиционных целей частично могут быть направлены на финансирование капитальных затрат, ведь доходы от эксплуатации спортивного комплекса редко бывают стабильными.

Строительство инфраструктурных спортивных объектов положительно сказывается на будущем развитии региона, преобразует его облик и открывает множество возможностей как для экономики района, так и для населения.

Список использованной литературы

1. Европейские стадионы – 2011. Перспективы строительства и эксплуатации футбольных стадионов в Европе: исследование KPMG. С.

2. Сихимбаев М.Р., Сихимбаева Д.Р., Цыганкова М.М. (Монография) Оценка инвестиционной привлекательности объектов недвижимости. Издат-во: Palmarium Academic Publishing. Deutschland, - Saabrucken, – 146p.

3. Футбольные стадионы. Технические рекомендации и требования. 5-е издание. FIFA, 2011.

4. Организация оценки недвижимости / под ред. Джозефа К. Эккерта. М: Российское общество оценщиков; Академия оценки; Стар Интер 1997. Т. 2.

**Гордиенко А.В.**, магистрант гр. О-21НП, КЭУК  
Научный руководитель: д.э.н., профессор Сихимбаев М.Р.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ ПРИ ДОБЫЧЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Опыт последних десятилетий говорит об увеличении числа природных и антропогенных катастроф, несущих серьезные экологические и социально-экономические последствия. Предпосылкой к возникновению катастроф являются экологические риски, связанные с наличием опасных природных и антропогенных факторов. Определение основных экологических рисков, оказывающих влияние на экономику Казахстана, дает возможность разработки и проведения эффективной государственной политики в области экологизации экономики, производства, развитию природных сберегающих технологий, в частности в ведущих отраслях промышленности. Это актуально потому, что наша республика, претворяя в жизнь «Стратегию 2050», «Концепцию перехода к устойчивому развитию на 2007-2024гг» определяет целью долгосрочной экологической стратегии - гармонию взаимодействия общества и окружающей среды, а также создание экологически безопасной, благоприятной окружающей среды. Выполняя стратегические цели Концепции, Казахстан, повышая эффективность использования ресурсов, увеличивая продолжительность жизни, обеспечивая возрастание индекса экологической устойчивости, создаст возможность находится по уровню качества жизни в числе наиболее конкурентных и развитых стран [1].

По данным исследования о состоянии окружающей среды в Республике Казахстан, подготовленного группой ученых и экспертов ПРООН в Казахстане, нашу страну можно отнести к зоне экологического бедствия, так как 3/4 территории страны подвержены повышенному риску экологической дестабилизации. Особенно загрязняют атмосферный воздух выбросы парниковых газов, диоксид углерода. По удельному показателю выбросов парниковых газов на единицу валового внутреннего продукта (ВВП) (3,38 кг/ доллар США) диоксид углерода занимает первое место в государствах Центральной Азии. Наибольший вклад в объем выбросов CO<sub>2</sub> вносит энергетика, а из энергоносителей - уголь.

В Казахстане увеличивается антропогенное воздействие на окружающую среду, идет интенсивное потребление природных ресурсов, с использованием технических средств. В настоящее время Казахстан присоединился к соглашению стран ОПЕК о сокращении объемов добычи нефти. В рамках соглашения с ОПЕК Казахстан взял на себя обязательство сократить добычу нефти до 1,68 млн барр/сутки [2].

Однако полезные ископаемые, в отличие от других объектов природы, невозобновляемы и невозпроизводимы, запасы их безграничны. По уровню отрицательного воздействия на окружающую среду нефтегазовый сектор экономики занимает одно из первых мест в нашей стране. Разработка нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений сопровождается следующим техногенным воздействием на окружающую природную среду и недра:

- исключением из сельскохозяйственного оборота значительных земельных ресурсов;
- использованием пресной воды на производственные нужды;
- сжиганием попутного газа в факелах, испарением легких фракций нефти;
- аварийными разливами нефти и пластовой воды;
- сбросом на рельеф местности и захоронением в поглощающие горизонты извлекаемых с нефтью высоко минерализованных пластовых вод;
- загрязнением недр и подземных вод в результате межпластовых перетоков нефти.

При осуществлении разведки, добычи и транспортировки углеводородов происходит влияние на ряд природных объектов. Основными загрязнителями окружающей среды являются не только нефть и газ, но их спутники и продукты переработки, кислоты, щелочи, ингибиторы и другие опасные вещества, отходы и выбросы. Негативное воздействие на природный комплекс начинается уже на стадии разведочного бурения, затем резко возрастает во время обустройства и остается стабильно высоким в течении всего периода добычи. Как мы знаем, существуют определенные стадии освоения месторождения и на разных стадиях изменяются масштабы и формы технологической нагрузки на окружающую среду, природные объекты, естественно на здоровье людей. На наш взгляд, негативное влияние антропогенной деятельности человека в сфере использования богатств недр оказывается на всех стадиях [3].

Сохранение окружающей среды в нефтегазодобывающей промышленности на экологически безопасном (нормативном) уровне имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при строительстве скважин, разработке и эксплуатации месторождений нефти и газа. К основным из них относятся следующие:

- 1) предупреждение разрушения покрова Земли и растительности при строительстве скважин;
- 2) предупреждение проникновения бурового раствора (или его фильтрата) в поры и трещины пластов с полезными ископаемыми. Особенно опасны гидроразрывы пластов с последующим поглощением бурового раствора;
- 3) предупреждение открытых нерегулируемых газонефтеводопроявлений с целью сбережения полезных ископаемых;
- 4) надежное, долговечное крепление буровых скважин с совершенным разобщением пластов и предупреждением поглощения тампонажного раствора или его фильтрата на глубину, большую, чем предусмотрено технологическими соображениями;
- 5) предупреждение движения флюидов между пластами по любым причинам;
- 6) надежное тампонирующее скважин, оказавшихся «сухими», истощившимися или аварийными, с целью предупреждения движения флюидов из пласта в пласт;
- 7) выполнение мероприятий, использование устройств и технологических процессов, предусматривающих разобщение всех пластов, а не их части, в разрезе или герметизацию только устья с целью предупреждения продвижения флюидов к дневной поверхности;
- 8) закачка значительных объемов различных растворов и материалов в пласты при бурении в условиях поглощений;

- 9) воздействие на пласты различными методами (тепловыми, химическими, силовыми и др.) с целью увеличения и ускорения поступления флюидов к скважине;
- 10) форсированные отборы флюидов из пластов;
- 11) закачка больших объемов воды в пласты для восстановления или поддержания пластовых давлений;
- 12) наличие значительного количества скважин даже в пределах одного и того же месторождения, что затрудняет контроль за всеми объектами;
- 13) сжигание попутного газа;
- 14) транспортирование нефти и газа в танкерах морем (утечки нефти и газа при этом, а также при бурении, добыче и авариях, способствуют загрязнению окружающей среды) [4].

Глобальное потепление, разрушение озонового слоя, увеличение объемов хранимых отходов производства и потребления и другие негативные воздействия на окружающую среду требуют четкого и строго правового регулирования хозяйственной деятельности влияющие на состояние окружающей среды. Недропользователи при осуществлении операций по добыче углеводородов, должны проводить в обязательном порядке природоохранные мероприятия и, в случае необходимости компенсировать в полном объеме ущерб окружающей среде и населению, испытывающему негативное влияние от деятельности по разведке, добыче и транспортировке углеводородов. Необходимо внедрение наилучших технологий и высоких экологических стандартов, направленных на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду. Считаю, необходимо и дальше совершенствовать государственно-правовой механизм охраны окружающей среды в области такого важного для республики Казахстан сегмента экономики, как разведка, добыча и экспорта углеводородного сырья.

#### **Список использованной литературы:**

1. Сихимбаев М.Р., Сихимбаева Д.Р., Гриневич И.И. Индустриально-инновационное развитие топ-ливно-энергетического комплекса РК. Publisher: Latvian academy of Sciences. International agricultural university. - Rembate, Latvia, 2014. - 225с.
2. <http://articlekz.com/article/9573>
3. Ж. Елюбаев. Экологические риски в сфере недропользования: законодательство и практика // Вестник КазНУ. Серия юридическая. Специальный выпуск. 2011
4. Топливо-энергетический баланс Республики Казахстан: стат. сборник / под ред. А.А. Смаилова. - Астана: Агенство РК по статистика. - 168 с.

**Савицкая М., Карсакин А.,** студенты курс 3, гр. МН-31  
Научные руководители: Плетень Е.В., Кострицына Т.В.

### **МЕНЕДЖЕР – ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО**

Ни одна компания не может существовать без менеджеров - ведь как только появляется фирма, сразу же появляется и потребность управлять ею. Поэтому можно сказать, что менеджер - одна из основных и наиболее востребованных профессий современного рынка труда.

7 миллиардов 392 миллиона человек сегодня живет на планете Земле, и количество людей постоянно увеличивается. Казахстан тоже ставит демографические рекорды, можно смело утверждать, что все кто родились в настоящее время, лет через 20 будут стараться получить хорошую работу. Всем придется трудиться в условиях растущей конкуренции, так что, выбор профессии будет полностью определять дальнейшую судьбу человека. Человека, выбирающего свою будущую профессию, называют оптантом (от латин. optacio - желание, избрание). [3]

В Послании народу Казахстана от 31 января 2017г. «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» Президент РК Назарбаев Н.А. сказал: «Необходимо создать новую модель экономического роста, которая обеспечит глобальную конкурентоспособность страны. Качество менеджмента и корпоративного управления нужно подтянуть до международного уровня». [1]

Сегодня востребованные профессии Казахстана сосредоточены в разных сферах – от IT до продаж. Список профессий, которые сейчас в цене включает в себя специалистов сферы IT-технологий, маркетологов, бухгалтеров, юристов, переводчиков. Но все же, самая востребованная профессия в Казахстане на сегодня – менеджер по продажам. Но мир меняется, и нужно прогнозировать, какие профессии будут востребованы. [2]

Производственные процессы в будущем еще больше усложнятся, и это значит, что высококвалифицированные управленцы окажутся еще более востребованы. Изменения, связанные с глобализацией рынка и ростом конкуренции, приведут к формированию новых форм управления, например к необходимости координации действий независимых команд из разных стран, работающих над одним проектом. Особенностью работы менеджера в будущем станет удаленность от объекта управления, что позволит одновременно заниматься несколькими проектами и избавиться от командировок.

В ближайшие годы в сфере менеджмента будут популярны профессии: менеджер по кросс-культурной коммуникации, специалист в области трансмедиа, специалисты по созданию персонального бренда: бренд-менеджер, персональный HR -консультант и PR, менеджер по управлению проектами объединенных компаний (менеджер проектов), Leap-менеджер, BTL-менеджер, антикризисный менеджер, бизнес-тренер, бренд-менеджер, девелопер, инвент- менеджер (менеджер развлечений), интерим-менеджер, менеджер интернет-проекта, менеджер по персоналу (HR-менеджер), хед-хантер. [4]

Получить профессию менеджера сегодня можно в колледжах или ВУЗах, при трудоустройстве на должность менеджера приветствуются дипломы дополнительного образования по управлению кадрами, основам маркетинга и рекламы, психологии. Знания и опыт профессиональных менеджеров необходимы множеству компаний, которые стремятся упрочить положение на рынке.

Цель нашего исследования: определить отношение студентов к выбранной профессии «Менеджер». В анкетировании принимали участие студенты колледжа II и III курсов, всего 60 человек.

В самом начале нашего опроса нам очень важно было, чтобы студенты закончили следующие фразы (таблица 1):

Таблица 1

	«Работа моей мечты - это ...»	II к	III к
1	Работа на себя, семейный бизнес	7	8
2	Та, где не надо работать	-	-
3	Много денег, мало работы	3	3
4	Работа в международной компании	7	3
5	Хорошо оплачиваемая, с хорошим коллективом	14	3
6	То, что приносит радость и духовное развитие, как самому себе, так и другим людям	7	7
7	Интересная деятельность в динамично развивающейся компании среди активных людей, позволяющая получить навыки и опыт	5	5
8	Такая работа, от которой у меня не случится депрессия и хроническая усталость	1	-
9	Гибкий график, карьерные перспективы и большой обеденный перерыв.	3	1
10	Та работа, на которой получаешь удовольствие, а не только деньги	6	8
11	Работа, приносящая пользу окружающим.	4	4
12	Это та, которая не надоест со временем	8	2

Студенты, обучающиеся на втором и третьем курсах, большое внимание уделяют уровню зарплаты, персоналу, гибкому графику работы и тому, что бы работа не надоела с течением времени. Остальные критерии работы – мечты практически совпадают. Важно, что работу, на которой не надо работать не выбрал никто. Талантливый менеджер по мнению студентов должен быть профессионалом, уметь находить оптимальный выход сложных ситуаций, уметь управлять людьми, находить общий язык с коллегами, подчинёнными и клиентами, быть харизматичным и коммуникабельным. (таблица 2)

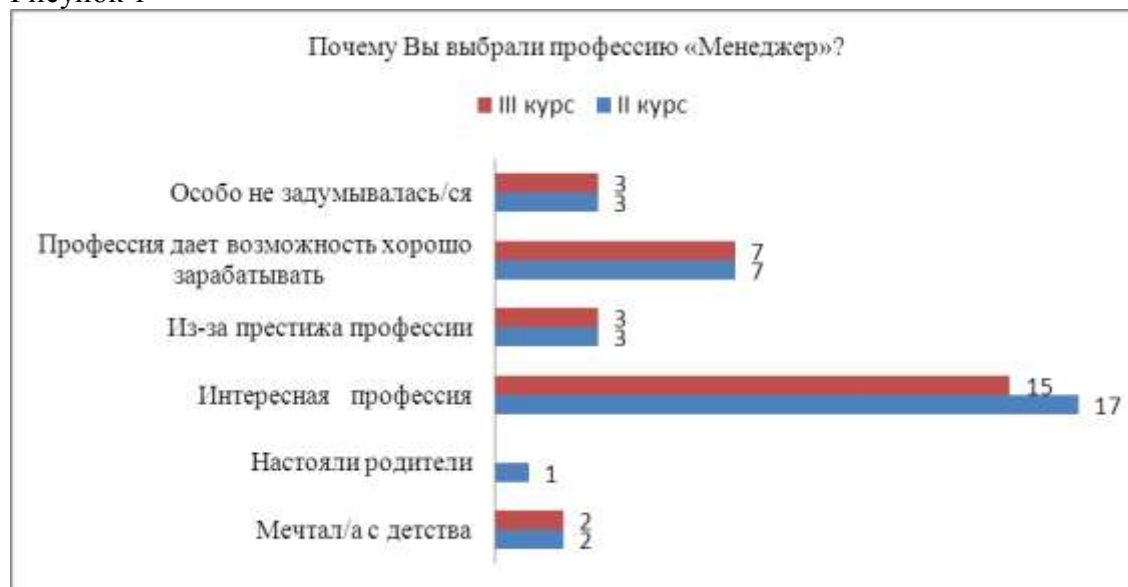
Таблица 2

	«Талантливый менеджер должен ...»	II к	III к
1	Уметь врать, быть находчивым, впарить то, что не нужно	3	1
2	Быть усидчивым и исполнительным, уметь решать проблемы	3	5
3	Быть профессионалом, находить оптимальный выход из ситуации любой сложности	19	15
4	Уметь продавать	5	2
5	Хорошо управлять людьми, уметь мотивировать команду	9	7
6	Быть талантливым во всем	7	-
7	Уметь управлять людьми, владеть навыком убеждения, быть терпеливым	10	7
8	Иметь опыт и профильное образование, а не быть экономистом и юристом	3	3
9	Уметь находить общий язык с коллегами, подчинёнными и клиентами.	14	10
10	Быть Цезарем, уметь решать поставленные задачи в короткие сроки	1	2
11	Быть харизматичным и коммуникабельным человеком	8	8
12	Не мешать работать подчиненным	1	-

Талантливый менеджер по мнению студентов должен быть профессионалом, уметь находить оптимальный выход сложных ситуаций, уметь управлять людьми, находить общий язык с коллегами, подчинёнными и клиентами, быть харизматичным и коммуникабельным.

Выбирая профессию, каждый должен, прежде всего, самому себе ответить на вопрос: «Почему я выбрал именно эту профессию?» (Рисунок 1)

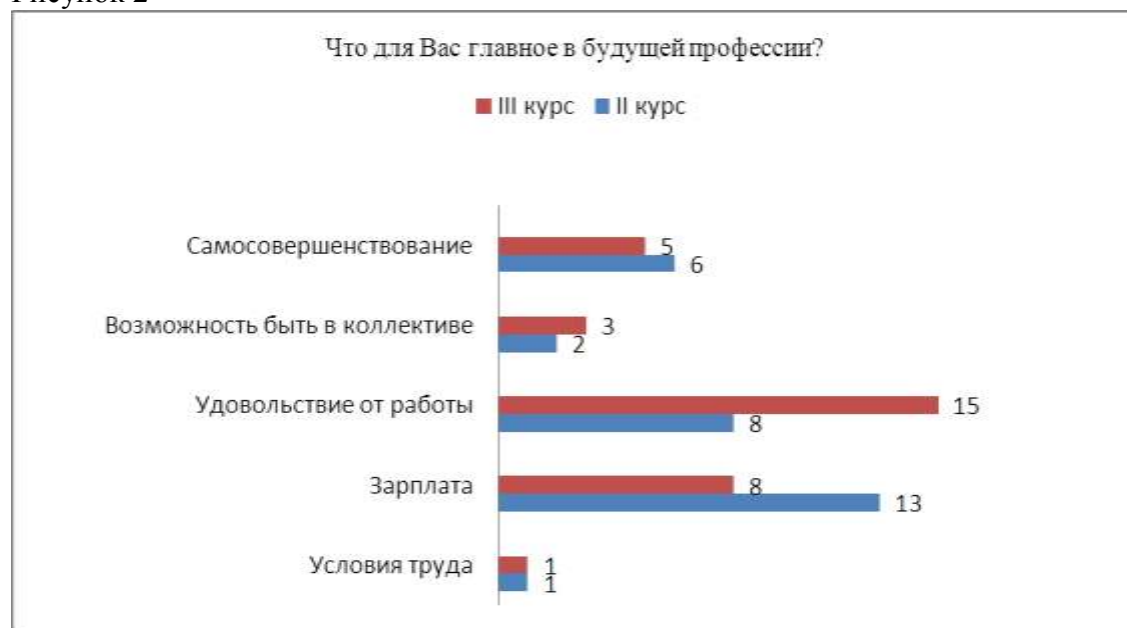
Рисунок 1



Анализ ответов студентов II и III курсов показал, что их мнение по вопросу «Почему Вы выбрали профессию «Менеджер»?» практически не изменилось. 50% выпускников и 57% студентов II курса выбрали свою будущую профессию, так как имели к ней интерес,

23% от всех опрошенных считают, что профессия дает возможность хорошо зарабатывать, 7% -мечтали о ней с детства. (Рисунок 2)

Рисунок 2



Главным в будущей профессии студенты III курса считают получение удовольствия от работы- 50%, а второкурсники - получение хорошей зарплаты- 43%, а вот возможность быть в коллективе и условия работы волнуют 12% опрошенных. 11 человек отметили, что для них важно самосовершенствование. (Рисунок 3)

Рисунок 3



Самообразованием постоянно занимаются 20% анкетированных, читает дополнительную литературу когда это необходимо для освоения плановой учебной программы - 47% респондентов, и изучают дополнительную литературу по специальности с целью повышения качества знаний – 15%, причем результаты на обоих курсах примерно одинаковые. (Рисунок4 )

Рисунок 4



Обучение продолжить по выбранной специальности готовы 30% студентов II курса, и 27% выпускников, а вот влияние процесса дальнейшего обучения на хорошую зарплату отметили 15% выпускников, тогда как на этот показатель обратили внимание 5% второкурсников. Двое студентов II курса считают, что обучаться дальше не надо, так как все необходимое должны дать в колледже. (Рисунок 5)

Рисунок 5



70% респондентов отметили, что их представления о выбранной профессии за время обучения в колледже не изменились, и даже им стало еще интересней учиться. Поменять профессию решили 2 студента III курса. (Рисунок 6)

Рисунок 6



42 % анкетированных собираются в дальнейшем работать по специальности, 45% - не определились, полагаясь на жизненную ситуацию, и три человека не собираются реализовать себя в сфере менеджмента.

Организация бизнеса - это серьезный процесс. Для этого нужно иметь фундаментальные знания, на которые будет нанизываться практический опыт. Именно поэтому выпускники колледжей и ВУЗов по специальности «Менеджмент» обладают большим преимуществом перед теми, кто осваивает руководство бизнесом методом проб и ошибок. С помощью этой профессии можно успешно построить свой собственный бизнес и найти нужное место на рынке.

#### **Список используемых источников**

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана. 31 января 2017 г. «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность»

2. <https://www.nur.kz/1655658-samye-vostrebovannye-professii-v-kaz.html>

3. <https://rabota.nur.kz/> «Какие профессии будущего нужно осваивать уже сегодня»

4. Тоначёва И. Список востребованных профессий в 2020-2025 годах. <http://fb.ru/18>.

10.17



## СЕКЦИЯ 10. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ И АУДИТ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Абдикалыкова И. К., студент КЭУК  
Научный руководитель: магистр, преподаватель Айкишева Г.Б.

### КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ И НОРМАТИВНЫЙ МЕТОД УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Нормативный метод учета затрат на производство представляет собой совокупность процедур по планированию, нормированию, отпуску материалов в производство, составлению внутренней отчетности, калькулированию себестоимости продукции, осуществлению экономического анализа и контроля на основе норм затрат.

Сущность нормативного метода учета затрат и калькулирования себестоимости заключается в предварительном составлении нормативной калькуляции по статьям затрат готовой продукции по действующим нормам и учете отклонений по ним.

Применение нормативного метода учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции базируется на технически обоснованных нормах расхода материалов, нормах времени и сдельных расценках по отдельным технологическим операциям, сметах расходов по обслуживанию производства и управлению и составленным на этой базе нормативных калькуляциях себестоимости изделий[1].

ТОО «Kaz Plast» предоставляет следующие виды продукции: пластиковые окна, двери, панорамно-раздвижные двери, алюминиевые системы, балконы и лоджии, вентиляционные экосистемы, энергосберегающие стеклопакеты, подоконники, оконные ручки. Для учета затрат на производство продукции на предприятии ТОО «Kaz Plast» применяется простой метод учета затрат. Мы хотим предложить предприятию нормативный метод затрат так как простой метод имеет недостатки.

Основной недостаток простого метода учета затрат состоит в том, что фактическую себестоимость продукции определяют по окончании отчетного периода или же после выполнения заказа, а это лишает руководство фирмы возможности следить в течение отчетного периода за соответствием фактических затрат на производство установленным по плану (нормам), т.е. управлять затратами, осуществлять контроль за соответствием фактических и нормативных затрат. Кроме того, при этом методе учета фактическую себестоимость единицы продукции и всего выпуска сравнивают с плановыми данными (плановыми калькуляциями), в которых нормы затрат рассчитаны как средние величины на весь планируемый период. Но они не всегда могут точно отражать действительный уровень затрат на производство, например, не учитывают мероприятия, проводимые в соответствии с организационно-техническим планом цеха, бригады, в целом по фирме.

Эти недостатки можно устранить путем применения нормативного метода, при котором фактическую себестоимость единицы продукции и всей произведенной продукции с нормативной себестоимостью определяют на основе действующего на данный период технологического процесса производства, а также прогрессивных норм расхода материальных, трудовых и других затрат[2].

На примере ТОО «Kaz Plast» рассмотрим составление нормативной калькуляции на изготовление такого продукта как «оконные ручки».

По нашему продукту стоимость материалов составила 2 000 тг.

Статья «Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий» остается незаполненной, так как для производства «оконные ручки» никакие посторонние полуфабрикаты, закупаемые у сторонних организаций, не используются.

Сумма по статье «транспортные расходы» составит 200 тг. (10% от стоимости материалов).

По строке «Итого затраты на материалы» сумма составит 2 200 тг.

В статье «Энергия для технологических целей» устанавливается цена затраченной энергии на производство единицы изделия, в нашем случае она приблизительно будет равна 100 тг.

В статье «Основная заработная плата производственных рабочих» отражается заработная плата на производство единицы изделия – 100 тг.

Статья «Отчисления на соцстрах с заработной платы производственных рабочих» - 9,9 тг.

В нашем случае цеховые расходы составят примерно 240 тг.

Накладные расходы составят 200 тг.

Итого заводская себестоимость составит 2 849,9 тг.

Так как внепроизводственных расходов не было, то сумма по статье «Итого полная себестоимость» составит 2 849,9 тг.

В статье «Прибыль» отражается возможная прибыль от реализации продукта. Обычно составляет 10% от полной себестоимости продукта - 284,99 тг. Далее путем сложения итоговых строк рассчитывается цена без НДС и цена с НДС, которая в итоге по нашим данным составит 3 511,0768 тг.

Допустим по имеющимся у нас данным (составленная ранее плановая калькуляция), что нормативная себестоимость единицы продукции «оконные ручки» составила 2 849,9 тг., объем выпуска готовой продукции в течение месяца составил примерно 400 единиц. По сравнению с нормативными затраты на оплату труда, включая отчисления, составили перерасход в сумме 7 220 тг., а по затратам материалов была достигнута экономия в сумме 14 000 тг. Фактические общезаводские расходы составили 70 000 тг.

Рассмотрим на данном примере учет отклонений фактических и нормативных затрат на единицу продукции. Для этого составим таблицу (таблица №1)

Таблица №1

№	Статья расходов	Норма	Факт	Отклонение
1	Затраты на материалы	2200	2165	35
2	Затраты на оплату труда	109,9	127,95	18,05
3	Энергия	100	100	-
4	Цеховые затраты	240	240	-
5	Накладные расходы	200	175	25
	Итого производственная себестоимость	2849,9	2807,95	41,95

По таблице мы видим фактические расходы меньше нормативных расходов на 41,95 тг. (2849,9 – 2807,95).

Учет затрат вбирает в себя не только документирование, отражение на счетах фактически понесенных затрат и калькулирования себестоимости продукции, но и все информационное обеспечение стратегии и тактики по внутреннему управлению[3].

Имея развернутую информацию об отклонениях от норм по причинам и виновникам, можно контролировать работу любого производственного подразделения. Проводимый на этой основе ретроспективный и оперативный анализ позволит вовремя обнаружить недостатки в организации производства, снабжении, нормировании, использовании материальных и трудовых ресурсов, выявить имеющиеся внутренние резервы.

Внедрение на предприятиях нормативного метода позволит существенно сократить затраты на производство, снизить себестоимость продукции и увеличить доходы предприятий.

#### **Список литературы:**

1. Разливаева Л.В. Управленческий учет 1: Учебное пособие – Караганда, КЭУК, 2014.
2. Друри К. Управленческий и производственный учет: учебный комплекс для студентов вузов / Колин Друри. – 6-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.
3. Тайгашинова К.Т. Управленческий учет: учебное пособие. Издание 2 – Алматы: ТОО «Издательство LEM», 2010 – 350 с.

**Акмаганбетова Д.К.**, студент КЭУК  
Научный руководитель: старший преподаватель Ныйканбаева А.И.

### **УЧЕТ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ РАБОТНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ТОО «АРМАН»**

Дебиторская задолженность – это задолженность других лиц перед данной компанией, отражение которой в учете выражено как имущество компании, то есть право на получение определенной денежной суммы (товара, услуги и тому подобного) с должника. Для отражения в учете информации о дебиторской задолженности работников и других лиц предназначены счета по дебету 1250 и по кредиту 2150. По дебету этих счетов отражаются суммы, выданные в под отчет, предоставленные займы работникам, а также суммы по возмещению материального ущерба. Погашение задолженности работников отражают по кредиту счетов 1250 и 2150 в корреспонденции с дебетом разных счетов. Подотчетными лицами называются работники предприятия, получившие денежные авансы на командировочные расходы или на хозяйственные нужды.

Выдача наличности в подотчет производится:

- только тем сотрудникам, список которых утвержден руководителем;
- после полного расчета сотрудника по ранее полученным подотчетным суммам;
- не ранее наступления действительной надобности в расходах, размер которой утверждается руководителем.

В командировку может быть направлен только сотрудник предприятия, в том числе работающий по совместительству. Условия и сроки направления в командировку работников определяются трудовым, коллективным договорами или актом работодателя. Эти расходы работника, возникающие во время командировки, предприятие обязано компенсировать, конечно же, при наличии подтверждающих документов. Касательно налогообложения, согласно ст.101 Налогового кодекса РК, эти расходы относятся на вычет, включая расходы на бронь билетов и проживания; стоимость визы, консульских услуг, обязательного медицинского страхования. Размер суточных предприятие определяет самостоятельно. Ст.319, п.2 пп.2 НК РК ограничивает только размер суточных, которые не включаются в налогооблагаемый доход работника: 6 МРП по Казахстану и 8 МРП - за пределами РК. Суточные, превышающие эти нормы, нужно относить в доход работника и облагать всеми налогами, как заработную плату (ИПН, ОПВ, СО, СН). На вычет по КПП разрешено брать всю сумму выплаченных суточных, как в пределах норм, установленных кодексом, так и сверх (с учетом всех налогов). Суточные считаются за каждый календарный день, а не за каждые 24 часа. Днем выезда в командировку считается день отправления поезда, автобуса или другого транспортного средства из места постоянной работы командированного, а днем приезда — день прибытия указанного транспорта в место постоянной работы. При отправлении транспорта до 24 часов включительно днем выезда считаются текущие сутки, а

с 0 часов и позднее — последующие сутки. Для выплаты суточных день отъезда и день приезда в разные даты — два календарных дня.

При следовании работника из Республики Казахстан за границу, день пересечения границы включается в дни по нормам, установленным для командировок за границей, а при следовании из-за границы в Республику Казахстан, день переезда границы включается в дни, за которые суточные выплачиваются по нормам, установленным для Республики Казахстан. Срок командировки определяет само предприятие приказом или распоряжением, ограничений по срокам нет. Ст.155 НК РК ограничивает только количество дней — 40 календарных — за которые суточные в установленном размере разрешено не относить в доход работника. Суточные за дни командировки, превышающие 40, относятся в налогооблагаемый доход работника, даже если их размер не превышает 6 или 8 МРП.

Пример 1. Рассмотрим учет дебиторской задолженности работников в ТОО “Арман” приказом № 1 от 13.03.2018 г. На основе распоряжения руководитель предприятия ТОО “Арман” направлен в командировку заместитель руководителя Сулейменов А.М. в г. Алматы с 10.03 - 15.03.2018 г. для участия на семинарах. Для этого из кассы предприятия выдано Сулейменову А.М. 100 000 тг. при составлении корреспонденции счетов Дт 1251 Кт 1010 – в сумме 100 000 тг.

По приезду из командировки суточные были представлены в авансовый отчет № 3 от 16.03.2018 г. на сумму 90 202 тг.

- на проезд (Караганда – Алматы) – 26 000 тг.
- на проезд (Алматы – Караганда) – 26 000 тг.
- проживание (гостиница “Алатау” Кв. №1 от 14.03.2018 г.  $4500*4=18000$ тг.)
- суточные –  $2405*6*5$  дней =72150тг.)

Всего 90 202 тг

Таким образом, в кассу ТОО “Арман” внесены возврат остаток дебиторской задолженности работников от Сулейменова А.М. в сумме 9 798 тг.

Пример 2. На предприятии ТОО “Арман” приказом № 2 от 13.03.2018 г., возникла необходимость срочной командировки работника Макаренко В.Ю. в г. Астана с 15.02. – 20.02.2018 г. для участия на конференции. Средств на лицевом счете недостаточно. Однако размер командировочных расходов находится в пределах утвержденных лимитов. Стоимость проезда составила – 5 000 тг., услуги гостиницы - 65 000 тг., суточные – 72 150 тг. Работник написал заявление с просьбой о направлении его в командировку с оказанием ее причины. В заявлении работник указал, что командировочные расходы будут произведены за собственный счет с последующей их компенсации за счет средств предприятия. На заявлении работник бухгалтерии произвел записи – расчеты о необходимых суммах расходов. Директор Аманжолов С.Ш. издал распоряжение о направлении работника в командировку с указанием предельных сумм командировочных расходов в размере 103 000.

- на проезд (Караганда – Астана) – 2 500тг.
- на проезд (Астана – Караганда) – 2 500тг.
- проживание (гостиница “Думан”) – 13 000 тг. ( $5*13\ 000=65\ 000$  тг.)
- суточные – 72 150 тг. ( $2\ МРП * 2405*6=14\ 430$  тг.)

Таким образом, в пределах утвержденных лимитов были израсходованы командировочные в сумме 103 000 тг., оплата осуществлялась через кассу 15.03.2018 г.

Вывод: лучше конечно не производить подобных расходов, а использовать традиционную схему расчетов с подотчетными лицами с выдачей необходимой суммы в под отчет перед выездом в командировку.

### **Список литературы:**

1. Об утверждении Правил о служебных командировках в пределах Республики Казахстан работников государственных учреждений, содержащихся за счет средств государственного бюджета, а также депутатов Парламента Республики Казахстан. Постановление Правительства Республики Казахстан от 22 сентября 2000 года N 1428

2. Налоговый кодекс с изменениями и дополнениями на 2018 год.
3. Толпаков Ж.С. учебник Финансовый учет 1. Караганда, 2014.

**Акмаганбетова Ф.К.**, студент КЭУК  
 Научный руководитель: магистр, преподаватель Олжабаева Д.М.

## **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕХОДА КАЗАХСТАНА И РОССИИ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

Международный стандарт финансовой отчетности (МСФО) - это единый универсальный «язык», понятный инвесторам, кредитным организациям и различным международным институтам, позволяющий совершенствовать внутреннюю систему управления предприятием и формировать финансовую отчетность, при помощи единых методик учета, а также повысить конкурентоспособность компании за счет обеспечения заинтересованных пользователей надежной и прозрачной информацией.

На сегодня использование МСФО является необходимой процедурой при представлении отчетности для выхода на международные рынки, а также расширения круга потенциальных инвесторов.

Внедрение МСФО в финансовую отрасль страны способствует переходу экономики на качественно новый уровень развития, главными ценностями в котором становится благоприятный инвестиционный климат, прозрачность финансовой отчетности, открытость, достоверность финансового положения и результатов деятельности компаний, В свою очередь, процесс перехода на международные стандарты требует изучения отрицательной и, следовательно, заимствования положительной практики других стран.

Рассмотрим положительные и отрицательные черты международных стандартов учета (таблица - 1).

Таблица-1. Преимущества и недостатки МСФО

Преимущества:	Недостатки:
расширение возможностей для приобщения к международным рынкам капитала; прозрачность, полезность информации и регламентации раскрываемого объема, помогающая пользователю принимать обоснованные решения; повышение ответственности и расширение объема знаний, навыков и полномочий бухгалтеров, которые способны повысить достоверность и значимость учета для устойчивого роста экономики республики; развитие сотрудничества с другими странами посредством информационной открытости информации, снижения рисков и повышения доверия; объединения экономик различных стран на основе формирования качественной сопоставимой финансовой информации; приближение экономической интеграции и гармонизации учета и отчетности.	обобщенный характер стандартов; достаточно большое многообразие в методах учета; отсутствие подробных разъяснений к конкретным случаям; различия в уровнях развития разных стран; отсутствие правил и порядка, учитывающих традиции и национальные особенности экономики; потребность в адаптации МСФО к национальной учетной системе и в отдельных случаях громоздкость работы; недостаточность знаний и навыков бухгалтеров, а также систематическая потребность в обучении; сложность для восприятия некоторой терминологии ввиду некорректности перевода; несовпадение нормативно-правовой системы по отдельным вопросам.

Их объективными преимуществами перед национальными стандартами в отдельных странах являются:

- четкая экономическая логика;
- обобщение современной мировой практики в области учета;
- простота восприятия для пользователей финансовой информации во всем мире.

В Казахстане процесс перехода на МСФО начался с 1995 года, когда был принят Указ, имеющий силу Закона Республики Казахстан «О бухгалтерском учете». Годом позже были введены казахстанские стандарты бухгалтерского учета, которые послужили истоком перехода на МСФО.

15 мая 2003 года был введен «План мероприятий по переходу на МСФО в РК на 2003-2005 годы», а 9 августа 2006 года «Проект Концепции развития отрасли бухгалтерского учета и аудита в РК на 2007-2009 годы».

28 февраля 2007 года был принят закон №234-111 «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности», который внедрил в Казахстане систему профессиональной сертификации бухгалтеров. Согласно этому документу казахстанские организации, аккредитованные в Министерстве финансов Казахстана, выдают сертификаты профессионального бухгалтера, которые признаются наравне с сертификатами, выданными компаниями - действительными членами Международной федерации бухгалтеров.

Официальным началом процесса реформирования учета в Российской Федерации (РФ) следует считать принятие «Государственной программы перехода РФ на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями развития рыночной экономики».

Немного позднее, 29 декабря 1997 года Методологическим Советом по бухгалтерскому учету при Министерстве финансов РФ и Президентским советом Института профессиональных бухгалтеров была одобрена «Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России», Данная Концепция являлась основой построения системы нормативного регулирования бухгалтерского учета.

В развитие Концепции Постановлением Правительства РФ от 06 марта 1998г. № 283 была утверждена «Программа реформирования бухгалтерского учета в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности». Данная Программа определяет цель реформирования системы бухгалтерского учета — приведение национальной системы бухгалтерского учета в соответствие с требованиями рыночной экономики и международными стандартами финансовой отчетности. Следует отметить, что благодаря этой программе были разработаны положения по бухгалтерскому учету, основанные на МСФО и приближенные к их содержанию.[1]

С целью установления приоритетных направлений развития бухгалтерского учета и отчетности на среднесрочную перспективу была одобрена «Концепция развития бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на среднесрочную перспективу».

Однако основные положения, заложенные в Концепции, не были выполнены,

К 2010 году процесс реформирования бухгалтерского учета в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности значительно активизировался.

Наиболее важными шагами к переходу на МСФО являются следующие нормативно-правовые акты:

Федеральный закон от 27.07.2010 N 208-ФЗ "О консолидированной финансовой отчетности";

Приказ Министерства Финансов России от 02.07.2010 N 66н утверждены новые формы бухгалтерской отчетности;

Постановление Правительства РФ от 25.02.2011 N 107 "Об утверждении Положения о признании МСФО и Разъяснений МСФО для применения на территории РФ"( в ред.от 27.01.2012 №35).

Согласно Постановлению под признанием документов международных стандартов понимается процесс принятия решения о введении каждого документа в действие на территории РФ. Данный процесс включает в себя: официальное получение документа от Фонда Международных стандартов финансовой отчетности; экспертизу его применимости на территории РФ; принятие решения о введении в действие; опубликование.[2]

4) Приказ Министерства Финансов России от 30.03.2012 № 148 "Об образовании Межведомственной рабочей группы по применению МСФО"

Ключевой задачей группы является, обобщение практики применения Федерального закона "О консолидированной финансовой отчетности" и иных нормативных правовых актов по вопросам применения МСФО, Разъяснений МСФО, других документов, определенных Фондом Международных стандартов финансовой отчетности в качестве неотъемлемой части МСФО и Разъяснений МСФО, на территории Российской Федерации, а также анализ государственной политики в сфере применения МСФО на территории Российской Федерации, подготовка на их основе соответствующих рекомендаций для представления руководству Министерства финансов Российской Федерации.[3]

Нельзя не отметить то, что этот процесс перехода на международные стандарты имеет как положительные, так и отрицательные стороны.

Поскольку процесс перехода к МСФО России и Казахстана происходит примерно в одно и то же время, нами были выделены ряд проблем, препятствующих массовому переходу страны (на примере Казахстана) к МСФО. К таким проблемам относятся:

Несогласованность МСФО с другими законодательствами. К примеру, действующее налоговое законодательство РК не всегда позволяет переложить данные бухгалтерского учета для их применения в налоговых целях. Проблемными аспектами здесь являются переоценка и обесценение активов, их классификация в качестве того или иного актива, учет в функциональной валюте и полезного срока использования.

Наличие различий в казахстанских стандартах бухгалтерского учета и международных стандартах финансовой отчетности. Казахстанский стандарт бухгалтерского учета (КСБУ) направлен на четкое соблюдение всех законодательных принципов порядка ведения бухгалтерского учета и составления отчетности. Тогда как в МСФО приоритетным направлением является экономическая целесообразность и профессиональное мнение бухгалтера.

Нехватка квалифицированного персонала. Переход от КСБУ к МСФО привел к значительному росту спроса на финансово-экономических специалистов, имеющих опыт в составлении и чтении консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам. В данном случае, речь идет не только о бухгалтерях и аудиторах, но и о финансовых руководителях крупных компаний, членах совета директоров и даже акционерах имеющее право голоса. Также, знания в области МСФО необходимы и государственным служащим статистических и налоговых департаментов. Помимо правильного толкования консолидированной финансовой отчетности, обучение базовым принципам МСФО поможет соответствующих государственным институтам оптимизировать сбор статистических данных, а также осуществление налогового контроля компаний, осуществивших переход МСФО.

Сопротивление руководства компании отражению полной и прозрачной информации в финансовой отчетности. Степень раскрытия информации и ее качество имеют положительную связь с выгодами рынка, но в свою очередь, в некоторых случаях, оказывают отрицательное влияние на цену самого капитала. Например, в случае, когда информация может привести к потере конкурентных преимуществ на продуктовом рынке или может способствовать возникновению угрозы рейдерства. По этой простой причине далеко не все организации спешат раскрыть полную информацию о деятельности предприятия в своей финансовой отчетности.

Трудности связанные с переводом МСФО. Существенная разница во времени между принятием изменений МСФО и их официальной публикацией в стране, является одной из

немаловажных проблем предпринимателей. Эта проблема создает массу неудобств при подготовке отчетности. По причине того, что в соответствии с требованием МСФО, раскрытие в финансовой отчетности информации о влиянии вводимых в будущем изменений в стандартах, вновь вводимых стандартов, а также принятых и вводимых в действие интерпретаций, выпущенных Комитетом по интерпретациям необходимо.

Несмотря на вышеперечисленные проблемы, стоит отметить, что перед государством, после полного перехода на МСФО, откроются большие перспективы для дальнейшего плодотворного развития предпринимательства и экономики в целом.

Внедрение МСФО позволит открыть доступ к международным рынкам капитала, а именно это поток новых иностранных инвестиций. Инвесторы, видя прозрачность финансовых отчетностей, будут с большим доверием относиться к отечественным компаниям. Прозрачность информации в финансовых отчетах также минимизирует уровень коррупции не только в компании, но и в стране. Повысится конкурентоспособность компании на международном рынке, что позволит экономике страны выйти на принципиально новый уровень развития. Возможно, это один из самых ключевых преимуществ как для Казахстана, так и для России.

Экономическая перспектива применения МСФО заключается в более эффективном распределении капитала, более широком выборе капиталовложений и росте их рентабельности, упрощается выход на мировой рынок, появляется возможность снижения затрат на привлечение капитала. Что в следствие приведет к развитию новых бизнес структур, появлению новых рабочих мест, снижению безработицы, повышению конкурентоспособности казахстанских и российских организаций на международных рынках, к экономическому росту стран в целом.

#### **Список литературы:**

1. «Программа реформирования бухгалтерского учета в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности»//Утвержденная Постановлением Правительства РФ от 06.03.1998г. № 283

2. «Об утверждении Положения о признании МСФО и Разъяснений МСФО для применения на территории РФ»//Постановление Правительства РФ от 25.02.2011г. №107

3. «Об образовании Межведомственной рабочей группы по применению МСФО»// Приказ Министерства Финансов России от 30.03.2012 № 148

4. Прокопович Д.А. Актуальные ответы о переходе на МСФО //Электронный ресурс // Официальный сайт Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России - [www.ipbrg.org](http://www.ipbrg.org)

5. Капаева Е. «Проблемы и перспективы развития МСФО в Казахстане»// Журнал "МСФО: практика применения"

**Аубакирова Р.Б.**, студент КЭУК

Научный руководитель: магистр, преподаватель Подвисоцкий В.В.

### **СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И МЕНЕДЖМЕНТА И ИХ РОЛЬ В ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ**

На наш взгляд, главной проблемой на предприятии является то, что управленческие решения принято принимать на основании информации предоставляемой менеджерами, которые не рассматривают бухгалтерский учет как часть управленческого учета, а управленческий учет не берут за основу успешного менеджмента.

Управленческий учет и менеджмент очень схожи, но имеют и свои различия. Две системы могут в отдельности достичь целей и повысить конкурентоспособность предприятия. Но предприятиям необходимо изыскивать новые пути и решения для



эффективности производства, одним из таких решений является внедрение управленческого учета на предприятиях и в систему менеджмента. Такое внедрение поможет повысить производительность, снизить себестоимость и увеличить прибыль.

Управленческий учет в менеджменте исходит от менеджера предприятия представляющего собой процесс управления и регулирования его деятельности для достижения поставленных целей [1, с.58].

В настоящее время особое внимание в рамках хозяйственной деятельности компаний уделяется формированию эффективной учетно-аналитической системы. Учетно-аналитическая система призвана обеспечивать информацией руководящее звено организации, и основана на взаимодействии систем бухгалтерского, налогового и управленческого учета. Элементами учетно-аналитической системы являются бухгалтерский, налоговый, управленческий анализ, а также аудит как внутренний, так и внешний.

Основой формирования результативной учетно-аналитической системы является построение эффективного учетно-аналитического обеспечения элементов этой системы. Учетно-аналитическое обеспечение включает в себя как учетное обеспечение, основой которого является сбор, регистрация и систематизация информации в разных системах учета (бухгалтерской, налоговой, управленческой), а также аналитическое обеспечение, основанное на анализе информации, полученной в таких системах учета.

Данные, сформированные в системе бухгалтерского учета, в первую очередь ориентированы на внешних пользователей. Такая информация не является полноценной основой для принятия решений управленцами. В связи с этим, особую роль для внутреннего управления организацией играет учетно-аналитическое обеспечение управленческого учета. Так, учетно-аналитическое обеспечение управленческого учета представляет собой совокупности методик анализа, которая позволит достаточно обосновать управленческие решения, и информационной базы, выступающей основой для анализа [2, с.89].

Данные, сформированные в управленческом учете и подвергшиеся многостороннему анализу, не только определяют стратегические цели деятельности компаний, но и позволяют оценивать степень их реализации. Методы сбора информации в системе подвергаются непрерывной корректировке.

Однако в процессе сбора и анализа данных в системе управленческого учета появляются проблемы. Возникающие проблемы учетно-аналитического обеспечения управленческого учета напрямую зависят от следующих факторов.

Во-первых, степень автоматизации учетно-аналитических работ. Стремление к максимальной автоматизации учета и анализа информации позволяет:

- сократить объемы ручной обработки данных в учете;
- оперативно получать результаты анализа;
- снизить вероятность возникновения ошибок в учете и анализе;
- своевременно формировать отчеты для целей принятия решений;
- обеспечить непрерывность учетно-аналитического процесса и т. д.

В свою очередь низкая степень автоматизации учетно-аналитических работ приводит к увеличению трудоемкости работ сотрудников структурных подразделений организации.

Во-вторых, метод учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции. Применение конкретных методов учета затрат для компании определяется особенностями производственного процесса, характером производимой продукции, ее составом, способом обработки. Выделяют следующие методы учета затрат: позаказный, попередельный, нормативный, попроцессный. Наиболее точным и оперативным методом учета затрат и калькулирования себестоимости продукции является позаказный. В рамках такого метода калькулируется себестоимость индивидуального заказа. В данном случае учетно-аналитическое обеспечение управленческого учета основывается на обобщении и анализе данных учета по заказам, что позволяет получать точную и достоверную информацию о затратах управленческому звену организации.

По мере усложнения видов выпускаемой продукции, увеличения ассортимента перед учетно-аналитическим обеспечением управленческого учета встают более серьезные задачи. Требуется увеличение работы при выявлении точной себестоимости единицы изготавливаемой продукции. Так, при попередельном методе учета затрат, требуется установить себестоимость изготавливаемой продукции после каждого передела и итоговую – при выпуске продукции, при этом выявляя внутривозрастные потери и расходы.

При нормативном методе учета затрат на производство, в процессе учетно-аналитической работы требуется рассчитывать и анализировать отклонения от норм, выявлять влияние непроизводственных факторов.

В наиболее сложных производствах, определяемых спецификой деятельности компании, увеличивается объем обработки и анализа учетной информации, трудоемкость формирования и систематизации первичной документации.

В-третьих, ассортимент выпускаемой продукции. Широкий ассортимент предполагает оценку каждого вида производимой продукции в отдельности, сопоставление и выявление наиболее рентабельных производств. Это требует мощнейшей учетно-аналитической работы не только бухгалтерской и экономической службами организации, но и отделом маркетинга.

Кроме всего прочего, фактором, влияющим на проблемы учетно-аналитического обеспечения управленческого учета, является подготовка персонала к аналитической работе. Низкая квалификация персонала предопределяет неэффективность подготовленной в рамках управленческого учета информации для руководства [3, с. 21–27].

В результате анализа вышеуказанных факторов, с нашей точки зрения можно выделить следующие проблемы учетно-аналитического обеспечения управленческого учета:

- отсутствие лаконичного понятийного аппарата, позволяющего сотрудникам структурных подразделений пользоваться единой терминологией.

- отсутствие четкой стратегической целевой установки управления организацией. Это приводит к расхождению данных, формируемых в системе управленческого учета, и итоговых целей деятельности компании.

- отсутствие систематического обновления нормативов затрат на изготовление продукции. Ранее разработанные нормативы не учитывают усовершенствованных технологий производства продукции. Кроме того, непрерывно осуществляется замена используемого сырья на более дешевое, доступное, отличающееся по качественным характеристикам от прежнего. Это также оказывает влияние на нормативы.

- использование неэффективной системы аналитических субсчетов к счетам учета затрат. Данные субсчета не позволяют полноценно отражать информацию о затратах и выявлять их динамику. Информация, группируемая на действующих субсчетах, ориентирована, в первую очередь, на предоставление данных о затратах органам статистики.

В процессе учетно-аналитического обеспечения управленческого учета затрат на производство отсутствуют четкие связи между финансовым, производственным и управленческим учетом. В результате чего, общая основа для обобщения информации – первичные документы – не позволяют достичь максимального эффекта от их обработки и анализа. Зачастую между данными, сформированными в системе финансового учета, и данными производственного учета имеются расхождения, не позволяющие завершить обработку в системе управленческого учета.

Кроме всего прочего, отсутствует и четкое разграничение обязанностей структур организации по учетно-аналитическому обеспечению бухгалтерского и управленческого учета. Отсутствие ответственных лиц по обработке информации в управленческом учете не позволяет формировать полное учетно-аналитическое обеспечение системы.

Также зачастую данные, сформированные в системе управленческого учета, менеджеры высшего звена не способны интерпретировать, в связи с отсутствием требуемой подготовки. Следовательно, вероятно возникновение неверной трактовки внутренних отчетов и принятие неправильных решений [4, с.33–41].

Проблемой учетно-аналитического обеспечения управленческого учета является отсутствие разработанных и утвержденных универсальных инструментов и методик анализа, адаптированных к хозяйственной деятельности конкретной компании. Использование различных инструментов анализа к единым данным может привести к расхождению итоговых результатов. Это будет являться основой принятия неверных управленческих решений в рамках достижения стратегических целей. Внедрение управленческого учета на предприятии – один из самых эффективных способов решения проблем, возникающих перед организацией. Им довольно давно и с большим успехом пользуются зарубежные экономисты.

При разработке системы управленческого учета следует исходить из стратегии развития бизнеса, которая должна подсказать, какие направления бизнеса являются ключевыми, каких целей планируется достичь. К сожалению, при постановке управленческого учета, стратегическое планирование фирмы часто не является востребованным, что является грубейшей ошибкой. Дело в том, что управленческий учет – это инструмент управления компанией, т.е. инструмент достижения определенных целей, которые необходимо обозначить, чтобы оптимальным образом воспользоваться преимуществами системы. Таким образом, высшее руководство компании должно понимать цель становления управленческого учета и его возможности. Без поддержки менеджмента и без привязки управленческого учета к стратегическим целям компании учет останется «вещью в себе».

Приступая к внедрению управленческого учета, первым делом необходимо определить, кто возглавит эту работу. Наиболее целесообразно поручить ее финансовому директору предприятия и возложить на него решение следующих задач:

- разработать динамический метод расчета себестоимости и в дальнейшем применять его на практике;
  - разработать систему классификации ассортимента и подсчета затрат. Эта задача потребует провести инспектирование всех производственных подразделений предприятия, чтобы изучить механизмы образования затрат на каждом участке, оценить их целесообразность и обоснованность;
  - создать компьютерную систему учета и анализа данных о деятельности предприятия.
- При этом очень важен квалифицированный взгляд со стороны.

Но выполнение вышеперечисленных задач имеет свои недостатки, например, как сказал американский ученый Р. Аккофф: «В фирмах, имеющих действующие информационные системы, большинство менеджеров страдают от избытка неадекватной информации, а вовсе не от нехватки нужной» [5, с.98–103].

Поэтому решение таких задач следует возложить не только на специалиста в области менеджмента, но и на специалиста в области управленческого учета, которые смогут объективно оценить ситуацию и профессионально решить поставленные задачи. Это позволит успешно внедрить данную систему и принимать решения через призму управленческого учета.

Для достижения положительных результатов, постановку управленческого учета рекомендуется осуществлять в несколько этапов:

- определение финансовой структуры предприятия путем выделения центров финансовой ответственности;
- разработка состава, содержания и форматов управленческой отчетности;
- разработка классификаторов управленческого учета.
- разработка методов управленческого учета затрат и калькулирования себестоимости продукции;
- разработка управленческого плана счетов и порядка отражения типовых хозяйственных операций;
- разработка внутренних положений и инструкций, регламентирующих ведение управленческого учета;

- проведение организационных изменений на предприятии.
- Ошибками при внедрении управленческого учета могут быть:
  - отсутствие четких стратегических целей;
  - неверное определение задач;
  - неправильное распределение ролей между сотрудниками, ответственными за внедрение управленческого учета;
  - отсутствие четкого механизма взаимодействия между центрами финансовой ответственности;
  - нереалистичные цели и сроки;
  - отсутствие механизмов контроля;
  - отсутствие механизма получения точной и своевременной информации;
  - фальсификация данных.

Управленческий учет позволит компании не только вести учет оперативных хозяйственных операций, но и подготовить инструментарий для дальнейшей оптимизации оперативного и стратегического планирования деятельности предприятия, так как собранные и проанализированные фактические отчеты позволяют понять, сможет ли компания достичь поставленных перед ней целей и когда это может произойти, т.е. управлять планированием [6, с.221].

Необходимо заметить, что управленческий учет возник не сиюминутно. Он функционировал в производственной деятельности задолго до того, как был выделен в самостоятельную систему учета. Управленческий учет не новое явление и для отечественной практики. Нормативный учет, учет по местам возникновения затрат и центрам ответственности, деление и анализ затрат по статьям калькуляции и экономическим элементам и т.д. - все эти инструменты были частью советского производственного учета.

Подытоживая вышеизложенное отметим, что эффективно организованное учетно — аналитическое обеспечение управленческого учета затрат в организациях приводит к формированию информационной базы для планирования, прогнозирования деятельности компании, а также оценки достижения поставленных целей.

#### **Список литературы:**

- 1 Чувашлова М.В. Круглова И.С. Производственный контроллинг и его роль в управлении организацией // Экономический анализ: теория и практика, 2014. № 32. С. 21–25.
- 2 Никулина Л.Н. Формирование учетно-аналитической системы обязательств на промышленных предприятиях: дис. ... канд. экон. наук. – Орел, 2012. – 191 с.
- 3 Константинов В.А. Внутренняя учетно-аналитическая система затрат и предпосылки к формированию инновационных методов их управленческого учета // Управленческий учет. – 2014. – № 2. – С. 21–27.
- 4 Насакина Л.А. Классификация информационных систем и их роль в учетно-аналитическом обеспечении управления предприятием // SWorld. –2011.– №39. С. 33–41.
- 5 Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник. –М.: «Омега-Л», 2012.– 570 с.
- 6 Никифорова Н.А., Тафинцева В.Н. Управленческий анализ: Учебник.– 2-е издание.– М.: «Юрайт», 2015. – 468 с.

**Дюсекова А.С.**, студент КЭУК

Научный руководитель: магистр, старший преподаватель Хасенова Г.Т.

#### **ОЦЕНКА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ТОО «ADELFI»**

На сегодняшний день банковские учреждения, до того как заключают кредитный договор, после получения от заёмщика заявления и необходимых документов должен

проанализировать кредитоспособность заёмщика. Основанием для анализа кредитоспособности являются накапливаемые данные из бухгалтерских и статистических отчётов за предыдущие периоды. Казахстанские банки могут использовать любые разные методы для оценки кредитоспособности, но в силу специфики рыночной конъюнктуры банки стараются в первую очередь получить ответ на вопрос о платёжеспособности предприятия, то есть сможет ли предприятие возвращать свои долги в срок и за счёт чего предприятие будет возвращать кредит. Средствами для погашения долгов, прежде всего, являются деньги на счетах предприятия.

А так же, организация планирующая получить банковский кредит должен проанализировать кредитоспособность для уверенности.

С такой целью ТОО «Adelfi» перед тем как подать заявку в банковское учреждение решили провести анализ кредитоспособности предприятия.

При анализе кредитоспособности следует начинать с анализа ликвидности баланса. В анализе ликвидности следует использовать три основных показателя:

$$Кл = \frac{\text{быстро реализуемые активы}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

По состоянию на 1 января 2017 года в ТОО «Adelfi» коэффициент ликвидности составляет:

$$Кл = 3288073 / 3413523 = 0,96$$

Этот показатель характеризует способность организации оперативно погасить долг. Чем выше значение коэффициента, тем надёжнее заёмщик. Следующий показатель кредитоспособности коэффициент покрытия:

$$Кп = \frac{\text{Быстро реализуемые активы} + \text{ликвидные активы}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

В ТОО «Adelfi» на 1 января 2017 года коэффициент покрытия составляет:

$$Кп = 3806925 / 3413523 = 1,11$$

Характеризует достаточность всех видов средств заёмщика для погашения обязательств. Чем больше значение коэффициента, тем большую сумму кредита может получить заёмщик.

Третий показатель, показатель обеспеченности собственными оборотными средствами характеризует размер собственных средств заёмщика. Чем выше доля собственных оборотных средств в формировании нормируемых средств, тем надёжнее заёмщик, с точки зрения банка. Рассчитывается по следующей формуле:

$$Псс = \frac{\text{собственный капитал} - \text{долгосрочные активы}}{\text{краткосрочные активы}}$$

По данным ТОО «Adelfi» на 1 января 2017 года коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами составляет:

$$Псс = (1439652 - 850485) / 1963900 = 0,3$$

Как мы увидели 30 тенге из 100 тенге краткосрочных активов, формируется за счет собственных средств. Но чтобы понять положительный ли результат надо рассмотреть критерий определения класса кредитоспособности.

В основе определения класса кредитоспособности заёмщика лежит критериальный уровень показателей и их рейтинг. В зависимости от величины основных показателей заёмщики распределяются на 3 класса кредитоспособности. Применяемый для этого уровень показателей в различных методиках, используемых банками не одинаково. Условная

разбивка заёмщиков по классности может быть существенна на основании основных коэффициентов, указанных выше, рекомендуемых Национальным банком РК (таблица №1).

Таблица 1

Отраслевой уровень коэффициентов для определения класса заёмщика

Наименование Отрасли	Коэффициент ликвидности, Кл			Коэффициент покрытия, Кп			Показатель обеспеченности собственными средствами, Псс		
	1 класс	2 клас с	3 класс	1 класс	2 класс	3 класс	1 класс	2 класс	3 класс
Промышленность	Более 1,5	1,0- 1,5	Менее 1,0	Более 2,0	1,5-2,0	Менее 1,5	Более 0,7	0,5-0,7	Менее 0,5
Сельское Хозяйство	Более 1,2	1,0- 1,2	Менее 1,0	Более 2,0	1,5-2,0	Менее 1,5	Более 0,3	0,2-0,3	Менее 0,2
Торговля	Более 1,2	1,0- 1,2	Менее 1,0	Более 1,2	1,0-1,2	Менее 1,0	Более 0,5	0,2-0,5	Менее 0,2

Коэффициенты и показатели на уровне средних величин являются основанием отнесения заёмщика ко II классу, выше средних – к I классу и ниже средних – к III классу.

По показателям ликвидности, объект исследования, ТОО «Adelfi» относится ко II классу. Этот показатель показывает, что предприятие является относительно платежеспособным и банки предоставляющие займы скорее всего примут положительное решение по выдаче займа.

Таким образом, по проведенному анализу можем порекомендовать ТОО «Adelfi» подать заявление в банковское учреждение на получение займа.

#### Список литературы:

1. Банки и банковские организации в Республике Казахстан: Основные законодательные акты, - Алматы: ЮРИСТ, 2004. - 230с.
2. Бондаренко С.В. Сравнительный анализ методик кредитоспособности заемщики / С.В. Бондаренко, Е.А. Сапрунова. /Финансы и кредит, 2008. – 248 с.
3. Дюсембаев К.Ш. Анализ финансового положения предприятия – Алматы «Каржы-Каражат», 1998 – 294с.

**Дуржанова С.Е.**, студент КЭУК

Научный руководитель: старший преподаватель Ныйканбаева А.И.

### ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА

В условиях рыночной экономики Заработная плата представляет собой цену рабочей силы как товар, которая формируется на рынке труда на основе обеспечения сочетания интересов работодателей и работников и выплачивается за ее использование в течение определенного времени - часа,дня и т.д.

В соответствии с Международным стандартам финансовой отчетности (IAS)19 «Вознаграждение работникам» вознаграждение работникам-все формы возмещения, которые предприятие предоставляет работникам в обмен оказанные ими услугами.

Предприятие ТОО «Дария 2012» осуществляет свою деятельность в сфере оптово-розничная торговля.

В данной статье рассмотрим особенности учета расчетов с персоналом по оплате труда .

Для учета расчетов с персоналом по оплате труда на предприятии ТОО «Дария 2012» используется расчетно-платежная ведомость, объединяющая расчетную и платежную ведомость, а также лицевые счета рабочих и служащих.

Рассмотрим систему оплаты труда в ТОО «Дария 2012»:

Наименование	Сумма(тг)
Оклад	30.000
Надбавка за проф.мастерство :	
а)Концентрация внимания на клиенте: -умение найти подход к покупателю; -компетентность консультанта(знание товара)	2500
б)Мерчендайзинг(выкладка товара согласно планограмм)	5000
в)Нулевые продажи участка от 100% ассортимента	8000
г)Матрица участка от 100% ассортимента	4000
д)Вознаграждение за выполнение недельного плана в штуках	от 40%-60%-7000 от 65%-85%-12000 от 90%-100%-15000
е)Вознаграждение за выполнение недельного плана в деньгах	от 40%-60%-5000 от 65%-85%-15000 от 90%-100%-20000
ж)Приоритет(определенный товар с которого продавец получает %)	(от 5-10-%)
з)Рентабельность 1-6% от стоимости участка к 100% плана рентабельности участка	от 10-15%
и)Соц.пакет	12000
Помимо заработной платы продавцы данного предприятия получают ежедневные % от выручки магазина(чаевые).Начисляются чаевые от 0,5% до 1%,от от общей выручки магазина. Например, выручка магазина на 20марта-1000000тг. Каждый продавец получает в конце рабочего дня по 1000тг(если1%),или же по 500тг(если 0,5%).В среднем отработанную смену(2недели) сумма чаевых составляет от 12000-20000тг.	

Таким образом, на основании выше изложенной системы оплаты труда рассмотрим начисление заработной платы продавца-консультанта Абжановой Д.А. за период смены(смена -2полные недели,1неделя-отработанных часов составила 84,2неделя-76часов.

Показатели	% выполнения		Сумма начисления		Сумма начисления за 2 недели
	1нед.	2нед.	1нед.	2нед.	
оклад			15000	15000	30000
мерчендайзинг			2500	2500	5000
Нулевые продажи участка			4000	4000	8000
Матрица участка			2000	2000	4000
Вознаграждение за выполнение недельного плана в штуках	85%	83%	6000	6000	12000
Вознаграждение за выполнение	74%	100%	15000	20000	35000

недельного плана в деньгах					
Приоритет			3000	5560	8560
Рентабельность			2800	1100	3900
Соц.пакет			6000	6000	12000
Итого					118460

Итого:  $118460 - 10\% = 11846$  (ОПВ) =  $118460 - 11846 = 106614$

$106614 - \text{МЗП (на 2018 год - 28284)} = 78330$  тенге.  $78330 * 10\%$  (ИПН) = 7833

Сумма к выдаче:  $118460 - 11846 - 7833 = 98781$  тенге учитывая ежедневные % (чаевые).

Для большего стимулирования продавцов данного предприятия, рекомендуем установить следующие премирование:

- надбавки за выслугу лет (более 2-х лет-8%). Например: стаж работы продавца Абжановой Д. -3года, заработная плата за текущий месяц составила- 98781, сумма надбавки к ежемесячной заработной плате составит-  $98781 * 8\% = 7902$ тг.

-за отсутствие прогулов и опозданий(3%)  $98781 * 3\% = 2963$ тг.

-за перевыполнение недельного плана, как в штуках, так и в деньгах (5-7% к заработной плате).

#### Список литературы:

1.Толпаков Ж.С. Учебник Финансовый учет - 1. (2том) г. Караганда. издательство КЭУ. 2013г

2. Данные по начислению заработной платы в ТОО «Дария-2012»

**Зейнуллина Д. Н., КҚЭУ**

Ғылыми жетекші: экономика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы Мусипова Л.К.

### НЕГІЗГІ ҚҰРАЛДАРДЫҢ ТАҢУ КРИТЕРИЙЛЕРІ, БАҒАЛАНУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЕСЕБІ

Мекеменің қалыпты өндірістік-шаруашылық қызметін қамтамасыз ету үшін негізгі құралдар қажет.16 «Негізгі құралдар» ХҚЕС талаптарына сәйкес негізгі құралдар дегеніміз - өндіріс үдерісінде ұзақ уақыт бойы пайдаланатын, өзінің бастапқы түрін, көлемін сақтай отырып, құнын шығарылған өнімге, орындалған жұмысқа, көрсетілген қызметке есептелген амортизациялық аударым мөлшері шегінде біртіндеп ауыстырып отыратын еңбек құралдарын, яғни материалдық активтерді айтады.

Барлық негізгі құралдар өздерінің өндіріске қатысуына қарай өндірістік және өндірістік емес болып бөлінеді. Өндірістік негізгі құралдар деп өндірісте қызмет ететін, яғни өнім өндіру орындарында пайдаланатын негізгі құралдарды айтады. Өндірістік емес негізгі құралдардың қатарына шаруашылықтың өндірістен басқа салаларында пайдаланатын негізгі құралдар жатады. Иелігіне байланысты меншікті және жалға алынған болып бөлінеді. Меншікті негізгі құралдар – сол кәсіпорын иелік ететін және соның баланстық шотта ескерілетін негізгі құралдар болса, ал жалға алынған негізгі құралдар басқа кәсіпорынның меншігіндегі, бірақ осы кәсіпорын бойынша уақытша пайдаланып жүрген негізгі құралдар және де жалға алушыда баланстан тыс шотында ескеріледі.

Пайдалану сипаты бойынша негізгі құралдар қолданыстағы, қолданылатын және қорлар қатарындағы болып жіктеледі. Қолданыстағыларға іске қосылатын негізгі құралдарды ,қолданылмайтындарға қандай да бір себептерге байланысты уақытша пайдаланбайтын негізгі құралдарды ,толық жинақталмауына немесе артық болуына байланысты пайдаланылмайтын негізгі құралдарды қорлар қатарындарға жатқызамыз.



Мақалада негізгі құралдардың тану критерийлері, бағалануы және оның есебін талдау «Temir Logistik» ЖШС көрсеткіштері негізінде көрсетемін. Жалпы серіктестіктің негізгі қызметі болып: жүк автокөлікті жалдау және жалға беру; автокөлікпен жүк тасымалдау; қосалқы бөлшектерді сатумен жүк автомобильдерін жөндеу; Қазақстан Республикасының заңнамасымен тыйым салынбаған басқа да қызмет түрлерімен айналысады.

Негізгі құралдар есебінің негізгі элементі болып олардың мойындалуы, яғни бухгалтерлік баланста енгізу үшін негізгі құралдар объектісін есепке қабылдауды білдіреді. Негізгі құралдарға қатысты активтерді мойындаудың жалпы шарттары қолданылады. Олар кәсіпорынға экономикалық пайда түсуіне ықтималдық болғанда және осы объектінің өзіндік құнын сенімді түрде бағалау мүмкін болса, актив ретінде танылуы мүмкін.

Негізгі құралдарды ұйымастырудың негізгі шарты болып бағалау принципі болып табылады. Бағалау олардың көлемін, құрылымын, амортизациясын анықтауға мүмкіндік береді. «Temir Logistik» ЖШС негізгі құралдар объектісін тану барысында олар өзіндік құны бойынша бағалайды. Негізгі құралдардың өзіндік құнына келесілер кіреді: активтің сатып алу құны, импорттық баждар мен салықтар, оның жеткізілуіне және тиеу/түсіру, орнату, жинау және іске қосу-реттеуге жұмсалған шығындар, сонымен қатар қайта монтаж жасауға және активтердің шығуы бойынша шығындарды өзіне қамтиды.

Сонымен қатар негізгі құралдар объектісін өзіндік құнынан басқа да түрде бағаланады:

Несие берудің әдеттегі талаптарынан асатын кезеңге төлемді кейінге қалдыру орын алатын болса, онда нысанның өзіндік құны болашақ барлық төлемдерге келтірілген құн; жақсы хабардар, осындай мәміле жасағысы келетін және бір-біріне тәуелсіз тараптардың арасында мәміле жасаған кезде активті айырбастауға болатын сома әділ құн бойынша, ал қаржылық есеп беруде өзіндік құн орнына жою құнын шегеріп тастағаннан кейінгі көрсетілетін активтің өзіндік құны амортизациялық құн бойынша бағаланады. Сонымен қатар, бухгалтерлік баланста жинақталған амортизация сомасымен құнсыздану бойынша зияндарды шегергеннен кейінгі актив сомасы баланстық құнмен бағаланып отырады.

Қазақстан Республикасының Қаржы Министрінің «Бухгалтерлік есеп шоттарының үлгілік жоспарын бекіту туралы» 2007 жылғы 23 мамырдағы №185 бұйрығына сәйкес негізгі құралдардың жай-күйі мен қозғалысының жинақтамалы есебі 2400 «Негізгі құралдар» кіші бөлімінің 2410 «Негізгі құралдар» атты шотында жүргізіледі. Бұл шот активті болып табылады, сондықтан дебеті бойынша негізгі құралдардың түсулері; ал кредиті бойынша шығулары көрсетіледі.

«Temir Logistik» ЖШС «Бастапқы есеп құжаттарының нысандарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2012 жылғы 20 желтоқсандағы № 562 бұйрығына сәйкес негізгі құралдарды есепке алу үшін келесідей құжаттар қолданады:

ҰМА-1 «Ұзақ мерзімді активтерді қабылдау-беру актісі» негізгі құралдарды қабылдаған кезде толтырылады.

Бухгалтерияда негізгі құралдар объектісі ҰМА-2 «Ұзақ мерзімді активтердің есебіне арналған түгендеу карточка» нысанында есепке алынады.

Негізгі құрал-жабдықтарды есептен шығару жөніндегі тұрақты жұмыс істейтін комиссияның қызмет нәтижесі болып ҰМА-3 «Ұзақ мерзімді активтердің шығуы бойынша акт» нысаны табылады.

Негізгі құралдардың ішкі ауысу операцияларына ҰМА-4 «Ұзақ мерзімді активтердің ішкі өткізуге берілетін жүкқұжат» нысаны толтырылады.

Мысалы, ҰМА-1 құжаттамасына сәйкес «Temir Logistik» HYUNDAI моделіндегі R480LC-9S #0518 экскаватор есепке алынды және де оған ҰМА-2 құжаттамасына сәйкес инвентарлық номер берілді. (1 және 2 қосымшаларда берілген)

Енді бұл операцияға байланысты жасалатын бухгалтерлік жазу:

«Temir Logistik» ЖШС өзіндік құны бойынша экскаваторға төлем жасай отырып, есепке алды. Дт 2410 «Негізгі құралдар»

Кт 3310 «Жеткізушілер мен мердігерлерге берілетін қысқа мерзімді кредиторлық берешек»

Сатып алынған негізгі құралдарға ҚҚС. Дт 1420 «Қосылған құн салығы».

Кт 3310 «Жеткізушілер мен мердігерлерге берілетін қысқа мерзімді кредиторлық берешек».

Жеткізушілерден алынған негізгі құралдар үшін есептелген сомма төленді. Дт 3310 «Жеткізушілер мен мердігерлерге берілетін қысқа мерзімді кредиторлық берешек».

Кт 1030 «Ағымдағы банктік шоттардағы ақша қаражаты»

Осы мақаламды қорытындылай отырып, бірқатар ұсыныстар айтуға болады. Жалпы «Temir Logistik» ЖШС экономикалық жағдайына, оның техникалық базасындағы көрсеткіштеріне тоқталып, онда жүргізілетін негізгі құралдар есебінің ерекшеліктерін қарастырдым.

Кез-келген кәсіпорын негізгі құралдардың операцияларын сәйкесті құжаттармен жүргізіліп отыратыны белгілі. Осыған орай орталық қызметі бойынша негізгі құралдарға байланысты барлық құжаттар алынып, талдау жасалынады.

Ұйымның негізгі құралдар есебін қарастыру барысында мынадай қорытындылар мен ұсыныстар жасауға болады:

- кәсіпорындағы негізгі құралдардың операциялары барысындағы негізгі құралдар қозғалысының есебі «Негізгі құралдар» атты 2400 деп аталатын бөлімінің шоттарында жүргізіледі. Кәсіпорындағы бухгалтерлік есеп 16 «Негізгі құралдар» ХҚЕС-на сай ұйымдастырылады;

- кәсіпорындағы негізгі құралдардың амортизациясын есептеу үшін сызықтық әдісімен қолданады;

- кәсіпорында ХҚЕС пен бухгалтерлік есептің үлгілік шот жоспарын қолдануда кемшіліктер кездеседі. Кәсіпорнда жүргізіліп жатқан операциялар алғашқы құжаттармен өз уақытында толтырылмайды. Мұның бәрі қателіктердің туындауына жағдай жасайды;

- кәсіпорынның негізгі өндірістік қорларды тиімді пайдаланып, негізгі құралдарды пайдалану тиімділігін арттыру қажет;

- қор қайтарымы деңгейінің өзгеруіне біршама факторлар әсерін тигізеді;

- кәсіпорында қор қайтарымының актив бөлігі біршама төмендеген, яғни 0,005 пайызға;

- қор қайтарымын жоғарлату және өнім шығаруды молайтудың пайдаланылмаған резервтерін шығару керек;

- жылына бір рет қаржы-шаруашылық қызметінің жағдайын сыртқы аудит көмегімен бақылау, себебі сыртқы аудит кәсіпорынның барлық қызметінің айқын бағасын береді деген ойдамыз.

### **Әдебиеттер тізімі:**

Толпаков Ж.С. «Бухгалтерлік есеп» Қарағанды қаласы, 2013 жыл

«Бухгалтерлік есепті жүргізу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы №241бұйрық

«Бастапқы есеп құжаттарының нысандарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2012 жылғы 20 желтоқсандағы № 562 бұйрық

16 «Негізгі құралдар» Халықаралық бухгалтерлік есеп стандарттары. Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің ресми сайты [www.minfin.kz](http://www.minfin.kz) 2014 жыл

**Kalzhanov A.M.**, Karaganda Economic University of Kazpotrebsoyuz  
Scientific adviser: c.p.s., professor Aubakirova G.T.

## **ACCOUNTING IN ANCIENT GREECE AND ANCIENT ROME**

The most ancient Greek culture (bronze age) is kritomikenic. The system of the accounting was similar to Babylonian as records on clay plates had a linear arrangement, but there was no division according to columns, as in the Babylonian documents. Subsequently Greeks borrowed

many achievements of Cretans - writing, system of numbers and measures and other cultural achievements. But it is not known whether the account system was borrowed. The change to kritomikenic culture came and the Greek cities policies, everyone with the closed financial and economic system began to develop. Unlike the countries of the Ancient East with the centralized management of economy, Greeks had no united economic mechanism. Policies that contradict one itself, concluded the unions, but trading, and then and monetary communications remained.

Sources of knowledge of the accounting organization in kritomikenic Greece include thousands of clay plates found at excavation, awnless wheat, money, warehouse storages, etc. Besides, there are references which contain the description of registration practice that reached up to now.

Documents in Ancient Greece were written on any smooth surface, they were skin of sheep, goats, then the boards covered with a lime or wax. Tablets could be fastened on edge by thongs or rings (the first form of the book). They were also written on the papyrus, but some of them didn't remain. It was necessary to keep the state documents for a long time, therefore they notched them out on marble or stone slabs. But clay crocks - ostracks were the cheapest material.

Calculations were conducted on the calculating tool - abacus. The system of calculation was decimal. Accounting was trained at the usual schools, anyways, there was no specialty as "Accounting"; practical management was studied in the course of commercial activity. God Hermes was considered as the patron tradesmen.

Greeks didn't show interest to a practical side of management, and, as a result, prestige of a accounting profession fell to a low pitch. Therefore the theoretical part of an economic science came off from applied (accounting) and appeared to be far ahead. accounting information financial bookkeeping

Aristotle and Filodem wrote about economy (oikos - the house, an economy; nomos - the law). They paid attention to the preliminary estimate of expenses. According to classification of means the property was divided on visible (the earth, slaves, cattle, houses) and invisible (money cash and given to loans, receivables), and structures at Greeks were considered on construction elements - doors, a roof, etc. They also wrote about qualities of the managing director, such as ability to get, keep, keep in order and to use property.

Since the end of the V century BC powerful influence on economy of policies renders monetary circulation. Coins became the outstanding invention of ancient Greeks. Different subjects were used before as equivalent of coins, such as - skins, salt, metal in ingots were used, etc. But only coins became a universal equivalent and a cost measuring instrument in accounts department. Monetary measurement allowed generalizing the diverse facts of economic life, to group registration objects and operations, to receive system information. So there began the transition from the natural accounting to the cost one.

With the emergence of money, the economy, being earlier subsistence (natural), gradually gains features of the market economy. Further the trade between the cities-policies developed. As each city minted its own coins, there was a problem of an exchange of one coins to others. For this purpose it was necessary to know the content of metal in coins, degree of depreciation, an exchange rate, to predict the possibility of emergence of false coins, etc. The money changers appeared - trapesits (trapeza - a table, trapezit - the person at the table) which having saved up some money, began to lend it at interest. So, due to their functions trapezes turned into banks, and trapesits - into bankers. Along with an exchange, check of coins and crediting, trapesits participated in transactions as intermediaries, witnesses, guarantors, custodians of documents and values. [3]

The first bankers in the history were slaves, as aristocrats didn't consider this occupation prestigious. Having saved up money, slaves redeemed freedom and became freedmen - metics. Nevertheless, they couldn't receive authentic citizenship. Later, in the III century BC, activity of trapesits becomes honorable occupation. By this time the accounting and economic part of bank settlements had been established, as well as the financial traditions had emerged. Nevertheless it was possible to view them only according to references (Demosfen's, Isokrat's speeches, etc.) as any book of account didn't remain.

The organization of accounting in banks was realized in two directions:

- Accounting of a reception and issue of deposits;
- Accounting of mutual calculations among clients.

At first the contract between the banker and client was concluded in the presence of a witness and, probably, the guarantor. The contract could be concluded orally with the subsequent check through evidence by torturing the slave as witness of the transaction. The contribution and transfer were completed by "payment order" - a diagraph, or symbola (sometimes was replaced by a diagraph). It could be a ring - a signet, proving identity of the investor, or the half - broken coin, or even the clay tablet. If necessary the witnesses were called. The document specified the following: name of the investor, contribution sum, names of the recipient, guarantor and witness.

The current accounting of calculations was kept in lists where the sums were written down, and then stricken off the list. Striking off meant the completion of calculations. There were no standardizations of auditing documents (Aristotle describes only that there were tablets and lists, but he doesn't mention the rules of their filling). Such system of the accounting of calculations keeps within the scheme of income-expense accounting.

Keeping of cash assets was a huge problem. Nevertheless, it wasn't mentioned in sources. Historians assume that the main part of money was in a turnover - given out as the credits, invested in real estate or slaves, the other part was given by bankers for keeping in temples. Temples were the most suitable places for storage of stocks (thick walls, settlements around, protection of gods). Due to the excavation of the Delosky's temple the system of money storage has become known today. Stocks were laid in pots by the rows; each row was designated by the letter (it is possible to consider these designations as accession numbers). At least three registers were kept there: the list of debtors and contributions, the stock list of monetary assets and the list of fonts of places of storage with investments.

Considering risk of storage and use of cash, it was simpler and safer to "throw" deposits by means of records from the account of one client into the account of another, and cash thus could remain in bank (temple) or used in a turnover. So there was a precondition of development of clearing settlements.

Registration books were kept by the banker; records became absolutely confidential. Neither clients, nor servants could see accounting records or demand them through court as the proof. The set of known judicial proceedings concerning deposits as well as correctness of calculations between entities, forced to think of a need of legal regulation of the accounting. It is directly told about written registration of deposits and calculations with clients in the documents concerning later activity of banks.

Features of a state system of Ancient Greece (democracy) were that the majority of positions were elective (on a lot). Many of officials (but not all) earned a salary from public cash desk of Athens. Responsible persons were elected for a certain term after which they had to give a report. The text part of reports was extensive and provided guidance on the content of operations and performers. Reports were exposed on a public inspection and discussed. Control was carried out by special officials - polets (responsible for rent and a payoff), ieropoi (responsible for safety of treasury), apodects (checked a repayment of the state loans and contributions), logisticians (checked the reporting of officials). Responsibility of officials was very high; embezlements were compensated in the tenfold size. The doubtful reporting was considered in court and punished by confiscation of property and ostracism (expulsion).[2]

Due to A. Makedonsky's achievements the commodity-money relations extended to Egypt. Nevertheless these achievements were modified on the Egyptian land, while trade and private business weren't established. The economic relations in the Hellenistic Egypt were based on the forced labor of free land owners and slaves, monopolies (the whole system of monopolies) and taxes (great variety). Development of production and circulation was stimulated by noneconomic means (enforcement, fear of punishment). The priority was given to the tax reporting (to the inventory of the earth, the population, a crop, cattle, etc.).

The accounting system was regulated by the large quantity of detailed instructions (such as Tebtyunis's papyruses, Zenon's archive). Instructions were made in the office of the Minister of Finance - basilicon. The Minister of Finance (dioyket) had the right to confiscate property of the official who broke financial discipline or didn't execute the official duties; he also could sentence him to a pillory and even the death penalty. Implementation of all instructions demanded the huge staff of performers which needed to be provided and supervised. Identical registration functions could be carried out by several officials. The system assumed mutual control of officials, multiple transfer of registration and economic information, its check and recheck. Such system in general is one of the characteristics of command economy.

Between the primary accounting and the reporting there was (as well as present day) the current account. In the Hellenistic Egypt there was a new type of the accounting register (the current account) - ephemerid. Unlike the papyrus Bulak the 18th objects were considered not by the general result, but evenly during the day. Papyruses No. 701 from 235 g BC, for No. 116 from the II century BC are known, etc. The analysis of texts leads to the following conclusions:

- the accounting was kept by days;
- there were accounting symbols (result designations, a sign of subtraction, etc.);
- special registration terminology was applied, for example: the rest - loypa, an expense - anelomate, but designations of monetary or physical units were absent, therefore it was difficult to understand, where is quantity, the price and the sum;
- the natural and cost accounting is mixed with elements of income-expending, but there was chronological registration of operations;
- special ways of correction of mistakes is noted;
- the structure of the document depended, undoubtedly, on a form of a papyrian roll in which the records were kept, therefore ephemerides had no tabular arrangement of arrival and an expense according to columns.

In private enterprises of Ancient Greece, and later and Ancient Rome the system of the accounting of the obligations, applied by Zenon (the managing director of an estate of the Minister of Finance of Syria and Palestine Apollonia from 260 g BC) was used. Zenon's archive is valuable relative integrity. Primary documents are provided there, such as ephemerides, selective accounts and the business correspondence which at the same time had a role of initial primary documentation. While analyzing documents, researches drew a conclusion that the private account copied the state accounting: distribution of duties of registration workers, signs of work and operations rationing, continuous fixation of the facts of economic life in a cut of materially responsible persons, reproduction of the contents of primary documents in ephemerides (where information wasn't collected due to the lack of group of data of the primary accounting, and was registered in a chronological order), maintaining the income-expending accounting. Along with ephemerides money there was ephemerides in natural measurement that differentiated the cost and natural accounting. It was very not easy to verify turns in such conditions, so the bank accounting of the Hellenistic Egypt was reconstructed as follows. Accounting began with the written order of the investor. Operations of deposits contribution (payments) were brought in ephemerides in calendar sequence. Along with it the income expenses book (papyrus No. 890) was filled. Communication between them was established by means of check of dates and clients names (papyrus No. 63). There was already a formulation «from whom - to whom» (precedes double record), the term "have" (a prototype term "credit") in the bank book, which influenced accounting evolution.

Zenon's Archive was found by inhabitants of the town Darb El Gerza on a place of an estate of Appolony in Philadelphia in 1915. Documents were sold at retail, even separate fragments therefore integral archive there is appeared separate. 1750 papyruses have been published.

Rome was the most powerful state in the I-II centuries BC. Its developed economy - a consequence of successful wars - was based on resources of the defeated countries. Management was centralized, during the existence Rome passed stages of the imperial power (the VII-VI centuries BC), the republics (VI century BC - 1B. AD), empires (I century AD - 476 g AD).

### **Sources and literature:**

1. Macve RH (1996) Pacioli's Legacy, in Lee TA, Bishop A, and Parker RH (eds.), Accounting History From the Renaissance to the Present (New York: Garland Publishing Inc): 3-30
2. Roover, R. 1955. New perspectives on the history of accounting. The Accounting Review 30 (3): 405-420.

**Кожина А.М.**, студент КЭУК

Научный руководитель: старший преподаватель Ныйканбаева А.И.

## **МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЁТНОСТИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ**

На всех предприятиях не зависимо от форм собственности, деятельности и масштабов ведётся финансовый учёт активов, обязательств и хозяйственных операций в соответствии с нормативными документами и действующим законодательством. Достоверная информация о всех хозяйственных процессах носит весьма востребованный характер и поэтому начиная с 2003 года Казахстан начал процесс перехода к Международным стандартам финансовой отчётности( далее МСФО). Данный процесс был достаточно проблемный, так как текст данных стандартов печатался только на английском языке и нередко при переводе допускались ошибки или принимал неверный смысл. Ещё одной важной проблемой было отсутствие квалифицированных кадров и наличие несоответствия между МСФО и действующим законодательством на территории Республики Казахстан.

Но становления Казахстана как страны с рыночной экономикой, подразумевало наличие данных стандартов и носило интеграционный характер. Именно вступление Казахстана в Международные общественные организации повлекло за собой принятие соответствующих нормативных актов и признание их как нормативной базы ведения бухгалтерского учёта на предприятиях. Этим определяется актуальность данной статьи.

Целью выступает изучение и анализ МСФО, а также исследование применения МСФО на казахстанских предприятиях.

В соответствии с целями разработаны следующие задачи:

- изучить и проанализировать цели и задачи МСФО;
- рассмотреть применение МСФО на казахстанских предприятиях;
- сравнить Национальные стандарты финансовой отчётности и МСФО на примере действующих стандартов МСФО №2 «Запасы» и НСФО §3 «Учёт запасов»;
- исследовать преимущества и недостатки МСФО.

Методологической основой послужили законодательные и нормативные акты, методички, монографии, учебные пособия, труды отечественных и зарубежных ученых в области бухгалтерского учета, а также публикации в журналах, исследовательские работы, статьи, диссертации и интернет ресурсы.

Международные стандарты финансовой отчетности - это правила, рекомендованные к применению странами, входящими в состав Комитета по международным стандартам финансовой отчетности, что позволяет в большинстве случаев сохранять национальные особенности учета при применении международных стандартов финансовой отчетности (МСФО). На развитие Международных стандартов оказывают влияние периоды принятия, сложившиеся традиции стандартизации учета, действующая практика ведения учета того или иного объекта и другие обстоятельства [1].

Главной особенностью МСФО выступает наличие множества способов решения возникающих проблем в результате учётного процесса. Например наличие нескольких методов наличия амортизации основных средств, которые предприятие может выбрать в соответствии с осуществляемой ими хозяйственной деятельностью.

Рассматривая необходимость появления МСФО, можно выделить следующие аспекты:

Во-первых, для того, чтобы осуществлять эффективную экономическую деятельность необходимо иметь финансовые и инвестиционные ресурсы, так как иностранные предприятия в большинстве случаев перешли на МСФО, то возникла проблема, поскольку иностранные инвесторы и предприниматели не понимали принципов ведения бухгалтерского учёта на данный период в Республике Казахстан;

Во-вторых, создание единых методов и подходов в осуществлении международных программ, в области экономики, финансовой сфере и координации экономических процессов.

Основной целью МСФО является обеспечение достоверной информацией пользователя о финансово-хозяйственной деятельности организации, соблюдая два основных критерия-прозрачность и ответственность. В качестве задач МСФО выступает следующее :

- увеличение информационной основы предоставляемых финансовых отчётов;
- совершенствование построения управленческого учёта на предприятии.

На сегодняшний день экономическое развитие Казахстана носит интенсивный характер, что создаёт необходимость в совершенствовании законодательства и нормативной базы. Особенно в области реформирования бухгалтерской учётной системы.

Основным стержнем бухгалтерской деятельности выступает нормативное законодательство. На сегодняшний день данным нормативны актом выступает Закон Республики Казахстан от 28 февраля 2007 года «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» с изменениями согласно Приказа Министра финансов Республики Казахстан от 1 февраля 2018 года № 98 «Об утверждении Правил организации и ведения налогового учета индивидуальными предпринимателями» [3].

Казахстанские предприятия имеют право выбирать в соответствии с какими стандартами вести бухгалтерский учёт: НСФО или МСФО. Приведём отличия между данными стандартами в таблице 1.

Таблица 1-«Отличия между МСФО и НСФО»

Признаки сравнения	МСФО	НСФО
Количество	16	1
Финансовая отчётность	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отчет о финансовом положении по состоянию на дату окончания периода;</li> <li>– отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе за период;</li> <li>– отчет об изменениях в собственном капитале за период;</li> <li>–отчет о движении денежных средств за период;</li> <li>- бухгалтерский баланс;</li> <li>- пояснительная записка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бухгалтерский баланс;</li> <li>- отчёт о прибылях и убытках.</li> </ul>
Формы отчётности финансовой	Нет	Приложение №3 (рекомендуемые формы финансовой отчётности).
Субъекты применения стандартов	Субъекты малого, среднего и крупного предпринимательства.	Только субъекты малого предпринимательства

Данные отличия можно увидеть на примере применения МСФО №2 «Запасы» и НСФО §3 «Учёт запасов».

Пример:

ТОО «Аура» приобрело запасы, при этом понесла следующие затраты:

Покупная стоимость-700.000 тенге, НДС подлежащий в зачёт (12% от покупной стоимости)-84.000 тенге, транспортные расходы-12.000 тенге, расходы по погрузке и разгрузке-5.000 тенге.

Необходимо определить себестоимость приобретённых запасов при первоначальном признании.

Решение:

В соответствии с МСФО №2 «Запасы», себестоимость включает в себя все расходы связанные с приобретением, транспортировкой, переработкой и прочие затраты, связанные с обеспечением текущего месторасположения и состояния запасов[4].

Также в соответствии с данным МСФО №2 затраты на приобретение состоят из расходов по транспортировке, стоимости приобретения запасов, расходов по погрузочно-разгрузочным услугам, импортные пошлины и прочие не возмещаемые государством налоги. Уценки и скидки подлежат вычету при определении стоимости приобретения запасов [5].

Таким образом, из положений МСФО №2 видим, что все расходы, кроме НДС подлежат зачёту.

Следовательно себестоимость запасов будет составлять 717.000 тенге (700.000+12.000+5.000).

Если же организация применяет НСФО, то себестоимость будет определяться только как покупная стоимость запасов. Это регулируется с помощью следующих пунктов:

- часть 35 «Себестоимость запасов состоит из покупной цены, импортных пошлин, налогов (кроме возмещаемых). Торговые скидки, возвраты платежей и прочие аналогичные статьи вычитаются при определении затрат»;

- часть 37 «Затраты на переработку и прочие затраты, понесенные для того, чтобы обеспечить текущее местонахождение и состояние запасов, признаются расходами в том периоде, в котором они понесены»[6].

Следовательно себестоимость запасов будет составлять 700.000 тенге.

А все затраты связанные с приобретением, установкой и прочие расходы, будут отнесены на текущие расходы периода.

Рассмотрим разницу в себестоимости запасов, исчисляемой по МСФО и НСФО: 717.000-700.000= 17.000 тенге.

Отсюда видно, что НСФО не рассчитаны на предоставление максимально точной информации широкому кругу пользователей, в отличие от МСФО.

Исследуем преимущества и недостатки МСФО в таблице 2:

Таблица 2 -«Преимущества и недостатки МСФО»

Преимущества	Недостатки
Сокращение временных и иных затрат на разработку финансовых отчётов.	Отсутствие подробных разъяснений к некоторым возникающим случаям.
Прозрачность, понятность, доступность информации, для принятия эффективных управленческих решений.	Характерен обобщённый характер.
Позволяют расширить интеграционные границы и привлечь иностранные капитал.	Не в полной мере реализуются программы по интеграции, так как существуют различия в уровне развития стран.
Повышение уровня классификации бухгалтеров, способных предоставлять достоверную и качественную информацию, а также снизить риски и повысить доверие.	Несовпадения нормативной базы с некоторыми стандартами.



Развитие систем бухгалтерского учёта является важной частью для построения процветающего и развитого государства. Но чтобы данные стандарты были наиболее эффективны необходимо решать возникающие с их применением проблемы.

Например переводить МСФО на государственный язык, что позволит казахстанским бухгалтерам более углубленно их изучить и результативно применять.

Также могут возникнуть проблемы при составлении финансовой отчётности из-за несовпадения принципа МСФО- приоритет экономического содержания над юридической формой. Поскольку в действующем налоговом законодательстве документальное отражение операций и событий носит обязательный характер, а для МСФО важно событие (операции), признание и раскрытие которого нередко отличается от его юридической формы.

Для решения данного затруднения необходимо постоянно проводить анализ действующих стандартов и нормативных актов, и по результатам анализа применять или совершенствовать действующее законодательство.

Международные стандарты финансовой отчётности соединяют в себе достаточно простые, удобные и альтернативные методы ведения учёта. Так как МСФО не носят обязательный характер, то есть выступают как рекомендация по ведению бухгалтерского учёта, то на их основе могут разрабатываться Национальные стандарты финансовой отчётности.

Применение МСФО необходимо, так как составление отчётности в соответствии с данными стандартами, предприятие имеет возможность приобщиться к международным рынкам и иностранным капиталам. А также МСФО позволяют сократить материальные и временные ресурсы по разработке новых более информативных и полезных Национальных стандартов.

С экономической точки зрения применение МСФО позволит более эффективно распределять капитал, упростит выход на мировой рынок, привлечёт большие объёмы иностранного капитала, снизить затраты на привлечение капитала. В дальнейшем это приведёт к совершенствованию бизнес структур, а, следовательно, сокращению уровня безработицы по средством создания новых рабочих мест, повышению уровня конкурентоспособности казахстанских предприятий на международных рынках и к экономическому росту страны в целом.

#### **Список литературы:**

1. Владимирова Т.В. и др. Теория бухгалтерского учёта: - Москва: Издательство "Экзамен", 2005. – 320 с.
2. Приказ Министра финансов Республики Казахстан от 1 февраля 2018 года № 98 «Об утверждении Правил организации и ведения налогового учета индивидуальными предпринимателями» [//online.zakon.kz/](http://online.zakon.kz/)
3. МСФО 2015-2017. МСФО №2 «Запасы» [//uchet.kz/](http://uchet.kz/)
4. Учет запасов по НСФО. [//www.balans.kz](http://www.balans.kz)
5. Приказ Министра финансов Республики Казахстан от 31 января 2013 года № 50 Об утверждении Национального стандарта финансовой отчетности [//online.zakon.kz/](http://online.zakon.kz/)
6. Анализ норма нового НСФО [//ngotax.kz/](http://ngotax.kz/)
7. Характеристика международных стандартов финансовой отчетности, их значение и содержание [//www.kazedu.kz/](http://www.kazedu.kz/)
8. МСФО с изменениями 2018 (финансовая отчетность 2017г.) [//bsp.kz/](http://bsp.kz/)
9. «Какая разница в применении НСФО И МСФО?». Т. Иванова, налоговый консультант [//online.zakon.kz/](http://online.zakon.kz/)
10. Переход Республики Казахстан на Международные стандарты финансовой отчетности [//www.kazedu.kz/](http://www.kazedu.kz/)

## CHARACTERISTIC OF A CONDITION OF THE ACCOUNTING IN THE EARLY MIDDLE AGES

The world of antiquity was destroyed. Anxiety was everywhere. People lived in anticipation of war, uprisings, and catastrophes. Nobody wanted to invest money. Crowds of unemployed wandered the streets. Then very few people knew, but it was the beginning of a new era.

A new time has come. Traditions of Roman accounting, stored in monasteries, laid the foundation of European accounting. This is especially noticeable in the way money flow was controlled, how calculations developed, how accounting was regulated, what control of economic activity and assessment of facts of economic life were. The main aspects in accounting for that time were the emergence of an accounting profession and special literature.

Especially it should be noted, the characteristic of the state of accounting in the early Middle Ages. Great resettlement of the people began right after the collapse of Roman Empire. Barbarous German and non German tribes rushed to Gallia, tribes of vandals ruined the cities of east coast of the Pyrenean sea. On the territory of the former Western Roman Empire one behind another barbarous kingdoms were formed, but it didn't make a situation stable as all of them continuously were at war with each other. Besides, the German, Turkic, Iranian and Slavic tribes which haven't created own statehood yet continuously moved within the Europe. At the collision and interaction of the barbarous and Roman worlds the formation of feudalism began.

The economy was destroyed, civilization level sharply fell, and the old centralized statehood was destroyed. In such conditions there was no time for the accounting. But some traditions of Ancient Rome were kept in monasteries. The unique feature of documents of that time - was the large number of mistakes in accounts. Approximations were in the basis of the accounting as general illiteracy prospered. Knowledge was transferred from father to son, special accounting training wasn't conducted.

In feudal society the individual appears as the member of group with duties corresponding to his hierarchical situation and responsibility. In the sphere of a property there were same relations, as among people: so, feudal estates were parts of larger manors, royal possession completed a scale. Estates were managed by house-keepers (managing directors) therefore manorial, or the estate accounting system (also known as income-expenses) represented system of the reporting of the house-keeper about management of an estate or economic object. The same way reports were given to the king.

In the Middle Ages there was a profession of wandering scribes, for payment they were making reports for owners of feudal farms, that didn't have house managers.

Since VI century in Western Europe monasteries began to arise. Economic power of churches increased, and emergence of papacy had rallied the church. Monastic farms rendered services to the population, as well as feudal estates: baptism, burial service, absolution (sale of indulgences) etc. It resulted in the need of keeping account of arrival and an expense of various values. Churches also had hierarchical structure of management, and subordinate monasteries reported to higher church managing directors. [2]

Monasteries were the only centers of education. At monastic schools people were learned to read and write. The special attention was given to copying of manuscripts therefore the system of the accounting was generally copied from Greek and Roman. Besides, stocks were made and income and expenditure accounting (books) were kept. Check (reporting) was, as a rule, carried out by a hearing of materially responsible persons, from there the term "audit" came.

In fact, the feudal economic system assumed creation of an additional product. However, apparently, there was no need to measure efficiency from which the additional product was made, concepts of profit and (or) the income on the used capital. Income-expending accounting was a control device of honesty of officials, distinction of levels in regulated society. However this system

had existed long enough - up to the middle of the XIX century, despite the emergence of a method of double record.

At the time of blossoming of the Middle Ages there were special treatises. The author of the one of them, Dominican monk Walter Henli, demanded careful verification of the report; annual inventory for verification of registration data and the natural remains; the most strict inventory of receivables: witness confirmations of correctness of the prices specified in the report.

By XIII century there was a system of the accounting of cash operations, the warehouse account and trading operations in Western Europe. A single-entry bookkeeping was dominating, which existed in the form of chronological record of the current turns in notebooks.

Development of economic activity also demanded the development of certain forms of control of the quality of registration information. So, there was an initiative of creation of a new position at a royal yard - the controller (auditor) in 1299 in England.

The XV century the Arab figures were included into the use-- the account had also changed. The idea of using Arab figures instead of the Latin belongs to the Italian mathematician Fibonachchi. Use of the Arab figures for maintaining business accounts had essentially facilitated accounting work. [1]

It is also interesting to note the demand for accounting in the Renaissance. Trade starts to develop at rough rates in the late Middle Ages. It is promoted by the mass moving of the people connected with crusades through city-states of northern Italy. The trade center between Europe and Asia was concentrated near the Mediterranean, in the cities of Northern Italy (Venice, Florence, etc.). With development of trade the idea of property starts to seize the world. The emergence of a commercial law promoted the strengthening of this idea. In the XII--XIII centuries merchants began to create intermediary courts and develop unified requirements for the accounting. That was the time of enrichment of the Italian cities and the beginning of the fight for their power.

For example, the rules accepted in the XIII century in Barcelona for the Mediterranean merchants, said that economic operations had to be registered in a chronological order, there shouldn't be any admissions between records in accounting books, each operation had to be documented, and numbers were registered in an alphabetic form so there were no fakes.

The need for establishment of rules of maintaining trading books appeared due to the need of protection of the interests in court, where people addressed with problems of repayment of debts, compensations of the actual damage were the entries in trading books.

Development of trade led to strengthening of economic relations. At intersections of trading ways new settlements began to be created and the old expanded. Growth of the cities led to separation of craft from agriculture therefore there were small craft centers: textile production, processing of skin, metals, etc. Handicraftsmen united in the professional organizations - workshops which began to operate in many European cities. The need for association first of all was caused by aspiration to protect the economic interests. Emergence of new estate - handicraftsmen promoted disorder of feudal and formation of the capitalist (market) relations. Development of crafts became the incentive for technical progress.

Gradually manufactories became the main production facility where thanks to specialization and division of labor productivity was much higher. Owners of manufactories had the purpose of receiving profit by its identification by means of accounting procedures, which had led to the emergence of a method of double record. The new purpose also predetermined new problems of accounting. From that time the accounting starts to carry out not only function of control of safety of a property, but also information function.

Development of the industry gave incentive to development of the monetary relations. Difficulties in transportation of money led to emergence of circulation of bills: money-changers (bankers) gave out to merchants receipt (bill) for the money handed over to them, so that later merchants could receive it accordingly to the corresponding sums on these receipts in any city. Thus, the accounting of calculations with debtors and creditors becomes an important part of accounting work. [3]

The accounting of cash operations demanded the corresponding control. It was reduced to division of keys from a chest in which money was kept, between the cashier, the accountant and the intermediary (the person to whom the key was given before cash desk opening), to parallel reflection or operations by two accountants. The cash-book bound was stored in cash desk, strung together with the indication of pages number. On each page of the book the seal and the signature was put down. In the first part of the book there were registered income operations, whereas in the second - expenditure operations. The copy of this book was conducted in accounting, once in six months the records of both books were verified.

Great geographical opening became a powerful push of development of international trade: the new markets were found (America, India, China, Africa, and Australia), maritime routes were laid, etc. All this led to the change of the purposes of use of the capital and the credit. Such elements as trade, capital and the credit, for the first time could become the fruitful soil for bookkeeping development.

Two main types of accounting were formed in the Middle Ages:

- cameralistic (budgetary) which recognized the cash desk as the main object, i.e. the accounting of the income and expenditure; the condition and movement of property are considered as a result of implementation of the budget;

- Simple (commercial) which assumed the accounting of a condition and property movement, and the income and expenses admitted to be a consequence of this movement.

After emergence in the Italian city-states of a system of double record the form of accounting for a long time underwent only minor changes. The period of relative inertia when the techniques of the accounting extended across Europe orally or in lists (in the copies L.Pacholi's work) ran so much over so received the name of an era of stagnation. Social, political and economic conditions changed slowly, therefore there were no sufficient incentives for development of accounting. The changes which were taking place, were the a consequence of new conditions of public life and commerce, including decline of agriculture, growth of trading activity and aspiration of businessmen to consider the activity in more long-term prospect than before. Global changes were also caused by changes of philosophical views and systems of values of leading classes, as the reasons of that were the Reformation, Calvinism and weakening of influence of Catholic church.

At the end of this rather inactive period, on the threshold of industrial revolution (about 1750) several systems of the accounting were applied in Europe. In agriculture, in manors of traditional type and the oldest organizations the income and expenditures accounting was used. The one that has remained still from died off of estate, or manorial, system. Dealers used systems of unary (unigraphic) or (diagrafic) record, often without deducing account balances and without having possibility to define profit size.

From the beginning of large-scale industrial activity in the XIX century any of these systems couldn't be considered more satisfactory as didn't correspond to the appeared practice of attraction of the capital and division of functions of a property and management.

Income-expense system is inefficient in the conditions of large-scale manufacturing and the business activity connected with use of capital assets (extra current assets). There appeared the need for application of the theory of charge of wear and division of articles of the capital and revenue.

Summing up to the medieval period, we will note that only with revival of economic life again there was a need for information on a state of affairs, as became the precondition of development of accounting. As a powerful push to it was the first book devoted to questions of the organization and conducting of accounting . Many authors agreed as well as objected to L.Pacholi on the pages of these books. It were the first theoretical disputes which became a basis for the development of a science. [4]

In conclusion, one should note one of the most important features of accounting for the Middle Ages. In those distant times, accounting was an integral part of the private life of people, and, it can be said, was one with it.

## Sources and literature

1. Roover.R, 1995. New perspectives on the history of accounting
2. www.wikipedia.org
3. Macve RH (1996) Pacioli's Legacy, in Lee TA, Bishop A, and Parker RH (eds.), Accounting History From the Renaissance to the Present (New York: Garland Publishing Inc): 3-30

**Сандибекова Н.**, Қазтұтынуодағы Қарағанды экономикалық университеті  
Ғылыми жетекші: аға оқытушы Ибрагимова М.С.

### **ЭЛЕКТРОНДЫҚ ШОТ-ФАКТУРАЛАР (ЭШФ)**

Электронды шот-фактураларды пайдалану арқылы үлкен болашақ күтіп тұр, өзара іс-қимыл арқылы осы түрі қаражаттың айналымын жеделдетуге және жеткізушілермен қарым-қатынас жақсартуға мүмкіндік береді, өйткені алдағы жылдары электронды шот-фактуралар алмасу бизнес үшін нөмірі бір параметр болып табылатын болады.

Электрондық шот-фактураларға ауысудың себептері:

сыртқы қысым (ықпалды жеткізушілер, клиенттер);

баға (электронды құжаттарды өңдеу компаниялар үшін арзанырақ);

инновациялар және процестерді автоматтандыру;

қолма-қол ақша ағыны (айналымының жеделдету) оңтайландыру;

сапаны жақсарту (құжаттар жоғалмайды, олар ұмытылмайды);

Қазақстан Республикасының Салық кодексінің 263-бабына сәйкес, 2014 жылдың 1 шілдесінен бастап электронды шот-фактуралар айналымы туралы Қазақстан Республикасындағы ерікті негізде, Қазақстан Республикасының Қаржы министрлігі 2014 жылдың 1 шілдесінен бастап электронды төлемдер құжаттарының (ISF ES) ақпараттық жүйесін тестілік пайдалануға енгізеді [1].

ЭШФ құрудың мақсаттары болып табылады:

Электронды түрде жазылған КҚ-ны қабылдау, өңдеу, тіркеу, беру және сақтау, шаруашылық жүргізуші субъектілер арасында құжат айналымына жұмсалған шығыстарды және уақытты азайту үшін, шаруашылық жүргізуші субъектілер мен қазынашылық органдар мен салық органдары арасындағы ақпараттық өзара іс-қимылды жақсарту.

Бюджеттің орындалу сапасын арттыру, мемлекеттік органдардың экономикалық тиімділігі мен қаржылық тәртіптері.

Жалған кәсіпорындардың алдын алу, анықтау және жолын кесуді қоса алғанда, салықтық әкімшілендірудің сапасын арттыру.

Бухгалтерлік есеп жүйесі «1С: Қазақстан үшін бухгалтерлік есеп 8» XML файлдарын жүктеу / жүктеу арқылы электрондық шот-фактураларды алмасу мүмкіндігін ұсынады. Шот-фактураларды жіберу үшін алдымен есептік жүйеден деректерді файлға жүктеп алу керек, содан кейін ЭШФ-ті енгізіп, жүктеп салынған файлды жүктеңіз. Және, керісінше, ЭШФ файлын жүктеу үшін алдымен ЭШФ серверінен XML файлын алуыңыз керек, содан кейін бұл файлды ақпараттық дерекқорға жүктеңіз.

XML файлдары арқылы деректер алмасуды пайдалану үшін тұрақты файлды жүктеу / жүктеу арқылы ЭШФ арқылы XML бағдарламасын орнату қажет («Кәсіпорын» - «Есеп параметрлері параметрлері» - «Бағдарлама параметрлері» - «Электрондық шот-фактуралар» қойындысы). Алмасу үрдісі XML файлдарын жүктеу және жүктеу арқылы жүзеге асырылады.

Жасалған ЭШФ файлын XML пішімінде жүктеу үшін «Қотарып алу» батырмасы». Әрбір ЭШФ немесе ЭШФ тізімін бөлек жүктей аласыз. Содан кейін ЭШФ веб-бағдарламасына немесе ЭШФ жұмыс үстелі бағдарламасына кіріп, жүктелген файлдардан деректерді жүктеу қажет.

Электронды шот-фактура (алынған)

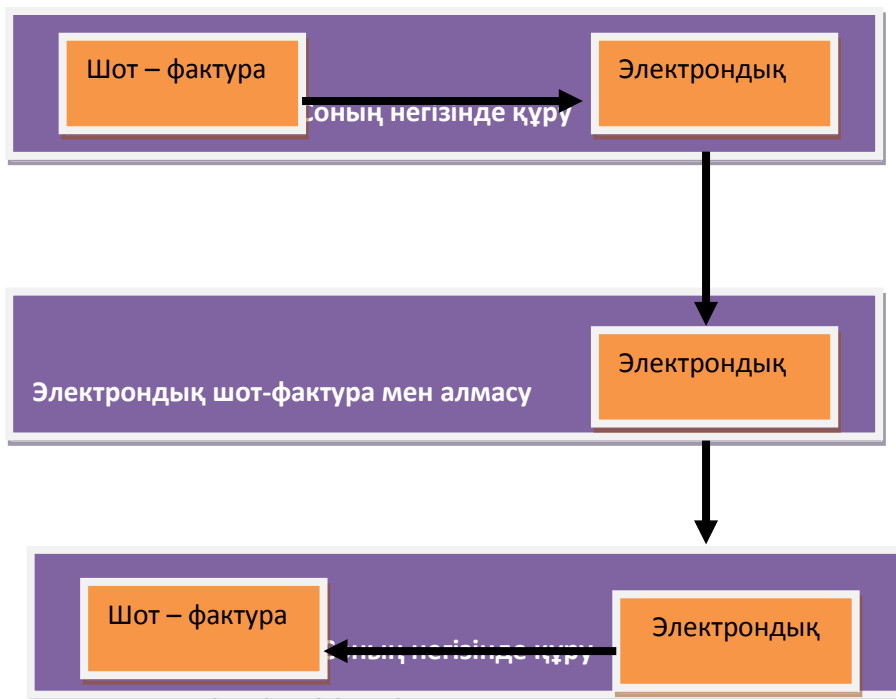
Организация: Контрагент: Вид: Состояние:

Жүктеу Выгрузить Печать

Дата выписки	Номер счета-фактуры	Состояние	Контрагент	Сумма документа	Организация	Структурная подразд.	Вид счета-фактуры	Рег. номер
14.08.2014	2	Обработка пер...	Ақсуу ТОО	8 307.00	ТД. Пахомка	Магазин "Айгерим"	Обычный	
14.08.2014	3	Принят сервером	Береке магазин	-2 200.00	ТД. Пахомка		Дополнительный	ESF-15242542452
17.08.2014	4	Отказан	ИП Говоров Алекс...	25 594.00	ТД. Пахомка	Магазин "Достық"	Обычный	ESF-428542452453-2
19.08.2014	1	Аннулирован	Солнечная долина Т...	56 000.00	ТД. Вкусняшка (вип.		Обычный	ESF-424524142542-2
25.08.2014	5	Принят сервером	Солнечная река Гост...	134 400.00	ТД. Пахомка		Обычный	ESF-4635656646344
28.08.2014	6	Серомирован	Береке магазин	20 300.00	ТД. Пахомка		Обычный	
28.08.2014	7	Обработка пер...	Солнечная река Гост...	40 000.00	ТД. Пахомка		Обычный	
01.09.2014	2	Аннулирован	Импульс ТОО	9 400.00	ТД. Вкусняшка (вип.	Магазин "Светлячок"	Обычный	ESF-544654645454-65
02.09.2014	8	Принят сервером	Солнечная долина Т...	8 905.00	ТД. Пахомка	Магазин "Айгерим"	Обычный	ESF-34654654545464
03.09.2014	9	Принят сервером	Солнечная река Гост...	33 520.00	ТД. Пахомка	Магазин "Достық"	Обычный	ESF-54634534354345
12.09.2014	3	Серомирован	Импульс ТОО	34 765.00	ТД. Вкусняшка (вип.		Обычный	
18.09.2014	10	Принят сервером	Солнечная река Гост...	20 400.00	ТД. Пахомка		Обычный	ESF-54354545454545
21.09.2014	4	Принят сервером	Солнечная река Гост...	43 849.00	ТД. Вкусняшка (вип.	Магазин "Светлячок"	Обычный	ESF-64646464644-64

Сурет 1. Электронды шот-фактураларды жүктеуі

Алынған ЭШФ құжатын «Электронды шот-фактуралар (алынған)» түрінде жүктеу үшін «Жүктеу» батырмасы. Содан кейін, ЭШФ-тен жүктелген файлды көрсетуіңіз керек және деректерді есеп жүйесіне жүктеуіңіз керек сурет 1 берілген.



Алушының ЭШФ есептілік жүйесі.

Сурет 2. Электронды шот-фактуралар тіркеу схемасы

Схематикалық түрде бұл процесс келесі түрде ұсынылуы мүмкін, ол сурет 2 берілген.

Жіберушінің ЭШФ есептілік жүйесі.

Жеткізу туралы құжат негізінде стандартты түрде, берілген шот-фактура енгізіледі. Бұл жағдайда қолданушы құжаттың өзін-өзі ұсыну әдісін көрсете алады: қағаз немесе электронды түрде. «Қағазбен» қамтамасыз ету әдісімен құжатқа кіру тәртібі бұрынғы қалпында қалады.

«Электрондық шот-фактура» «ЭШФ жасау» гиперсілтемесін басу арқылы шот-фактураны электронды түрде беру әдісін таңдағанда, сіз құжатты жасауыңыз керек

Жасалған ЭШФ автоматты түрде толтырылады және ЭШФ үшін ҚК-нің мақұлдаған барлық деректемелерін қамтиды. Қажет болса, пайдаланушы қосымша ақпаратты толтыра алады.

XML арқылы ЭШФ жіберу үшін «Электрондық шот-фактура» құжатындағы «Файлға жүктеу» батырмасын басу керек. Содан кейін ESF серверіне клиенттік қосымшаларды (веб-бағдарлама немесе жұмыс үстелі бағдарламасы) кіріп, деректерді XML файлынан жүктеңіз.

Құжаттың ағымдағы жағдайы құжаттың «тақырыбында» көрінеді және мәндердің бірін қабылдай алады:

Құрылды – егер құжат шығарылса, жіберуге дайын, бірақ әлі де ЭШФ серверіне жіберілмейді.

Сервер Өңдейді – егер құжат жіберілсе, бірақ ЭШФ серверін сервер қабылдау немесе бас тарту туралы растау алынбаса.

Алушыға жеткізілген сервер алған – егер құжат ЭШФ жіберілсе және сәтті қабылданса.

Серверден бас тарту – егер құжат жіберілсе, бірақ ESF IS сервері пішімделген логикалық бақылауды орындау кезінде қатеге байланысты қабылдамаса.

Жеткізушіден қабылданды – егер құжат ЭШФ серверінен сәтті алынды.

Болдырмау – алдын ала енгізілген шот-фактураның түзетуіне байланысты қозғалыстар жойылған жағдайда. Бұл жағдайда құжат физикалық түрде қалады.

Шығарылды – қате жіберу (бұрын жіберілген құжатты қайтару) себебінен құжатты кері қайтарып алған жағдайда. Бұл жағдайда құжат физикалық түрде қалады.

Алынған ЭШФ-ды тіркеу

«1С: Қазақстан үшін Бухгалтерлік есеп 8» шешімінде үзінді көшірме ғана емес, сонымен қатар ESF барлық түрлерін алу қолдауға ие

XML арқылы ЭШФ алу үшін пайдаланушы ЭШФ-дан электронды шот-фактураларды XML форматында бөлек файлға жүктеп алу керек және осы файлдағы деректерді 1С

(«Электронды шот-фактуралар (алынған)») құжаттарының тізімін «Жүктеу» батырмасы).

ЭШФ жүктелген кезде, «Electronic Invoice» бухгалтерлік жүйесінде автоматты түрде жаңа құжаттар жасалады, оның негізінде «Шот-фактура (алынған)» стандартты құжаттарды құру қажет. Егер ESF әлі жазылмаған болса, онда осы құжаттың формасында «Құжат бухгалтерлік есепте көрсетілмеген» жазуы (гиперсілтеме) болады.

Электрондық шот-фактураға негізделген «Шот-фактура (алынған)» құжатын жасау үшін гиперсілтемеге басу қажет «Құжат бухгалтерлік есепте көрсетілмейді» немесе әрекетті таңдаңыз «Бухгалтерлік есептің көрінісі» ішкі мәзірінде «Шот-фактура жасау».

Жаңадан құрылған құжаттар электронды түрде қабылданғандығын көрсетеді, және олар жасаған электрондық шот-фактураға сілтеме көрсетіледі.

«Шот-фактура (алынған)» және «Шот-фактура (шығарылған)» құжаттары өзгерді. Олар «қағаз тасымалдағышта» немесе «электронды түрде» тиісті түрде алудың тәсілі мен әдісін ұсынды. Бұдан басқа, құжаттар жаңа деректерді енгізді - бұл «сатудың айналымды мерзімі» және «шот-фактураның түрі», ол келесі мәндердің бірін қабылдай алады:

Қарапайым – Негізгі шот-фактура. Ол TMZ-тің негізгі қызметтеріне және қызметтеріне енгізілді.

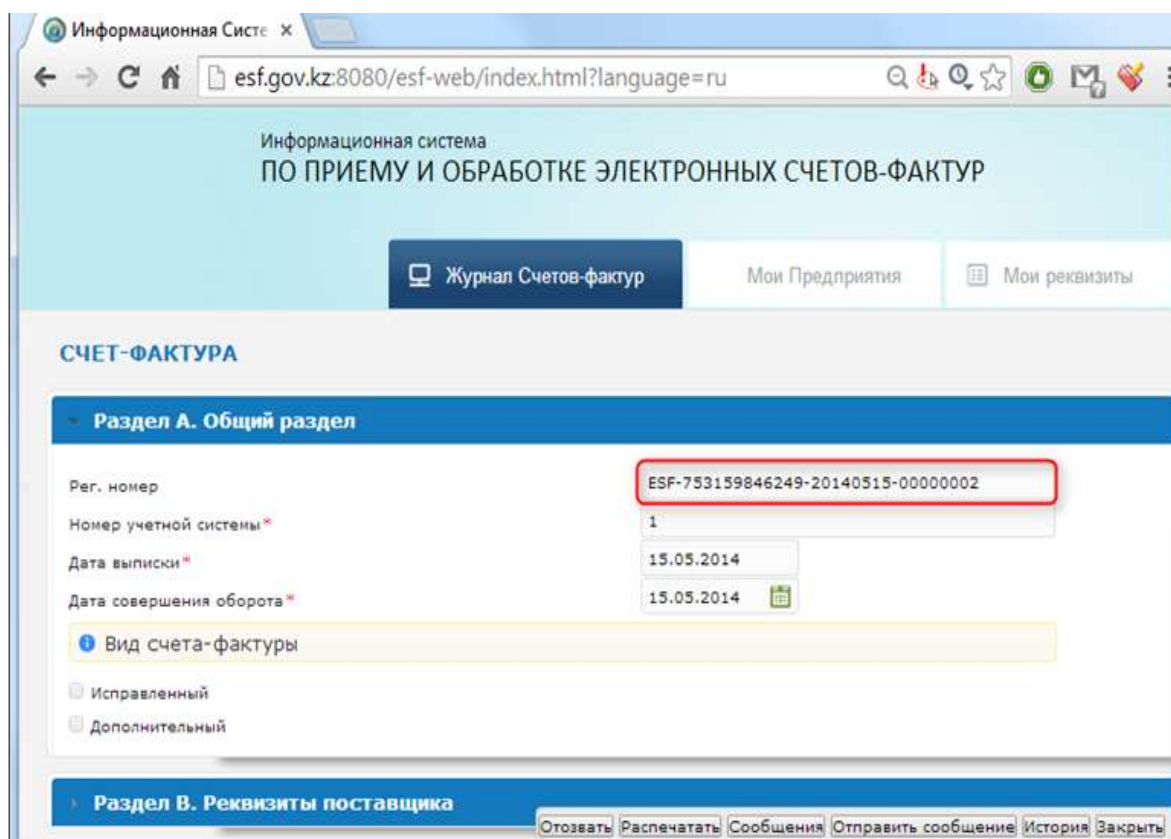
Қосымша – бастапқы шот-фактураға сілтеме көрсетіп, негізгі немесе қайта қаралған шот-фактураға қосымша ретінде енгізіледі.

Түзетілген – Құжатқа құжатқа сілтеме кіреді. Түзетілген шот-фактура тіркелімде жаңа енгізулерді қалыптастырады, сонымен қатар кері қозғалыстарды қалыптастырады және осылайша түзетілген шот-фактураны және оның барлық қосымша шот-фактураларын жойады.

Түзетілген ЭШФ - егер пайдаланушы есеп-шотты жасаған кезде кез-келген бөлімде (ЖСН және / немесе Жіберуші және / немесе БСН жіберушіден басқа) қате жіберсе, бұл құжат ESF-те сәтті жіберіліп, қабылданса, қате түзетілген ESF жасау арқылы түзетілуі мүмкін. Түзетілген ESF-ты босатқан кезде құжат базасы (ESF арқылы түзетілген) жойылады, яғни. есепке ықпал етуді тоқтатады. Егер сіз оған түзетілген ЭШФ-ды алып тастасаңыз, мемлекет автоматты түрде «Болдырмау» деп өзгертіледі [2].

Түзетілген шот-фактураны жүргізгенде, оның қозғалысы қалыптасады, шот-фактураның қозғалысын және оның барлық қосымша шот-фактураларын қалпына келтіреді.

ЭШФ қадағалау. Есептеу жүйесінен жіберілген және ЭШФ-да тіркелген, сондай-ақ ЭШФ-дан алынған құжаттар стандартты ЭШФ қосымшалары арқылы көруге болады. Веб-қосымшалар немесе жұмыс үстелі бағдарламалары сурет 3 берілген.



Сурет 3. Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесі

ЭШФ-ны сақтауға арналған конфигурация шеңберінде «Электронды шоттар (шығарылған)» және «Электронды шоттар (алынған)» құжаттарының тізімі бар

ЭШФ-мен кездесетін барлық өзгерістер «Электрондық шот-фактуралардың тарихы» ақпараттық тіркелімінде сақталады және сақталады. Бұл тізбе ЭШФ-ның өзгеру жағдайының тарихын қадағалауға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда тіркелімде шығыс және кіретін ЭШФ өзгерістерінің тарихы сақталады [3].

Бірнеше ЭШФ-дыбір кіріс және / немесе шығыс шот-фактурасы негізінде құруға болатындықтан, нақты ЭШФ-ды анықтау және оның ағымдағы мәртебесін қарау үшін нақты электронды шот-фактуралар ұсынылады

Электронды нысанда шот фактуралар жазуда Сіз мына төмендегідей артықшылықтарға ие боласыздар:

ЭШФ-ны жазып беру мерзімін 5 күнді құрайтын қағаз тасығышта шот-фактуралардың жазылу мерзімімен салыстырғанда 10 күнге ұлғайту.

ШФ-ны шетел валютасында жазып беру мүмкіндігі.

Өз қызметкерлеріне шот-фактураларды жазу бойынша құқықтарды табыстау мүмкіндігі.

Заңды тұлғаның құрылымдық бөлімшелері жазып берген ЭШФ-ны басқару мүмкіндігі.

Егер Сіз барлық шот-фактураларды электрондық түрде жазып берген жағдайда, іске асырылған тауарлар, жұмыстар, көрсетілетін қызметтер бойынша тізілімді ұсынбау мүмкіндігі (300.07).



Егер Сіз барлық шот-фактураларды электрондық түрде жазып берген жағдайда, іске асырылған тауарлар, жұмыстар, көрсетілетін қызметтер бойынша тізілімді ұсынбау мүмкіндігі (300.08).

Мөр дайындауға қағазды үнемдеу және қаражатты үнемдеу.

Алушыға ЭШФ-ны орналасқан орнына қарамастан жедел жеткізу, сондай-ақ сатып алушы мен өнім беруші арасында ЭШФ АЖ-да хабарларымен тез алмасу мүмкіндігі.

Қателерді болдырмау мүмкіндігі, өйткені ЭШФ АЖ форматтық – логикалық бақылауға тексеру жүргізеді.

Жеке алғашқы бухгалтерлік құжаттарды қосымша ресімдеуді болдырмау (тауарлық – көліктік жүкқұжат, төлемге арналған шоттар, сондай-ақ ЭШФ-да шарттың жеке деректемелерін көрсету мүмкіндігі).

Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде (ЭШФ АЖ) жүргізіледі, оның әкімшісі болып Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің Салық комитеті табылады.

#### **Әдебиетер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2015 жылғы 9 ақпандағы № 77 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 13 наурызда № 10423 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2017 жылғы 12 мамырдағы № 301 бұйрығы

2. Электронды ресурс: Налоговики разъяснили ситуацию по введению электронных счетов-фактур [<http://agroinfo.kz/nalogoviki-razyasnili-situaciyu-po-vvedeniyu-elektronnyx-schetov-faktur/>]

3. Электронды ресурс: Электронные счет-фактуры [<http://1c-rating.kz/articles/263467/>]

**Tepsturkayeva L.G.**, Karaganda Economic University of Kazpotrebsoyuz.  
Scientific adviser: c.p.s., professor Aubakirova G.T

## **PRIMARY ACCOUNTING AND THE REPORTING IN ANCIENT EGYPT**

The history of accounting began in ancient times. Historians believe that the first types of accounting appeared around the thirtieth century BC, when ancient civilizations began to create the first highly organized states. The development of accounting was facilitated by the emergence of surplus products and the beginning of an exchange. Almost every tribe had its own exchange equivalent. For example: ornaments, shells, salt, etc. After a lapse of time, people began using stones, sticks and similar items at the expense of counting.

The account begins with mastering the qualitative difference of objects. There are known tribes, which until now use different numerals for the nomination of the same number of different objects. However, the account did not stand still, it developed relentlessly, increasing its knowledge of the world with its specific means. To reduce the ancient economy to the primitive concerns of the ancestors of subsistence is to illegally simplify their spiritual world. In addition, the appearance of the letter and the development of economic activity gave a powerful impetus to the development of accounting.

The first traces of developed accounting systems appeared in the valleys of the Nile, Tigris and Euphrates.

The accounting system of Ancient Egypt was part of the mechanism of centralized economic management. Accounting in ancient Egypt was conducted on papyrus scrolls (papyrus – perennial herbaceous plant of the sedge family), clay shards and wood. Length of scrolls was 4-5 m, height 24-18 cm. The recording was conducted in black and red paint (for example, the year was written in black, and the month and the number of red, private number - black, results - red). The scrolls, first of all, tariffs: the columns of the Egyptian scribes gave the names of different price-and on the lines - the days for which their quantitative movement was noted.

The scribes ruled the state on behalf of the lord-pharaoh. They were the powerful hierarchy of bureaucratic power. No wonder the people said that the number of scribes in the Empire is equal to the number of stars in the sky. Scribes among officials were not respected. T. Mann described them as follows: "... listless souls, only ready to record with their reeds everything they order, they did not think at all that they could have been born for power and generalization, for which reason they were therefore not born." The senior official - the chief, in most cases despised the scribe - the junior officer. This is how Thomas Mann describes the "briefing" conducted by one official of another official executor.

He says: "Take writing materials - sheets, reeds and ink - and using human letters, make a list of the goods we have available for them according to their varieties - resins, ointments, knives, spoons, canes, lamps, as well as shoes, You will write the names in black ink, and the weight and quantity - red, only without errors and blots ... ".

In ancient Egypt, the main form of accounting were inventories with a list of different objects. They can be considered the first sign of the manifestation of systemic. The compilation of such inventories or inventories has become the starting point in the evolution of accounting forms. This was the first stage in the development of the so-called uniographic accounting (or simple accounting) - inventory accounting. Inventory passed from the notch of the Paleolithic.

The object of registration was primarily the land and its exploitation. The main wealth of Egypt was grain and it was treated like money. In addition to grain, metal of different value was in this capacity. Coins or a single equivalent of the ancient Egyptians did not know. Inventory stage of the uniographic accounting of information reproduced the facts of economic life in those units of measurement in which they arose (bushels of wheat, elbows of the earth, etc.).

The largest of the tables that reached us contained 87 columns. The main accounting method was inventory (inventory - a periodic check of the presence of valuables on the balance sheet of the enterprise (organization), their safety and correct storage, obligations and the right to receive funds, as well as keeping the warehouse and the reality of the accounting data). In the period from 3400 to 2980 years. BC. an inventory of movable and immovable property was carried out every two years (discrete) inventory). Later it was replaced by the current (permanent) account. Its purpose was, first of all, in verifying the authenticity of the receipt and issue of silver, bread, etc. The fact of economic life was formed by three persons:

- 1) noted on papyrus the number of values scheduled for vacation,
- 2) put near the actual vacation,
- 3) compare the numbers and make notes about the identified deviations, drawing a longitudinal line on the documents tested (conducted an analysis).

Values in the warehouse could only be released if there was an authorized person on the document: "to be extradited". The "warehouse manager" registered the leave and put exculpatory documents. "Warehouse" at the end of the day was to draw up a report, which reflected the movement of values on payers and recipients, and inside this primary grouping by the names of values. The report was summarized. If it consisted of several sheets, then each page was counted separately and the report as a whole.

The essential point of material accounting was daily removal of residues. The withdrawal of daily residues was possible in connection with small volumes of economic activity. Documents were often made in 2 or 3 copies, and the records were divided into draft and white. It is believed that it was in Egypt that the mirror naturalistic concept of accounting was born - how to describe the movement of values in the economy as accurately as possible.

It is usually believed that the development of the state depends on the growth of production. On the example of ancient Egypt, we see that this is far from the truth. Egypt for many years has been occupied with just the production, namely the construction of the pyramids.

The scale of this construction was colossal in many ways. Every three months, a mobilized system for the replacement of workers in a hundred thousand people. for the construction of the largest pyramid, 2300000 blocks, made of stone, weighing from 2 to 50 tons, were used. The total cost of food during the construction period was 1500 talents (40 tons) of silver. The country

produced, but did not receive revenue from this. Ultimately, because these buildings did not have any economic effect, the country's economy collapsed. For success in the development of the state depends not on production, but on profit.

Accounting for the ancient world is a record of facts, and in general, it is static. Inventory and direct registration of property are the basis of it.

In concluding this article, I would like to add that studying the history of accounting development is not so much reading about the past as helping in better understanding our present and future, since its study contributes to the solution of practical problems and the emergence of new issues arising in life.

**Reference list:**

1. L.N.Rodina, L.V. Parkhomenko "Stages of accounting development"
2. Weis G. "History of the culture of the peoples of the world. Ancient Egypt. The Birth of World Civilization "- M, 2005.
3. Sokolov Y.V., Sokolov V.Y. History of Accounting - M .: Fis, 2003.
4. Solkin V.V. "Ancient Egypt. Encyclopedia »- M, 2005.

## СЕКЦИЯ 11. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ТРАДИЦИОННЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ

Гынча Л., студ. группы Эко-12, КЭУК

Научный руководитель: ст. преподаватель, магистр экологии Бенц Т.В.

### АНАЛИЗ ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ТБО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

По данным Агентства Республики Казахстан по статистике, количество собранных и вывезенных ТБО по РК возрастает с каждым годом примерно на 3,4 %. Ежегодно в нашей стране образуется около 3,5 млн. тонн ТБО, что составляет в среднем около 300 кг на 1 человека в год. Основными причинами прироста ТБО служат: рост численности населения РК и повышение уровня жизни населения. Лишь относительно небольшая их часть подвергается переработке и сжиганию, примерно 3 %, остальные 97 % ТБО вывозятся на полигон захоронения [1].

Степень переработки ТБО не велика. Однако бытовой мусор содержит много ценных веществ: органические соединения, годные для удобрения, бумага и картон, стекло, пластмасса, кожа, древесина, металлы. Практически во всем мире это уже поняли, и возникает тенденция увеличения количества перерабатываемых отходов.

В мировой практике наблюдается основных этапа переработки ТБО:

- Сортировка отходов по видам и фракциям с получением вторичного сырья.
- Компостирование или низкотемпературный пиролиз органических отходов и хвостов сортировки с получением биомассы, из которой можно будет получать топливо в кавитационных установках.
- Укладка не переработанных отходов на полигоне в специальной таре для перспективного использования. То есть рассматривать полигон, как ресурсохранилище [2].

*Основные проблемы переработки мусора.*

- *Финансовая проблема.* Недостаток средств на утилизацию компенсируется дотациями из госбюджета, но все равно при этом у органов ЖКХ не появляется денег на развитие системы раздельного сбора, такой, которая уже давно применяется в Европе. Кроме того, сегодня тариф за обращение с ТБО не дифференцирован – абсолютно не важно, собираете вы отходы раздельно или просто сваливаете все в один общий контейнер - платить за утилизацию мусора вы будете одинаково.

- *Структурная проблема.* Сегодня утилизация и [переработка мусора \(ТБО\)](#) лежит на плечах таких организаций, на которых и так "висят" множество иных видов коммунальных услуг, которые, в основном, являются убыточными. Поэтому все доходы этих компаний тратятся на иные насущные цели, а вовсе не на развитие европейской системы обращения с отходами. Поэтому сбором и переработкой мусора должны заниматься специализированные предприятия, и только лишь в этом случае появится шанс осуществлять планирование, оптимизировать доходы и расходы, и совершенствовать текущую систему обращения с ТБО.

- *Системная проблема.* В настоящее время сложилась такая ситуация, что управление в области обращения с бытовыми отходами осуществляют различные министерства, не связанные друг с другом. При этом, в европейских странах абсолютно вся деятельность, связанная с управлением в области обращения с ТБО, осуществляется Агентствами по охране окружающей.

- *Информационная проблема.* В настоящее время информирование населения о проблеме утилизации ТБО практически не осуществляется, и население ничего не знает о том, какие возможности несет в себе система раздельного сбора.

- *Стратегическая проблема.* Большой проблемой сферы переработки с ТБО является практически полное отсутствие долгосрочного планирования в данной сфере на районном

уровне. Очень редкие районы могут похвастаться не формальным, а настоящим планом по использованию отходов на долгосрочный период, в котором четко прописаны количественные цели, необходимые мероприятия для их достижения, сроки, ресурсы, и ответственные за их выполнение. А без таких подробных планов любые действия будут являться несистемными и эпизодическими, что не позволит добиться желаемого результата [2].

Проблема утилизации и переработки, коммунальных ТБО входит в реестр экологических проблем Республики.

В Концепции по переходу Республики Казахстан к "зеленой" экономике, Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2014 года была утверждена «Программа модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы», которая направлена на совершенствование системы обращения с твердыми бытовыми отходами; повышение эффективности, надежности, экологической и социальной приемлемости комплекса услуг по сбору, транспортировке, утилизации, переработке и захоронению твердых бытовых отходов; модернизацию сектора ТБО на основе современных технологий и методов управления, а также принятие мер по неукоснительному выполнению требований экологического законодательства Республики Казахстан [3].

По информации Министерства энергетики РК, в Акмолинской области функционируют 4 предприятия по сортировке, приему и реализации отсортированного вторсырья, а также переработке вторсырья с производством продукции [4].

В Актюбинской области функционирует 17 предприятий по сортировке и переработке ТБО.

По Алматинской области функционируют 8 предприятий, осуществляющих сбор, сортировку и переработку ТБО. В Талдыкоргане действует мусоросортировочная станция мощностью 120,0 тыс. тонн в год. В 2018 году планируется строительство биогазового комплекса по переработке органических фракций ТБО.

По Атырауской области имеются 6 предприятий, осуществляющих сортировку ТБО.

В Восточно-Казахстанской области функционируют 10 предприятий по отдельному сбору, сортировке, переработке ТБО. «В мае 2016 года в г. Семей введена в эксплуатацию мусоросортировочная линия мощностью 100 тыс. тонн в год. Сортируются бумага, стекло, полиэтилен, металл.

В городе Тараз Жамбылской области функционируют 5 предприятий по переработке отходов пластмассы, бумаги, отработанных масел, электронного оборудования.

По Карагандинской области функционируют 6 предприятий по сбору, сортировке и переработке ТБО. С 2013 года в Караганде функционирует мусоросортировочный комплекс производительностью 100 тыс. в год с линией переработки (дробления) пластиковой бутылки производительностью 600 тонн в год (в 2016 году вышла в полную производственную мощность в 30%). В Темиртау функционирует линия сортировки ТБО с производительностью 30 тыс. тонн в год [4].

Также в ведомстве отметили, что по Костанайской области функционирует 14 предприятий по сбору, сортировке, переработке ТБО. «Прорабатываются вопросы строительства мусороперерабатывающих комплексов с привлечением частных инвестиций.

По Северо-Казахстанской области функционируют 9 предприятий, осуществляющих сбор, сортировку и переработку ТБО.

В Петропавловске введен в эксплуатацию мусоросортировочный комплекс, объем сортировки составляет 20 тыс. тонн в год (В Петропавловске в среднем ежегодно вывозится 60 тыс. тонн, ежедневно 120 тонн отходов). Мусоросортировочный комплекс производит сортировку отходов на твердый и мягкий пластик, черный и цветной металл, бумагу, стекло, древесину, которые далее отправляются на переработку сторонним организациям, в Алматы [4].

Итак, в перспективных задачах развития мусороперерабатывающей отрасли необходимо выявить наиболее оптимальный способ организации системы управления

отходами у себя в регионе, начиная с усовершенствования законодательной базы, строительством мусороперерабатывающих производств, заканчивая конечной продукцией, как результата мусоропереработки.

Анализируя данную ситуацию, я хотела бы предложить более углубленно проводить работу по раздельному сбору мусора среди учащихся школ, высших учебных заведений и детских садов. Также необходимо регулярно проводить экологические мероприятия среди населения, для привития экологической культуры и осознания человеком значимости своего вклада в экологическое состояние своего региона и мира в целом.

#### **Список литературы:**

1. Жакупаева С. Т., Абилхадирова Р. И., Серикбаев Н. С. Повышение уровня экологической безопасности полигонов твердых бытовых отходов в Республике Казахстан // Молодой ученый. — 2013. — №6. — С. 257-260. — URL <https://moluch.ru/archive/53/7171/> (дата обращения: 19.03.2018).

2. Рябов, Р. Г. Утилизация, переработка и захоронение отходов: Учеб. пособие / Р. Г. Рябов, М. С. Комиссаров, Е. П. Верховская, Г. Г. Рябов.- Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л. Н. Толстого, 2012.- 149 с. ISBN 978-5-87954-682-8.

3. [adilet.zan.kz](http://adilet.zan.kz) // Об утверждении Программы модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы.

4. [kapital.kz](http://kapital.kz) // Где запущены мусороперерабатывающие заводы.

**Галямова Г.Е., Вьюхина А.С.,** студенты КЭУК,  
Научный руководитель: Ешмагамбетова А.Б.

### **ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ «ЗЕЛеной» ЭНЕРГЕТИКИ**

Развитие экономики Казахстана неразрывно связано с развитием топливно-энергетического комплекса (ТЭК), который в обозримой перспективе будет оставаться ее основным локомотивом, обеспечивающим конкурентоспособность страны на мировых рынках. В то же время, именно ТЭК оказывает наибольшее воздействие на окружающую среду, что выводит на первое место задачу по снижению такого воздействия и повышению качества жизни населения.

Данные вызовы легли в основу Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике, ставшей одним из базовых документов системы государственного планирования, определяющим приоритеты долгосрочного устойчивого развития общества. Главная сложность реализации данных проектов заключается в определении путей и механизмов перехода к «зеленой» экономике, обеспечивающих сохранение конкурентоспособности экономики и основных преимуществ казахстанского ТЭК. Многие другие государства также столкнулись с данной проблемой. В мировой энергетике с начала 2000-х годов произошла существенная трансформация, связанная с новым путем развития, в рамках которого экологические показатели заняли лидирующую позицию. Изменения коснулись всех стран с развитой энергетической инфраструктурой, при этом в большинстве из них основным приоритетом стало развитие возобновляемой энергетики, преимущественно ветровых и солнечных электростанций.

Обеспечение надежного электроснабжения при минимизации воздействия на окружающую среду и соблюдении соотношения цены и качества для конечного потребителя – новая «трилемма», с которой сталкиваются во всем мире, и Казахстан здесь не является исключением. Для ее решения требуется комплексный подход, обеспечивающий соблюдение разумного баланса генерирующих мощностей (традиционных и возобновляемых, централизованных и децентрализованных), интеграции энергоэффективных технологий (в

том числе, технологий управления спросом) и «умного» сетевого развития (в особенности, на уровне распределительных сетей) с интегрированной политикой в отношении функционирования оптового и розничного рынков электроэнергии, мощности и тепловой энергии и долгосрочного планирования развития сектора.

В качестве единого показателя развития электроэнергетики предлагается принять количественное снижение уровня выбросов парниковых газов. Для достижения данных целевых показателей необходима последовательная реализация, как минимум, следующих инициатив: совершенствование регулирования рынка электроэнергии в целях повышения–маневренности энергосистемы, стимулирования энергоэффективной генерации, интеграции новых технологий (в том числе со стороны спроса и распределённых ресурсов); усиление роли и независимости отраслевого регулятора за счет введения– дополнительной составляющей в тарифах; переход к системе оплаты поддержки ВИЭ с точки зрения их лучшей– интеграции в рыночные условия и минимизации воздействия на конечных потребителей; включение генерации на угольном метане в систему поддержки ВИЭ; переход от системы регулирования выбросов ПГ к прямому стимулированию низкоуглеродных проектов через механизм Фонда «зеленых» инициатив; создание рынка тепловой энергии для целей замещения неэффективных– источников тепловой энергии и повышения эффективности структуры генерирующих мощностей Казахстана; переход на стимулирующее регулирование для электросетевых компаний, в– том числе по методу RAB, для формирования тарифов электросетевых компаний. Переход на двухставочный тариф в целях наиболее эффективной компенсации услуг сетевых компаний и интеграции новых технологий.

Для достижения поставленной цели разработан ряд конкретных задач на период с 2020 по 2030 годы:

- отказ от государственного регулирования тарифов электростанций
- («предельные» тарифы) и переход на рыночное ценообразование посредством реформирования оптового рынка электроэнергии;
- переход с аукционного механизма поддержки ВИЭ на рыночные механизмы;
- исходя из целей низкоуглеродного развития, внедрение механизмов– компенсации мощности для стимулирования модернизации, использования «регулируемой» нагрузки и строительства новой генерации; переход к системе учета косвенных выбросов ПГ [1].

Традиционная электроэнергетика уже хорошо изучена и проверена в различных условиях эксплуатации. Долю электроэнергии в мире производят на традиционных теплоэлектростанциях (ТЭС) и гидроэлектростанциях (ГЭС). Виды традиционной электроэнергетики: тепловая энергетика, гидравлическая энергетика, ядерная энергетика.

В тепловой энергетике производство электрической энергии производится на тепловых электростанциях, использующих последовательное преобразование естественной энергии органического топлива в тепло- и электро- энергию. ТЭС делятся на: паротурбинные; газотурбинные; парогазовые.

Теплоэнергетика в мире занимает ведущую роль среди остальных видов. Из нефти производится 39 % всей электроэнергии в мире, на основе угля — 27 %, на основе газа — 24%. В Польше и ЮАР энергетика по большей части основана на сгорании угля, а в Голландии — на основе газа.

Традиционное использование теплоэлектростанций имеют как свои плюсы, так и минусы. Положительные факторы:

- относительно свободное месторасположение, связанное с месторасположением ресурсов топлива;
- способность производить электроэнергию не зависимо от сезонных колебаний.

Отрицательные факторы:

- ТЭС обладает низким КПД, если точнее, то всего около 32% энергии природных ресурсов преобразуется в электрическую;
- топливные ресурсы ограничены; -негативное влияние на окружающую среду.

В гидравлической энергетике электроэнергия производится на гидроэлектростанциях (ГЭС), которые преобразуют энергию водного потока в электрическую.

ГЭС производят одну из самых дешевых видов электроэнергии, но имеют довольно-таки большую себестоимость строительства. Главный недостаток ГЭС - это сезонность их работы, которая очень неудобна для промышленности.

Следует отметить, что ГЭС очень эффективны, так как используют возобновляемые ресурсы и относительно просты в управлении, а их КПД достигает более 80%. Поэтому их электроэнергия самая дешевая. Однако строительство ГЭС долгосрочное и требует вливания больших капиталовложений и, что немаловажно, наносит ущерб фауне водоемов.

В ядерной энергетике электроэнергия производится на атомных станциях (АЭС). Такого вида станции используют для выработки энергии цепную ядерную реакцию урана. Преимущества АЭС перед другими видами электростанций:

- не загрязняют окружающую среду (за исключением форс-мажоров)
- не требуют привязанности к источнику сырья-размещаются практически везде.

Недостатки АЭС перед другими видами электростанций:

- опасность АЭС при всевозможных форс-мажорных обстоятельствах: аварий в результате землетрясений, ураганов и прочих катаклизмов.

- старые модели блоков потенциально опасны радиационным заражением территорий из-за возможного перегрева реактора.

-трудности в захоронении радиоактивных отходов.

По выработке электроэнергии на АЭС лидирующее положение занимает Франция (80%).

Запасы нефти, газа, угля являются исчерпаемым ресурсом. Миллионы лет они накапливались в природе, а потребление их происходит всего лишь за сотни лет [2].

Что же произойдет когда месторождения топлива (нефти и газа) закончатся? Потребление нефти, газа и угля происходит со скоростью, примерно в миллион раз превышающей скорость их образования в земной коре. Если сопоставить остающиеся в распоряжении человечества ископаемые энергоресурсы и возможные сценарии развития мировой экономики, демографии и технологии, то это время, в зависимости от степени оптимизма авторов, составляет от нескольких десятков до одной сотни лет. В исследовании, проведенном в 2010 г. специалистами The Oil Drum, пик поставок всех видов ископаемого топлива прогнозируется к 2018 году, а с 2025 года намечается длинный спад [3].

**Альтернативная энергетика** – совокупность перспективных способов получения энергии, которые распространены не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгоды их использования при низком риске причинения вреда экологии района. Основные источники альтернативной энергии:

- энергия малых рек;
- энергия приливов и отливов;
- энергия Солнца;
- энергия ветра;
- геотермальная энергия;
- энергия горючих отходов и выбросов;
- энергия вторичных или сбросовых источников тепла и другие.

Альтернативный источник энергии — способ, устройство или сооружение, позволяющее получать электрическую энергию (или другой требуемый вид энергии) и заменяющий собой традиционные источники энергии, функционирующие на нефти, добываемом природном газе и угле. Цель поиска альтернативных источников энергии — потребность получать её из энергии возобновляемых или практически неисчерпаемых природных ресурсов и явлений. Во внимание может браться также экологичность и экономичность. Положительные факторы, влияющие на развитие этих электростанций:

- более низкая стоимость электроэнергии;
- возможность иметь локальные электростанции;



- возобновляемость нетрадиционных источников энергии;
- повышение надежности существующих энергосистем [4].

Характерными чертами альтернативной энергетики являются:

- экологическая чистота,
- очень большие вложения на их строительство,
- малая единичная мощность.

На возобновляемые (альтернативные) источники энергии приходится всего около 1 % мировой выработки электроэнергии. Речь идет прежде всего о геотермальных электростанциях (ГеоТЭС), которые вырабатывают немалую часть электроэнергии в странах Центральной Америки, на Филиппинах, в Исландии; Исландия также является примером страны, где термальные воды широко используются для обогрева, отопления.

Приливные электростанции (ПЭС) пока имеются лишь в нескольких странах — Франции, Великобритании, Канаде, России, Индии, Китае.

Солнечные электростанции (СЭС) работают более чем в 30 странах.

В последнее время многие страны расширяют использование ветроэнергетических установок (ВЭУ). Больше всего их в странах Западной Европы (Дания, ФРГ, Великобритания, Нидерланды), в США, в Индии, Китае.

В качестве топлива в Бразилии и других странах все чаще используют этиловый спирт.

Перспективы использования возобновляемых источников энергии связаны с их экологической чистотой, низкой стоимостью эксплуатации и грядущим топливным дефицитом в традиционной энергетике. По оценкам Европейской комиссии к 2020 году в странах Евросоюза в индустрии возобновляемой энергетики будет создано 2,8 миллионов рабочих мест. Индустрия возобновляемой энергетики будет создавать 1,1 % ВВП [5].

Все это предполагает разработку нового целевого видения развития электроэнергетики до 2040 года с прогнозом до 2050 года. Таким образом, обоснование внедрения рынка мощности в Казахстане может измениться с существующих по обеспечению «инвестиций в новые и существующие генерирующие активы» (т.е. общей достаточности) на более конкретные, в частности, на создание более эффективных, экологически-чистых и маневренных источников энергии (как со стороны спроса, так и предложения), способных поддерживать предполагаемый рост источников энергии с непостоянным характером производства (ВЭС и СЭС), при этом, оставаясь конкурентоспособными (оптимальное соотношение цена и качества), и обеспечивающих надежность электроснабжения.

Как показывает история развития технологий, изменение технологического уклада оказывает значительное влияние на экономику и общество в целом. Поэтому, прогнозируя изменения уровня потребления электроэнергии, необходимо учитывать возможности, которые открывают новые технологии, способные в будущем существенно изменить баланс в энергетической отрасли. Следует отметить, что на сегодняшний день ряд перспективных технологий традиционной и возобновляемой энергетики имеют потенциал для развития, но в целом ограничены в росте своей эффективности. Например, в угольной энергетике развитие технологий ультрасверхкритических параметров пара ограничено экономической эффективностью дальнейшего повышения параметров.

В любом случае, можно отметить, что главной задачей развития энергетики будущего является повышение энергоэффективности (в широком понимании) на всех этапах производства, передачи и потребления электроэнергии. Открытым остается только вопрос насколько значительным будет это повышение. Развитие рассмотренных технологий позволит в разы повысить энергоэффективность в электроэнергетике, тем самым снизив энергопотребление и потребление ресурсов, обусловив переход к «зеленой экономике» [1].

#### **Список литературы:**

1. Консорциум «Avantgarde – SEEPX» – «Видение развития электроэнергетики Республики Казахстан до 2050 года», 2017.
2. <http://energomir.blogspot.ru/p/12.html>

3. Перспективы развития традиционной и альтернативной энергетики – С.И. Плеханов НПП КВАНТ, [ИАА Cleandex](#), 2018.

4. <https://ecoteco.ru/library/magazine/zhurnal-211/tehnologii/osnovnye-napravleniya-i-perspektivy-razvitiya-alternativnoy-energetiki>

**Симбирцева Е.**, студентка группы Эко-12, КЭУК  
Научный руководитель: ст. преподаватель, магистр экологии Бенц Т.В.

## **ЗНАЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕСТВЕ**

Проблема взаимоотношений « человек-общество-природа» одна из тех, которая все более волнует современное общество. В современном сложном, многообразном и динамичном мире проблемы окружающей среды приобрели глобальный масштаб и такую остроту, что возникла необходимость в скорейших действиях по сбережению жизни на Земле. А как прекрасна наша Земля! Сбереечь её - задача Человечества.

Глобальный характер экологических проблем свидетельствует о необходимости формирования экологической культуры населения как основы нового образа жизни.

Что такое экологическая культура? Это особенности поведения и деятельности человека, а также сфера его духовной жизни, т.е. способность человека пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в повседневной жизни, в своей практической деятельности.

Слово «культура» имеет латинские корни и обозначает «возделывать почву». Какая же связь между земледелием и поведением человека, ведь именно к нему относятся широко используемые в русском языке фразы: культура поведения, культура речи, культурный человек, духовная культура личности, физическая культура [1].

Действительно, связь «человек-природа» лежит в основе [понятия культуры](#) как сложного многообразного явления. Человек в природе нашел возможность для творческой реализации своих способностей. Деятельность человека по преобразованию природного мира, отражение природы в продуктах деятельности, влияние природы и окружающего мира на внутренность человека трактуется как культура.

На современном этапе развития общества одним из основных стратегических ресурсов страны является молодёжь - один из самых общественно - активных слоёв населения. Чтобы предотвратить экологическую деградацию, мы должны осознать масштаб проблемы. Ее понимание может увеличить шансы на улучшение экологического состояния. Высокий уровень экологической культуры молодежи является одним из факторов разрешения многих глобальных проблем современности в целом и особенно группы экологических глобальных проблем. От того, каким подрастает молодое поколение, зависит будущее нашей страны.

Молодежь сейчас все активнее включается в работу по сохранению и улучшению природной среды. В связи с этим возникает необходимость формирования экологической культуры.

В Конституции Республики Казахстан экологическое воспитание рассматривается как необходимый и важный элемент для выполнения гражданами конституционных обязанностей. Статья 38 гласит, что «граждане Республики Казахстан обязаны сохранять природу и бережно относиться к природным богатствам» [2].

На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия природы с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. Одним из способов достичь этой цели является экологическое воспитание. Именно оно формирует наше восприятие к природе. Такое образование начинается с малых лет и длится на протяжении жизни: дом, детский сад, школа, колледж или университет и т.д.

Экологическое неблагополучие большинством граждан оценивается лишь, как проблема мусорных свалок и загрязнения окружающей среды промышленными отходами. Но, при всех масштабах информационного и научного пространства, мало кто осознаёт роль экологической культуры в системе взаимодействия человека и природы. Самым существенным недостатком в понимании проблем окружающей среды является несформированное экологическое сознание, определяющее значение поступков индивидов, социальных групп, культуру общества в целом [3].

«Все экологические, социальные и экономические проблемы современной цивилизации лежат в самом человеке – прежде всего в его сознании, которое определяет его действия во всех областях» [2]. Далек не каждый индивид способен осознать, что экологические проблемы способны возникать, в результате влияния его образа жизни, на экологическую ситуацию как в стране, так и во всём мире. Ведь действительно, мы сами везде оставляем после себя мусор, будь то улица или общественное место. Разве сложно донести мусор до урны? Разве сложно сохранять чистоту, которая создается для нас, ведь это нелегкий труд?

Конференция ООН по окружающей среде и устойчивому развитию в 1992 году в Рио-де-Жанейро продемонстрировала миру чрезвычайный характер несоответствия культурной рефлексии мирового сообщества и глобальных экологических проблем [3]. Сегодня все больше стран, присоединяется к реализации концепции «Устойчивого развития», согласно которой человечество должно согласовывать свою деятельность с законами природы, изменять потребительское отношение к природе. Важным условием перехода современного общества к «устойчивому развитию» является формирование у человека экологической культуры [4].

Мы сами создаем тот мир, в котором живем. Задумайтесь! Хотели бы вы жить в мусоре, грязи и свалке? Конечно же нет! Мы хотим лишь роскоши и красоты. Но ведь для этого нужно постараться. Начни хотя бы с себя. Покажи другим, что красоту создаем мы сами, и за тобой последуют те, кому это действительно хочется.

#### **Список литературы:**

1. Григорьев Г. Е. Экологическая культура, важный элемент в развитии современного общества // Молодой ученый. - 2011. - №4. Т.1. - С. 122-124.
2. Сихынбаева Ж.С., Жолдасбекова К.А. Омарова Г.А. Некоторые вопросы об экологической культуре студентов Казахстана Фундаментальные исследования. – 2012. –№11 (часть 5) – С. 1107-1110
3. Моисеев Н.Н. / Экологическое образование и экологизация образования // Экология и жизнь. - 2010. - №8.- С. 4-6.
4. Гимранова Г.И., Байкенова Г.Г. Экологическое образование как неотъемлемая составляющая высшего образования в современном обществе // Журнал Высшая школа Казахстана №2, 2016 с.28-30.

**Илдебаева Ү.Ш.,** Эко-11к тобының студенті, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: Дузбаева Н.М., б.ғ.к., доцент

### **ҚАРҚАРАЛЫ МЕМЛЕКЕТТІК ҰЛТТЫҚ ТАБИҒИ САЯБАҒЫНЫҢ ЭКОТУРИЗМДІК ҚЫЗМЕТІН ЖОҒАРЫЛАТУ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

Соңғы жылдары бүкіл әлемде экологиялық туризм өз деңгейінде қолдау тауып отыр, себебі туризмнің бұл саласы сол аумақтың тұрақты даму құралы ретінде қарастырылады. Басқа туризмдерден экотуризмнің айырмашылығы, оның өте дамыған инфрақұрылымдарды (қонақ үйлерді, мейрамханаларды, бос уақытты қызықты өткізу орындарды) қажет етпеуінде. Қазіргі кезде экологиялық туризм туризмдік индустриядағы ең тез өсіп жатқан сектор болып

табылады. Кейбір зерттеу бағалауына қарағанда экологиялық туризм туристік нарықтың 10-15% бөлігін алатыны анықталған [1].

Елімізде әлеуеті жоғары экономикалық, әлеуметтік және табиғи ресурстар жүйесін құру, нақты аумақтың инфрақұрылымын қалыптастыру, сол жердің табиғи экологиялық жағдайына кері әсерін тигізбей, жергілікті тұрғындардың өмір сүру деңгейін арттыру бүгінгі таңда өзекті мәселе және оны шешу қоғам алдына қойылып отырған міндеттердің бірі болып табылады. Мұндай мәселелерді шешуде экологиялық туризмнің алатын орыны өте маңызды.

Экотуризм Қазақстан экономикасы дамуының басымды бағыты болып табылады, ең алдымен биоресурстар сақталуына байланысты. Осы саланы табысты дамыту және жүзеге асыру жөніндегі бағдарламалар айтарлықтай ел экономикасы мен әлемдегі оң имиджін нығайтуға, биоалуантүрлілікті сақтау мәселесін азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл мәселенің шешімі аймақтағы барлық саланың тиімділігіне әсер етіп, даму дәрежесін маңызды құрамдас бір қатар бөлігін қамтиды, әрі қоршаған ортаға туризмнің оң әсері мен энергия үнемдейтін технологияларды қолдануға жағдай жасайды [2, 3].

Қарқаралы Мемлекеттік Ұлттық табиғи саябағының (ҚМҰТС) жалпы жер аумағы 112120 га, және ол Кент тауларының ерекше таулы-орманды сілемдерін сақтау мақсатында құрылған. Бұл табиғи саябақтың геологиялық, гидрологиялық, геоморфологиялық, зоологиялық және ботаникалық нысандары таңдауы жағынан өзінше ерекше болып саналады. Атап айтқанда, экожүйесінің ерекшелігі мына белгілермен көріністерге ие бола алады: реликтілік форманың болуы, эндемизмнің орташа деңгейі, түрлердің биологиялық көптүрлілігі.

Тағы бір ерекшелігі - Қазақстанның барлық қарағайлы ормандары далалық аумақтарда орналасқан. Баян-Қарқаралы аумағы құрғақ бетегелі-селеулі далада орналасқан. Алайда гранитті сілемдер қоршаған ортадан биікте тұрғандықтан, оның төмен орналасқан жерлері орман алқабына жатқызылады, ал жоғары орман жолақтары өзіндік орман оазисін құрайды.

Қарағай алқаптарындағы өсімдіктер құрғақ далада орналасқандықтан ботаникалық-географиялық жағынан жоғары қызығушылықты тудырады және толық зерттеуді талап етеді [4, 5].

Осы кешеннің реликті табиғаты ерекше - ол суық мерзімде ылғалды климатта қалыптасқан, ол Орталық Қазақстанның орманды өсімдіктерін Батыс Сібір тайгасымен және Орал мен Алтай тауларымен байланыстырады. Одан басқа тамырлы өсімдігі – қарағай реликті өсімдігімен көптеген қарағай мүктері байланысты. Сондықтан осы айтылғандарды ескере отырып, ҚМҰТС экотуризмдік әлеуетінің маңызы жоғары деп санауға болады.

Қарқаралының басты мақтанштарының бірі ол: Абай үйі, Құнанбай қажы мешіті, Мәди Бапиулы мазары, тарихи-өлкетану мұражайы шамамен 4900 экспонаты бар. Сонымен қатар Қ. Қуанышев атындағы Ақжолдағы тарихи-өлкетану мұражайы 1241 экспонат бар Егіндібұлақтағы өлкетану мұражайы 1431 экспонаты бар.

Қарқаралы өңірінің осы аталған табиғи-тарихи нысандары, атап айтқанда көз тартар жерлері, адамның қызығушылықтарын оятатын тарихи орындары және Қарқаралының ерекше табиғаты экологиялық туризм бағытын дамытуда маңыздылықтары жоғары болып есептеледі.

Қарқаралы мемлекеттік ұлттық табиғи саябағының туристік-экскурсиялық маршруттарын сипаттай отырып, оның негізгі туристік маршруттарына тоқталайық.

Экологиялық туризмді жүзеге асыру Қарқаралы мемлекеттік ұлттық табиғи саябағының басымдықты қызметтерінің бірі болып табылады. Осы мақсатта 11 туристік – экскурсиялық маршрут бір соқпақ жасалып бекітілді, олардың ішінде – 7 маршрут әрекет етіп отыр.

1.Туристік маршрут №1 «Жүз жол – біреуі сенікі». Жаяу жүргіншілер жолы (палаталық). Әрекет ету уақыты – мерзімдік. Ұйымдастырылу формасы бойынша – топтық. Қашықтығы 75 км, ұзақтығы 1 ден 6 күнге дейін. Ол маршрут спорт туризмін жақсы көретіндерге арналған. Маршрут жолы Қарқаралы тауының көркем жерлерімен өтеді: Майлықсай, Тасбұлақ шатқалы, Бассейн және Шайтанкөл көлдері, «Туристтер слеті» алаңы,

Қызыл тас, Ақтопырақ шатқалдары, Жирен сақал шыңы (биіктігі 1403 м), Комиссаровка шатқалы және Қарқаралы тауындағы көрікті жерлер арқылы өтеді.

2. Туристік-экскурсиялық маршрут «Тарихи ескерткіштер». Жүру жолы бойынша – комбинирленген (жаяу, автомобильмен). Мәні жағынан туристік-экскурсиялық. Әрекет формасы жағынан – мерзімдік, ұйымдастырылу формасы жағынан – топтық, жекелек. Қашықтығы 46,8 км, ұзақтығы 5,2 сағат. Маршруттың әрекет ету мерзімі 15 сәуірден 1 қарашаға дейін. Маршрут Үлкен көлден Кент ормандарына қарай өтеді, онда негізгі көретін орындар орналасқан: Домалақ тас, буддалық храм «Қызыл Кеніш», тас мүсіндері «Табиғат ғажабы», Беғазы-Дандыбай мәдениеті тұрағы.

3. Туристік маршрут «Қорық аумағы әлемі». Жүру жолы бойынша – комбинирленген (жаяу, автомобильмен). Мәні жағынан туристік-экскурсиялық. Әрекет формасы бойынша – жыл бойы, ұйымдастырушылық формасы жағынан – топтық, жеке. Қашықтығы 400 км, ұзақтығы 96 сағат. Маршруттың әрекет ету мерзімі жыл бойы. Аталған маршрутты таңдап алған туристтер Ұлттық саябақтың барлық көрікті жерлерін көруге мүмкіндік алады, ол Тасбұлақ шатқалынан басталады, Кендары, Аюшат, Көктөбе, Шолақдара, Шокпартас, Ақтопырақ, Самал көлі, Болпан және Қызылкеніш, Белдеутас және Қарағаш шатқалдары арқылы өтеді.

4. «Шайтанкөл аңызы». Мәні жағынан: туристік –экскурсиялық, жүру жолы бойынша: комбинирленген (жаяу, автомобильмен);

Әрекет ету уақыты жағынан: мерзімдік;

Ұйымдастыру формасы жағынан: топтық, жеке;

Қашықтығы 7 км, ұзақтығы аялдау уақытын қосқанда 3 сағат. Соқпақтың әрекет ету мерзімі (маршрут): 15 сәуірден 1 қараша аралығында.

Орман арқылы маршрут Шайтанкөлге алып барады, ол теңіз деңгейінен 1200 метр биіктікте орналасқан. Шағын көл (ұзындығы 60 метр ені 40 метр) сопақша келген және гранитті жартастарының биіктігі 10 м. көлдің тереңдігі белгісіз.

5. «Қарқаралы бояулары». Мәні жағынан: туристік -экскурсиялық

Жүру жолының түрі: аралас (жаяу, автомобильмен);

Әрекет ету мерзімі бойынша: мерзімдік;

Ұйымдастыру формасы жағынан: топтық, жеке;

Қашықтығы 50 км, ұзақтығы аялдау уақытымен қоса алғанда – 3 сағат.

Соқпақтың әрекет ету мерзімі (маршрут): 15 сәуірден 1 қараша аралығында өтеді.

Маршрут теңіз бетінен 1116, 1117, 1118 метр биіктікте орналасқан үш шахтаны қарауға бағытталған. Маршрут жолы ескі жол арқылы өтеді, ұзақтығы 1500 метр. Шахтаға көтерілгенде Кентау көрінісі ашылады, оның ішінде Әулиетас және басқа да тау сәулеті көрінеді.

6. «Үш үңгір». Мәні жағынан: туристік-экскурсиялық

Жүру түрі бойынша: аралас (жаяу, автомобильмен);

Әрекет ету уақыты бойынша: мерзімдік;

Ұйымдастыру формасы жағынан: топтық, жеке;

Қашықтығы 12 км, ұзақтығы аялдау уақытын қосқанда 1 сағат 20 минут. Соқпақтың әрекет ету мерзімі (маршрут): 30 сәуірден 20 қазан аралығында өтеді. Маршрут «Алғашқы қауым адамының тұрағы» табиғат ескерткішіне алып келеді, жергілікті атауы «Үш үңгір».

Үш үңгір немесе «Алғашқы қауым адамының тұрағы» Мәліксай шатқалында орналасқан ол Қарқаралы тауынан 3 км жерде.

1947 жылға дейін Мәліксай шатқалындағы үңгірлер нақты атауы болған жоқ. Алайда ол үңгірлерді Қарқаралы облыстық мұражайының қызметкерлері қарау барысында қырғыштар мен үй жануарларының сүйектерін тауып алды және ол орынды жаңа тас және қола дәуірінің адамдарының тұрағы деп атай бастады.

7. «Қарқаралы» НПО бірге 2009 жылы Халықаралық грант шегінде Бассейн табиғи саябақ көліне «Тас ертегісі» соқпағы жасалды, ол теңіз деңгейінен 1200 метр биіктікте қарағай орманы қоршауында орналасқан. Көлдің аумағы – 0,14 га. Алға шығып тұрған тас

«хауыз» айналасы суға толы. «Бассейн» Қарқаралы қаласынан солтүстік батысқа қарай 4,5 км қашықтықта. Маршрут аялдау уақытымен қоса алғанда - 4 сағат.

Сонымен, Қарқаралы Мемлекеттік Ұлттық табиғи саябағында экотуризмді дамыту арқылы келесідей тиімділіктерге қол жеткізуге болады:

- жергілікті тұрғындарды жұмыспен қамтамасыз ету есебінен өмір сүру деңгейін арттыру;

- аумақтың биоресурстарының сақталуы;

- аумақтың экономикасын сауықтыру;

- табиғатты пайдалану тұрақтылығын қалыптастыру;

- саябақ аумағында әрекет етіп отырған шаруашылық қызметтерін реттеу;

- ландшафттық тұрғыдан бағалы, алайда тасталған және ағаш-бұта өсіп кеткен жерлерді шаруашылықтық айналыстарға тарту;

- жеке қонақ үйлер желісін дамыту.

### **Пайдаланған әдебиеттер:**

1. Методика разработки Планов управления для ООПТ Казахстана. Астана. - 2006

2. Горчаковский П. Л. Лесные оазисы Казахского мелкосопочника. Москва. – 1997.

3. Карамышева З. В., Рачковская Е. И. Ботаническая география степной части Центрального Казахстана. - Л., 1983.

4. Каркаралинский ГНПП Алматы. -2004

5. Куприянов А. Н., Михайлов В. Г. Список растений КГНПП. Ботанические исследования Сибири и Казахстана. Кемерово, 2007.

**Құлтаев Е., ҚКЭУ, 4 курс студенті**

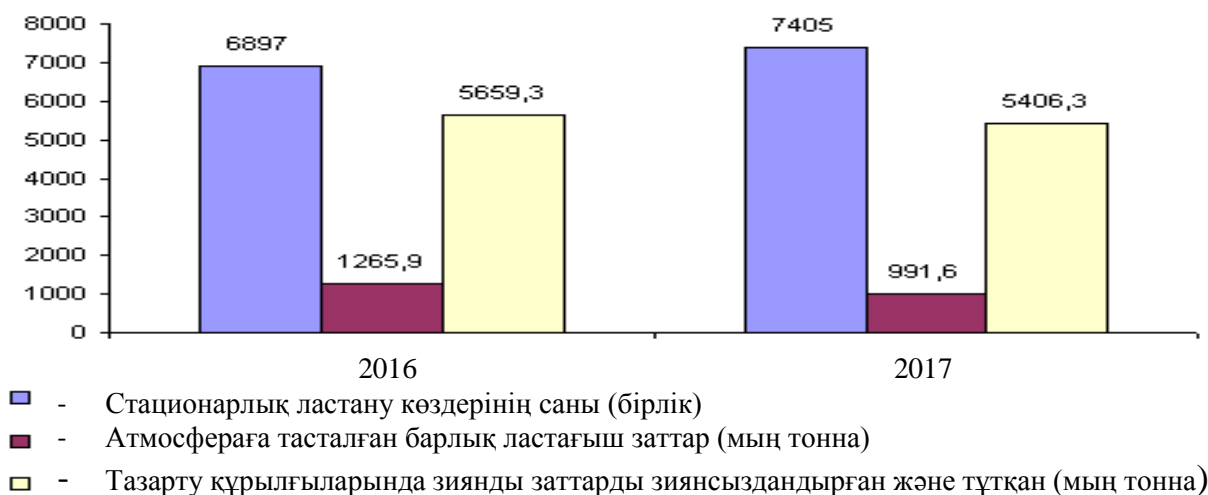
Ғылыми жетекші: Зұлхарнай А.Н. оқытушы, магистр

## **ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ**

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасындағы экологиялық жағдай күрделі мәселенің бірі болып отыр. Ол біздің елімізде шешімі табылмай жатқан өткір тақырыптар ретінде алға қойылуда. Табиғи қорларды тиімді пайдалануда, қалаларды, елді мекендерді көгалдандыруда, ұлттық парктер, көгалды аймақтар жасауда көптеген шаралар іске асырылса да, айналадағы ортаны қорғаудағы жауапсыздық, болашақты ескермеушілік орын алып отыр. Ауаның, судың, жердің ластануы салдарынан адамдардың өміріне және олардың өмір сүру ортасына зор қауіп төніп келеді. Көптеген индустриялы аудандарда айналадағы ортаның ластануы қажетті нормалардан асып түскен. Қазіргі уақытта табиғат және биологиялық орта тұтас алғанда бүкіл адамзат алдына күрделі талап қойып отыр.

Біздің республикамыздың табиғи байлық қоры мол. Осы байлықты заңды, әрі тиімді түрде, аса зор қамқорлықпен пайдалануымыз керек. Су қорларын, қоймаларды сақтау-экологиялық проблеманың ең күрделі саласы екені барамызға мәлім. Бұл әсіресе Арал теңізінің тағдырымен байланысты. Соңғы отыз бес жылдың көлемінде Арал теңізі 700 км<sup>2</sup> су қорынан айырылды. Теңіз суының тұздылығы бір литрге шаққанда 20 грамнан асып түсті. Теңіз деңгейі 17 метрге төмендеп, жиектен жүздеген километрге қашықтап кетті. Жыл сайын 75 миллион тонна топырақ пен тұзды шаң ұшады. Ол барлық тіршілікті түбірінен құртуда. Арал экологиялық апатты аймаққа айналды. Шаң мен топырақ Арал қаласын тұншықтырды. Оның халқының жартысынан астамы көшіп кетуге мәжбүр болып отырған жағдайы бар.

Өткен жылы Қарағанды облысының ауа алабына зиянды заттар тастау 21,7%-ға (274,3 мың тонна) кеміді және 991,6 мың тоннаны құрады. Стационарлық көзінің саны 7,4%-ға өсті.



Сурет 1. 2016-2017 жж. атмосфералық ауаны қорғау бойынша негізгі көрсеткіштер

Өткен жылы ластайтын заттар тастап жүрген 428 кәсіпорында 7405 стационарлық көз тіркелген, олардан 65,7% (4868) ұйымдастырылған болып табылады, олардың көздерінің 30,6%-ы тазарту құрылғыларымен жабдықталған. 2017 жылы 5406,3 мың тонна зиянды заттарды, немесе жалпы саннан 84,5%-ы шыққан заттектерді зиянсыздандырған және тұтқан. Барлық ластану көздерінен шығатын заттардың жалпы көлеміндегі ауаға тазартусыз тасталған ластану заттарының үлес салмағы 15,5%-ды құрайды.

Облыстың аса ластаушы өнеркәсіптік орталықтары Балқаш және Теміртау қалалары болып отыр, олардың үлесіне 2017 жылы барлық тасталған ластағыш заттардың 72,5%-ы тиесілі (2017 жылы – 75,6%) немесе, тиісінше 424,3 және 294,5 мың тонна. Балқаш қаласында 32,4%-ы тасталған заттардың атмосфераға тазартусыз түскен. 2017 жылы бұл көрсеткіш зиянды заттар шығаратын жалпы көлемнің 43,5%-ын құрады.

Облыс орталығының атмосферасына тасталған зиянды заттар 2017 жылмен салыстырғанда 2,4%-ға ұлғайып, 46,3 мың тоннаны құрады, жалпы санынан шығатын зиянды заттардың 5%-ы тазартусыз тасталған.

Жезқазған қаласының аумағына тасталған 96,9 мың тонна ластағыш заттар, алдыңғы жылдан 24%-ға кем, 16,5%-ы атмосфераға тазартусыз түскен.

2014 жыл басына облыс аумағында 1,3 млрд. тоннаға аса экологиялық қауіпті өнеркәсіп қалдықтары жиналды. Өткен жылмен салыстырғанда олардың көлемі 3,2%-ға ұлғайды. 2017 жыл ішінде аймақ кәсіпорындарында өндірістік қызмет нәтижесінде 50,4 млн. тонна уытты қалдықтар пайда болды. Қалдықтардың 7,5 млн. тоннасынан аса пайдаға асырылды немесе қайта пайдаланылды, тікелей өндіріс кәсіпорындарында 55,2 мың тонна қалдықтар түгелімен зиянсыздандырылды (жойылды), бұдан әрі 151,8 мың тоннаны басқа кәсіпорындарға өнеркәсіптік қайта өңдеуге берілді. Бұдан басқа, 198,6 мың тонна қайтадан пайда болған қалдықтар рұқсат етілген қоқыстар мен қатты тұрмыстық қалдықтар полигонына апарылды.

Облыста табиғатты қорғау органдары әрбір өнеркәсіптік кәсіпорынның қоршаған ортаға әсер етуін бағалау бойынша жұмыстар жүргізді. Табиғатты пайдалануды экономикалық реттеу жүйесі элементтерінің бірі экологиялық қорлар болып табылады, олар қоршаған ортаны ластағаны үшін төлейтін кәсіпорындар мен ұйымдардың төлемдерінен құралады.

Кесте 1. Қалалар мен аудандар кескінінде атмосфералық ауаны қорғау бойынша негізгі көрсеткіштер

	Стационарлық ластану көздерінің	Тазартқыш құрылғыларда	Атмосфераға тасталған ластағыш
--	---------------------------------	------------------------	--------------------------------

	саны	ұсталған және зиянсыздандырылған зиянды заттар, мың тонна	заттар,	
			мың тонна	2014 жылға %-бен
Қарағанды облысы	9 163	6 035,3	661,2	96,1
Қарағанды қ.э.	3 278	922,3	47,7	110,9
Балқаш қ.э.	507	1 193,4	107,4	79,6
Жезқазған қ.э.	1 296	622,1	80,8	102,3
Қаражал қ.э.	122	0,7	5,2	136,8
Приозерск қ.э.	8	0,5	0,3	1,5 есе
Саран қ.э.	315	3,8	3,4	109,7
Сәтбаев қ.э.	7	-	0,0	1,7 есе
Теміртау қ.э.	1 417	1 706,4	306,9	99,3
Шахтинск қ.э.	249	23,3	0,4	110,3
Абай ауданы	354	1 556,1	85,3	94,0
Ақтоғай ауданы	111	0,0	0,3	2 есе аз
Бұқар жырау ауданы	302	2,1	2,5	73,5
Жаңаарқа ауданы	143	-	0,8	2 есе аз
Қарқаралы ауданы	146	0,7	2,6	92,9
Нұра ауданы	435	1,9	5,4	2,2 есе
Осакаров ауданы	217	1,1	4,1	80,4
Ұлытау ауданы	96	0,0	0,9	100,0
Шет ауданы	160	0,9	1,2	120,0
Е с к е р т у: ҚР ҰЭМ Статистика Комитетінің мәліметтері				

2017 жылы экологиялық қорға 3634,1 млн. теңге аударылды, бұл 2017 жылға қарағанда 37,8%-ға көп. Бұл сома, негізінде, рұқсат етілген мөлшерлер мен белгілеген лимиттер шегінде қоршаған ортаны ластағаны үшін төленетін төлемдер есебінен құралған (төлемдердің жалпы көлемінің 92,9%-ы). Табиғатты қорғау заңнамаларын бұзушылар келтірген зияндарды өтеуге өндіріп алынған талаптар мен айыппұлдар экологиялық қорға түскен барлық түсімнің 2,3%-ын құрайды.

Қарағанды облысында стационарлық көзінен ластанған заттардың тасталуының төмендеу тенденциясы тұрақты белгіленген. Бұған облыстық ұйымдармен табиғатты қорғау шараларын өткізуге мүмкіндік туғызады, ал сонымен қатар олар экологиялық мониторингке қатысады.

Өткен жылы облыстың ауа алабына зиянды заттар тастау 3,9%-ға (26,5 мың тонна) кеміді және 661,2 мың тоннаны құрады. Мұнымен бірге стационарлық көзінің саны 13,9%-ға өсті.

Өткен жылы ластайтын заттар тастап жүрген 487 кәсіпорында 9163 стационарлық көз тіркелген, олардан 61,9% (5672) ұйымдастырылған болып табылады, олардың көздерінің 27%-ы тазарту құрылғыларымен жабдықталған. 2016 жылы 6035,3 мың тонна зиянды заттарды, немесе жалпы саннан 90,1%-ы шыққан заттектерді зиянсыздандырған және тұтқан.

2015 жылмен салыстырғанда зиянсыздандырылған зиянды заттар саны 7,1%-ға ұлғайды. Барлық ластану көздерінен шығатын заттардың жалпы көлеміндегі ауаға тазартусыз тасталған ластану заттарының үлес салмағы 9,9%-ды құрайды.

Облыстың аса ластаушы өнеркәсіптік орталықтары Теміртау және Балқаш қалалары болып отыр, олардың үлесіне 2016 жылы барлық тасталған ластағыш заттардың 62,6%-ы тиесілі, немесе, тиісінше 107,4 және 306,9 мың тонна. Балқаш қаласында 8,3%-ы тасталған заттардың атмосфераға тазартусыз түскен.



2015 жылмен салыстырғанда бұл көрсеткіш 14,4%-ға төмендеді. Зиянсыздандырылған зиянды заттар саны 1,4 есеге ұлғая болды, негізінде «Балқашцветмет» ӨС аффинаждық цехтың технологиялық жұмысының жақсаруы нәтижесінде.

Жезқазған қаласының аумағына тасталған 80,8 мың тонна ластағыш заттар, алдыңғы жылдан 2,3%-ға кем, 11,5%-ы атмосфераға тазартусыз түскен.

Облыс орталығының атмосферасына тасталған зиянды заттар 2014 жылмен салыстырғанда 10,9%-ға ұлғайып, 47,7 мың тоннаны құрады, жалпы санынан шығатын зиянды заттардың 4,9%-ы тазартусыз тасталған.

Аудандардағы ауылдар арасында атмосфераға тасталған көлемнің аса көбі Абай ауданында байқалады. 2016 жылы тұтас аудан бойынша зиянды заттарды тастау 85,3 мың тоннаны құрады, бұл 2014 жылғы тастаудан 6%-ға кем. Барлық ластаған көздерден шыққан тазарту құрылғыларының сапалы жұмысы зиянды заттардың 94,8%-ын зиянсыздандыруға жағдай туғызды.

2016 жылы экологиялық қорғауға 8556,2 млн. теңге аударылды, бұл 2014 жылға қарағанда 7,4 есе көп. Бұл сома, негізінде, рұқсат етілген мөлшерлер мен белгілеген лимиттер шегінде қоршаған ортаны ластағаны үшін төленетін төлемдер есебінен құралған (төлемдердің жалпы көлемінің 88,1%-ы). Табиғатты қорғау заңнамаларын бұзушылар келтірген зияндарды өтеуге өндіріп алынған талаптар мен айыппұлдар экологиялық қорғау түскен барлық түсімнің 2,2%-ын құрайды.

Қазақстан Республикасында табиғат қорғауды, оның адам капиталымен өзара әрекет деңгейін жоғарылатуда сенімді қамтамасыз ету үшін мынадай шараларды жүзеге асыру қажет. Олар:

- республикалық экологиялық қорды (тиісінше облыстық, жергілікті) жасау және оның қызметін жандандыру,

- қоршаған ортаны қорғауды сақтандыру қорын, кәсіпорындардың экологиялық қорын қалыптастырып, жұмсалып арналарын қадағалау.

Қазақстан Республикасында қабылданған «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Заңның негізгі міндеті қоршаған ортаны қорғауда қоғам мен табиғаттың қарым-қатынасын реттеу, табиғи ресурстарды өндіру және тиімді пайдалануда заңдылықты және құқық қорғау тәртібін күшейту болып табылады.

Республикамызда экологиялық проблемаларды мемлекеттік реттеуде осы аса маңызды Заңдар бұлжытпай басшылыққа алынып, орындалуы тиіс.

Еліміздің ішкі экологиялық қауіпсіздікті сақтау үшін, жүйелі түрде әлеуметтік — экономикалық бағдарламаларды іске асыру керек. Экологиялық талаптарды күшейтіп, адам денсаулығын сақтау шараларын қолға алу қажет. Қоршаған ортаға шығарылатын ластағыштардың мөлшерін азайту үшін, модельді бағдарламалар қабылдануы тиіс. Зиянды қалдықтарды екінші қайталап қолдану жолдарын, оларды өңдеуді іске асыру қажет. Өндіріске салааралық талдау моделін игерген білікті мамандарды жұмылдыру. Осындай шаралар оң нәтиже берген болар еді. Қарапайым халықтың мақсаты да осы. Барлық адамзат үшін табиғаттың тазалығы оның борышы болып табылады.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың халыққа жолдауы – «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсеке қабілеттілік» 31 қаңтар 2017.

2. Айтуғанова З.Ш. «Экологиялық қауіпсіздіктің экономикалық мәселелері» диссерт. 2009. 45 б.

3. Қазақстан Республикасының «Қоршаған ортаны қорғау туралы» заңы, Алматы. Юрист, 2004.

## **ПЕРЕРАБОТКА ИЗНОШЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН В РЕЗИНОВУЮ КРОШКУ**

В Казахстане утилизация шин является серьезной экологической и экономической проблемой. Так по данным научно-исследовательского института шинной промышленности в стране ежегодно выходит из эксплуатации около 1 млн. тонн шин.

Изношенные шины образуются и накапливаются в автохозяйствах, промышленных предприятиях, предприятиях шиномонтажа и автосервиса, а также в частном секторе. Во многих индустриальных странах имеются методы и программы, нацеленные на поддержку сбора и переработки отработанных покрышек. В большинстве случаев оплачивается сам факт утилизации автомобильных шин из расчёта 50 - 400 EUR за тонну.

Проблема утилизации изношенных шин в Казахстане усугубляется отсутствием организованного сбора их. Подавляющее большинство отработанных шин вывозится на свалки, часто на неорганизованные. Вывозимые на свалки или рассеянные на окружающих территориях шины длительное время загрязняют окружающую среду вследствие высокой стойкости к воздействию внешних факторов (солнечного света, кислорода, озона, микробиологических воздействий). Места их скопления, особенно в регионах с жарким климатом, служат благоприятной средой обитания и размножения ряда грызунов и насекомых, являющихся разносчиками различных заболеваний [1].

Шины обладают высокой пожароопасностью, а продукты их неконтролируемого сжигания оказывают вредное влияние на окружающую среду (почвы, воды, воздушный бассейн), так, как даже краткий список продуктов, образующихся при сжигании шин и попадающих в атмосферу, впечатляет: бифенил, антрацен, флуорантен, пирен - этот список можно продолжать.

Рациональное использование изношенных шин имеет существенное экономическое значение, поскольку потребности хозяйства в природных ресурсах непрерывно растут, а их стоимость постоянно повышается. Нельзя не отметить, что амортизированная шина представляет собой ценное вторичное сырьё, содержащее резину, технический углерод и высококачественный металл и является источником экономии природных ресурсов.

Экономически эффективная переработка автошин позволит не только решить экологические проблемы, но и обеспечить высокую рентабельность перерабатывающих производств. А ликвидация свалок изношенных шин позволит освободить для использования по назначению значительные площади занимаемых ими земель.

Проблема переработки изношенных автомобильных шин и вышедших из эксплуатации резинотехнических изделий имеет большое экологическое и экономическое значение для всех развитых стран мира, а невосполнимость природного нефтяного сырья диктует необходимость использования вторичных ресурсов с максимальной эффективностью.

В развитых странах в настоящее время предпринимаются попытки создать технологии по переработке изношенных шин, которые позволили бы повторно использовать резину в различных товарах и материалах.

В настоящее время в мире применяется целый ряд технологий по переработке и утилизации отходов резины и изношенных автомобильных шин. Эти технологии предполагают захоронение целых или измельченных шин, использование целых шин для различных целей, применение шин и резиновых отходов для получения энергии, измельчение шин и с целью получения резиновой крошки и порошка. Рассмотрим подробнее эти технологии[2].

### **Захоронение шин**

Американские фирмы, занимающиеся утилизацией отходов, рассматривают захоронение как склад, поскольку изношенные шины могут использоваться в будущем.

Необходимость в массовых хранилищах изношенных шин обусловлена тем, что в ряде стран их запрещено вывозить их на обычные свалки. Поскольку шины не разлагаются, они не представляют опасности для окружающей среды. После закладки куски шин покрываются слоем земли 15 см, что уменьшает опасность возникновения пожара. Однако, попадающая на захоронение резина - это потерянные ресурсы, и предпочтительно использовать изношенные шины в качестве топлива, для производства резиновой крошки и для других целей. В связи с этим, Европейским Союзом принято решение запретить захоронение целых шин с 2006 года.

#### Использование целых шин

Целесообразность такого метода утилизации шин, как с экологической, так и с экономической точки зрения, не нуждается в комментариях. Шины утилизируют, используя их для защиты склонов от эрозии, создавая из них звукоизолирующие ограждения вдоль автострад. Изношенные шины применяются для устройства искусственных рифов, служащих местом обитания рыб и устриц. Фирмой «Гудьир» в 1970 г. у берегов Австралии был создан искусственный риф из 15 тыс. шин. Рифы созданы у берегов Флориды из 215 тыс. шин; Новой Зеландии, Ямайки, Греции, Японии и др. Загрязнение морской воды при этом не происходит. Около 200 искусственных нерестилищ из изношенных шин создано в Германии.

Согласно разработке фирмы «Органикой» (Германия), при создании звукоизолирующих ограждений вдоль автострад у шин удаляют одну боковину, после чего их соединяют и заполняют землей. В результате образуется наклонный спуск, который можно озеленить. Такая конструкция поглощает звук и одновременно служит барьером безопасности. Для изготовления такого барьера требуется 5 тыс. шин на 100 погонных метров.

#### Физические методы переработки шин

В настоящее время все большее значение приобретает направление использования отходов в виде дисперсных материалов. Наиболее полно первоначальная структура и свойства каучука и других полимеров, содержащихся в отходах, сохраняются при механическом измельчении.

Ниже представлена классификация имеющихся в настоящее время способов измельчения вторичных шин.

#### Способы измельчения шин:

- По температуре измельчения: при положительных температурах, при отрицательных температурах.

- По механическому воздействию: ударом, истиранием, сжатием, сжатием со сдвигом, резанием.

Согласно данной классификации рассмотрим следующие технологии наиболее применимые в мировой практике:

#### Механическая переработка шин

В настоящее время этот метод переработки шин наиболее распространён – в мире насчитывается несколько десятков производителей подобного оборудования. Переработка автопокрышек на таком оборудовании обычно состоит из вырезания бортовых колец, грубого дробления шин на фрагменты, отслоения корда и тонкого измельчения резины. В основу технологии переработки заложено механическое измельчение шин до небольших кусков с последующим механическим отделением металлического и текстильного корда, основанном на принципе "повышения хрупкости" резины при высоких скоростях соударений, и получение тонкодисперсных резиновых порошков размером до 0,2 мм путем экструзионного измельчения полученной резиновой крошки. Полученная крошка применяется при строительстве дорог и добавляется в неотчетственные резиновые изделия, но ввиду того, что она имеет посторонние включения, особым спросом не пользуется. Сам процесс получения крошки очень энергоёмкий, а оборудование подвержено быстрому износу и имеет высокую стоимость.

#### Бародеструкционная технология переработки шин

Технология основана на явлении «псевдосжижения» резины при высоких давлениях и истечении её через отверстия специальной камеры. Резина и текстильный корд при этом отделяются от металлического корда и бортовых колец, измельчаются и выходят из отверстий в виде первичной резино-тканевой крошки, которая подвергается дальнейшей переработке: доизмельчению и сепарации. Металл корд извлекается из камеры в виде спрессованного брикета. Опыт эксплуатации различных типов оборудования показывает, что измельчение при положительных температурах является наименее энергоёмким процессом. Переработка целых шин при положительных температурах требует применения оборудования с износостойкими режущими элементами и многостадийной очистки резиновой крошки от металла и текстильного корда. Опыт эксплуатации различных типов оборудования показывает, что измельчение при положительных температурах является на менее энергоёмким процессом[3].

Несмотря на множество запатентованных решений, наличие в промышленности различных агрегатов для измельчения резин в стекловидном состоянии и при положительных температурах, эффективного, экономичного и надежного оборудования для получения тонкодисперсных порошков из изношенных шин до настоящего времени не создано ни в Казахстане, ни за рубежом.

Возможные направления использования резиновой крошки

Порошковая резина с размерами частиц от 0,2 до 0,45 мм используется в качестве добавки (5...20%) в резиновые смеси для изготовления новых автомобильных покрышек, массивных шин и других резинотехнических изделий. Применение резинового порошка с высокоразвитой удельной поверхностью частиц (2500-3500 см. кв. /г), получаемой при его механическом измельчении, повышает стойкость шин к изгибающим воздействиям и удару, увеличивая срок их эксплуатации. Порошковая резина с размерами частиц до 0,6 мм используется в резинотехнических изделий. При этом свойства таких резин (прочность, деформируемость) практически не отличаются от свойств обычной резины, изготовленной из сырых каучуков.

С экономической точки зрения наиболее целесообразным кажется использование резиновой крошки в рецептуре резиновых смесей. Однако, при самом оптимистическом прогнозе в смесях для шин и резинотехнических изделиях можно использовать не более 20% резиновой крошки, полученной при переработке всех шин, выходящих из эксплуатации. Поэтому важны другие области использования дробленой резины, особенно в связи с прогнозируемым увеличением объемов переработки изношенных шин.

Порошковую резину с размерами частиц до 1,0 мм можно применять для изготовления композиционных кровельных материалов (рулонной кровли и резинового шифера), подкладок под рельсы, резинобитумных мастик, вулканизированных и не вулканизированных рулонных гидроизоляционных материалов. Порошковая резина с размерами частиц от 0,5 до 1,0 мм применяется в качестве добавки для модификации нефтяного битума в асфальтобетонных смесях. При небольших размерах частиц резиновая крошка распределяется по массе асфальтобетонной смеси более равномерно повышая упругую деформацию при отрицательных температурах. Объем дробленой резины в составе таких усовершенствованных покрытий должен составлять около 2% от массы минерального материала, т.е. 60...70 тонн на 1 км дорожного полотна. При этом срок эксплуатации дорожного полотна увеличивается в 1,5 -2 раза. Порошки размерами частиц от 0,5 до 1,0 мм используются также в качестве сорбента для сбора сырой нефти и жидких нефтепродуктов с поверхности воды и почвы, для тампонирувания нефтяных скважин, гидроизоляции зеленых пластов и т.д. Резиновая крошка с размерами частиц от 2 до 10 мм используется при изготовлении массивных резиновых плит для комплектования трамвайных и железнодорожных переездов, отличающихся длительностью эксплуатации, хорошей атмосферной стойкостью, пониженным уровнем шума и современным дизайном; спортивных площадок с удобным и безопасным покрытием; животноводческих помещений.

Химические методы переработки шин

Сжигание шин с целью получения энергии. С точки зрения экологии использование изношенных шин для получения энергии оценивается неоднозначно. При сгорании резины покрышек генерируется широкая гамма чрезвычайно токсичных соединений, кроме того, образуются гидроксильные окислы серы, углерода, и азота, которые являются инициаторами кислотных дождей, а также сажа, которая, хотя и не является токсичным элементом, но из-за высокой сорбционной способности, поглощает вредные соединения, и становится весьма токсичной. Отмечается в то же время, что продукты сжигания шин в печах могут не загрязнять атмосферу и, что в техническом отношении нет проблем в организации полного и безопасного сгорания шин в существующих печах, оборудованных соответствующими фильтрами очистки выбросов. Однако создание печей и очистительных установок для улавливания вредных газов и соединений тяжелых металлов требуют больших затрат. Применение шин в качестве топлива требует затрат порядка 20 - 35 или долларов на тонну. Метод сжигания шин не перспективен также с энергетической точки зрения: с учетом КПД при сжигании легковой шины количество энергии примерно равно получаемой от сжигания 3 л. нефти, а энергия, накопленная в шине, равна энергии, получаемой при сжигании 27-30 литров нефти (21 литр расходуется на изготовление сырья и 6 литров на процесс переработки). Кроме того сжигание шин в печах осложняется тем, что в состав шин входят металлические элементы - бортовые кольца, металл корд, шипы противоскольжения.

#### Озонная переработка шин

Озон, контактируя с поверхностью резины, приводит к быстрому ее окислению, т.е. к разрушению межмолекулярных и внутримолекулярных связей. Особенно интенсивно разрушаются напряженные связи. Поэтому, при появлении или наличии на поверхности резины микротрещин, прежде всего начинается атака озоном тех молекул, которые расположены в вершинах трещин. Это приводит к быстрому разрастанию трещин и распаду материала на куски со сравнительно гладкими поверхностями. Ситуация напоминает низкотемпературное криогенное разрушение. Однако, в случае озонной атаки, поверхность образовавшихся кусков окислена, т.е. на поверхностях снижается молекулярная масса и появляются кислородсодержащие продукты окисления резины. На развитие реакции озонного разрушения очень сильное влияние оказывает напряженность резины, поэтому напрягаемые куски распадаются гораздо быстрее. Реакция протекает при очень низких энергозатратах. Можно сказать, что, озонное разрушение на частицы определенного размера требует энергозатрат в 5-10 раз меньше, чем криогенное разрушение. Когда разрушение идет до очень малых частиц (меньше 0,5-1 мм), то эффект окисления в среднем выражен достаточно сильно. Если же разрушение завершается образованием частиц 2-10 мм, то окисление в среднем можно рассматривать как слабое. Озон действует как рассекающий нож, измельчение сопровождается окислением приповерхностного слоя, требует низких энергозатрат и существенно ускоряется при деформациях кусков шин.

Из проведенного обзора следует, что при всем многообразии предложенных технологических и технических решений проблему утилизации изношенных автомобильных шин нельзя считать решенной, так как большинство из них по-прежнему попросту выбрасываются, загрязняя территории, а объем их ежегодно возрастает.

#### Список использованных литературы:

1. Звонов В.А., Козлов А.В., Кутенев Ф.В. Экологическая безопасность автомобиля в полном жизненном цикле//Автомобильная промышленность 2010 №11.
2. Звонов В.А., Кутенев Ф.В. и др. Утилизация автомобильной техники//Стандарты и качество, 2014, № 8.
3. Луканин В.Н, Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология – М: Высшая школа, 2001.

## ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Непрерывный рост цен на топливно-энергетические ресурсы (ТЭР), запасы которых могут быть исчерпаны уже в ближайшей исторической перспективе, а также значительное загрязнение окружающей среды выбросами при их сжигании, приводит людей к пониманию необходимости более рационального и экономного их расходования, а также перехода на использование альтернативных источников энергии, к числу которых относят вторичные энергоресурсы (ВЭР) и возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Использование возобновляемых видов энергии, в частности энергии солнца и ветра, приобрело ощутимые масштабы и устойчивую тенденцию к росту. Главным преимуществом альтернативных источников является их возобновляемость, экологичность, неисчерпаемость и доступность при использовании современных технологий их получения, а главным фактором, который стимулирует процесс развития данной энергетики в мире, является необходимость снижения уровня загрязнения окружающей среды.

Мировая энергетическая система уже давно стоит на пороге дефицита энергоресурсов и проблем, связанных с этой ситуацией, но сегодня уже наступил тот момент, когда угроза наиболее близка. Стремительное истощение природных энергоносителей выводит на первый план задачу поиска принципиально новых способов получения энергии, так как в ближайшей перспективе будет снижаться роль нефти, природного газа и угля. Если посмотреть на источники энергии с научной точки зрения, то необходимы разработка и создание новой концепции источников энергии и энергетической технологии на основе переосмысления современной физики и химии, процесса горения и роли электрических и других полей в природных, технологических и других энергетических процессах, так как возможность повышения эффективности традиционной энергетики во многом ограничена законами физики и термодинамики. С другой стороны, существующие способы получения тепловой, электрической и атомной энергии являются губительными для окружающей среды. Технологии аккумулирования солнечной и других видов альтернативной энергии пока еще не получали широкого применения. Однако стремительное истощение природных энергоносителей ставит нас в неизбежное положение, когда поиск принципиально новых источников и способов получения энергии становится необходимым. Решающими научно-техническими решениями становятся те, которые позволяют определить неисчерпаемый источник энергии, способный заменить нефть, уголь и газ, но, в отличие от последних, не загрязняющий окружающую среду [1].

Энергия ветра представляет собой преобразование кинетической энергии воздушных масс в атмосфере в электрическую, механическую, тепловую или в любую другую форму энергии. Это преобразование осуществляется с помощью ветрогенераторов или ветряных мельниц. Энергия ветра - это по сути переработанная энергия солнца. Неравномерный нагрев лучами солнца земной поверхности и воздушных масс, находящихся над ней, вызывает постоянные перемещения воздуха из более холодных мест в более тёплые. Воздушные массы, нагретые до более высоких температур, имеют меньшую плотность и поднимаются вверх, а на их место приходит воздух с меньшей температурой, плотность которого выше. Таким образом, воздушные массы всё время перемещаются вверх, вниз и горизонтально. Постоянные перемещения воздушных масс в горизонтальных направлениях и есть ветер. Наша планета получает от солнца 1 000 000 000 000 мегаватт энергии в час, но из этой энергии всего 1-2% преобразуется в движение воздушных масс. Несмотря на это энергия ветра имеет невероятно большой потенциал и сфера ее применения является бурно развивающейся отраслью.

Наибольшее распространение в мире получила конструкция ветрогенератора с тремя лопастями и горизонтальной осью вращения. Но наиболее эффективной конструкцией для территорий, где скорость ветряных потоков относительно маленькая, являются ветрогенераторы с вертикальной осью вращения, их еще называют карусельными. Сейчас все больше производителей переходят на производство таких установок, так как далеко не все потребители живут на побережьях, а скорость континентальных ветров обычно находится в диапазоне от 3 до 12 м/с. При такой скорости ветра эффективность вертикальной установки намного выше. Стоит отметить, что у вертикальных ветрогенераторов есть ещё несколько существенных преимуществ: они практически бесшумны, что позволяет размещать их вблизи жилых поселений, не требуют совершенно никакого обслуживания, и служат более 20 лет. Системы торможения, разработанные в последние годы, гарантируют стабильную работу даже при периодических шквальных порывах до 60 м/с[2].

Для дальнейшего анализа проблемы необходимо рассмотреть структуру и механизм солнечных электростанций. Пластины, которые мы можем в изобилии наблюдать на полях Германии или Швейцарии состоят из кремния, бора и фосфора. Упрощённо объясняя, фотоны света, попадая на солнечные пластины, образуют напряжение - электрический ток. Ток от панели сначала заряжает аккумуляторы (они накапливают ток, что позволяет СЭС менее зависеть от погоды), затем ток проходит через инвертор, который превращает постоянный ток в переменный (чего требуют наши электроприборы), и далее по проводам в наши дома поступает электрический ток, без которого не обойдётся ни одно электрическое устройство[3].

Применение солнечной энергии имеет ряд преимуществ:

- неисчерпаемость. По прогнозам учёных наше солнце будет светить ещё как минимум 6,5 млрд. лет, это не может не подкупать своей надёжностью.

- бесшумность. Это позволяет строить солнечные станции вблизи населённых пунктов, а значит, вырабатывать необходимую мощность ближе к потребителю для обеспечения населения электроэнергией.

- бесплатное потребление. За использование солнца пока никто не платит. После приобретения электростанций, солнце будет работать на электростанцию бесплатно.

- экологичность. АЭС, ТЭС и ГЭС значительно уступают по экологичности солнечным электросистемам.

- энергетическая независимость (полная или частичная). С проблемой скачков напряжения в нашей стране сталкивались очень многие и лишь немногие получили компенсацию. А за потерянное время или информацию компенсация не предусмотрена, т. к. потери не материальны. Солнечная станция на пятьсот ватт с просчитанной АКБ позволит забыть о сбоях компьютера по питанию или об отключении системы сигнализации и охраны».

Несмотря на достоинства, потребление солнечной энергии обладает рядом недостатков:

- высокая стоимость конструкций. Дорогие фосфорные панели, аккумуляторы, инверторы и прочие элементы создают помеху на пути развития солнечной энергии.

- отсутствие поддержки со стороны государства, льготных тарифов поддержки развития. Проблема дорогостоящего оборудования и обслуживания не стояла бы так остро, если бы государство поощряло льготами и субсидиями развивающуюся отрасль.

- относительная экологичность. Сегодня при изготовлении солнечных батарей используются вредные вещества, которые тем или иным образом могут навредить природе. Уже готовые фотоэлементы содержат ядовитые вещества, такие как свинец, кадмий, галлий, мышьяк. Срок службы солнечных батарей 30-50 лет, поэтому возникает проблема последующей переработки модулей, а решение вопроса их утилизации до сих пор не найдено.

- зависимость от погоды и времени суток. Это тоже относительный минус. Как правило, зимой и в пасмурные дни выработка тока снижается в 3-10 раз. Но на практике всё, что вырабатывают панели, копится про запас в аккумуляторах.

- солнечные установки нужно периодически очищать от пыли и грязи. Когда это небольшая домашняя солнечная станция, особых проблем не возникает, но если эта станция протяжённостью в несколько километров, возникают значительные затраты с её очищением.

На основе анализа использования ветровой и солнечной энергий можно сделать следующие выводы:

Таблица 1. Специфика применения ветровой и солнечной видов энергии

Альтернативные источники энергии	Преимущества	Недостатки
Ветровая энергия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бесшумность</li> <li>2. Низкая стоимость электроэнергии для потребителей</li> <li>3. Минимальное техническое обслуживание</li> <li>4. Автономное обеспечение изолированных территорий, компактность и доступность</li> <li>5. Экологичность: отсутствие вредных выбросов и безотходность</li> <li>6. Неисчерпаемость</li> <li>7. Отсутствие необходимости в использовании воды</li> <li>8. Расположение на небольшой площади земли (возможность размещения других объектов на территории, окружающей ветроустановку)</li> <li>9. Экономичность</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влияние природно-климатических факторов и непостоянность</li> <li>2. Необходимость значительных инвестиций в возведение объекта и создание инфраструктуры</li> <li>3. Проблемы переработки лопастей</li> <li>4. Условно низкий выход электроэнергии</li> <li>5. Опасность для живой природы (птиц, летучих мышей и др.)</li> <li>6. Шумовое загрязнение</li> </ol>
Солнечная энергия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неисчерпаемость и надежность</li> <li>2. Близость к потребителю</li> <li>3. Бесплатное потребление</li> <li>4. Бесшумность</li> <li>5. Экологичность</li> <li>6. Энергетическая независимость</li> <li>7. Экономичность</li> <li>8. Обширная область применения</li> <li>9. Возможность использования инновационных технологий в сфере производства солнечных батарей</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая стоимость элементов СЭС</li> <li>2. Отсутствие государственной поддержки</li> <li>3. Проблемы вредности, дальнейшей переработки и утилизации элементов СЭС</li> <li>4. Влияние природно-климатических факторов</li> <li>5. Малая плотность мощности (необходимость значительной площади <a href="#">солнечных панелей</a>)</li> </ol>

#### Список использованной литературы:

1. Алхасов А. Б. Актуальные проблемы освоения возобновляемых энергоресурсов. Алматы, 2006.
2. Курис Ю.В. Альтернативные источники энергии. М., 2008.
3. Германовича В., Турилина А. Альтернативные источники энергии и энергосбережение. Практические конструкции по использованию энергии ветра, солнца, воды, земли, биомассы. - СПб: Наука и Техника, 2014. - 320 с.



## ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ӘСЕРІ

Адам баласының кез келген шаруашылық және тұрмыстық іс-әрекеті, әр түрлі қалдықтармен биосфераны ластайтыны белгілі. Бұл өз кезегінде халықтың денсаулығы мен өміріне, флора мен фауна түрлерінің жойылуына, қоршаған ортадағы тепе-теңдіктің бұзылуына әкеліп соғады. Сондықтан қалдықтарды жинау, жою, залалсыздандыру, өңдеу және пайдалану – қоршаған ортаны қорғаудың басты мәселелерінің бірі.

Қалдықтар шығаратын негізгі көздерге өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, үй-жай шаруашылығы жатады. Үй-жай шаруашылығының қалдықтарына пайдалануда болған және тозған, өзінің тұтыну қасиетін жойған бұйымдар мен материалдар жатады. Тұрмыстық қалдықтардың тағы бір түрі – тамақ қалдықтары. Бұл қалдықтар тұрмыста тасталынады. Тамақ қалдықтарының қауіптілігі олардың түрленуіне байланысты [1].

Тұрмыстық қалдықтар – түзілген жерлерінде пайдаланылмайтын, ауыл шаруашылығының басқа салаларында өнім ретінде немесе қайта өңдеу арқылы пайдалануға болатын өнеркәсіп, тұрмыс, транспорт және т.б. қоқыстар тұрмыстық (коммуналдық) қалдықтар адам өміріндегі заттарды (монша, кір жуу, асхана, емхана және т.б. қоса) пайдаланғаннан кейін қалатын, тұрмыста пайдаға аспайтын қатты (сондай-ақ ақпа сулардың қатты бөлігі - тұнбалары) қалдықтар. Тұрмыстық қалдықтар әлемнің көптеген елдерінің проблемасы. Мысалы, АҚШ-та жыл сайын 150 млн тоннадан аса, Жапонияда - 72 млн тоннадан аса қалдықтар бөлінеді. Осыған байланысты қазіргі кезде көптеген елдерде қоқыстарды өңдеу қондырғылары (тәулігіне 900 тоннаға дейін) орнатыла бастады. Соңғы жылдары тірі организмдердің улануына алып келетін қауіпті (улы) қалдықтардың мөлшері көбеюде. Бұл - ауыл шаруашылығында пайдаланылмай қалған улы химикаттар, құрамында канцерогенді және мутагенді заттары бар өндіріс орындарының қалдықтары.

Қазіргі кезде Қарағанды қаласында шығарылатын тұрмыстық қалдық заттар сұрыпталмай, өңделмей қалалық көң-қоқыс төгілетін жерге апарып көміліп тасталады. Қалалық коммуналдық көлік басқармасының дерегіне қарағанда ай сайын мұнда табиғатты ластандыратын 180 тонна полимерлік, пластмассалық қалдық заттар тасылады екен. Ал мұндай қалдықтардың шіруі үшін кем дегенде 200 жыл керек. Қалдықтардың морфологиялық құрамына талдау жасаған кезде 1 текше метр қалдықта 22 процент қағаз, 38 процент тамақ қалдықтары, 6 процент тоқыма бұйымдары, 4 процент металл, 3,8 процент шыны, 18 процент пластмасса және полимерлік қалдықтар бар екендігі анықталған.

Шикі зат алу үшін кеніштерді қопарғанша қалдықтардан алынған заттарды қайта өңдеген әлдеқайда тиімді болмақ. Егер осы қалдықтарды өндесе, қағаз қалдықтарынан - картон, престелген қағаз-картон табақшаларын, сүйектерден – сүйек ұнын, тамақ қалдықтарынан- компост (органикалық тыңайтқыш), полимерлер мен пластиктерден- құрылыстық және тұрмыстық бұйымдарға, металл құбырлардың сыртын жабуға арналған шикізат алуға болады. Қарағанды қаласына көң-қоқысты, өндірістік қалдықты және тұрмыстық қалдықтарды өңдейтін зауыт қажет. Бұндай зауыттан өндірілген өнімдерден алдымен өндіріс үшін шикізат қажет етпейді, ол қалдықтарды өңдеу кезінде алынады, өндіріс үшін қымбат бағалы химикаттар қажет емес, қатты қысымға және жоғары ыстыққа шыдамды жабдықтарды керек етпейді, қалдықтар залалсыздандырылатындықтан атмосфераға және су көздеріне зиянды қоспалар таралмайды, кез-келген жуандықтағы және ұзындықтағы құбырлар полимер қалдықтарымен қапталатындықтан коррозияға ұшырамайды [2].

Қалдық дегеніміз экологияда:

- Затты өндіру кезінде физикалық және басқа да себептермен бұзылу салдарынан тұтастай қасиетін жойған шикізат қалдықтарымен т.б. материалдарды айтады.
- Тұрмыстық қатты қалдықтар адамдардың іс - әрекеті нәтижесінде түзіледі.
- Өндіріс процесі кезінде түзілген леспе заттекті.

• Пайдалы қазбаларды игеру барысында түзілген және леспе түзілуші зиянды заттектер. Адам денсаулығына және қоршаған табиғи ортаға тигізетін зиянды әсерін болдырмау және өндіріс, сонымен қатар тұтыну қалдықтарын шаруашылықта қайта тұтыну мақсатында ҚР бірқатар нормативті құжаттар бар.

Қалдықтармен жұмыс істеудегі мемлекет саясатының негізгі принциптері:

• Алдамның денсаулығын сақтау, қолайлы қоршаған ортаны сақтау немесе қалпына келтіру және биологиялық әр – түрлілікті сақтау.

• Қоғамның тұрақты дамуын қамтамасыз ету мақсатында экология -экономикалық аспектілерді ғылыми – техникалық бағдарламалар негізінде жүргізу.

• Аз қалдықты және қалдықсыз технологияларды қолдану мақсатында жаңа ғылыми-техникалық жетістіктерді басқару.

• Қалдық мөлшерін азайтуда матриалдық шикізат қорларын кешенді пайдалану.

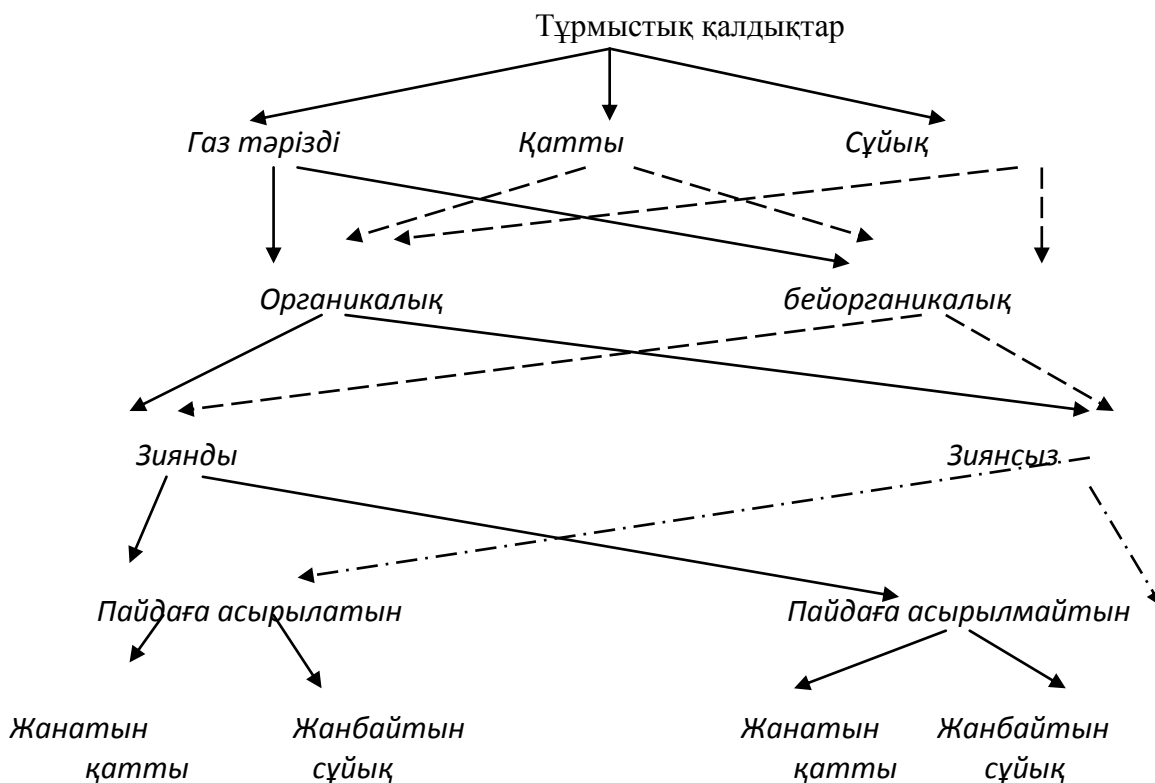
• Қалдықтардың мөлшерін азайтуда және оларды шаруашылық айналымына енгізуде қалдықтармен жұмыс жасауда экономикалық реттеу әдістерін қолдану.

• Қалдықтармен жұмыс жасауда толық ақпаратқа қол жеткізу.

• Мемлекеттің қалдықтармен жұмыс жасауда халықаралық қауымдастықтарға қатысуы.

Барлық табиғат пайдаланушылар өндіріс қалдықтарын орналастыруға немесе утилизациялауға, залалсыздандыруға, тазартуға және пайдалнуға міндетті. Залалсыздандыру деп адам денсаулығына және қоршаған ортаға зиянды әсерін болдырмауға арнайы қондырғыларда қалдықтарды өртеу, залалсыздандыру және қалдықтарды қайта өңдеу деп айтады. Утилизациялау деп залалсыздандыру мен қатар өндіріске қажетті құрамдарды бөліп алу. Орналастыру деп қалдықтарды сақтауда және көмудегі әр-түрлі операцияларды айтады.

Тұрмыстық қалдықтардың қоршаған ортаға зиянды әсерін азайту немесе болдырмау үшін оларды міндетті түрде жіктеуге, топтастыруға тура келеді. Тұрмыстық қалдықтарды жіктеу және топтастыру аса күрделі де қиын мәселе. Қалдықтарды ең алдымен агрегаттық күйлеріне байланысты топтастыруға болады. Бұл кәдімгі қатты, сұйық және газ тәрізді деп жіктеу болып табылады. Сонан соң қалдықтар химиялық құрамына қарай органикалық және бейорганикалық деп бөлінеді. Қалдықтарды жалпы жіктеу 1 суретте көрсетілген.



1-сурет. Тұрмыстық қалдықтардың жалпы жіктелуі.

Қоршаған ортаға қалдықтардың қауіптілігін азайту мақсатында уақытша нейтральды түрде оқшаулап - сақтайды. Қалдықтарды сақтау орындарында оларды орналастыру үшін мерзім белгіленеді [3].

Қалдықтарды залалсыздандырудың төрт әдісі: жағу, химиялық немесе биологиялық жолмен нейтралдау, көму арқылы жүргізіледі.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Вайсберг Л. А. и др. Новые технологии переработки бытовых и промышленных отходов, "Вторичные ресурсы", № 5 -6, 2001.
2. Анализ различных технологий термической переработки твердых бытовых отходов / Эскин Н.Б., Тугов А.Н., Хомутский А.Н. и др. // Энергетик. – 2004. – № 9.
3. Белоцерковский Г.М., Калмыков Ю.П. Современные отечественные мусоровозы. Система машин, разработанная АОЗТ "Экомтех" // Экол. системы и приборы. – 2008. – № 4

**Какенов Т.М.**, студент гр. ЭКО-31 КЭУК  
Научный руководитель: д.х.н., проф. Байкенова Г.Г.

### **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА МОЛОДЕЖИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ СОЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ШКОЛА МОЛОДОГО ЛИДЕРА – ЭКОЛОГА»**

Столкновение человечества с экологическими проблемами требует немедленных действий по оптимизации отношений человеческого общества и природной среды. Проблема взаимоотношений человека и природы в последние десятилетия стала одной из самых актуальных. Причина тому — резкое ухудшение качества природной среды: её деградация, а иногда и разрушение. Современная эпоха диктует, что краеугольным камнем в отношениях человек - природа, становятся экологические знания. В свете перехода к осуществлению концепции устойчивого развития возникает задача не только обеспечения высокого уровня экологического знания, но и коренного изменения способа мышления, от потребительского к экологическому, а для этого надо воспитывать экологическую культуру и ответственность. Проанализировав Государственную программу «Рухани Жанғыру» а также статью Н.А. Назарбаева, нашего лидера и Президента страны, «Взгляд в будущее», где затрагивается тема экологии и экологической культуры у населения, я пришел к выводу, что необходимо разработать программу по внедрению экологической культуры в молодежную среду. Проект позволит создать благоприятные условия для развития экологической культуры и повышения уровня информированности молодёжи по вопросам природоохранной деятельности и экологической безопасности. Молодежь сейчас все активнее включается в работу по сохранению и улучшению природной среды. В связи с этим возникает необходимость формирования экологической культуры школьников. [1]

В настоящее время современное общество оказалось перед выбором: либо сохранить существующий способ взаимодействия с природой, что неминуемо может привести к экологической катастрофе, либо сохранить биосферу, пригодную для жизни, но для этого необходимо изменить сложившийся тип деятельности. Последнее возможно при условии коренной перестройки мировоззрения людей, ломки ценностей в области как материальной, так и духовной культуры и формирования новой - экологической культуры.

Уровень экологической культуры населения прямо пропорционален экологической обстановке в мире и находится в прямой зависимости от экологического воспитания. От уровня экологического воспитания, экологической культуры зависит вопрос выживания человечества, сможет ли человек остаться на нашей планете, или его ждёт вымирание или деградация с последующей мутацией.

На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия природы с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. А для этого надо воспитывать экологическую культуру и ответственность. И начинать экологическое воспитание надо с младшего школьного возраста, так как в это время приобретённые знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения. Экологическое воспитание - составная часть нравственного воспитания. Поэтому под экологическим воспитанием надо понимать единство экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. На формирование экологического сознания оказывают влияние экологические знания и убеждения.[8]

В настоящее время человечество уже реально осознало необходимость бережного отношения к окружающей природной среде. Законы, по которым действует природа, были всегда, и лишь теперь люди практически осознали это, их противоречивую связь с основными направлениями социальной жизни, пытаясь что-то сделать, чтобы воскресить уже почти погибшее, исправить испорченное, не допустить и ограничить дальнейшее разрушение природы. Возникшая проблема - сохранение экологического равновесия - требует от общества больших усилий. Проявление таких усилий должно начинаться с качественно нового отношения между природой и обществом. Экологическое воспитание и образование - процесс длительный: необходимо изменить устойчивое "завоевательное" отношение человека к природе. Ведь всё, что человек мог и может создать для себя и удовлетворения своих потребностей, он заимствует из природы. Поэтому, не потребляя в той или иной мере природного вещества, человек просто не сможет существовать как биологический вид.

Все выше изложено входит в идею проекта но прежде всего, воспитание активной жизненной позиции, ответственное отношения к окружающей среде, готовность принимать экологически обоснованные решения. Мой проект объединит воедино экологическую культуру и ответственное отношение, давая молодым людям возможность выйти за собственные рамки и тем самым повлиять на окружающий мир и сделать его лучше в командной работе.

Для реализации проекта я выбрал три основных метода:

*Теоретические* - аналитический, сопоставительный и исторический анализ научной литературы, моделирование и системно-структурный анализ процесса воспитания.

По данному методу я исследовал глубину познания экологической культуры, ее исторический аспект, а также методы процесса воспитания данной культуры. Самый оптимальный процесс, это образовательный процесс с критериальным оцениванием.

*Эмпирические* - наблюдение, анкетирование, тестирование, интервьюирование, анализ творческих работ, беседа, дискуссии, ролевые игры и т.д.

По данному методу проводил анкетирование среди школьников Абайского района на тему «Экология. Экологическая культура», данный анализ дал понять, насколько молодое населения знает об экологии, как науке, и что они делают для сохранения окружающей среды вокруг себя.

*Статистические* - количественная и качественная обработка данных, графическое отображение результатов [7].

В результате обработке данных, и для улучшения качественного индикатора проекта, я определил территорию моего проекта, это стал Абайский район. В данном районе есть крупное водохранилище «Топар», ГРЭС вблизи п.Топар, также теплицы и шахты. Все это в совокупности создает лучшую образовательную и практическую часть моего проекта.

Проект разделен на три основных этапа:

- ✓ Подготовительный этап
- ✓ Этап реализации
- ✓ Аналитический этап

Подготовительный этап включает реализацию методов решения.

На этапе реализации проекта, будет реализация всех запланированных мероприятий согласно проекту, а также мероприятия внепланового формата по договоренности с частным и государственным сектором.

Этап разделен на 3 блока:

- ✓ Образовательный
- ✓ Практический
- ✓ Конкурсный

Образовательный этап включает семинары, тренинги и выездные образовательные лекции на предприятия района, а также в вузы партнеров в целях поднятия экологической грамотности и профориентационной работы.

Практический блок заключается в реализации полученных навыков на тренингах, на экологических мероприятиях района. Написание социальных проектов, по изученной методике на семинарах проекта.

Конкурсный блок относится к воспитательному процессу, через проведение конкурсных акций и другого вида мероприятий, мы сможем повлиять на сознание молодежи в области экологии и не только.

Данный проект начал свое практическое применения именно в п.Топар, при поддержке ГУ «Аппарат акима поселка Топар Абайского района» мы реализуем главный этап проекта, это «Реализация». На сегодняшний день, сформирован штат волонтеров поселка из учащихся школ. На данный момент в штат входит 30 школьников с возрастом от 14 до 18 лет, согласно закону о молодежной политике, входят в рамки молодежи, и имеют полное право участвовать в процессе реализации государственных программ нацеленных на молодежь. С Января 2018 года начался образовательный блок, был проведен тренинг на тему «Идеальный волонтер», семинар на тему « Социальный проект. Правила и особенности».

Данный проект нашел свое применения в Абайском районе, и имеет положительный отзыв среди государственных служащих в области молодежной политики , а также специалистов внутренней политики.

На мой взгляд проект поднимает вопрос социализации сельской молодежи, поднимает вопрос о воспитание экологической культуры и дает методы по воспитанию среди молодежи, то есть проект охватывает две актуальные проблемы это социализация общества и устойчивое развитие. Проект найдет свое практическое применение не только в одном районе, если об экологии говорят все, значит проблема есть везде.

#### **Список использованной литературы:**

1. Назарбаев Н.А. Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания 01.11. 2017. Астана
2. Экологический кодекс Республики Казахстан.
3. «О волонтерской деятельности» Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2016 года № 42-VI ЗРК.
4. Закон Республики Казахстан от 9 февраля 2015 года № 285-V «О государственной молодежной политике»
5. «Об образовании» Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III.
6. Блинов А. Интерактивные методы в образовательном процессе. учебное пособие. – М., 2014.
7. Методическое пособие по написанию грантовых проектов. Алматы, 2014.
8. Экология - Учебник - Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. – 2004
9. Экология - Рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности - Павлов А.Н. - 2005

## СЕКЦИЯ 12. ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ АНАЛИЗЕ И МОДЕЛИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Белкина Т., Тепсуркаева Л. группа УА-22 КЭУК  
Научный руководитель: магистр, старший преподаватель Козлова Н.Г.

### АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ГЕНДЕРНОГО ФАКТОРА НА ЗАРАБОТНУЮ ПЛАТУ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

В последние годы тема гендерной дифференциации зарплаток на казахстанском рынке труда приобретает все большую значимость. Это связано с тем, что в современном обществе основная часть экономически активного населения является наемными работниками, для которых трудовой доход наряду с возможностью трудоустройства во многом определяют их качество и уровень жизни. По данным официальной статистики и научных исследований в большинстве стран мира существуют различия в средних уровнях зарплаток между мужчинами и женщинами, состоящие в том, что мужчины зарабатывают больше [2]. В работе исследуется вопрос относительно того, являются ли наблюдаемые различия результатом дискриминации женщин на рынке труда или это результат выбора женщинами определенной ниши в занятости. Дискриминация в любой её форме представляет собой проявление социальной несправедливости и требует её искоренения, поэтому исследования и обоснования наличия и интенсивности проявления этого феномена требуют всестороннего изучения.

Динамика среднемесячной номинальной заработной платы мужчин и женщин в Республике Казахстан за 2001-2016 гг. представлена на Рисунке 1:

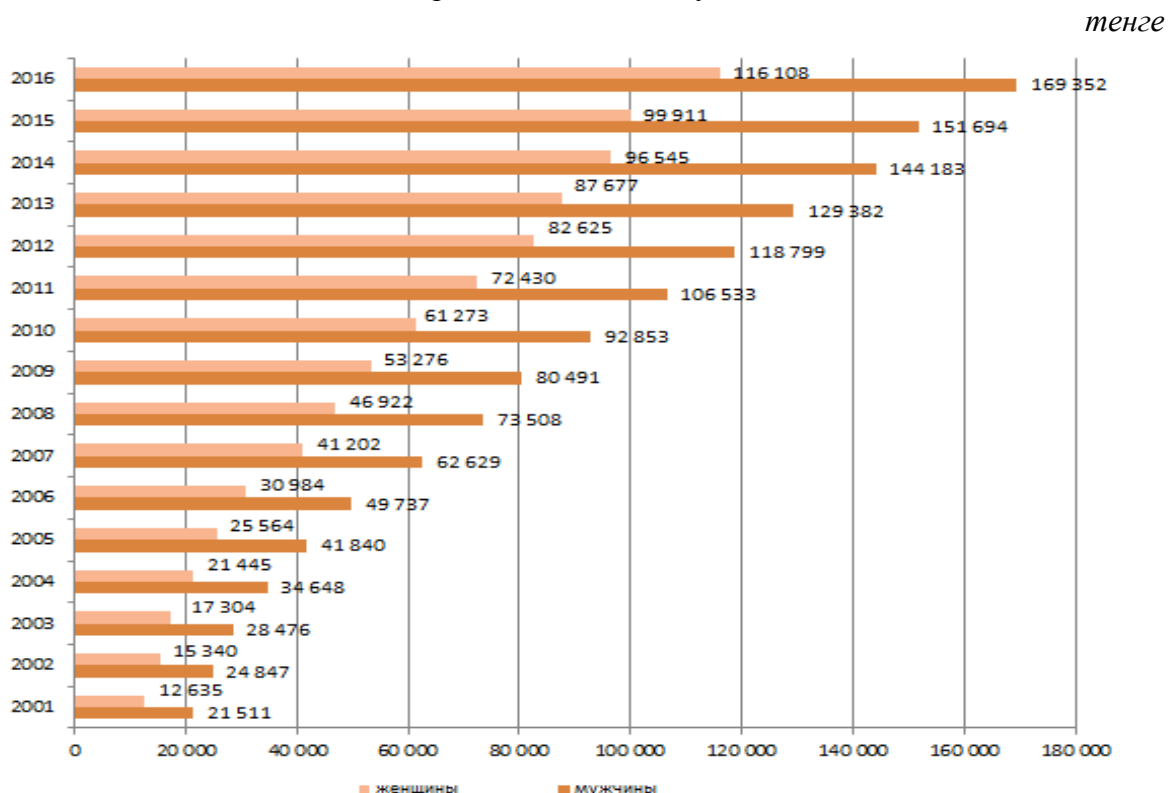


Рисунок 1 – Среднемесячная номинальная заработная плата в гендерном разрезе в Республике Казахстан в 2001-2016гг.

*Примечание: Составлено авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.*

Динамика гендерного разрыва в заработной плате за аналогичный период представлена на Рисунке 2:

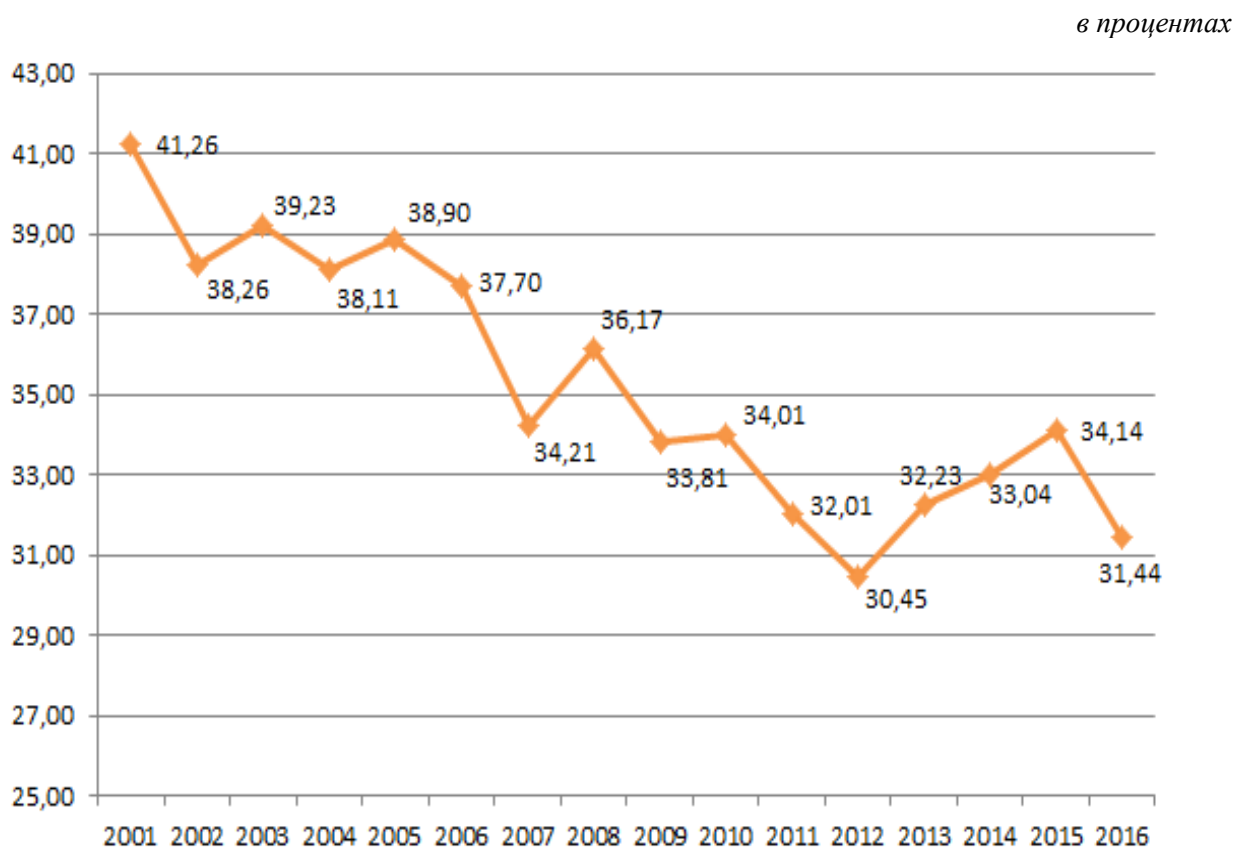


Рисунок 2 – Гендерный разрыв в заработной плате в Республике Казахстан в 2001-2016гг.  
*Примечание: Составлено авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстана.*

В данном случае гендерный разрыв определяется как доля разности между заработными платами от заработной платы мужчин. Следует отметить, что данный разрыв уменьшился: в 2016 году он составил 31,44% по сравнению с 41,26% в 2001 году.

Аналогичный показатель в других странах за 2015 год представлен на Рисунке 3. Очевидно, что наибольший разрыв в заработной плате между мужчинами и женщинами наблюдается в странах постсоветского пространства.

В работе был проведен анализ влияния различных факторов на заработную плату у лиц мужского и женского пола. Для проведения исследования были использованы официальные данные обследования домашних хозяйств на 2015 год. Данное обследование ежегодно проводит Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. Выборочное обследование уровня жизни домашних хозяйств проводилось во всех регионах страны и базировалось на принципах добровольного участия отобранных домохозяйств. В процессе моделирования использовалась стандартная офисная программа Excel, в частности специальные инструменты пакета «Анализ данных».

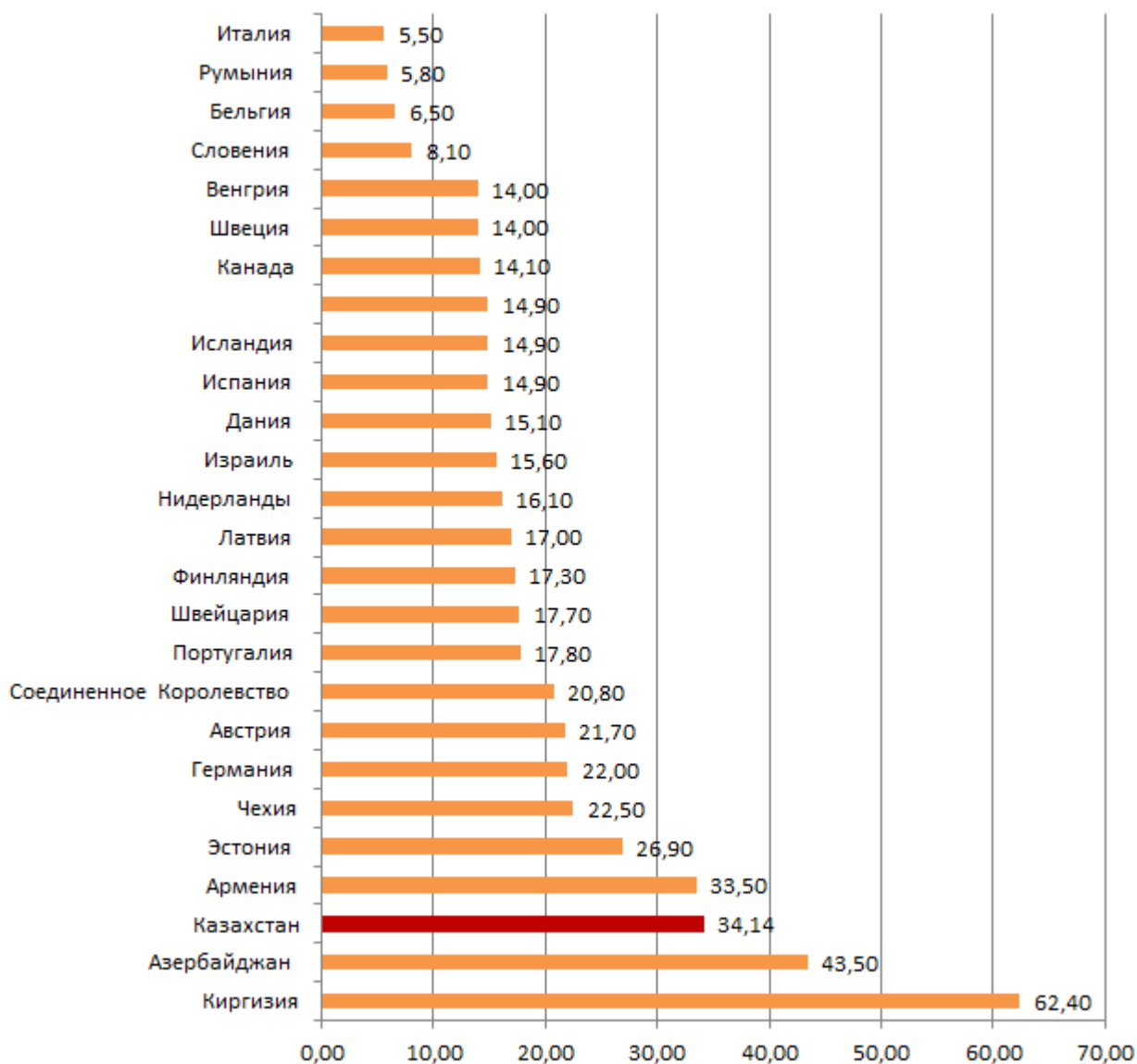


Рисунок 3 – Гендерный разрыв в заработной плате в странах мира в 2015г.

Примечание: Составлено авторами на основе данных Европейской экономической комиссии ООН, электронный ресурс <http://w3.unece.org>.

В работе была оценена разница в заработках между мужчинами и женщинами, для этого была модифицирована ранее известная функция заработков, предложенная Д. Минцером, путем добавления в нее в качестве объясняющей переменной качественной переменной – пол индивида. В результате была получена модель следующего вида:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 EXP + \beta_3 EXP^2 + \beta_4 G$$

где  $\ln Y$  – натуральный логарифм заработной платы индивида за фиксированный промежуток времени (в нашем случае за 2015 год);

$S$  – длительность обучения индивида;

$EXP$  – прокси-переменная, рассчитанная как «Потенциальный опыт» = Возраст работника –  $S$  – 6 (в Казахстане дети начинают обучение в шесть лет);

$G$  – фиктивная переменная,



$$G = \begin{cases} 0, & \text{если пол индивида мужской} \\ 1, & \text{если пол индивида женский} \end{cases}$$

Аппроксимация данных позволила получить регрессионное уравнение

$$\ln Y = 10,2637 + 0,1037S + 0,0284EXP - 0,0006EXP^2 - 0,2888G, \quad R^2 = 0,163$$

(335,13)      (48,32)      (20,87)      (-19,67)      (-33,56)

Полученное уравнение регрессии статистически значимо, т. к. наблюдаемое значение критерия Фишера  $F_{набл.} = 843,76$  больше критического  $F_{крит.} = 2,37$ . В регрессионной модели в скобках указаны  $t$ -статистики для соответствующих коэффициентов. Так как  $t_{крит.} = 1,96$ , то, согласно критерию Стьюдента, все коэффициенты уравнения статистически значимы. В частности, статистически значимым является коэффициент  $\beta_4$ , следовательно, нулевая гипотеза, состоящая в том, что мужчины и женщины имеют одинаковые заработки при одинаковом образовании и стаже (т.е.  $H_0: \beta_4 = 0$ ) отклоняется.

Анализ результатов показывает, что логарифм заработной платы женщин меньше чем у мужчин на 0,2888. Процентное изменение в характеристиках заработков лиц женского пола определяется по формуле  $(e^{\beta_4} - 1)$ . Таким образом, заработная плата у индивидов женского пола ниже заработной платы мужчин на 33%.

Для оценки влияния опыта работы на логарифм заработной платы мужчин и женщин в модель была включена дополнительная фиктивная переменная взаимодействия  $G \cdot EXP$ , как произведение  $G$  и  $EXP$ , т.е.  $GEXP_i = G_i \cdot EXP_i, i=1, \dots, n$ :

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 EXP + \beta_3 EXP^2 + \beta_4 G + \beta_5 GEXP$$

В этом случае модель регрессии имеет вид:

$$\ln Y = 10,2574 + 0,1036S + 0,0289EXP - 0,0006EXP^2 - 0,2744G - 0,0007GEXP, \quad R^2 = 0,163$$

(327,56)      (48,22)      (20,12)      (-19,68)      (-15,90)      (-0,96)

Полученное уравнение регрессии статистически значимо, т.к.  $F_{набл.} = 675,19 > F_{крит.} = 2,21$ . Выдвинем и проверим нулевую гипотезу о том, что год дополнительного опыта работы одинаково, влияет на логарифм заработной платы мужчин и женщин (т.е.  $H_0: \beta_5 = 0$ ). Так как для коэффициента  $\beta_5$  модуль наблюдаемого значения  $t$ -статистики, равный 0,96, не превышает критическое значение  $t_{крит.} = 1,96$ , следовательно, нулевая гипотеза принимается. Таким образом, дополнительный год трудового стажа имеет одинаково влияние на логарифм заработной платы, как у мужчин, так и у женщин.

Аналогично проанализируем, имеет ли различное влияние на логарифм заработной платы мужчин и женщин дополнительный год обучения, для этого включим в используемую нами модель дополнительную фиктивную переменную взаимодействия  $GS$ , как произведение  $G$  и  $S$ , т.е.  $GS_i = G_i \cdot S_i, i=1, \dots, n$ :

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 EXP + \beta_3 EXP^2 + \beta_4 G + \beta_5 GS$$

Искомая модель регрессии будет иметь вид:

$$\ln Y = 10,3098 + 0,0998S + 0,0284EXP - 0,0006EXP^2 - 0,3799G + 0,0075GS, \quad R^2 = 0,163$$

(357,88)      (32,69)      (20,87)      (-19,66)      (-7,38)      (1,79)

Полученное уравнение регрессии статистически значимо, т.к.  $F_{набл.} = 675,74 > F_{крит.} = 2,21$ . Выдвинем и проверим нулевую гипотезу о том, что год дополнительного обучения одинаково влияет на логарифм заработной платы мужчин и женщин (т.е.  $H_0: \beta_5 = 0$ ). Так как для коэффициента  $\beta_5$  наблюдаемое значение  $t$ -статистики, равное 1,79, не превышает критическое значение  $t_{крит.} = 1,96$ , следовательно, нулевая гипотеза принимается. Таким образом, дополнительный год обучения имеет одинаково влияние на логарифм заработной платы, как у мужчин, так и у женщин.

$$\ln Y = 10,3098 + 0,0998S + 0,0284EXP - 0,0006EXP^2 - 0,3799G + 0,0075GS, \quad R^2 = 0,163$$

(357,88)      (32,69)      (20,87)      (-19,66)      (-7,38)      (1,79)

То есть, дополнительный год обучения имеет одинаково влияние на логарифм заработной платы, как у мужчин, так и у женщин.

Таким образом, в работе авторами были приведены доказательства наличия различий в заработной плате между мужчинами и женщинами. Несмотря на то, что опыт работы и продолжительность обучения имеют одинаковое влияние на логарифм заработной платы как у мужчин, так у женщин, в Казахстане гендерный разрыв в заработной плате продолжает оставаться значительным.

#### Список литературы:

1. Формирование заработной платы в Казахстане и факторы, влияющие на нее: Монография/Н.К. Емелина, С.С. Кемельбаева, Н.Г. Козлова - Караганда, КЭУК, 2015.
2. Абазиева Г.К. Гендерные различия в заработной плате: эмпирический анализ / Вестник Адыгейского государственного университета Серия 5: Экономика №10 2010.
3. Becker G.S. A Treatise on the Family. Cambridge: Harvard University Press 1981.
4. Пасторе Ф., Верацагина А. Гендерный разрыв в зарплате / Beyond Transition №16 2007.
5. Берндт Э.Р. Практика эконометрики: классика и современность / Учебник ЮНИТИ-ДАНА / Москва 2005.
6. Оплата труда в Республике Казахстан 1993-2007 / Статистический сборник. – Режим доступа: <http://stat.gov.kz/>
7. Оплата труда в Республике Казахстан 2007-2011 / Статистический сборник. – Режим доступа: <http://stat.gov.kz/>
8. Женщины и мужчины Казахстана 2009-2013 / Статистический сборник. – Режим доступа: <http://stat.gov.kz/>
9. Женщины и мужчины Казахстана 2012-2016 / Статистический сборник. – Режим доступа: <http://stat.gov.kz/>

**Воротлина А.**, группа МК-32, КЭУК,

Научный руководитель: магистр, старший преподаватель Козлова Н.Г.

## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ОБЪЕМЫ ПРИВЛЕЧЕННЫХ БАНКАМИ ДЕПОЗИТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Казахстанский депозитный рынок – один из важнейших и неотъемлемых структур рыночной экономики. Развитие системы и культуры сбережений, товарного производства и обращение шло параллельно и тесно переплеталось. При этом депозитные учреждения, выступая посредниками в распределении капиталов, существенно повышают общую эффективность производства, способствуют росту производительности общественного труда.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что современный депозитный рынок – это важнейшая сфера национального финансового рынка, его практическая роль определяется и тем, что депозитные учреждения как участники рынка аккумулируют сбережения населения и затем направляют их к фирмам и производственным структурам.

В соответствии с законом «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан» от 31 августа 1995 г. № 2443 все банки, функционирующие в стране, кроме Национального банка Республики Казахстан, представляют собой второй уровень банковской системы и являются банками второго уровня. При этом в целях достижения своей цели (получение прибыли) банки, фактически выступая финансовыми посредниками, правомочны выполнять распределительную и перераспределительную функции, посредством привлечения капитала, сбережений, а также других средств, которые высвобождаются в процессе хозяйственной деятельности и предоставления их для временного пользования другим экономическим агентам, которые нуждаются в дополнительном капитале.

Финансовое посредничество проявляется в том, что благодаря поступлению депозитов, определяется способность банков осуществлять кредитование. При этом коммерческие банки получают доход, назначая более высокую процентную ставку по кредитам, по сравнению со ставкой по депозитам. Вместе с тем, уровень процентной ставки имеет важное значение для всей деятельности банков, так как от этого зависит процесс достаточной мобилизации ресурсов, которые банки будут далее перераспределять, предоставляя их на условиях платности и возвратности. Важность процесса ценообразования и гибкости депозитной политики банков приобретает стратегическое значение.

Депозиты, предлагаемые банками второго уровня, разделяются на: срочные вклады; условные вклады; вклады до востребования. Срочные вклады имеют четко установленный срок, по окончании которого вкладчик может либо снять все имеющиеся на депозите денежные средства, либо продлить (пролонгировать) срок действия договора. Большинство банков второго уровня, работающих в Казахстане, предлагают автоматическую пролонгацию договора. Условные вклады – все накопленные средства выплачиваются клиенту вместе с процентами вознаграждения при достижении определенного условия, указанного в договоре (например, в случае исполнения определенного количества лет или женитьбы). Вклады до востребования – отличаются от срочных тем, что деньги с них можно снимать в любое время и в любом количестве. Но, как правило, по вкладам до востребования процентные ставки вознаграждения ниже, чем по остальным, так что их предпочтительнее использовать предпринимателям для недолгого хранения крупных сумм наличных денег.

В данной работе для исследования были выбраны срочные вклады, так как они являются самым популярным и распространенным видом депозита среди населения.

Анализ динамики объемов привлеченных банками депозитных средств по срочным вкладам в разрезе видов валют за период 2008-2017гг. свидетельствует о поступательной тенденции роста по депозитам в тенге до 2013г., затем спад и приближение к пиковому значению в 2017г. *В свободно конвертируемой валюте практически ежегодно до 2017г. наблюдался рост объемов вкладов, затем произошел резкий спад интереса населения к вкладам в СКВ* (Рисунок 1). В 2016 г. наблюдается самый большой объем срочных вкладов в СКВ (8 531 304 млн. тенге). Это связано с тем, что в данном году произошел резкий рост курса доллара по отношению к тенге, что повлекло за собой недоверие населения к национальной валюте. Темп прироста объемов срочных вкладов за рассматриваемый период в тенге составил 400,29%, *в свободно конвертируемой валюте – 444,41%.*

*млн. тенге*

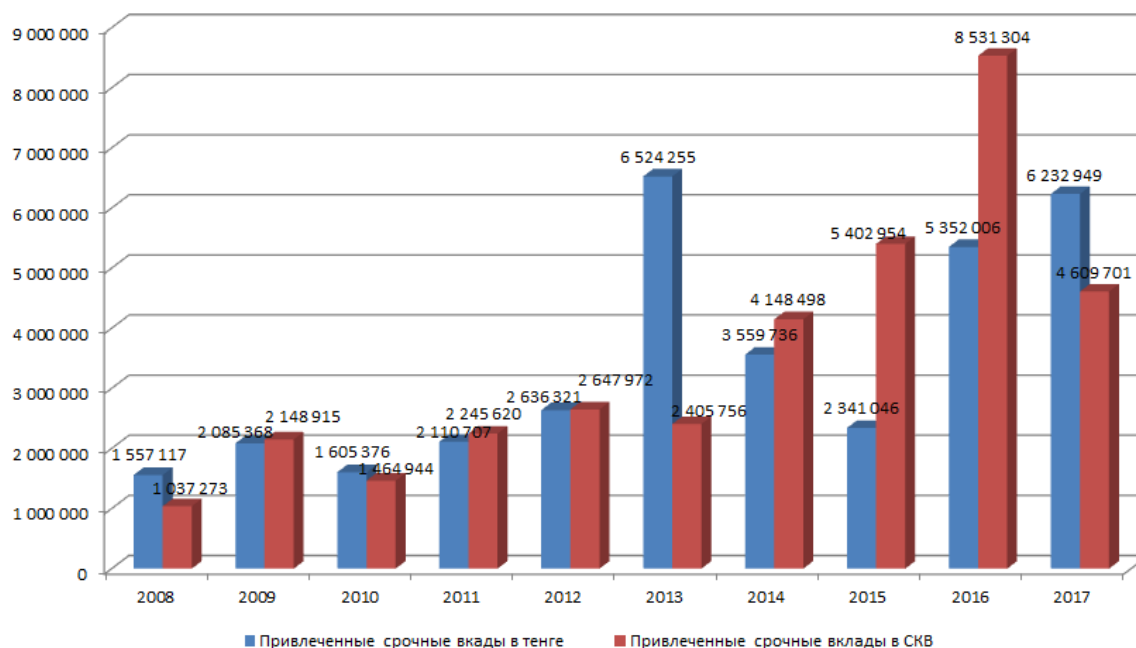


Рисунок 1 – Привлеченные депозиты тенге и в свободно конвертируемой валюте в Республике Казахстан за 2008-2017гг.

Примечание: составлено автором на основе [1].

Анализ динамики средневзвешенных ставок вознаграждения казахстанских банков по срочным вкладам показал, что по вкладам в тенге ставка до 2013 г. уменьшалась, затем на протяжении четырех лет отмечался ее рост, по вкладам в свободно конвертируемой валюте на протяжении всего периода наблюдалась тенденция снижения ставки. Ставки вознаграждения банков в тенге в последние два года имеют самые высокие значения, за весь анализируемый период, ставки по СКВ наоборот – самые низкие. Это объясняется тем, что банки изменяя разницу в величине ставок, стремятся сбалансировать разницу в объеме поступления вкладов.

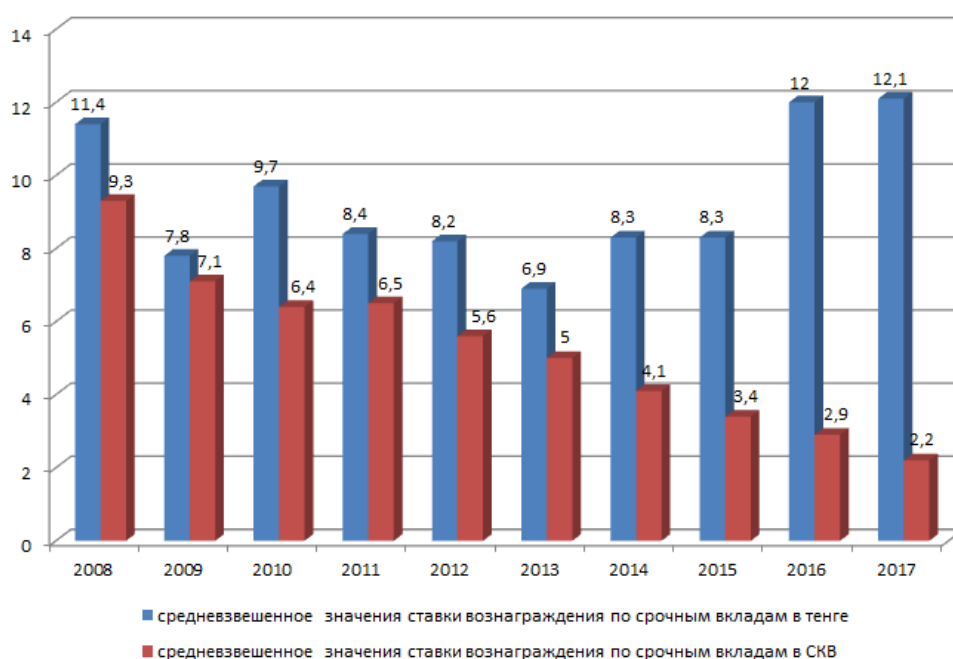


Рисунок 2 – Средневзвешенные значения ставок вознаграждения по срочным вкладам в тенге и СКВ за 2008-2017гг.

Проведем анализ влияния средневзвешенной ставки вознаграждения банков и курса доллара на объем привлеченных депозитов по срочным вкладам физических лиц в тенге и в *свободно конвертируемой валюте*. Для этого воспользуемся регрессионным анализом. Введем следующие обозначения:

$depKZT$  – объем привлеченных банками депозитных средств по срочным вкладам в тенге (млн. тенге);

$depFCC$  – объем привлеченных банками депозитных средств по срочным вкладам в *свободно конвертируемой валюте* (млн. тенге);

$rate_1$  – средневзвешенная ставка вознаграждения по срочным вкладам в тенге (%);

$rate_2$  – средневзвешенная ставка вознаграждения по срочным вкладам в *свободно конвертируемой валюте* (%);

$USD$  – среднегодовой обменный курс доллара США (тенге).

Оценку параметров двухфакторного уравнения регрессии произведем с помощью инструмента анализа Регрессия (надстройка Анализ данных в Excel). В результате получим:

- для срочных вкладов в тенге:

$$depKZT = 2815273,23 - 379984,22rate_1 + 21338,90USD \quad R = 0,70$$

(1,06)                      (-1,07)                      (2,52)

Полученное уравнение регрессии при уровне значимости  $\alpha = 0,05$  статистически значимо, т. к. наблюдаемое значение критерия Фишера  $F_{набл.} = 5,41$  больше критического  $F_{крит.} = 4,74$ . В регрессионной модели в скобках указаны  $t$ -статистики для соответствующих коэффициентов. Так как  $t_{крит.} = 2,37$ , то, согласно критерию Стьюдента, значимым является только коэффициент перед переменной  $USD$ .

- для срочных вкладов в *свободно конвертируемой валюте*:

$$depFCC = 1106747,57 - 260393,66rate_2 + 19277,64USD \quad R = 0,89$$

(0,34)                      (-0,81)                      (2,47)

Полученное уравнение регрессии при уровне значимости  $\alpha = 0,05$  статистически значимо, т. к. наблюдаемое значение критерия Фишера  $F_{набл.} = 13,61$  больше критического  $F_{крит.} = 4,74$ . Так как  $t_{крит.} = 2,37$ , то, согласно критерию Стьюдента, значимым является только коэффициент перед переменной  $USD$ .

Проанализируем значимые коэффициенты полученных уравнений: если среднегодовой обменный курс доллара США увеличивается на 1 тенге, то объем привлеченных банками депозитных средств по срочным вкладам в национальной валюте увеличивается на 21338,9 млн. тенге, а в *свободно конвертируемой валюте* – на 19277,64 млн. тенге;

Определим средние по совокупности коэффициенты эластичности при переменной  $USD$  для двух полученных уравнений:

$$\mathcal{E}_{depKZTUSD} = 1,21\% , \quad \mathcal{E}_{depFCCUSD} = 1,08\% .$$

Анализ полученных коэффициентов эластичности свидетельствует, что при увеличении среднегодового обменного курса доллара США на 1%, объем привлеченных банками депозитных средств по срочным вкладам в национальной валюте увеличивается на 1,21%, а в *свободно конвертируемой валюте* – на 1,08%. Таким образом, рост среднегодового обменного курса доллара вызывает больший рост объемов депозитов в тенге, чем в *свободно конвертируемой валюте*.

Это связано с тем, что чем выше курс доллара, тем выше процентная ставка вознаграждения в тенге, а в СКВ ставка наоборот ниже. Проведение такой политики в отношении процентных ставок необходимо для увеличения доверия населения к

национальной валюте, и уменьшения влияния курса доллара.

Проведенное исследование свидетельствует, что изменение курса доллара по отношению к тенге, является основным фактором, влияющим на объемы срочных вкладов, как в тенге, так и в СКВ. Размер ставок по депозитам, имеет меньше влияния на изменение объемов вкладов. Кроме того, общий объем срочных вкладов населения имеет тенденцию роста. Люди все чаще кладут свои сбережения на депозиты, для того, чтобы застраховать свои деньги на случай влияния различных факторов.

#### Литература:

1. Статистический бюллетень НБК. [Электронный ресурс] // Национальный Банк Республики Казахстан – URL: <http://www.nationalbank.kz>.
2. Закон Республики Казахстан «Об обязательном гарантировании депозитов, размещенных в банках второго уровня Республики Казахстан» (редакция от 24.11.2015). [Электронный ресурс] // ИС «ЮРИСТ». – URL: <http://www.online.zakon.kz>.
3. Емелина Н.К., Козлова Н.Г. Эконометрика: учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2017.-212с.

**Гундрова О.**, группа ВТ-31, КЭУК

Научный руководитель: магистр математики,  
магистр менеджмента, старший преподаватель Омарова М.Т.

### ПРИМЕНЕНИЕ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

Дискретная математика является одной из значительных составляющих современной математики. Это направление математики является универсальным, так как включает фундаментальные основы математики - теорию множеств, математическую логику, теорию алгоритмов. А также дискретная математика является основным математическим аппаратом информатики и вычислительной техники и потому служит базой для многочисленных приложений в экономике, технике, социальной сфере.

В отличие от традиционной математики (математического анализа, линейной алгебры и др.), дискретная математика имеет дело с объектами нечисловой природы: множествами, логическими высказываниями, алгоритмами, графами. Благодаря этому обстоятельству дискретная математика впервые позволила распространить математические методы на сферы и задачи, которые ранее были далеки от математики. Примером могут служить методы моделирования различных социальных и экономических процессов.

В данной статье рассматривается применение дискретной математики с целью нахождения оптимального решения, при выборе двух кандидатов на должность.

Выделим основные понятия, которые будут использоваться в данной статье:

Конъюнкция - это сложное логическое выражение, которое считается истинным в том и только том случае, когда оба простых выражения являются истинными, во всех остальных случаях данное сложное выражение ложно. Обозначение:  $F = A \cdot B$ ,  $A \wedge B$ ,  $A \& B$ ; значения логического выражения  $F$  указаны в таблице 1.

Таблица 1. Таблица истинности для конъюнкции:

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>F</b>
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

Дизъюнкция - это сложное логическое выражение, которое истинно, если хотя бы одно из простых логических выражений истинно и ложно тогда и только тогда, когда оба простых логических выражения ложны. Обозначение:  $F = A + B$ ,  $A \vee B$ ; значения логического выражения  $F$  указаны в таблице 2 [1, с. 118].

Таблица 2. Таблица истинности для дизъюнкции

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>F</b>
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

Закон математической логики, согласно которому верны следующие равенства, приведены в таблице 3.

Таблица 3. Законы поглощения

$A \cdot (A + B) = A$	$A + (A \cdot B) = A$
то, что есть $A$ и ( $A$ или $B$ ) есть $A$	то, что есть $A$ или ( $A$ и $B$ ) есть $A$

Покажем в таблице 4, что эти равенства верны.

Таблица 4. Таблица истинности для логических выражений таблицы 3

№ столбцов, строка	1	2	3	4	5	6
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A + B</b>	<b>A · B</b>	<b>A · (A + B)</b>	<b>A + (A · B)</b>
<b>1</b>	0	1	1	0	0	0
<b>2</b>	1	0	1	0	1	1
<b>3</b>	1	1	1	1	1	1
<b>4</b>	0	0	0	0	0	0

Построение всевозможных значений обусловлено всевозможным сочетанием исходных значений переменных  $A$  и  $B$ . Поскольку истинности значений каждого отдельного высказывания бинарные, то всевозможных сочетаний может быть только 4, которые и установлены в строчках 1-4 первого и второго столбцов. Значения остальных столбцов последовательно вычисляются. Сравнивая столбцы 1, 5, 6 по всем четырём строчкам, убеждаемся, что они тождественны [2, с. 6-7].

Рассмотрим задачу с целью выяснения того, насколько законы дискретной математики эффективны в поиске наиболее подходящего решения.

Задача. На должность переводчика (две вакансии) в небольшую фирму претендуют 6 человек. Первый способен переводить с французского, немецкого и итальянского, второй – с французского, немецкого, итальянского, греческого и английского, третий – с французского, немецкого, итальянского, английского и китайского, четвертый – с немецкого, греческого и английского, пятый – все языки, кроме французского, а шестой – только с итальянского, английского и китайского. Каких переводчиков следует взять на работу, чтобы иметь возможность переводить как можно с большего числа языков при наименьшем штате сотрудников [3, с. 229].

Решение: Условия задачи представим в таблице 5.

Таблица 5. Матрица смежности

	Ф	Н	И	Г	А	К
К1	1	1	1			
К2	1	1	1	1	1	
К3	1	1	1		1	1
К4		1		1	1	
К5		1	1	1	1	1
К6			1		1	1

По таблице 5 формируем логическое выражение (идем по столбцам). Логическое сложение обозначается как «+», логическое умножение – как «•».

$$\text{Покрытие} = (1+2+3) \cdot (1+2+3+4+5) \cdot (1+2+3+5+6) \cdot (2+4+5) \cdot (2+3+4+5+6) \cdot (3+5+6).$$

Необходимо упростить наше покрытие пошагово.

1) Упрощаем с учетом того, что по закону поглощения  $x \cdot (x + y) = x$ :

$$(1+2+3) \cdot (1+2+3+4+5) = (1+2+3)$$

$$(2+4+5) \cdot (3+2+4+5+6) = (2+4+5)$$

$$(1+2+3+5+6) \cdot (3+5+6) = (3+5+6)$$

$$\text{Покрытие} = (1+2+3) \cdot (2+4+5) \cdot (3+5+6).$$

2) Раскрываем скобки с учетом того, что  $x \cdot x = x$

$$(2 + 4 + 5) \cdot (3 + 5 + 6) = 5 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 6 + 4 \cdot 3 + 4 \cdot 6$$

$$\text{Покрытие} = (1 + 2 + 3) \cdot (5 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 6 + 4 \cdot 3 + 4 \cdot 6) = 1 \cdot 5 + 1 \cdot 2 \cdot 3 + 1 \cdot 2 \cdot 6 + 1 \cdot 4 \cdot 3 + 1 \cdot 4 \cdot 6 + 2 \cdot 5 + 2 \cdot 2 \cdot 3 + 2 \cdot 2 \cdot 6 + 2 \cdot 4 \cdot 3 + 2 \cdot 4 \cdot 6 + 3 \cdot 5 + 3 \cdot 2 \cdot 3 + 3 \cdot 2 \cdot 6 + 3 \cdot 4 \cdot 3 + 3 \cdot 4 \cdot 6.$$

3) Упрощая по закону поглощения ( $x + x \cdot y = x$ ) и с учетом того, что

$$x \cdot x = x, \quad x + x = x, \quad \text{получим:}$$

$$\text{Покрытие} = 1 \cdot 5 + 1 \cdot 2 \cdot 3 + 1 \cdot 4 \cdot 6 + 2 \cdot 5 + 2 \cdot 3 + (1 \cdot 2 \cdot 6 + 2 \cdot 6 + 2 \cdot 4 \cdot 6) + 3 \cdot 5 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 3 \cdot 6 + (3 \cdot 4 + 3 \cdot 4 \cdot 6 + 1 \cdot 3 \cdot 4 + 2 \cdot 3 \cdot 4) = 1 \cdot 5 + (2 \cdot 3 + 1 \cdot 2 \cdot 3 + 2 \cdot 3 \cdot 6) + 1 \cdot 4 \cdot 6 + 2 \cdot 5 + 2 \cdot 6 + 3 \cdot 5 + 3 \cdot 4 = 1 \cdot 5 + 2 \cdot 3 + 1 \cdot 4 \cdot 6 + 2 \cdot 5 + 2 \cdot 6 + 3 \cdot 5 + 3 \cdot 4.$$

Таким образом, вполне достаточно на должность переводчика взять следующих кандидатов – или 1-ый и 5-ый вместе, или 2-ой и 3-ий вместе, или 2-ой и 5-ый вместе, или 2-ой и 6-ой вместе, или 3-ий и 4-ый вместе, или 3-ий и 5-ый вместе.

### Список литературы:

1. Статья Соросовского Образовательного журнала, А.Г. Кусраев, Булевы алгебры и булевозначные модели, 1997
2. Математическая логика и теория алгоритмов: учеб. пособие / О.Ю. Агарева, Ю.В. Селиванов. – М.: МАТИ, 2011. – 80 с.
3. Тихомирова А.Н., Сидоренко Е.В. Математические модели и методы в логистике. Учебное пособие. М.: НИЯУ МИФИ, 2010.

**Кожина Н.М.** группа УА-14с., КЭУК,  
Научный руководитель: к.ф.м.н., доц. Айтенова М.С.

## ФИНАНСОВЫЙ АРБИТРАЖ: ОПЕРАЦИИ С ОБЛИГАЦИЯМИ

В данной статье на примерах вычисления цен и доходности купонной и бескупонной облигации, дается сравнительный анализ облигаций, выпускаемых в Казахстане при финансовом арбитраже.

В Казахстане коммерческие банки рассматривают деятельность на рынке ценных бумаг как одно из важнейших направлений своей деятельности. Многие из них создали структурные подразделения по работе с ценными бумагами, которые функционируют таким образом, что банки в одних случаях являются инвесторами, в других - эмитентами, в-третьих



- посредниками. Выступая в качестве инвесторов, коммерческие банки покупают акции различных акционерных обществ, бирж, банков, промышленных предприятий и т. д. и таким образом формируют свой портфель ценных бумаг. Интерес банков заключается зачастую даже не столько в получении в будущем дивидендов, сколько в возможности участия в качестве акционеров в управлении делами той или иной компании. Присутствует и определенный спекулятивный интерес.

Для того, чтобы понять, что в себя включает коммерческая деятельность данных предприятий, необходимо понять, что такое финансовый арбитраж.

Финансовым арбитражем называется особый вид коммерческой деятельности, который направлен на изучение прибыли исходя из разницы цен между одинаковыми биржевыми активами при нарушении между их ценами паритетных отношений.

Важно отметить, что арбитражные возможности не могут быть долговременными. Цены одинаковых объектов на разных биржах в результате арбитражных операций выравниваются, поэтому цены активов в будущем рассматриваются так, чтобы арбитражная операция была невозможна. Модели финансовых операций с ценными бумагами и другими инструментами строятся на принципе отсутствия арбитража. Более того, принцип отсутствия арбитража является основным принципом ценообразования на финансовые активы.

Облигация- это ценная бумага, выпускаемая государством или корпорацией на  $t$  лет (срок погашения), имеет номинальную цену  $N$  и приносит инвестору, владельцу данной облигации, определённый доход. При наступлении срока погашения инвестор получает номинальную цену облигации.

В зависимости от формы оплаты дохода инвестору облигации бывают купонные и бескупонные.

Купонные облигации продаются в момент выпуска по номинальной цене  $N$ . К купонной облигации прилагаются купоны, по которым в определённый срок ( $k$  раз в год) эмитент выплачивает инвестору доход в виде процентов от номинальной стоимости облигации. Данный процент может быть фиксирован на весь срок  $t$  или объявляться на следующий купон после оплаты предыдущего. По окончании срока  $t$  инвестору выплачивается доход по последнему купону и номинальная цена облигации.

Если процент, указанный на купоне, постоянно равен  $r$ , то купонный доход также постоянен и вычисляется по следующей формуле:

$$D_i = rN,$$

где  $D$ -доход,  $i$ -номер купона,  $N$ -номинальная цена. За  $t$  лет купонная облигация принесёт инвестору доход  $D$ :

$$D = \sum_{i=1}^{kT} r_i N,$$

где  $t$  -срок погашения,  $k$ -количество платежей,  $i$ - номер купона,  $N$ -номинальная цена,  $r_i$ -процент по купону.

Бескупонная облигация продаётся в момент выпуска со скидкой от номинальной стоимости, а выкупается в момент окончания срока  $t$  по номинальной стоимости. Доход по бескупонной облигации - это разность между её номинальной стоимостью и скидкой, т.е.

$$D = N - C,$$

где  $D$  - доход,  $N$  - номинальная стоимость,  $C$  - величина скидки.

Облигация в течении всего срока обращается на рынке ценных бумаг, где имеет рыночную стоимость, меняющуюся в зависимости от срока, прошедшего с момента эмиссии. Обычно рыночная копия указывается в процентах от номинальной цены облигации.

Рыночная цена облигации зависит от её надёжности, от купонной ставки или от величины скидки и, конечно, от времени, оставшегося до погашения облигации или до

очередной выплаты купонного дохода. С приближением к моменту погашения или к моменту выплаты процентов цена облигации растёт, а финансовая стабильность эмитента стимулирует повышение рыночной цены облигации. Однако, чем выше финансовая стабильность эмитента, тем ниже купонный процент или величина скидки. Самыми надёжными признаются облигации, выпущенные государственными учреждениями.

Обычно для бескупонных облигаций доходность выражается в процентах, которые представляет собой доход, полученный от данной облигации, к расходам на её приобретение, то есть к её рыночной цене.

Для анализа ценных бумаг, т.е. для выполнения расчётов и решения задач, можно применять функции в Excel. Рассмотрим функции, предназначенные для определения характеристик купонных облигаций.

Задача 1. Облигация номиналом 1000 тенге с купонной ставкой 9% была выпущена 18 марта 2017 года. Выплата по купонам производится раз в полгода. Базис расчётов-1. Дата первой выплаты по купонам 18 октября 2017 года. Погашение предполагается производить по номиналу 18 марта 2018 года.

Рассмотрим какая будет цена облигации на момент её приобретения- 18июля 2017 года, если ожидаемая доходность составляет 15%. А также накопленный купонный доход на момент приобретения и на момент погашения.

Решение: Рабочий лист с решением этого примера приведён в таблице 1.

Для определения цены и накопленного дохода на момент соглашения и момент погашения используем несколько функций: ЦЕНА, НАКОПДОХОД, НАКОПДОХОДПОГАШ.

Цена: =10\*ЦЕНА(F6;F7;F8;F9;F11;F13;F14)

НАКОПДОХОД: =НАКОПДОХОД(F4;F5;F6;F8;F10;F13;F14)

НАКОПДОХОДПОГАШ: =НАКОПДОХОДПОГАШ(F4;F7;F8;F10;F14).

Цена облигации на момент соглашения вычислена в ячейке F16-962,77 тенге.

Таблица1 «Ценные бумаги с купонами»

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3					Пример1: Ценные бумаги с купонами			
4					Данные:			
5					Дата выпуска	18.03.2017		
6					Дата оплаты 1-ого купона	18.10.2017		
7					Дата соглашения	18.07.2017		
8					Дата вступления	18.03.2018		
9					Ставка (по купонам)	9%		
10					Ожидаемая доходность	15%		
11					Номинал	1 000,00		
12					Погашение	100		
13					Цена	95		
14					Количество выплат в год	2		
15					База расчётов	1		
16					Решение:			
17					Цена на момент погашения	962,7701688		
18					Накопленный доход к дате соглашения	30,04189435		
19								
20					Накопленный доход к дате погашения	90		
21								
22					Ставка дохода по облигации	0,171647766		
23								
24								
25								

В ячейке F18 записано значение накопленного дохода на момент соглашения: 30,042 тенге. Ячейка F20 содержит значение накопленного дохода на момент погашения: 90 тенге. Значение ставки дохода записано в ячейке F22-0,17%.

Обратимся теперь к функциям, предназначенным для определения характеристик бескупонных облигаций. Доход по таким облигациям образуется из разности между ценой покупки и ценой погашения.

Задача 2. Провести анализ операций по приобретению 11 марта 2017 года бескупонные облигации выпусков 37002 и 37003.

Средневзвешенные цены соответственно 95% и 85% номинала. Дней до погашения 91 и 155. Необходимо определить доходность к погашению и учётную ставку в обоих вариантах. Решение: Рабочий лист с решением примера приведён в таблице 2.

Таблица 2: «Бескупонные облигации».

D14	A	B	C	Решение:	E	F
1						
2						
3				Пример2:бескупонные ценные бумаги		
4				<b>Данные:</b>		
5				Номер выпуска		37002
6				Дата покупки		11.03.17
7				Дней до погашения		91
8				Курс покупки		95
9				Цена погашения		100
10				Номер выпуска		37003
11				Дата покупки		11.03.17
12				Дней до погашения		155
13				Курс покупки	T	85,00
14				Цена погашения	T	100,00
15				<b>Решение:</b>		
16				Дата погашения(37002)		10.06.17
17				Доходность к погашению		21,11%
18				Учётная ставка		20,05%
19				Дата погашения(37003)		13.08.17
20				Доходность к погашению		41,56%
21				Учётная ставка		35,32%
22						
23						
24						

Вычисления характеристик ценных бумаг выполнены в предположении, что погашение будет производиться по номиналу.

Для определения доходности облигации воспользуемся функцией ДОХОДСКИДКА (=ДОХОДСКИДКА(E5;E15;E7;E8;3)). Для выпуска 37002 (ячейка E4) она составляет 21,11%, а для выпуска 37003 (ячейка E19)-41,56%.

Анализируя приведённые примеры можно сказать, что купонный метод является наиболее удобным и справедливым способом получения доходов от вкладов в облигации. Это обуславливается тем, что инвестор может продать свои долговые бумаги в любой день и получает на свой счёт всю сумму накопленного дохода по купонным облигациям за время владения ими с точностью до дня и не находящегося в зависимости от периодичности выплат по ним. Следовательно, можно сделать вывод, что данная цена облигации является справедливой и приемлемой для обеих сторон сделки.

Если же рассматривать бескупонные облигации, то мы увидим, что при досрочном закрытии своих вкладов, инвестор теряет весь накопленный процентный доход.

В заключении, оценим преимущество купонных облигаций с накопленным доходом.

Во-первых, при выходе из биржи вы не теряете накопленный купонный доход.

Во-вторых, помимо накопленного купонного дохода, инвестор получает высокую курсовую доходность, особенно если приобрести долговую бумагу до того, как снизятся ставки Центрально банка.

В-третьих, инвестор не имеет ограничения в сроках инвестирования, а процентная ставка в банке зависит от данного срока напрямую.

#### Список литературы:

1. <http://smfanton.ru/fondovaya-birzha/nkd.html>;
2. <http://stat.gov.kz>;
3. Бухвалов А. «Финансовые вычисления для профессионалов». Москва 2001.
4. <http://cbonds.ru/kazakhstan-bonds/>;

5. <http://kase.kz/ru/gsecs/>;
6. [http://ru.kkb.kz/corporates/page/gov\\_securities](http://ru.kkb.kz/corporates/page/gov_securities);
7. <http://www.zakon.kz/4897986-obligatsii-kakih-mezhdunarodnyh.html>;
8. [https://www.kursiv.kz/news/finansy/manit\\_obligatsiya\\_v\\_kazakhstan](https://www.kursiv.kz/news/finansy/manit_obligatsiya_v_kazakhstan);
9. [http://www.seftonfund.com/news/news\\_55/](http://www.seftonfund.com/news/news_55/).
10. <https://biznes-prost.ru/finansovyj-arbitrazh-ideya-biznesa.html>.

**Қуанышева Ж.,** Ф-24с/к, ҚҚЭУ  
Ғылыми жетекші: жоғары математика кафедрасының  
аға оқытушысы Бейсеналина С.Т.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ГАЗДЫ ТҰТЫНУДЫҢ АДДИТИВТІ МОДЕЛІ

Қазіргі кезде Республикамызда көптеген газ қорлары барланды. Бірақ 2/5 бөлігі Қарашығанақ кен орнының үлесінде. Келесі ірі кен орындарына Қашаған, Имашев, Жаңа жол жатады. Газдың негізгі қоры көбінесе мұнай-газ кен орындарында мұнаймен бірге кездеседі. Оңтүстігімізде Шу- Сарысу газ алабы біртіндеп қолға алынып, игеріле бастады.

Қазір Республикамыз ілеспе газбен бірге табиғи газды да өндіруде. Оны негізінен газконденсат және газ кен орындары береді. Сондықтан да газ өнеркәсібінің географиялық таралуы мұнай өнеркәсібінің таралуымен парапар. Батыс Қазақстан – бұл өнеркәсіптегі жетекші облыс.

Кестеде 2014 жылдан 2017 жылға дейін ҚР табиғи газды тұтынудың тоқсан мәліметтері келтірілген. Уақытша қатардың аддитивті моделін құрып 2018 жылдың бірінші және екінші тоқсанында табиғи газдың тұтынудың болжамдық мәнін анықтаймыз.

Аддитивті модель құрамдастарды қосу жолымен құрылады. Маусымды ауытқулар есебімен уақытша қатар тендеуі келесі формуламен өрнектеледі

$$Y = T + S + E.$$

Бұл модельде уақытша қатардың әр деңгейі трендтік ( $T$ ), маусымды ( $S$ ) және кездейсоқ ( $E$ ) көрсеткіштер қосындысынан тұрады.

Берілген қатарда тренд көрсеткіші бар екенін білеміз, уақытша қатардың маусымды ауытқуларының периодтылығы төртке тең.

Аддитивті модельді құруда қатардың әр деңгейі үшін  $T$ ,  $S$  және  $E$  мәндерін есептеу қажет.

Модельді құру келесі кадамдардан тұрады:

- 1) Берілген қатарға жылжымалы тегістелу әдісін қолдану.
- 2) Маусымды көрсеткіш мәнін анықтау  $S$ .
- 3) Берілген қатар деңгейнен маусымды көрсеткішті алып тастау және аддитивті модельде ( $T + E$ ) тегістелген мәліметтерді алу.
- 4) ( $T + E$ ) немесе ( $T \cdot E$ ) деңгейлерінің аналитикалық тегістелуін және алынған тренд тендеуі арқылы  $T$  мәнін есептеу.
- 5) Модель бойынша алынған ( $T + E$ ) немесе ( $T \cdot E$ ) мәндерін анықтау.
- 6) Берілген мәліметтерге сәйкестігінің қателік бағасы. Абсолютті немесе қатысты қателіктерді есептеу.
- 7) Маусымды ауытқуларды ескере отырып болжамды құру.

$t$	$y_t$	$y'$	$y_t - y' \bar{S}_1$	$k$	$S_i$	$y_t - S$	$T$	$T + S$	
1	115				56,10417	58,89583	120,3088	176,413	
2	102				-44,9792	146,9792	123,1426	78,1634	
3	95	131,875	-36,875		-52,6042	147,6042	125,9764	73,3722	
4	174	142,125	31,875		41,47917	132,5208	128,8102	170,2894	
5	198	140,875	57,125	57,25	1,145833	56,10417	141,8958	131,644	187,7482
6	101	141,25	-40,25	-43,8333		-44,9792	145,9792	134,4778	89,4986
7	86	143,375	-57,375	-51,4583		-52,6042	138,6042	137,3116	84,7074
8	186	143,5	42,5	42,625		41,47917	144,5208	140,1454	181,6246
9	203	143,375	59,625			56,10417	146,8958	142,9792	199,0834
10	97	146,125	-49,125			-44,9792	141,9792	145,813	100,8338
11	89	149,125	-60,125			-52,6042	141,6042	148,6468	96,0426
12	205	151,5	53,5			41,47917	163,5208	151,4806	192,9598
13	208	153	55			56,10417	151,8958	154,3144	210,4186
14	111	153,125	-42,125			-44,9792	155,9792	157,1482	112,169
15	87					-52,6042	139,6042	159,982	107,3778
16	208					41,47917	166,5208	162,8158	204,295

Кесте 1

Excelда сызықтық тренд параметрлерін  $T = a_0 + a_1 t$  Анализ данных надстройкасы (командалар атауы) арқылы анықтаймыз:

1. Тізбектеп Данные → Анализ данных → Регрессия таңдаймыз.
2. Регрессия терезесінде Входной интервал Y – ке  $(y_t - S)$  мәндерін енгіземіз.

Входной интервал X –қа  $t$  мәндерін енгіземіз.

3. Нәтиже параметрлерін анықтаймыз. Ок басамыз.

Нәтижелі кестені аламыз

Қорытынды								
<i>Регрессионды статистика</i>								
Жиынтық	0,525402							
R-квадрат	0,276047							
Нормалау	0,220359							
Стандарт	8,11079							
Бақылау	15							
<i>Дисперсионды талдау</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>ачимость F</i>			
Регрессия	1	326,0941	326,0941	4,956973	0,044292			
Қалдық	13	855,204	65,78492					
Қорытын	14	1181,298						
<i>Коэффициенттар тты қстатисти P-мәні өменгі 95,0% ағары 95,0% менгі 95,0% ағары 95,0%</i>								
Y-қиылыс	117,475	4,839039	28,38602	4,41E-13	126,907	147,8152	126,907	147,8152
1	2,83	0,484712	2,226426	0,044292	0,032019	2,126334	0,032019	2,126334

Сурет 1. Регрессиондық талдау хаттамасы.

Коэффициент мәндерін тренд тендеуіне қоямыз

$$T = 117,475 + 2,8338t$$

Осы тендеуге  $t=1, 2, \dots, 16$ ,  $T$  тренд денгейлерін анықтаймыз.

Құрылған модельдің сапа бағасын тексеру үшін алынған абсолютті қателер квадратының қосындысын қолданамыз  $R=0,75$ .

Аддитивті модельде уақытша қатардың  $F_t$  болжамдық мәні, трендті және маусымды көрсеткіштердің қосындысына тең. Трендті көрсеткішті анықтау үшін тренд теңдеуін қолданамыз.

Алатынымыз

$$T_{17} = 117,475 + 2,8338 \cdot 17 = 165,6496$$

$$T_{18} = 117,475 + 2,8338 \cdot 18 = 168,4834$$

I және II тоқсанында маусымдық компонента мәнін қолданамыз:

Сонымен ,

$$F_{17} = T_{17} + S_1 = 165,6496 + 57,25 = 222,8996$$

$$F_{18} = T_{18} + S_2 = 168,4834 - 43,8333 = 124,650.$$

Яғни ҚР 2018 жылы газдың I тоқсанда тұтыну көлемі **222,8996**, ал II тоқсанда **124,650** болжамданды.

Әдебиеттер тізімі:

1. Емелина Н.К., Бейсеналина С.Т. Әлемдік экономиканы және әлемдік тауар нарықтарын болжамдау, оқу құралы. Қарағанды, ҚҚЭУ, 2015. 114 б.,

2. Емелина Н.К., Бейсеналина С.Т. Мәліметтерді талдау және экономиканы болжамдау, оқу құралы. Қарағанды, ҚҚЭУ, 2013. 103 б.

**Милова А.**, группа УА-24с, КЭУК

Научный руководитель: к.э.н., доцент Емелина Н.К.

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЦЕН НА РЫНКЕ ЖИЛЬЯ В ГОРОДЕ АЛМАТЫ**

Сфера недвижимости, это один из самых чувствительных секторов, который четко отражает общее экономическое состояние страны, а также его жителей. На позитивное изменение в экономике Казахстана, безусловно, оказывает продолжение стабилизации цен на мировых рынках сырьевых товаров. Что в свою очередь будет способствовать стабилизации цен на рынке жилья в Казахстане. Известно, что доля сырьевых поступлений в ВВП страны составляет более 70%, в силу этого, влияние данного фактора на рост экономики сложно переоценить [1].

На первом этапе прогнозирования мы выбрали наиболее значимые факторы, влияющие на рынок недвижимости. Это номинальные доходы ( $X_1$ , тг.), объем ипотечного кредитования ( $X_2$ , млн. тг.), мировые цены на нефть ( $X_3$ , долл./барр), курс доллара к тенге ( $X_4$ , тг/долл).

Результирующим признаком служит средняя цена на рынке квартир ( $Y$ , тг/1 м<sup>2</sup>). Значение цены мы взяли в тенговом эквиваленте, поскольку коэффициент корреляции между тенговыми ценами и валютным курсом выше.

Регрессионная модель, описывающая взаимосвязь между признаками была построена для города Алматы. В результате аппроксимации данных было получено следующее уравнение регрессии:

$$Y = 568872 - 2,711X_1 + 0,009X_2 - 523,6X_3 + 623,122X_4.$$

Согласно представленной модели, при увеличении номинальных доходов жителей г. Алматы на 10 тыс. тг., средняя цена на квартиры в г. Алматы упадут на 27110 тг/1 м<sup>2</sup>. Увеличение объемов ипотечного кредитования в г. Алматы на 1 млрд. тг. приведет к увеличению цен на жилье на 9 тг/1 м<sup>2</sup>. Рост мировых цен на нефть на 1 долл./барр. может привести к уменьшению средних цен на рынке жилья в г. Алматы на 523,6 тг/1 м<sup>2</sup>. Рост курса доллара на 1 тенге за доллар в Казахстане способствует увеличению цены на жилье в г. Алматы в среднем на 623 тг/1 м<sup>2</sup> при неизменных значениях других факторов.

Уравнение регрессии статистически значимо ( $F_{\text{набл}} = 12,86 > F_{\text{крит}} = 2,78$ ), следовательно, модель адекватно описывает взаимосвязь между переменными и может быть использована для дальнейшего анализа.

### Прогнозирование номинальных доходов жителей города Алматы

Динамика изменения номинальных доходов населения демонстрирует устойчивый рост с ярко выраженной сезонностью (Рисунок 1).

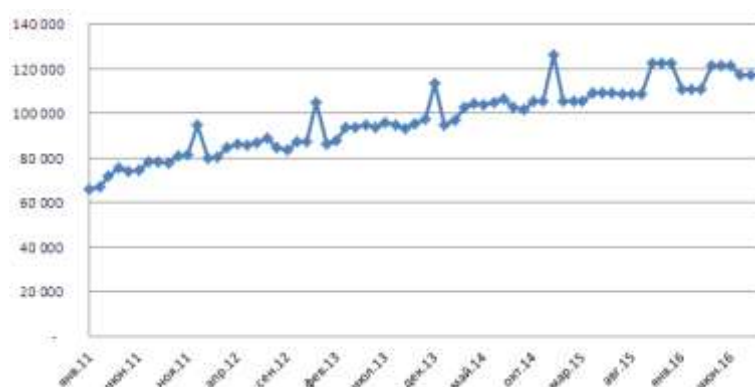


Рисунок 1. Динамика и прогноз номинальных доходов, январь 2011г. – декабрь 2017 г. (тенге)

Учитывая наблюдаемую тенденцию, для прогнозирования данного показателя была использована аддитивная тренд-сезонная модель:

$$Y = T + S + E,$$

где  $T$  – трендовая компонента,  $S$  – сезонная компонента,  $E$  – случайная компонента.

В процессе построения тренд-сезонной модели авторами были проделаны следующие шаги:

1. Выравнивание исходного ряда методом скользящей средней для временного ряда ежемесячной динамики.

2. Расчет значений сезонной компоненты  $S$  по формуле

$$S_i = \bar{S}_i - k,$$

где

$\bar{S}_i$  - средние значения сезонной компоненты за каждый месяц по всем годам,

$$k = \frac{\sum S_i}{12} - \text{корректирующий коэффициент.}$$

3. Устранение сезонной компоненты из исходных уровней ряда и получение выровненных данных  $T + E = Y - S$ .

4. Аналитическое выравнивание уровней  $(T + E)$  и расчет значений  $T$  с использованием полученного уравнения тренда.

5. Построение прогноза с учетом сезонных колебаний (Таблица 1).

Таблица 1. Прогноз номинальных доходов жителей г. Алматы на 2017 год

Период	Номинальные доходы жителей
Январь 2017	121147,7
Февраль 2017	122128,1

Март 2017	125325,9
Апрель 2017	128868,8
Май 2017	129065
Июнь 2017	129443
Июль 2017	130153
Август 2017	128183,7
Сентябрь 2017	127392
Октябрь 2017	132673,4
Ноябрь 2017	133369,7
Декабрь 2017	146726,8

В Алматы среднегодовой уровень номинального дохода в 2017 году прогнозируется на уровне 129 540 тг, прогноз среднемесячного темп прироста составит 1,8% в месяц или 6,3% в год.

#### **Прогнозирование объемов ипотечного кредитования в городах Астана и Алматы**

Для нахождения прогнозных значений объемов ипотечного кредитования в Алматы до конца 2017 года был использован метод экстраполяции, то есть продление в будущее тенденции, наблюдавшейся в прошлом.

Для описания тенденции нами построен линейный тренд (Рисунок 2) и методом наименьших квадратов получено следующее уравнение

$$y_t = 242964,4 + 692,657t, R^2 = 0,86.$$

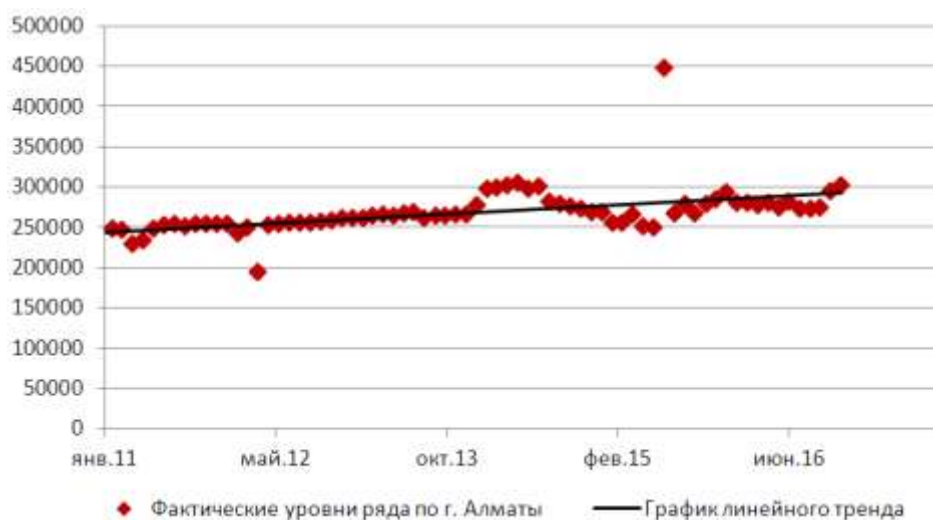


Рисунок 2. Динамика объемов ипотечного кредитования в г. Алматы, январь 2011г. – декабрь 2016 г. (млн. тенге)

По уравнению тренда определяем прогнозные значения объемов ипотечного кредитования в г. Алматы, путем подстановки в уравнение соответствующих значений временного параметра (Таблица 2).

Таблица 2. Прогноз объемов ипотечного кредитования в г. Алматы на 2017 год

Период	Номинальные доходы жителей
Январь 2017	293528,4
Февраль 2017	294221,1
Март 2017	294913,7
Апрель 2017	295606,4
Май 2017	296299



Июнь 2017	296991,7
Июль 2017	297684,4
Август 2017	298377
Сентябрь 2017	299069,7
Октябрь 2017	299762,3
Ноябрь 2017	300455
Декабрь 2017	301147,6

На основе результатов расчета получаем среднемесячный объем ипотечного кредитования в 2017 году в Астане 208,78 млрд. тг с темпом прироста 0,7% в месяц, в Алматы 297,34 млрд. тг с темпом прироста 0,23% в месяц.

### **Прогнозирование мировых цен на нефть на 2017 год**

Так как динамика мировых цен на нефть не имеет тенденции (Рисунок 3), то основой для прогнозирования цен на нефть послужила линейная адаптивная модель Р. Брауна

$$\hat{y} = 49,9 + 0,211\tau, \quad \tau = 1, 2, \dots$$

Применяя данную формулу, мы рассчитали прогнозные значения мировых цен на нефть до декабря 2017 года (Таблица 3).

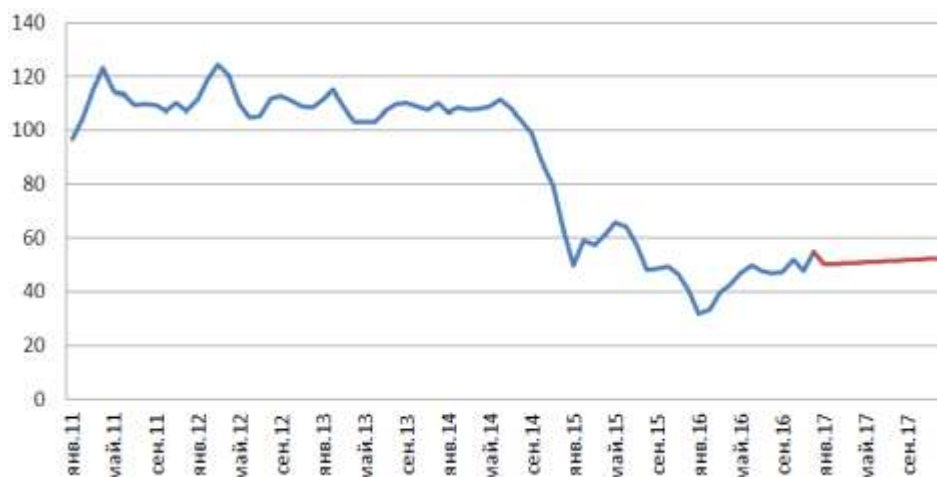


Рисунок 3. Динамика мировых цен на нефть, январь 2011г. – декабрь 2016 г. (долл./барр)

Таким образом, прогноз мировых цен на нефть к концу 2017 года, согласно нашим расчетам, будет соответствовать значению 52 долл./барр. То есть прирост составит 0,4%.

### **Прогнозирование курса тенге к доллару на 2017 год**

Исходя из того факта, что в течение последнего года Казахстан живет в условиях свободно плавающего тенге, когда курс национальной валюты определяет не государство, а рынок, прогнозы изменения национальной валюты по отношению к доллару мы строили на данных 2016 года.

Для описания тенденции изменения курса тенге к доллару нами был выбран логарифмический тренд, линия которого представлена на Рисунке 4.

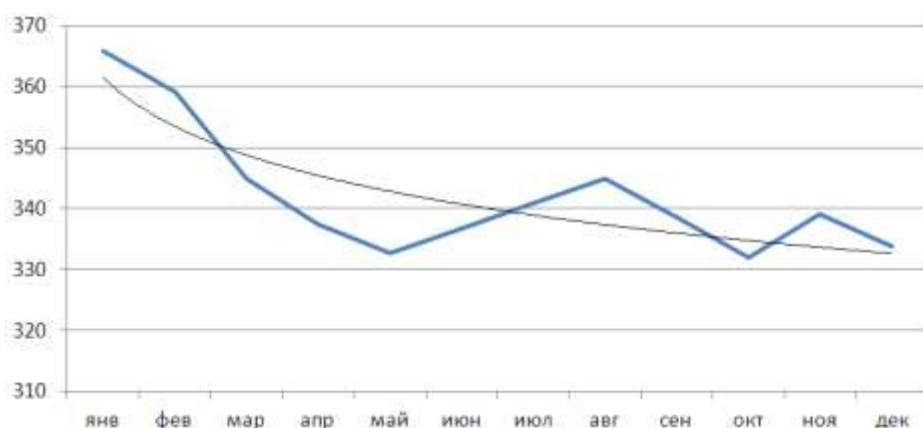


Рисунок 4. Динамика валютного курса (тенге за доллар) в РК за 2016 год

Уравнение логарифмического тренда, полученное с помощью метода наименьших квадратов, имеет вид

$$y_t = 361,54 - 11,63 \ln t, \quad R^2=0,71.$$

Полученные по модели прогнозные значения валютного курса (Таблица 3) показывают плавное снижение до 325 тенге за доллар к концу 2017 года, что соответствует 2,7% в год. Однако, необходимо отметить, что полученные прогнозы оправдают себя только в том случае, если не произойдет резких изменений в мировой экономике в целом и в Казахстане в частности.

Таблица 3. Прогноз мировых цен на нефть и курса тенге к доллару в Казахстане на 2017 год

Период	Мировые цены на нефть	Курс тенге к доллару
Январь 2017	50,1	332
Февраль 2017	50,3	331
Март 2017	50,5	330
Апрель 2017	50,7	329
Май 2017	50,9	329
Июнь 2017	51,2	328
Июль 2017	51,4	327
Август 2017	51,6	327
Сентябрь 2017	51,8	326
Октябрь 2017	52,0	326
Ноябрь 2017	52,2	325
Декабрь 2017	52,4	325

В результате применения, предложенных нами методов прогнозирования, были получены прогнозные значения на 2017 год показателей, характеризующих изменения на рынках недвижимости в городе Алматы: номинальных доходов жителей, объемов ипотечного кредитования, мировых цен на нефть и курса национальной валюты по отношению к доллару. На основании многофакторных уравнений регрессии, представленных выше, мы рассчитали прогнозные значения цен на жилье в тенговом и долларовом эквиваленте (Таблица 4).

Таблица 4. Прогноз цен на жилье в г. Алматы на 2017 год

Период	в тенге	в долларах
Январь 2017	423537	1291

Февраль 2017	420238	1284
Март 2017	410963	1254
Апрель 2017	400785	1221
Май 2017	399709	1221
Июнь 2017	398166	1219
Июль 2017	395745	1214
Август 2017	400608	1236
Сентябрь 2017	402297	1245
Октябрь 2017	387536	1194
Ноябрь 2017	385221	1188
Декабрь 2017	348593	1054

Таким образом, если в Казахстане в 2017 году будут сохраняться тенденции 2016 года и не произойдет существенных сдвигов в экономике страны, что не исключено, то ситуация на рынке недвижимости будет развиваться по предложенному нами сценарию. То есть средняя тенговая цена на жилье в г. Алматы упадет лишь на 6%, и составит в декабре 2017 года 397783 тг. Если говорить о долларовом эквиваленте, то в городе Алматы падение составит 5% и к концу 2017 года за 1 кв. м жилплощади будут предлагать чуть больше 1000 \$.

### Литература

1. Емелина Н.К., Шацкая А. Кризисный сценарий: какими будут цены на жильё в 2016 году. URL: [www.kn.kz/article/8191/](http://www.kn.kz/article/8191/)
2. Статистические бюллетени Национального банка РК с 2011 по 2016 гг., г. Астана.
3. Апенцова К. Год плавающему курсу тенге: прогнозы экспертов на рынке недвижимости. URL: [www.kn.kz/article/8264/](http://www.kn.kz/article/8264/)

**Нигматулина М.**, группа УА-24с., КЭУК  
Научный руководитель: к.э.н., доцент Емелина Н.К.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КРИВАЯ КУЗНЕЦА ДЛЯ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Под устойчивым развитием принято понимать гармонизацию отношений человечества и биосферы, что в принципе невозможно без осознанного стремления к ресурсосберегающим и чистым технологиям. В своем Послании Президенту народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» Нурсултан Назарбаев отметил, что главной целью, которая должна быть достигнута Республикой к 2050 году, является создание общества благоденствия на основе сильного государства, в долгосрочной перспективе, при этом, не подвергая будущие поколения воздействию значительных экологических рисков [1]. То есть Казахстан стоит на пути достижения баланса между сохранением окружающей среды и экономическим ростом.

В своей работе мы предприняли попытку анализа зависимости между уровнем загрязнения окружающей среды и объемом ВВП в Казахстане. За основу мы взяли, предложенную Д. Гроссманом и А. Крюгером [2] экологическую кривую Кузнецца [3].

Упрощенное регрессионное уравнение экологической кривой имеет вид:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ВВП}_{it} + \beta_2 \text{ВВП}_{it}^2 + \beta_4 \overline{\text{ВВП}}_{it} + \beta_5 \overline{\text{ВВП}}_{it}^2 + u_{it},$$

где

$Y_{it}$  – уровень загрязнения;

$\text{ВВП}_{it}$  – объем валового внутреннего продукта;

$\overline{\text{ВВП}}_{it}$  – трехлетние скользящие средние значения объемов валового внутреннего продукта.

Оценку коэффициентов уравнения регрессии произведем методом наименьших квадратов. В результате аппроксимации данных об объемах ВРП и выбросах в атмосферу загрязняющих веществ по 16 регионам Казахстана за период с 2004 по 2012 годы было получено следующее уравнение:

$$Y_{it} = 81,47 + 0,13\overline{\text{ВВП}}_{it} - 0,00004\overline{\text{ВВП}}_{it}^2 + 0,03\overline{\text{ВВП}}_{it} - 0,000005\overline{\text{ВВП}}_{it}^2,$$

в котором

$Y_{it}$  – выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. тонн.

$\overline{\text{ВВП}}_{it}$  – объем валового регионального продукта, млрд. тенге.

$\overline{\text{ВВП}}_{it}$  – трехлетние скользящие средние значения объемов валового регионального продукта, млрд. тенге.

Так как коэффициент  $\beta_2 = -0,00004 < 0$ , а коэффициент  $\beta_1 = 0,13 > 0$ , то мы получили выпуклую вверх ( $\cap$ -образную) кривую, меняющую свое направление относительно точки перегиба с роста на падение.

Продифференцировав равенство по показателю ВРП, и приравняв результат к нулю, мы рассчитали объем валового продукта в среднем по Казахстану, для которого объем загрязнения достигает максимального значения. Получили, что пик загрязнения наступает при уровне ВРП=1677, 05 млрд. тенге. Дальнейшее увеличение данного показателя в РК ведет к снижению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.

Однако, данная тенденция не прослеживается на более длительном периоде. В результате обработки данных об объемах ВРП и выбросах в атмосферу загрязняющих веществ по 16 регионам Казахстана за период с 2000 по 2013 годы, нами было получено следующее уравнение регрессии:

$$Y_{it} = 119,8 - 0,07\overline{\text{ВВП}}_{it} + 0,00001\overline{\text{ВВП}}_{it}^2 + 0,15\overline{\text{ВВП}}_{it} - 0,00003\overline{\text{ВВП}}_{it}^2,$$

В уравнении коэффициент  $\beta_2 = 0,00001 > 0$ , а коэффициент  $\beta_1 = -0,07 < 0$ , следовательно, кривая выпукла вниз ( $\cup$ -образная) и меняет свое направление относительно точки перегиба с падения на рост.

Далее представляет практический интерес исследование влияния экономического развития на уровень загрязнения в различных регионах Казахстана. Для этого сначала проведем кластеризацию всех регионов по двум показателям – количеству выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников (тыс. тонн), и объему валового регионального продукта (млрд. тенге).

В таблице представлены все регионы РК и показатели эколого-экономического развития региона в 2016 г [4].

Таблица 1. Эколого-экономического развития регионов РК в 2016 г.

№	Регионы РК	Количество выбросов в атмосферу (тыс. тонн)	Объем ВРП (млрд. тг)
1	Акмолинская область	83,8	942,2
2	Актюбинская область	125,4	1816,3
3	Алматинская область	68,4	1665,5
4	Атырауская область	138,4	3635,1
5	Западно-Казахстанская область	60,4	1845,8
6	Жамбылская область	33,6	864,0
7	Карагандинская область	572,6	2690,7

8	Костанайская область	115,4	1309,7
9	Кызылординская область	31,2	1374,0
10	Мангистауская область	77,5	1880,0
11	Южно-Казахстанская область	56,3	2062,6
12	Павлодарская область	650,4	1539,1
13	Северо-Казахстанская область	71,4	747,5
14	Восточно-Казахстанская область	124,9	2050,3
15	г. Астана	60,6	3245,4
16	г. Алматы	12,4	6471,8

Для классификации регионов используем кластерный анализ, позволяющий проводить разбиение объектов на однородные группы или кластеры по ряду признаков. Однородными считаются объекты, наблюдаемые признаки которых находятся в непосредственной близости друг от друга. Нормой близости является метрика расстояния. Для решения поставленной нами задачи была использована обычная евклидова метрика, согласно которой расстояние между наблюдениями вычисляется по формуле:

$$d_{i,j} = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ki} - x_{kj})^2}.$$

На основании евклидовой метрики, расстояние между регионами 1 и 2 равно:

$$d_{1,2} = \sqrt{(83,8 - 125,4)^2 + (942,2 - 1816,3)^2} = 875.$$

Очевидно, что  $d_{1,2} = d_{2,1}$ , а  $d_{1,1} = 0$ .

Аналогично находим расстояния между всеми 16 регионами и строим матрицу расстояний, из которой следует, что регионы 5 и 10 наиболее близки друг к другу  $d_{5,10} = 38$ , поэтому объединяем их в один кластер и переходим к следующему разбиению.

Расстояние между кластерами определяем по принципу «дальнего соседа», который описывается формулой:

$$d_{r,q} = \frac{1}{2}d_{l,q} + \frac{1}{2}d_{m,q} + \frac{1}{2}|d_{l,q} - d_{m,q}|,$$

где  $d_{l,q}$ ;  $d_{m,q}$  - геометрические расстояния между соответствующими кластерами.

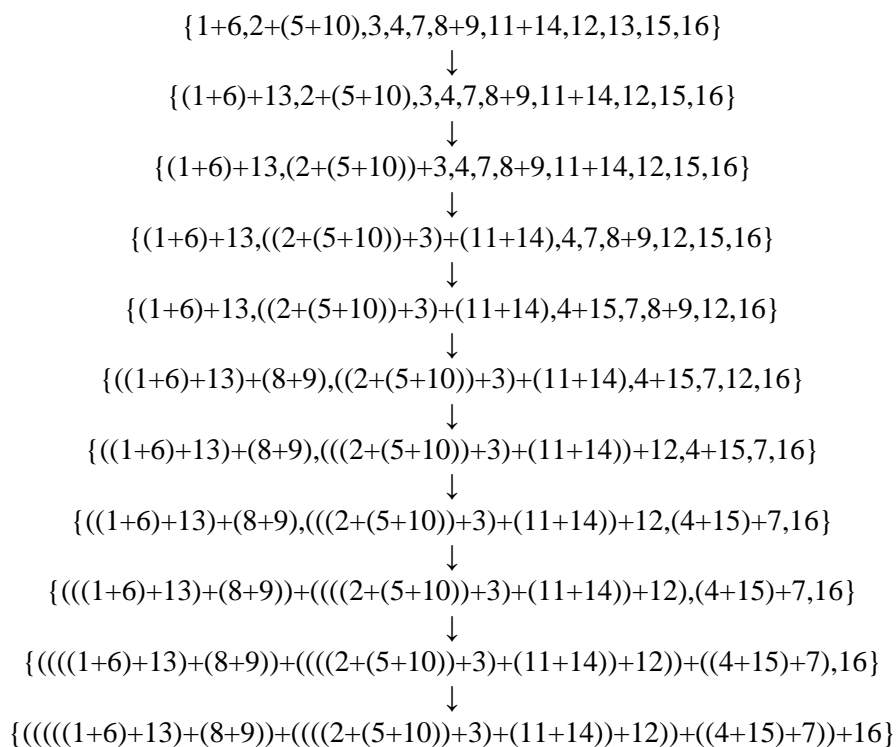
Так, расстояние между регионом 2 и кластером (1+8) равно:

$$d_{1,(5+10)} = \frac{1}{2}d_{1,5} + \frac{1}{2}d_{1,10} + \frac{1}{2}|d_{1,5} - d_{1,10}| = \\ \frac{1}{2} \cdot 904 + \frac{1}{2} \cdot 938 + \frac{1}{2}|904 - 938| = 938.$$

Проводя аналогичные расчеты, получаем новую матрицу расстояний. Снова находим минимальное расстояние между объектами  $d_{11,14} = 70$ , объединяем их в кластер и по принципу «дальнего соседа» определяем расстояние между кластерами. Таким образом, вновь строим матрицу расстояний.

Расчеты продолжаем до тех пор пока не получим один конечный кластер. Последовательность объединения кластеров представим в виде схемы:

$$\begin{aligned} & \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16\} \\ & \quad \downarrow \\ & \{1,2,3,4,5+10,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16\} \\ & \quad \downarrow \\ & \{1,2,3,4,5+10,6,7,8,9,11+14,12,13,15,16\} \\ & \quad \downarrow \\ & \{1,2+(5+10),3,4,6,7,8,9,11+14,12,13,15,16\} \\ & \quad \downarrow \\ & \{1+6,2+(5+10),3,4,7,8,9,11+14,12,13,15,16\} \\ & \quad \downarrow \end{aligned}$$



На основании схематического представления результатов кластерного анализа можно сделать вывод, что все регионы Республики Казахстан по эколого-экономическому развитию, делятся на четыре кластера:

- 1- Акмолинская обл. (1), Жамбыльская обл. (6), Костанайская обл. (8), Кызылординская обл. (9), Северо-Казахстанская обл. (13);
- 2- Актюбинская обл. (2), Алматинская обл. (3), Западно-Казахстанская обл. (5), Мангистауская обл. (10), Южно-Казахстанская обл. (11), Павлодарская обл. (12), Восточно-Казахстанская обл. (14);
- 3- Атырауская обл. (4), Карагандинская обл. (7), г. Астана (15);
- 4- г. Алматы (16).

Результаты кластерного анализа можно представить в виде дендрограммы, которая представлена на рисунке 5.

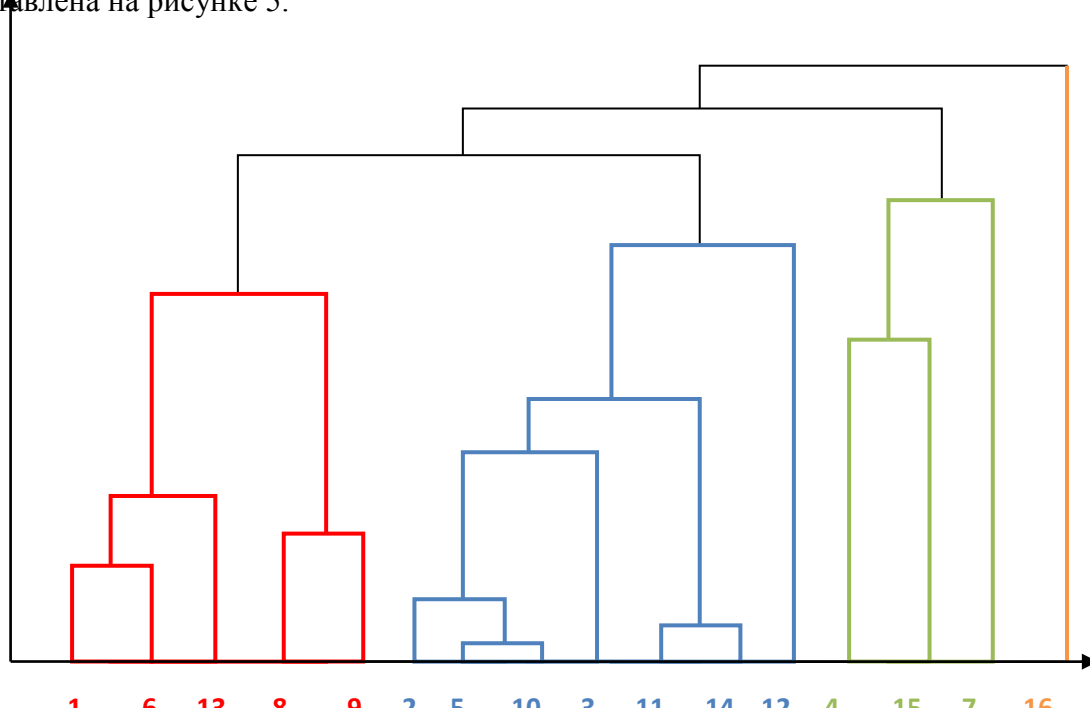


Рисунок 1. Кластерный анализ эколого-экономического развития регионов Республики Казахстан с 1991 по 2016 гг.

После разбиения всех регионов Казахстана на четыре кластера нами был проведен регрессионный анализ зависимости уровня загрязнения от экономического развития регионов, в результате которого были получены следующие уравнения:

Для 1-го кластера

$$Y_{it} = 196,8 - 0,345ВРП_{it} - 0,00002ВРП_{it}^2 - 0,006\overline{ВРП}_{it} + 0,0003\overline{ВРП}_{it}^2,$$

или

$$Y_{it} = 192,7 - 0,206ВРП_{it} + 0,000075ВРП_{it}^2.$$

Для 2-го кластера

$$Y_{it} = 98,4 + 0,08ВРП_{it} - 0,00005ВРП_{it}^2 + 0,106\overline{ВРП}_{it} - 0,00005\overline{ВРП}_{it}^2,$$

или

$$Y_{it} = 109,4 + 0,151ВРП_{it} - 0,000076ВРП_{it}^2.$$

Для 3-го кластера

$$Y_{it} = 76,5 + 0,65ВРП_{it} - 0,00013ВРП_{it}^2 - 0,198\overline{ВРП}_{it} - 0,00001\overline{ВРП}_{it}^2,$$

или

$$Y_{it} = 70,2 + 0,419ВРП_{it} - 0,00012ВРП_{it}^2.$$

Для 4-го кластера

$$Y_{it} = 11,36 - 0,032ВРП_{it} - 0,000007ВРП_{it}^2 + 0,034\overline{ВРП}_{it} - 0,000008\overline{ВРП}_{it}^2,$$

или

$$Y_{it} = 13,3 + 0,0002ВРП_{it} - 0,00000008ВРП_{it}^2.$$

Так, первый кластер представлен наиболее благополучными, с точки зрения экологии, регионами – это Акмолинская, Жамбыльская, Костанайская, Кызылординская и Северо-Казахстанская области. Для данного кластера кривая Кузнеця не работает - здесь нет точки максимума, а есть точка минимума, т.е. до нее с ростом ВРП объем выбросов снижается, а после этой точки с ростом ВРП объем выбросов будет расти.

Второй кластер представлен менее благоприятными с экологической точки зрения областями: Актюбинская обл., Алматинская обл., Западно-Казахстанская обл., Мангистауская обл., Южно-Казахстанская обл., Павлодарская обл., Восточно-Казахстанская обл.;

Третий кластер представлен Атырауская обл., Карагандинская обл., г. Астана; и город Алматы – выделяется в самостоятельный четвертый кластер.

Для всех данных регионов кривая  $\cap$ -образная, т.е. есть наблюдается точка максимума ВРП, после которой объемы выбросов сокращаются. То есть, согласно экологической кривой Кузнеця, вместе с экономическим развитием сокращаются и выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду.

Прочему же для первого наиболее благополучного в экологическом смысле кластера в Казахстане кривая Кузнеця не работает? Это можно объяснить тем, что рост экономической активности оказывает негативное влияние на качество окружающей среды, в отличие от изменений в доходе ВВП на душу населения, влияние которого на экологию является положительным и линейным, что противоречит результатам Гроссмана и Крюгера. Переменная, измеряющая влияние торговли, не является значимой в уравнениях регрессии, так как может оказывать противоречивое влияние на экологию. Исследователи делают

следующий вывод: уровень загрязнения возрастает, если в стране существует избыток капитала (поскольку в этом случае развиваются капиталоемкие и экологически грязные отрасли), и падает с ростом трудоемких отраслей.

#### Список литературы:

1. Послание Президента народу Казахстана
2. Grossman G.M., Krueger A.B. Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement // National Bureau of Economic Research Working Paper. 3914. Cambridge, 1991.
3. Kuznets S. Economic growth and income inequality // American Economic Review. 1955. № 49.
4. Официальный сайт Комитета по статистике министерства национальной экономики РК. Электронный ресурс URL: <http://stat.gov.kz>

**Серикова А. Ф-24с/к., ҚҚЭУ**

Ғылыми жетекші: жоғары математика кафедрасының  
аға оқытушысы Бейсеналина С.Т.

### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК НАРЫҒЫНЫҢ ДИСПЕРСИОНДЫҚ ТАЛДАУЫ

Қазақстанның жылжымайтын мүлік нарығында сатып алу белсенділігі төмендеді, қаңтар айында республика бойынша 16 380 мәміле тіркелген, ол желтоқсан айымен салыстырғанда 13,3 пайызға төмен. "Еліміздің 14 өңірінде кері динамика байқалды. Осы жылжымайтын мүлік нарығында жүргізілетін операциялардың барлығы нотариус арқылы жүзеге асырылады

Мемлекеттің нарықтағы барлық экономикалық жағдайы доллардың курсына, мұнайдың әлемдік бағасына, сұраныс пен ұсынысқа сөзсіз байланысты болып келеді. Сарапшылардың айтыныша халық өзінің жеке жылжымайтын мүлігін алу үшін кредитке үміт артады. Бұрынғы әдетпен біреудің үйін жалдап тұрғанша, өз тұрғын үйіне ақша салған тиімді.

Тұрғын үй нарығындағы экономикалық жағдай негізінде бірнеше факторлар қатары таңдап алынды, олар Қарағанды қаласында тұрғын үй бағасын қалыптастыруды анықтауға қатысады. Олардың арасында мынадай факторлар бар:

- Қарағанды қ. тұрғындарының номиналды табыстары ( $X_1$ , тг.);
- Қарағанды қ. ипотекалық несиелендіру көлемі ( $X_2$ , млн. тг.);
- мұнайдың әлемдік бағалары ( $X_3$ , долл./барр).

Кезең	Y	$X_1$	$X_2$	$X_3$
Қаңтар 2017	941	95552	123 005	101,041
Ақпан 2017	941,5	94589	123 872	101,048
Наурыз 2017	945	96896	127 449	101,05
Сәуір 2017	945,6	97458	131 141	102,07
Мамыр 2017	945,8	97899	134 555	105,57
Маусым 2017	962,8	98652	140 603	104,19
Шілде 2017	963	97869	142 505	105,17
Тамыз 2017	965	96356	143 063	106,3
Қыркүйек 2017	970	99856	135 600	107,65
Қазан 2017	978	101485	152 142	108,65
Қараша 2017	988	101956	153 165	109,25
Желтоқсан 2017	990	102563	153 785	110,34



Нәтижелік белгі Қарағанды қ. ( $Y$ , долл./1 м<sup>2</sup>) пәтерлердің нарығының орташа бағасы болады.

2017 жылдың қаңтары мен желтоқсан аралығындағы орташа айлық мәліметтер бойынша корреляциялық-регрессиялық талдау жүргізілген, нәтижесінде айнымалылар арасындағы тығыздықты анықтайтын корреляцияның жұптық коэффициенттері алынды:

	$Y$	$X_1$	$X_2$	$X_3$
$Y$	1			
$X_1$	0,901446	1		
$X_2$	0,940965	0,865483	1	
$X_3$	0,935236	0,887767	0,916722	1

Сонымен, қарастырылып отырған факторлардың ішінен тұрғын үйдің бағаларының қалыптасуына ипотекалық несиелендіру көлемі ( $r_{yx_2} = 0,94$ ); ал – мұнайдың әлемдік бағасы ( $r_{yx_3} = 0,93$ ), және номиналдық табыстар ( $r_{yx_1} = 0,90$ ).

Мәліметтерді аппроксимациялау нәтижесі регрессиялық талдаудың хаттамасында келтірілген.

ВЫВОД ИТОГОВ									
<i>Регрессионная статистика</i>									
Множест	0,963556								
R-квадрат	0,92844								
Нормиро	0,901605								
Стандарт	5,568507								
Наблюде	12								
<i>Дисперсионный анализ</i>									
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>ачимость F</i>				
Регрессия	3	3218,483	1072,828	34,59811	6,27E-05				
Остаток	8	248,0662	31,00827						
Итого	11	3466,549							
<i>Коэффициентная статистика - Значения ниже 95% рхние 95% жние 95, Срхние 95,0%</i>									
$Y$ -пересеч	528,0993	104,6667	5,045533	0,000995	286,7374	769,4611	286,7374	769,4611	
$X_1$	0,001567	0,001484	1,055964	0,321827	-0,00185	0,004989	-0,00185	0,004989	
$X_2$	0,000728	0,000398	1,827167	0,105092	-0,00019	0,001646	-0,00019	0,001646	
$X_3$	1,694884	1,415587	1,197301	0,26546	-1,56947	4,959233	-1,56947	4,959233	

Регрессиялық талдау хаттамасы.

Белгілер арасындағы байланысты сипаттайтын регрессиялық модель, мәліметтерді аппроксимациялау нәтижесінде келесідей болады:

$$Y = 528,09 + 0,0015X_1 + 0,0007X_2 + 1,69X_3$$

Яғни, Қарағанды қ. тұрғындарының номиналды табыстары 10 мың тг. өскен уақытта, Қарағанды қ. пәтерлердің орташа бағасы 15 долл/1 м<sup>2</sup> шамасына өседі. Қарағанды қ. ипотекалық несиелендірудің көлемін 1 млрд. тг. өсіру тұрғын орынның 7 долл/1 м<sup>2</sup> өсуіне алып келеді. Мұнайдың әлемдік бағасының 1 долл/барр шамасына өсуі Қарағанды қ. тұрғын үй нарығының орташа бағаларының 1,69 долл/1 м<sup>2</sup> шамасына артуына әкелуі мүмкін.

Регрессия теңдеуі статистикалық маңызды, себебі Фишер критерийінің бақылау мәні

маңыздылық деңгейі 0,05 болғанда, оның кризистік мәнінен артық ( $F_{\text{бак.}}=34,59 > F_{\text{криз.}}=2,78$ ), демек, модель айнымалылардың арасындағы байланысты адекватты сипаттайды және бұдан кейінгі талдауда қолданыла алады.

Құрылған модель Қарағанды қ. болашақта тұрғын үй нарығындағы бағаларға болжам жасауға мүмкіндік береді.

#### Әдебиеттер тізімі:

1. Емелина Н.К., Бейсеналина С.Т. Әлемдік экономиканы және әлемдік тауар нарықтарын болжамдау. Қарағанды: ҚҚЭУ, 2015.

2. Емелина Н.К., Бейсеналина С.Т. Мәліметтерді талдау және экономиканы болжамдау. Қарағанды: ҚҚЭУ, 2015.

Спанова А., группа УА-24с, КЭУК

Научный руководитель: к.э.н., доцент Емелина Н.К.,

### МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ АНАЛИЗА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Устойчивое развитие становится стратегическим принципом развития общества. Все предлагаемые определения [1, 2, 3] отличаются друг от друга акцентом на определенных проблемах, таких как: сохранение биоразнообразия, несущую способность окружающей природной среды, сохранение природных ресурсов, равновесие между экономической деятельностью и состоянием окружающей среды, устойчивый рост экономики, справедливые отношения между поколениями, межрегиональную справедливость, качество жизни, социальные и культурные ценности.

Несмотря на большое разнообразие в определении, основной задачей устойчивого развития провозглашается удовлетворение человеческих потребностей и стремлений. Мы под устойчивым развитием понимаем процесс положительных изменений, направленных на долгосрочное гармоничное развитие всех сфер жизни общества в целях обеспечения воспроизводимости ресурсов, необходимых для качественной жизни настоящего и будущих поколений.

Для оценки уровня устойчивого развития, как на региональном, так и на национальном уровне, а также его моделирования применяется система индексов и индикаторов, которая включает в себя различные составляющие [4].

Для прогнозирования устойчивого развития Республики Казахстан мы использовали систему регрессионных уравнений, каждое из которых отражает развитие трех сфер: экономической, социальной и экологической:

$$\begin{cases} GDP = f(Inv) - \text{экономическая модель} \\ Pop = \varphi(UP, ANS, MG, PG, NUS, HB, CPO) - \text{социальная модель} \\ CO_2 = \psi(GDP, Pop, Manuf, Avto, Forest) - \text{экологическая модель} \end{cases}$$

где:

$GDP$  – валовой внутренний продукт;

$Inv$  – инвестиции в основной капитал;

$Pop$  – общая численность населения;

$UP$  – безработное население;

$ANS$  – среднемесячная номинальная заработная плата;

$MG$  – сальдо миграции;

$PG$  – естественный прирост населения;

*NUS* – численность студентов в ВУЗах;  
*НВ* – число больничных коек;  
*СРО* – число постоянных дошкольных организаций;  
*CO<sub>2</sub>* – совокупные выбросы (в *CO<sub>2</sub>* эквиваленте);  
*Manuf* – число промышленных предприятий;  
*Avto* – количество автотранспортных средств;  
*Forest* – общая площадь лесов.  
 Экономическая модель.

Валовой внутренний продукт, с точки зрения фундаментальной экономической науки, является главным макроэкономическим показателем, который отражает состояние и динамику развития экономики любого государства. На изменения ВВП влияют многие экономические факторы. Ведущим среди них являются именно инвестиции. Рост объема инвестиций незамедлительно сказывается на положительной динамике и повышении валового внутреннего продукта. Это обусловлено тем, что финансовые вложения представляют собой мощный импульс для развития промышленности страны. Вслед за этим происходит увеличение рабочих мест и рост доходов населения. Следовательно, растет и потребление выпускаемых товаров, что, в свою очередь, снова стимулирует производство к дальнейшему развитию.

Для построения экономической модели устойчивого развития мы использовали статистические данные об объеме ВВП в Республике Казахстан и объеме инвестиций в основной капитал в период с 1996 по 2017 годы [5]. Модель взаимосвязи обозначенных показателей представляет собой динамическую модель с распределенным лагом:

$$GDP_t = -2398545 + 0,678Inv_t + 5,771Inv_{t-1}$$

$$R^2 = 0,96$$

Анализ модели показывает, что увеличение инвестиций в основной капитал на 1 млн. тенге приведет к среднему росту ВВП на 0,678 млн. тенге в текущем периоде.

При вложении инвестиций в основной капитал через год можно ожидать увеличение объемов ВВП на 6,449 млн. тенге.

Учитывая вклад каждого лага, получаем, что 11% общего увеличения объема ВВП, вызванного ростом инвестиций в основной капитал, происходит в текущий момент времени, а 89% - через год.

Таким образом, мы можем утверждать, что инвестиции в основной капитал оказывают положительный эффект на динамику развития ВВП страны и в краткосрочной перспективе мы ожидаем устойчивый рост показателя.

Динамика инвестиций в основной капитал в период с 2008 по 2017 годы представлена на рисунке 2.

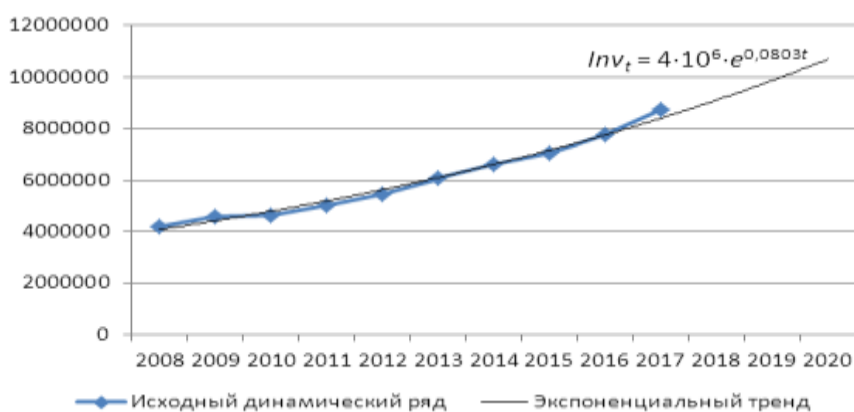


Рисунок 2. Динамика инвестиции в основной капитал 2008-2017 гг, млн. тенге

Используя уравнение экспоненциального тренда, нами были получены прогнозные значения инвестиции в основной капитал в 2018-2020 гг., на основании которых мы нашли прогнозные оценки объемов валового внутреннего продукта в Казахстане:

$$GDP_{2018}=54655375 \text{ млн. тенге};$$

$$GDP_{2019}=60548817 \text{ млн. тенге};$$

$$GDP_{2020}=65811979 \text{ млн. тенге}.$$

#### Социальная модель.

Численность населения является одним из важных условий материальной и социальной жизни общества. Переход экономики Республики Казахстан на рыночные отношения заставляет рассматривать население не только как активного участника производства и основную производительную силу общества, но и как главного потребителя, завершающего процесс производства и воспроизводителя самого населения.

Для прогнозирования социальной устойчивости Республики Казахстан нами была построена множественная регрессионная модель:

$$Pop=12676,3-0,412UP+0,029ANS+0,002MG+0,003PG+0,0001NUS-13,34HB+0,024CPO$$

$$R^2 = 0,99$$

Значения коэффициентов регрессии свидетельствуют о положительном влиянии на рост численности населения страны среднемесячной номинальной заработной платы, естественного и миграционного прироста населения. Доступность дошкольного и высшего образования, которое можно охарактеризовать численностью студентов в ВУЗах и числом постоянных дошкольных организаций, также способствует росту населения в Казахстане. Отрицательный коэффициент у переменной безработицы говорит о том, что рост безработицы способствует сокращению численности жителей страны. К такому же эффекту приводит увеличение числа больничных коек, что объясняется, прежде всего, улучшением здоровья населения, в результате чего сокращается спрос на услуги больничных учреждений.

Для получения прогнозных оценок показателей социальной устойчивости мы выявили тенденции их развития. Трендовые модели и прогноз на три последующих года представлен в таблице 1.

Таблица 1. Прогноз целевых индикаторов устойчивого развития социальной сферы

Факторы социальной устойчивости	Трендовая модель	Прогноз целевого индикатора		
		2018	2019	2020
Безработное население, тыс. человек	$UP = -109,2\ln(t) + 753,36$ $R^2 = 0,89$	437,7	431,8	426,2
Среднемесячная номинальная заработная плата, тыс. тенге	$ANS = 9966,3t + 80140$ $R^2 = 0,99$	159,87	169,84	179,81
Миграционный прирост, тыс. человек	$MG = -12923\ln(t) + 2407,8$ $R^2 = 0,84$	-22739	-24465	-25987
Естественный прирост населения, человек	$PG = 196130t^{0,1383}$ $R^2 = 0,90$	273255	276564	279642
Численность студентов в ВУЗах, человек	$NUS = -1 \cdot 10^5 \ln(t) + 830460$ $R^2 = 0,89$	566554	559655	553201
Число больничных коек, тыс. единиц	$HB = 126,85e^{0,025t}$ $R^2 = 0,96$	96,35	93,97	91,65
Число постоянных дошкольных организаций, единиц	$CPO = 594,14t + 5845,4$ $R^2 = 0,98$	10598	11193	11787
Примечание – рассчитано автором на основании данных Комитета по статистике министерства национальной экономики РК				

Используя полученные прогнозные оценки факторов социальной устойчивости, мы получили прогноз общей численности населения Карагандинской области в 2017-2019 годах:

$$Pop_{2018}=16933,1 \text{ тыс. человек;}$$

$$Pop_{2019}=17276,3 \text{ тыс. человек;}$$

$$Pop_{2020}=17618,3 \text{ тыс. человек.}$$

Таким образом, общая численность населения Казахстана имеет положительную тенденцию.

#### *Экологическая модель.*

Экологические проблемы, накопленные не одним поколением, уже в обозримом будущем приведут к ухудшению условий жизни не только будущих поколений, но и нынешних жителей, качеству их жизни, что не может не отразиться на социальной сфере страны. В таких условиях экономическое развитие страны не может быть устойчивым. В этом проявляется триединство экономики, экологии и социальной сферы.

Для прогнозирования экологической устойчивости Республики Казахстан мы построили многофакторную модель регрессии, в которой количество совокупных выбросов в атмосферу в  $CO_2$  эквиваленте ( $CO_2$ , млн. тонн/год) будет зависеть от таких переменных, как ВВП ( $GDP$ , млн. тенге), общей численности населения области ( $Pop$ , тыс. человек), числа промышленных предприятий ( $Manuf$ , единиц), количества автотранспортных средств ( $Avto$ , тыс. единиц) и общей площади лесов ( $Forest$ , тыс. га).

В результате аппроксимации статистических данных по Казахстану за период с 2000 по 2017 годы [5] было получено следующее уравнение:

$$CO_2 = -118,8 - 6 \cdot 10^{-14} GDP^2 + 4,14 \cdot 10^{-6} GDP + 0,041 Pop + 0,011 Manuf + 0,012 Avto - 0,012 Forest$$

$$R^2 = 0,95$$

Так как коэффициент перед  $GDP^2$  отрицательный, а перед  $GDP$  - положительный, то мы получили выпуклую вверх ( $\cap$ -образную) кривую, меняющую свое направление относительно точки перегиба с роста на падение.

Продифференцировав равенство по показателю  $GDP$ , и приравняв результат к нулю, мы рассчитали объем валового внутреннего продукта в среднем по Казахстану, для которого объем загрязнения достигает максимального значения. Получили, что пик загрязнения наступает при уровне  $GDP=34793313,8$  млн. тенге. Дальнейшее увеличение данного показателя в области ведет к снижению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.

Прогноз экологической ситуации, согласно построенной модели регрессии, на ближайшие три года будет следующим:

$$CO_2_{2018}=328,85 \text{ млн. тонн/год;}$$

$$CO_2_{2019}=324,05 \text{ млн. тонн/год;}$$

$$CO_2_{2020}=317,59 \text{ млн. тонн/год.}$$

Данный прогноз был рассчитан на основании прогнозных значений показателей участвующих в модели, которые указаны в таблице 2.

Таблица 2. Прогноз целевых индикаторов устойчивого развития экологической сферы

Факторы экологической устойчивости	Модель	Прогноз показателя		
		2018	2019	2020
Валовой внутренний продукт, млн. тенге	Экономическая модель	54655375	60548817	65811978
Общая численность населения, тыс.	Социальная модель	16933	17276	17618

человек				
Число промышленных предприятий, единиц	Трендовая модель $Manuf = 14494t^{-0,079}$ $R^2 = 0,68$	11486	11439	11395
Количество автотранспортных средств, тыс. единиц	Трендовая модель $Avto = 1413ln(t) + 674,3$ $R^2 = 0,91$	4592	4678	4758
Общая площадь лесов, тыс. гектар	Трендовая модель $Forest = 26801t^{0,0417}$ $R^2 = 0,98$	29727,1	29826,5	29918,8
Примечание – рассчитано автором на основании данных Комитета по статистике министерства национальной экономики РК				

Переход к устойчивому развитию и управление им – процесс весьма длительный, так как требует решения беспрецедентных по масштабу социальных, экономических и экологических задач. По мере продвижения к устойчивому развитию само представление о нем будет меняться и уточняться, потребности людей – рационализироваться в соответствии с экологическими ограничениями, а средства удовлетворения этих потребностей – совершенствоваться. Поэтому реализация принципов устойчивого развития должна рассматриваться поэтапно.

Применение математических моделей для прогнозирования целевых индикаторов программы развития страны в контексте парадигмы устойчивого развития территории благотворно повлияет на весь управленческий процесс, и будет способствовать повышению качества планирования развития Республики Казахстан, разработки программ развития и их реализации.

#### Список литературы:

1. Антонова М.А. Теоретико-методологические основы изучения устойчивого развития регионов // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал, №4(36), 2013.
2. Резник Г.А., Малышев А.А. Модель управления устойчивостью эколого-экономической системы // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского, № 24, 2011.
3. Дышаева А.Н. Вопросы теории: устойчивое развитие как безальтернативная стратегия эколого-экономического поведения // Журнал «Экономист», №5, 2013.
4. Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies. Background Paper № 3. NY, 2001.
5. Официальный сайт Комитета по статистике министерства национальной экономики РК. Электронный ресурс URL: <http://stat.gov.kz>

**Шаулиева Ж.**, группа УА-32, КЭУК  
Научный руководитель: к.ф.м.н., доцент Айтенова М.С.

### РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ VALUE AT RISK

Финансовые операции часто проводятся в условиях неопределенности и поэтому нельзя заранее предсказать их результат. В связи с этим операции обычно связаны с риском: в получении будущих доходов или убытков.

Инвесторы стремятся к тому, чтобы иметь наименьший риск при данном уровне доходности актива, тем самым обеспечить максимальную доходность при определенном уровне риска.

Целью данной статьи является оценка риска вложений в ценные бумаги, в качестве объекта инвестиций выбираются акции.

В финансовой операции существует множество показателей измерения риска. Одним из показателей определения риска вложений в инвестиционные компании является показатель риска из системы VaR (Value at Risk), который характеризует величину возможного убытка с выбранной вероятностью за определенный промежуток времени.

В этой статье рассматривается расчет параметра риска из системы Value at Risk с помощью дельта нормального метода. Для проверки нормальности распределения доходностей акции можно воспользоваться критериями Пирсона или Колмогорова – Смирнова.

Была сформирована выборка данных котировок акции «ForteBank» за период с 27 октября 2016 года по 11 марта 2018 года. Приведенное в таблице 1.

Таблица 1

1	название	дата	сумма
2	ForteBank	27.10.2016	800
3	ForteBank	15.01.2017	870
4	ForteBank	07.05.2017	943
5	ForteBank	15.07.2017	933
6	ForteBank	04.09.2017	920
7	ForteBank	12.11.2017	1010
8	ForteBank	02.02.2018	1010
9	ForteBank	11.03.2018	1100

Если  $D$  – дневную доходность акций,  $P_i$  – текущую стоимость акции,  $P_{i-1}$  – предыдущую стоимость акции, то дневную доходность можно рассчитать по формуле:

$$D = \ln P_i - \ln P_{i-1},$$

Выборочная совокупность доходностей акции здесь распределена по нормальному закону.

Результаты доходности, представлены в таблице 2:

Таблица 2

	A	B	C	D
1	название	дата	сумма	доходность
2	ForteBank	27.10.2016	800	
3	ForteBank	15.01.2017	870	8,39%
4	ForteBank	07.05.2017	943	8,06%
5	ForteBank	15.07.2017	933	-1,07%
6	ForteBank	04.09.2017	920	-1,40%
7	ForteBank	12.11.2017	1010	9,33%
8	ForteBank	02.02.2018	1010	0,00%
9	ForteBank	11.03.2018	1100	8,54%

Дальше по формулам программы Excel, рассчитали математическое ожидание доходности акций и стандартное отклонение. Результаты, которого приведены в таблице 3:

Таблица 3.

	A	B	C	D	E	F	G
1	название	дата	сумма	доходность		мат.ожд	мат.откл
2	ForteBank	27.10.2016	800			4,55%	5,06%
3	ForteBank	15.01.2017	870	8,39%			
4	ForteBank	07.05.2017	943	8,06%			
5	ForteBank	15.07.2017	933	-1,07%			
6	ForteBank	04.09.2017	920	-1,40%			
7	ForteBank	12.11.2017	1010	9,33%			
8	ForteBank	02.02.2018	1010	0,00%			
9	ForteBank	11.03.2018	1100	8,54%			

Далее рассчитываем квантиль нормальной функции распределения, т.е. значения нормальной функции распределения, при котором заданные значения функции не должно превышать первое с определенной вероятностью.

Здесь квантиль показывает, что убытки по акциям ForteBank с вероятностью 99% не превышают заданной нормы. Это видно из таблицы 4:

Таблица 4.

	A	B	C	D	E	F	G
1	название	дата	сумма	доходность		мат.ожд	мат.откл
2	ForteBank	27.10.2016	800			4,55%	5,06%
3	ForteBank	15.01.2017	870	8,39%			
4	ForteBank	07.05.2017	943	8,06%		Квантиль	
5	ForteBank	15.07.2017	933	-1,07%		-0,072167	
6	ForteBank	04.09.2017	920	-1,40%			
7	ForteBank	12.11.2017	1010	9,33%			
8	ForteBank	02.02.2018	1010	0,00%			
9	ForteBank	11.03.2018	1100	8,54%			

Для расчета стоимости акции АО «ForteBank» с вероятностью 99% на следующий день применим следующую формулу:

$$X_{t+1} = (Q + 1)X_t,$$

здесь  $Q$  - значение квантиля для акции ForteBank;  $X_t$  - значение доходности акции в текущий момент времени;  $X_{t+1}$  - значение доходности в последующий момент времени.

Теперь подсчитаем стоимость акции на пять дней вперед по формуле:

$$X_{t+n} = (Q\sqrt{n} + 1)X_t,$$

где  $n$  - длина прогнозного периода (в днях).

Расчет прогнозных значений стоимости акций мы осуществляли в Excel, результаты которого представлены в таблице 5:

Таблица 5

	A	B	C	D	E	F	G
1	название	дата	сумма	доходность		мат.ожд	мат.откл
2	ForteBank	27.10.2016	800			4,55%	5,06%
3	ForteBank	15.01.2017	870	8,39%			
4	ForteBank	07.05.2017	943	8,06%		Квантиль	
5	ForteBank	15.07.2017	933	-1,07%		-0,072167	
6	ForteBank	04.09.2017	920	-1,40%			
7	ForteBank	12.11.2017	1010	9,33%		X(1)	1020,617
8	ForteBank	02.02.2018	1010	0,00%		X(5)	922,4936
9	ForteBank	11.03.2018	1100	8,54%			



Прогнозное значения  $X(1) = 1020,617$  говорит о том, что с вероятностью 99% в течение следующего дня, курса акции ForteBank не опустится ниже 1020,617 тенге. Также с вероятностью 99% мы можем утверждать, что в течение следующих пяти дней стоимость акции АО «ForteBank» не превысят значение 922,4936 тенге.

Таблица 6

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	название	дата	сумма	доходность		мат.ожд	мат.откл.	
2	ForteBank	27.10.2016	800			4,55%	5,06%	
3	ForteBank	15.01.2017	870	8,39%				
4	ForteBank	07.05.2017	943	8,06%		Квантиль		
5	ForteBank	15.07.2017	933	-1,07%		-0,072167		
6	ForteBank	04.09.2017	920	-1,40%				
7	ForteBank	12.11.2017	1010	9,33%		X(1)	1020,617	
8	ForteBank	02.02.2018	1010	0,00%		X(5)	922,4936	
9	ForteBank	11.03.2018	1100	8,54%				
10							Абс.	%
11						Var(1)	79,38329	7,22%
12						Var(5)	177,5064	16,14%

Для расчета показателя величины VaR, необходимо найти абсолютное и относительное значение убытков в программе Excel. Результаты расчета показаны в таблице 6.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что убыток по акции ForteBank с вероятностью 99% не превысит 79,38 тенге на следующий день, в то время как убыток в последующие пять дней не превысит 177,5064 тенге.

Таким образом, меры риска системы Value at Risk позволяют оценивать величину предполагаемых убытков в количественных измерениях, что является необходимым для эффективного управления финансовыми рисками.

## Литература

1. Ковалева В.В. Инвестиции – М.: Проспект, 2008.
2. Брусов П.Н. Задачи по финансовой математики - М.: КНОРУС. 2014.

**Шерубаева А., ҚҚЭУ**

Ғылыми жетекшісі: «Жоғарғы математика»  
кафедрасының оқытушысы Абдрахманова Г.М.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМИ-ТЕХНИКАЛЫҚ ДАМУ ӨРІСІН ТАЛДАУ

Бүгінгі Қазақстан күрделі экономикалық және саяси міндеттерді табысты шешуде басқа елдерге үлгі болатын деңгейге көтерілді. Қазақстанның бәсекеге қабілетті елдердің көшбасшылығына ұмтылуы заңды құбылыс. Өйткені, еліміздің экономикалық әлеуеті мен қоғамдағы саяси тұрақтылық, демократияның дамуы оған мүмкіндік беріп отыр. XXI ғасыр білімнің және ғылыми-техниканың өрістеу ғасыры. Білімнің, ғылымның бәсекеге қабілеттілігі бұл күнде көптеген ел үшін көкейкесті мәселе болып отыр. Озық ғылыми-техникалық инфрақұрылымсыз жаһандану талартарына сәйкес даму мүмкін емес. Сол себепті біз мақаламызда ғылыми-техниканың дамуына әсер ететін факторларды анықтап және факторлардың әсер ету шамасын математикалық-экономикалық модельмен сипаттаймыз.

Кез келген құбылыстарды экономикалық-математикалық әдістер негізінде талдау, оқылтын экономикалық көрсеткіштерді, оларға әсер ететін факторлармен математикалық байланыстырып құрылған модельдер арқылы зерттеу бүгінгі кезде айрықша өзекті мәселе. Нақтылы статистикалық ақпараттар негізінде құрылған осындай модельдер кез келген

үдерістерді талдауда және болжауда ең негізгі құралдар қатарына жатады да, оларды эконометрикалық модельдер деп атайды[1].

Сонымен эконометрикалық модель – ол эконометрикалық модельдеудің негізгі механизмі, құрал-сайманы. Осындай модельдермен нақтылы экономикалық объекті сипатталады және эмпириялық (статистикалық) деректер көмегімен оқылып зерделенеді. Сөйтіп нақтылы объектінің іс-әрекеті экономиканың жалпы заңына қарсы келмейтін, оның эмпириялық моделімен сипаттауға болады. Мұндай модель бойынша алдын-ала болжау немесе бірдеңені тұжырымдау қатесі берілген шамадан аспауға тиіс[2],[3].

Біз мақаламызда 1998-2011 жылдар аралығындағы берілген мәліметтерге сүйене отырып, есептеулер жүргіздік. Осы мерзім аралығында ғылыми-техникалық жұмыстардың көлеміне(млн. тг.) негізгі әсер ететін фактор ретінде, ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер саны мен зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындарды( млн. тг) алдық[4].

жыл	Ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі/ млн. тг.(y)	Ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер/ адам ( $x_1$ )	Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар, барлығы/ млн. тг ( $x_2$ )
1998	4338	4363	3819,9
1999	4889,7	3925	3706,9
2000	6100,5	3747	4706,9
2001	9238,8	3694	7154,1
2002	13763,1	3630	9632,9
2003	14374,6	3761	11643,5
2004	18549,5	3753	14579,8
2005	29591,3	4124	21527,4
2006	35571,6	4304	24799,9
2007	37041,8	4224	26835,5
2008	49778,7	4052	34761,6
2009	46826,6	4164	38988,7
2010	57510,1	4447	33466,8
2011	66826,1	4867	43351,6

Ескерту: Авторлар Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректері бойынша құрастырған.

Математикалық модельді құру үшін, компьютердегі Microsoft Office Excel бағдарламасындағы «Анализ данных» функциясын пайдаланып, келесі есептеуге қол жеткіздік.

SUMMARY OUTPUT						
<i>Regression Statistics</i>						
Multiple R		0,98555446				
R Square		0,971319537				
Adjusted R Square		0,966104907				
Standard Error		3872,452572				
Observations		14				
<i>ANOVA</i>						
		<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression		2	5586513583	2,79E+09	186,2681703	3,28643E-09
Residual		11	164954778,1	14995889		
Total		13	5751468361			
<i>Coefficients</i>						
		<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>
Intercept		-26483,05041	15787,97261	-1,67742	0,1216138	-61232,14381
Ғылыми дәрежесі бар зертт		6,713083511	4,205360103	1,596316	0,138724579	-2,542851663
Зерттеулер мен әзірлемеле		1,369826835	0,106495315	12,86279	5,68053E-08	1,135432227

Сызықтық тәуелділіктің регрессиялық талдауы.

Сызықты тәуелділіктің регрессиялық талдауына сүйене отырып, моделін құрдық.

$$\tilde{y} = -26483.05 + 6.71x_1 + 1.37x_2, \quad R = 0.99$$

Зерттеулердің нәтижесін ескеріп, қортындысында зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар 1млн. тг артса, онда ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі 1,37 млн. тг –ге артады есептедік. Сонымен ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі мен зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындардың арасындағы байланыс өте тығыз. Оны төмендегі корреляция матрицасынан байқауға болады:

	<i>Ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі/ млн. тг.</i>	<i>Ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер/ адам</i>	<i>Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар, барлығы/ млн. тг</i>
<i>Ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі/ млн. тг.</i>	1		
<i>Ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер/ адам</i>	0,734803208	1	
<i>Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар, барлығы/ млн. тг</i>	0,982178962	0,687901386	1

Корреляция матрицасы.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Емелина Н.К., Шахшина С.А., Козлова Н.Г. Эконометрика. Оқу құралы. - Қарағанды: ҚҚЭУ, 2013.
2. Елисева И.И. Практикум по эконометрике. – СПб.: Проспект, 2007.
3. Бородич С.А. Эконометрика. - Минск: ООО «Новое знание», 2004г.

Шерубаева А., ҚҚЭУ

Ғылыми жетекшісі: «Жоғарғы математика»  
кафедрасының оқытушысы Абдрахманова Г.М.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӨНЕРКӘСІП САЛАСЫНДАҒЫ КӨМІРДІҢ ӨНДІРІЛУІН ТАЛДАУ ЖӘНЕ БОЛЖАУ

Экономикадағы жетекші салалар - мұнай, металл, көмір және тағы басқа минералдық шикізаттар өндірісі өткен 20 жыл ішінде жарыса дамып, қосалқы салаларға да жан бітірді. Мұның нақты көрінісі химия өндірісін дамыту мақсатында жол картасы аясында арнайы бағдармалар, инвестициялық жобалар жасалды. Жалпы бұл саланы дамыту елімізге үлкен табыстар алып келеді. Сол себепті біз мақаламызда математикалық – экономикалық модельдерді пайдаланып, көмірдің өндірілуін талдау мен қатар 2017 жылға өндірілетін көмірдің көлеміне болжам жасаймыз.

Негізінде көмір 1960 жылдары жер жүзіндегі энергия істеп шығару қажеттілігінен пайда болды. Көмір құрамына қарай- көміртек, сутек, оттегі және басқа элементтердің қоспасынан тұратын күрделі зат. Көмір- метаморфизм үрдісінде өсімдіктерден түзілген минерал. Қазба көмірдің төрт түрі бар[1].

Қазақстанда көмір өнеркәсібінің туу XIX ғасырдың ортасында жатыр. 1855 жылы Қарағанды, 1869 жылы Ленгир, 1895 жылы Екібастұз көмір кен орындары іске қосылды. Шағын рудниктер мен заводтар, жергілікті халықтың қажеттілігін қамтамасыз ету үшін өлкеде кішігірім көмір кен орындары да пайдаланылды. Елімізде көмір өнеркәсібі өткен жылғы ағымдағы ақпарат бойынша 232703 мың т. көмір өндірілді. Бұл 2015 жылғыдан 19182 мың т. артық. Көмір өндірумен 38 компания айналысады. Негізгі импортер - Ресей Федерациясы. Соңғы жылдары көмір өнімдерінің шетелге тасымалдау географиясы айтарлықтай кеңейді. Қазақстандық көмір тұтынушылар қатарына Румыния, Чехия, Польша, Эстония, Түркия, Украина елдері қосылды[2].

Халық шаруашылығын индустрияландыруға байланысты Қазақстанда көмір өнеркәсібі 30-шы жылдары Қарағанды бассейнінің қарқынды игеру нәтижесінде кеңінен дамыды. Қарағанды көмір бассейнінің маңызды өсуіне себеп: біріншіден, оған жақын жерде мол темір, марганец және жез рудаларының дамуына қолайлы жағдай туу; екіншіден, Қарағандының оның өнімін пайдаланатын Оралға, Еділ бойына және Орта Азияға жақын орналасуы.

Көмірдің геологиялық түрі 61 миллиард теңге деп бағаланды және ол 3000 ш.к. тығыз қабатта жатыр. Қарағанды көмір қорының 40 %-ы кокс шығаруға жарамды.

Сонымен мақаланың мақсатына сәйкес біз, тренд моделі көмегімен 2017 жылға көмір өндіру көлемінің болжамын есептейміз.

Қатардың тенденциясы келесі түрде сипатталуы мүмкін, деп есептесек:

1) сызықты модель  $y_t = a + bt$ ;

2) параболалық модель  $y_t = a + bt + ct^2$ .

1995-2016 жылдар аралығындағы қажетті деректер төмендегі кестеде келтірілген[3]:

Жыл	көмір және лигнит өндіру көлемі (мың тонна ) у	Жыл	көмір және лигнит өндіру көлемі (мың тонна ) у
1995	47198	2005	64713
1996	41489	2006	64374

1997	28259	2007	71078
1998	26986	2008	123952
1999	21628	2009	106920
2000	26595	2010	130586
2001	33750	2011	182656
2002	33116	2012	195037
2003	40557	2013	207006
2004	42301	2014	219282
1995	47198	2015	213521

Ескерту: Авторлар Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректері бойынша құрастырған.

Уақыттық қатардың кездейсоқ емес компоненттерін өсу қисықтары арқылы бөлудің (бағалау) аналитикалық әдістері регрессиялық модельдер шеңберінде жүзеге асырылады, онда  $y_t$  тәуелді айнымалы ретінде әрекет етеді және жалғыз фактор ретінде уақыт  $t$  әрекет етеді[4].

Регрессиялық талдау құралымен регрессиялық теңдеудің параметрлерін бағалаймыз (Excel-дегі анализ данных).

1) Сызықты модель.

Вывод итогов					
<b>Регрессионная статистика</b>					
Множественный	0,917297				
R-квадрат	0,841434				
Нормированный	0,833506				
Стандартная ош	30946,75				
Наблюдения	22				
<b>Дисперсионный анализ</b>					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	1,02E+11	1,02E+11	106,1304	1,91E-09
Остаток	20	1,92E+10	9,58E+08		
Итого	21	1,21E+11			
<b>Коэффициенты регрессии</b>					
Y-пересечение	-25312,1	13658,89	-1,85316	0,078673	-53804 3179,849 -53804 3179,849
Переменная X 1	10713,73	1039,97	10,30196	1,91E-09	8544,388 12883,07 8544,388 12883,07

Сызықтық тәуелділіктің регрессиялық талдауы.

Нәтижесінде біз келесі сызықтық трендті аламыз:

$$\tilde{y}_t = -25312.1 + 10713.73t, \quad R = 0.92.$$

2017 жылға арналған болжам:

$$\tilde{y}_{23} = -25312.1 + 10713.73 \cdot 23 = 221103.6, \quad R = 0.92.$$

2) Параболалық модель

Вывод итогов								
<b>Регрессионная статистика</b>								
Множественный коэффициент	0,979384							
R-квадрат	0,959193							
Нормированный коэффициент	0,954898							
Стандартная ошибка	16107,03							
Наблюдения	22							
<b>Дисперсионный анализ</b>								
	df	SS	MS	F	значимость F			
Регрессия	2	1,16E+11	5,79E+10	223,3033	6,34E-14			
Остаток	19	4,93E+09	2,59E+08					
Итого	21	1,21E+11						
<b>Коэффициентная статистика - значения ниже 95%</b>								
Y-пересечение	39871,86	11315,19	3,523747	0,00227	16188,9	63554,82	16188,9	63554,82
t	-5582,26	2266,353	-2,4631	0,023495	-10325,8	-838,731	-10325,8	-838,731
t^2	708,5212	95,68549	7,404689	5,18E-07	508,2492	908,7933	508,2492	908,7933

Параболикалық тәуелділіктің регрессиялық талдауы.

Нәтижесінде біз келесі параболалық трендті аламыз:

$$\tilde{y}_t = 39871,86 - 5582,26t + 708,5212t^2, \quad R = 0.98.$$

2017 жылға арналған болжам:

$$\tilde{y}_{23} = 39871,86 - 5582,26 \cdot 23 + 708,5212 \cdot 23^2 = 286287.59, \quad R = 0.98.$$

Параболалық модель үшін корреляция коэффициенті сызықты модель үшін көрсеткіштен 0.06 артық. Сол себепті параболалық модель үшін алынған болжамды мән  $286287,59 - 221103,6 = 65183,99$  мың т. көп. Параболалық тренд, бұл жағдайда, өндірілетін көмірдің көлемінің өсу динамикасын сапалы түрде сипаттайды.

#### Әдебиеттер:

1. [http://yaneuch.ru/cat\\_110/azastanday-kmr-ndrs/55960.1342550.page1.html](http://yaneuch.ru/cat_110/azastanday-kmr-ndrs/55960.1342550.page1.html)
2. <https://kazdata.kz/04/2017-otrasl-ugolnye-kompanii-311.html>
3. Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК. <http://www.express-k.kz/news/>
4. Емелина Н.К., Козлова Н.Г. «Анализ данных и прогнозирование экономики», учебное пособие, Караганда, 2015г.

**Жомартқызы А.**, Бух-РП-11к тобының студенті

Ғылыми жетекшісі: физика пәнінің оқытушысы Усенбаева К.А.

Экономика, бизнес және құқық колледжі

## ЖЕКЕ ҮЙДЕ КҮН ЭНЕРГИЯСЫН ПАЙДАЛАНУ

Быттың Қазақстанда дүркіреп өткен ЕХРО-2017 көрмесінің «Болашақ энергиясы» тақырыбы – әлемді толғандырып отырған мәселе - энергияны тиімді пайдалану жолы болып табылады. Соның ішінде, Күн энергетикасы дәстүрлі емес энергетика, энергия көзінің сарқылмайтын түрі болып табылады.

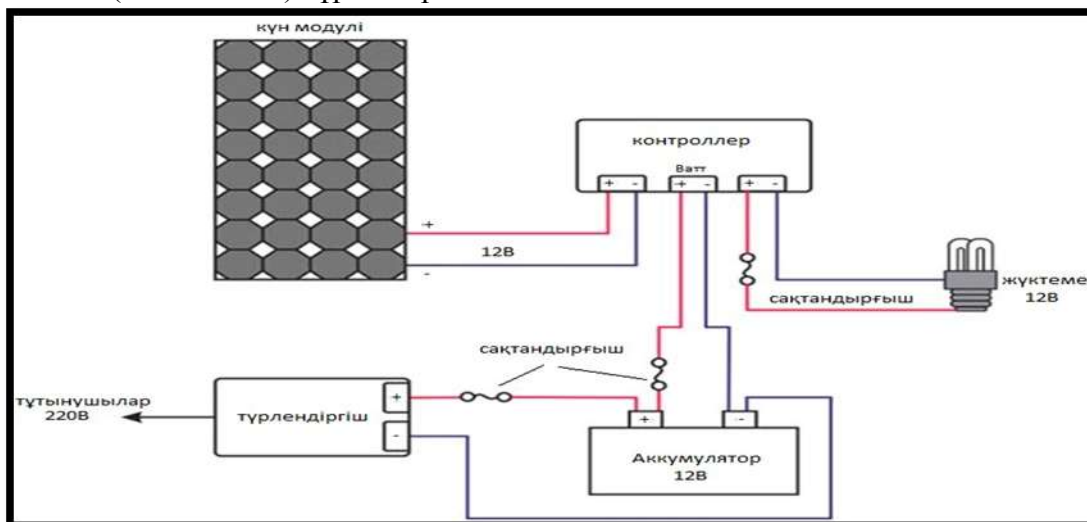
Қазіргі таңда Қарағанды облысы экологиялық жағынан еш зияны жоқ күн энергетикасын қолданып отыр.

Күн сәулеленуінен электр энергиясын алудың аса тиімді жолдарының бірі- Күн батареялары. Күн энергиясын электр энергиясына Күн батареялары арқылы айналдыруға болады. Күн батареясы немесе фотоэлектрлік генератор – Күн сәулесінің энергиясын электр энергиясына айналдыратын шала өткізгішті фотоэлектрлік түрлендіргіштен (ФЭТ) тұратын ток көзі.

Электр энергиясының дәстүрлі көздерінің өзіндік құнының тұрақты өсуі, орталық жүйенің Күннен жұмыс істейтін жекеменшік электр станциясы электр қуатының таусылмайтын көзі, барлық тұрмыстық техниканы қоректендіруге ыңғайлы және экологиялық таза жол. [1, 151-152б].

Үйдің күн электр станциясы келесі құрамдастардан тұрады:

- 1.Фотовольтикалық панель - Күннің сәулеленуін тікелей токқа айналдыратын құрал.
- 2.Контроллер - панелдің жұмысын бақылайтын, тоқты тұрақтандыратын, жүктеме, сәуле қарқындылығына байланысты оңтайлы жұмыс режимін таңдайтын микросхема.
- 3.Аккумулятор - артық энергияны жинап, оны түнде немесе бұлтты ауа-райында қалдыру керек.
- 4.Түрлендіргіш - мәліметтерді бір ортадан екінші ортаға ауыстыру кезінде жеткізілетін сигналдар деңгейін түрлендіру, жеткізу жылдамдығын өзгертетін құрылғы, айнымалы ток (220 V 50 Гц) түрлендіреді.



1-сурет. Күн электр станциясы схемасы.

Біртұтас желіге артықшылықтарды қайтару мүмкіндігі бар күн электр станциясы жақсы ұзақ мерзімді инвестициялар болып табылады. Егер желі тұрақты болса, әдетте батареяларды пайдаланудан бас тартуға болады. Бірақ мұндай схема жергілікті және жалпы электр желісінің фазаларын синхрондайтын арнайы құрылғыны орнатуды талап етеді. Электр энергиясының осындай көзін пайдалану ең алдымен біздің еліміздің оңтүстік аймақтарында тиімді болып табылады, мұнда жыл сайынғы бұлтсыз күндер саны және одан жоғары инсоляция болады. Солтүстік өңірлер үшін технология айқын себептермен түсінікті, бірақ технологиялар үнемі дамып келе жатқандықтан панельдердің тиімділігі артып келеді, бұл оларды тіпті жоғары ендікке қолайлы етеді. Ең алдымен, мұндай электр станциялары энергия торабынан алыста орналасқан немесе электр қуатының сапасы қандай да бір сынға төтеп бере алмайтын үйлер иелеріне қызығушылық танытуы керек. Дегенмен, біз күн энергиясының кемшіліктері туралы ұмытпауымыз керек. Панельдер сирек кездесетін минералдармен өндіріледі, сондықтан олардың бағасы өте жоғары. [2, 15-16 б].

Қазіргі уақытта 1 ватт қуатына 50 центке дейін жетуге болады. Күн сәулесі тұрақсыз, тұрақты емес. Ғалымдардың күресетін тағы бір маңызды мәселесі - қолданыстағы батареялардың энергияны аз тұтынуы, олардың жоғары бағалары және үнемі тозуы. Ең арзан

қорғағыш 2-3 жылдан кейін, классикалық литий-иондық аккумуляторлар соңғы 8-10 жылда өтеді. Бүгінгі таңда ең перспективалы - литий-темір-фосфат, 10-15 жылға дейін пайдалы қуаттылықты жоғалтпастан қызмет көрсете алатын, бірақ бұл технология жақында пайда болды және әлі де өте қымбат. Батареялармен байланысты басқа мәселе - олардың құрылыстарында уытты, ластаушы компоненттерді пайдалану, бұл оларды жоюдың өткір проблемасын тудырады.

Күн электр станциясының негізгі элементі - бұл панель. Олар әртүрлі типтегі, түрлі қуаттылықтар мен мөлшерде келеді. Бірнеше ұқсас панельдерді кластерге біріктіруге болады және бір контроллер басқарады. Панельдердің жалпы қуаты жүйенің қанша энергиясын өндіретініне байланысты. Панельдерді өзіңіздің қолыңызбен орнатып, күн сәулесінің көп бөлігін - шатырдың оңтүстік бөлігін, қасбетін(фасада), аула алаңын таңдауыңыз керек. Алайда күн радиациясының тұрақсыздығына байланысты панельдер үнемі өзгеретін параметрлері бар ток шығарады. Тенестіру және ең ұтымды пайдалану, сондай-ақ панельдер мен батареяларды зақымданудан қорғау үшін контроллер қажет. Ол ағымды тұрақтандырады, панельдер, тұтынушылар мен батареялар арасындағы жүктемені және өнімді бөледі. Батарея контроллерге қосылған. Жалпы сыйымдылығы мен қызмет ету мерзімі олардың түріне және мөлшеріне байланысты. [3, 78-80б].

Сыйымдылығы неғұрлым көп болса, үй күн мен электр желісінен ұзақ уақыт басқара алады. Батареялардың түрі контроллермен үйлесімді болуы керек. Сондай-ақ тікелей ток құрылғыларын контроллерге тікелей қосуға болады. Әдетте, модельдер 12 вольтте пайдаланылады, бірақ 24-і бар, үйде 12 вольт желісін пайдалансаңыз, көптеген қуатты электр қуатын үнемдей аласыз. Кәдімгі тұрмыстық техниканы қуаттау үшін кернеуі 220 вольтты қажет. Оны алу үшін түрлендіргіш, түрлендіргіш батареяға немесе контроллерге қосылған. Ол тұрақты ток алады және шығу кезінде әдеттегі айнымалы үйге береді. Кәдімгі түрлендіргіштің орнына сіз жалпы желі мен батарея арасында ауыстыра алатын батареяға үздіксіз қуат көзін қосуға болады. Бұл жағдайда біз резервтік күн жүйесінің жұмысын орындаймыз және батареяны желіден зарядтауға болады. Сондай-ақ, сатылымда инвертор функцияларын орындайтын контроллер бар, бұл жағдайда тұрмыстық техникалар оған тікелей қосыла алады, схема бірнеше жеңілдетіледі. [4, 127б].

Күн батареясы, яғни фотоэлектрлік түрлендіргіштер - күн электр энергиясын тұрақты электр тогына айналдыратын жартылай өткізгіш құрылғылар. Қазіргі уақытта көбінесе фотоэлектрлік түрлендіргіш кеңінен қолданылады.

Күннен ток алатын батареяның жарамдылық мерзімі шектелмеген, даусы шықпайды, жанар жағармай құюдың қажеті жоқ, бөлек бөлмеге қоюдың қажеті жоқ. Бір күннен ток алатын батареяда ешқандай бұзылатын механика жоқ. Фотоэлектрондық түрлендіргішті алюминий рамкаларға бекітіледі. Батареяны шатырдың оңтүстік бөлігіне орнату керек. Оңтүстіктен күн сәулесі тік бұрышпен түседі. Ал солтүстіктен немесе батысқа қойсақ, күн ол жаққа диагональ бойынша түседі де, біраз күн энергиясын жоғалтамыз.

Батарея күн энергиясын жинап, электр энергиясына айналдырады. Батарея ток өткізгіш сымдар арқылы реттеушіге – аккумуляторға – инверторға (ток тұрақтандырушы құрылғы 220В) жалғанады. Тұтынушы қажетті энергияны инвертордан алады. [5, 227-228 б].

Бұл - күн көзінен ток алатын батарея. Ол үйге қойғанға өте тиімді. Себебі, бұл ешкімнен ток, жылу сұрамайды. Күннен ток алатын батарея тек қана жарық беріп қоймай жылуды да береді және қоршаған ортаға, мемлекетімізге зиянын тигізбейді. Күндіз токты өзінің аккумуляторына жинап алып, түнде береді. Күннен ток алатын батареяның пайдасын есептеп көрейік.

Орташа есеппен көктемгі күндері тәулігіне 10 сағат күн шығатын болса, әрбір ток беретін батареямыз сағатына 600 Вт ток берсе, онда  $10 \times 600 = 6 \text{ кВт/сағ.}$  ток береді. Бұл дегеніміз: тоназтқыш күніне 700 Вт (құжатында жазылған), теледидар 80 дюймді 100 Вт,  $100 \times 7 = 700 \text{ Вт}$  ( тәулігіне 7 сағат қосылса), лампалар 30 Вт,  $180 \times 7 = 12600$  (7 лампа күніне әр қайсысы 7 сағаттан жанады)



Үйді жылытатын батареялар 1500Вт тәулігіне, қысқа толқынды пештер, электропештер 600 Вт, насос, үтік, зарядкалар 400 Вт.

Есептесек:

$700\text{Вт}+700\text{Вт}+1260\text{Вт}+1500\text{Вт}+600\text{Вт}+400\text{Вт}=5160\text{Вт}=5,16\text{кВт}$ . Ал қалғанын аккумуляторға жинайды.

Күннен ток алатын батареяның тиімді жағы	Күннен ток алатын батареяның тиімсіз жағы
Салмағы аз	Батарея - қымбаттау
Қайта жөнделеді	Үлкен орынды алады
Мықтылығы	Қатты соққы тисе сынып кетеді ток береді
Ұзақ уақыт жұмыс істейді	Түнде жұмыс істемейді
Қоршаған ортаға зиянын тигізбейді	Ауа райы мен тәуліктің уақытына тәуелді, жыл мезгіліне байланысты
Даусы шықпайды	Оны шағылдыратын бетті периодты түрде тазалап отыру қажет
Ең бастысы тегін ток және жылу алу	Энергияны аккумуляциялау қажет

Қорыта келе айтарым: Күн энергиясын өз мақсатымыз үшін пайдаланудың болашағы зор. Қазақстанның қажеттілік туындап отырған өңірлеріне күн сәулесі энергетикасын ауқымды ілгері жылжытуды бастауға бағасы мен саны жағынан қолжетімді болуы тиіс. Қазақстанның оңтүстік облыстары тұрғындары өз тіршілігінің ажырамас бөлігіндей, күн сәулесі энергетикасына үйренуіне қол жеткізу керек. Бұл нарықты қалыптастырады және қазақстандық өндірушілерге күн сәулесі батареяларын шығаруды арттыруға, олардың құрылымдары мен техникалық сипаттамаларын жетілдіруге мүмкіндік береді.

Ғалымдардың болжауынша 2050 жылға қарай Күн энергиясы адамзаттың электр энергиясына деген 20-25%-дай қажеттілігін өтей алады. Сол сияқты Халықаралық энергетикалық агенттіктің мәліметі бойынша 40 жылдан кейін Күн энергетикасы көмегімен атмосфераға көмірқышқыл газының түсуін жылына 6 млрд тоннаға дейін қысқартуға болады екен. Осындай тұжырымдар негізінде Күннен өндірілетін энергияның адамзат үшін сарқылмайтын байлық екендігіне әбден көз жеткізуге болады деп ойлаймын.

#### **Пайдаланған әдебиеттер:**

1. Большая энциклопедия знания «Эксмо». М., 2015.
2. Альтернативные источники энергии и энергоснабжение. М., 2014.
3. «Энергия көздері» В.С.Лаврус, 78-80беттер,1999.
4. Мақала: Күн батареясы. “Қазақстан” ұлттық энциклопедиясы. 5-том. Алматы, 2003. 127-б.
5. Мақала: Фотоэлемент. “Қазақстан” ұлттық энциклопедиясы. 9-том. Алматы, 2003.