

ҚАЗАҚСТАН ИНЖЕНЕРЛІК-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КАЗАХСТАНСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
KAZAKHSTAN UNIVERSITY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY



**АГРОӨНДІРІСТІК КЕШЕН  
ЖӘНЕ ТАМАҚ ӨНЕРКӘСІБІ**  
Ғылыми-техникалық журнал

**АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС  
И ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**  
Научно-технический журнал

**AGROINDUSTRIAL COMPLEX  
AND FOOD INDUSTRY**  
Journal of scientific technics

3  
2020



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН ИНЖЕНЕРЛІК-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КАЗАХСТАНСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ғылыми-техникалық журнал  
Научно-технический журнал

АГРОӨНДІРІСТІК  
КЕШЕН ЖӘНЕ  
ТАМАҚ ӨНЕРКӘСІБІ

АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ  
КОМПЛЕКС И ПИЩЕВАЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

3  
2020

*Редакционный совет:*

- Сарсенбекова Г.А.** **председатель**  
к.ф.н., ассоциированный профессор;
- Ақпанбетов Д.Б.** **зам. председателя,**  
к.т.н., ассоциированный профессор;
- Темирбеков Н.М.** д.ф.-м.н., профессор,  
академик НИА РК,  
член – корреспондент  
НАН РК
- Алимкулов Ж.С.** д.т.н., профессор,  
академик АСХН РК;
- Магажанов Ж.М.** д.т.н., профессор,  
член корреспондент,  
АСХН РК, член –  
корреспондент РАЕ;
- Велямов М.Т.** д.т.н., профессор,  
академик АСХН РК;
- Ахмедьярова М.В.** д.э.н., профессор
- Чоманов У.Ч.** д.т.н., профессор;  
академик НАН РК;
- Саданов А.К.** д.б.н., профессор,  
академик НАЕН РК
- Каржаубаев К.Е.** к.с.-х.н., и.о. профессора
- Казыбаева С.Ж.** к.с.-х.н., доцент;
- Муздыбаева Ш.А.** к.х.н., ассоциированный профессор
- Ділдебаева Ж.Т.** к.э.н., ассоциированный профессор
- Кененбай Г.С.** к.т.н., ассоциированный профессор
- Татибеков Б.Н.** к.э.н., ассоциированный профессор

## СОДЕРЖАНИЕ

---

	<i>Пищевая промышленность</i>	<i>стр.</i>
<i>Бисмильдина З.А., Кенжебаева Г.К. Каренеева Ж.А., Абдыкулова А. Меренкова С.П., Щербакова Л.Н.</i>	Аспекты систем монтажа технологических машин Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздері Совершенствование технологии булочных изделий с применением нетрадиционных видов муки	3 6 11
<i>Алғабас А.А., Велямов М.Т., Құдабай М.Қ., Велямов М.Т.</i>	Мониторинговые исследования химической безопасности районированных сортов картофеля из северного региона Казахстана Особенности микробиологической загрязнённости районированных сортов капусты, выращенные в южном регионе Казахстана	15 17
	<i>Новые технологии</i>	
<i>Нурғалиева Р.Т., Қабдоллаева Т.Н. Барменкулова Б. Б.</i>	Анализ облачных технологий различных разработок Формирование инновационных технологий профессиональной компетентности у студентов	20 22
	<i>Экологическая безопасность</i>	
<i>Абдибаттаева М.М., Болат А.Н. Ордаханова А.Б., Оразов А.К.</i>	Қазақстан Республикасы аумақтарының атмосфералық ауасының ластануы Инновационный подход в решении проблемы загрязнения воздуха	28 33
	<i>Экономика и финансы</i>	
<i>Молдабекова А.Ш., Ахметова А.М., Смагулова Р.У., Баетова М.Т.</i>	Бағалы қағаздар нарығының қазіргі жағдайы және оны жетілдіру Оценка современного состояния и кредитного обеспечения предприятий легкой промышленности Казахстана в условиях ЕАЭС	37 45
	<i>Образование</i>	
<i>Ескен Р.М., Айлаиова Zh.S., Duysenbekova N. Абзалова Г.</i>	Некоторые вопросы гуманизации образования в контексте «модернизации общественного сознания» Formation of cross-cultural communicative competence of students Ұлт мүддесі жолында күрескен қайраткер Сұлтанбек Қожанов	54 58 61

---

УДК 621.7

## АСПЕКТЫ СИСТЕМ МОНТАЖА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН

*Бисмильдина З.А., Кенжебаева Г.К.*

*Казахстанский инженерно-технологический университет  
[anutiaz@mail.ru](mailto:anutiaz@mail.ru)*

**Аннотация:** Рассмотрены особенности монтажа технологических машин. В частности, влияние условий эксплуатации, а также специфические условия работы: резкие перепады температур; возможность внезапных перегрузок и механических повреждений; наличие агрессивных вод, повышенной влажности окружающей среды и др. Учтены условия эксплуатации и прочее.

**Ключевые слова:** условия эксплуатации, высокая надежность технологических машин, наличие агрессивных вод, повышенная влажность окружающей среды, унификация и нормализация деталей и др.

Особые условия эксплуатации технологических машин рассмотрим на примере металлургических машин.

– Условия эксплуатации металлургических машин относятся к тяжелым и являются их специфическими условиями работы. К ним относятся: высокая запыленность; резкие перепады температур; возможность внезапных перегрузок и механических повреждений; наличие агрессивных вод, повышенной влажности окружающей среды и др. Под действием этих факторов происходит интенсивный износ отдельных деталей и узлов и выход их из строя.

– Рассмотренные специфические условия эксплуатации предъявляют к производству, техническому обслуживанию и ремонту металлургических машин повышенные требования:

– высокая надежность металлургических машин, связанная с условиями эксплуатации, и характером технологического процесса, при котором выход из строя одной из машин технологической цепочки приводит к вынужденному простоя ряда других машин, находящихся в исправном состоянии. Обеспечение высокой надежности деталей металлургических машин дает их изготовление из качественных конструкционных легированных сталей, подвергаться химико-термическому и деформационному упрочнению и обладать высокой точностью, что особенно важно для деталей гидравлических механизмов;

– приспособленность конструкций металлургических машин к техническому обслуживанию в условиях эксплуатации, которая обуславливается доступностью к заменяемым узлам и деталям, легкостью их снятия и установки на машину, унификацией и нормализацией деталей.

Технология монтажных работ предполагает наличие и разработку:

– проекта производства работ (ППР) – основной руководящий документ, определяющий организацию и технологию монтажных и ремонтных работ. ППР предусматривает безопасное выполнение работ наиболее эффективными методами, способствующими снижению их себестоимости и трудоемкости, сокращению продолжительности и улучшению качества. ППР на монтаж и ремонт технологического оборудования разрабатывается организациями, выполняющими эти работы, или по их заказам специализированными организациями, согласовывается с генподрядной организацией и утверждается руководством монтажной или ремонтной организации.

– Проект производства работ (ППР) – основной руководящий документ, определяющий организацию и технологию монтажных и ремонтных работ. ППР предусматривает безопасное выполнение работ наиболее эффективными методами, способствующими снижению их себестоимости и трудоемкости, сокращению продолжительности и улучшению качества. ППР на монтаж и ремонт технологического оборудования разрабатывается организациями, выполняющими эти работы, или по их заказам специализированными организациями, согласовывается с генподрядной организацией и утверждается руководством монтажной или ремонтной организации.

Особое внимание уделяют составу и содержанию проекта производства работ.

ППР на монтаж технологического оборудования состоит из разделов общеплощадочного ППР (общая часть) и разделов по монтажу оборудования отдельных объектов.

В разделе «Общеплощадочный ППР» разрабатываются следующие чертежи: стройгенплан с указанием временных сооружений и транспортных коммуникаций, схема монтажных проемов, схема раскладки блоков на сборочно-укрупнительных площадках. Кроме того, составляются схемы разводки магистралей газа, схемы монтажа грузоподъемных механизмов, ведомости необходимого оборудования, приспособлений, инструмента и вспомогательных материалов. Составляют также заявочные спецификации на металлопрокат и трубы для изготовления приспособлений. Разрабатывают пояснительную записку, в которой приводят краткую характеристику оборудования и данные о сроках ввода, объемах работ, средствах механизации сборочных и монтажных работ, временных сооружениях, источниках всех видов энергообеспечения.

На следующем этапе выполняется подготовка строительного-монтажного производства.

В строительстве действует единая система подготовки производства как комплекса взаимосвязанных подготовительных мероприятий организационного, технического, технологического и планово-экономического характера, обеспечивающих возможность строительства объектов для своевременного ввода их в эксплуатацию.

Основными направлениями подготовки строительного производства являются: общая подготовка строительного производства, подготовка строительно-монтажных организаций, подготовка строительства объектов.

Общая подготовка осуществляется заказчиком с участием проектных и строительных организаций и включает в себя:

– предпроектную подготовку строительного производства (разработку технико-экономического обоснования строительства и подготовку исходных данных на проектирование);

– обеспечение строительства проектно–сметной документацией (разработку проекта организации строительства, чертежей и сметной документации); перспективное планирование (пятилетнее планирование капитального строительства и разработку мероприятий по повышению эффективности строительного производства). В процессе подготовки строительно-монтажных организаций к выполнению производственных программ формируются показатели пятилетних планов, разрабатываются годовые планы, решаются вопросы создания новой или расширения существующей производственной базы, планируются мероприятия, обеспечивающие своевременный ввод в эксплуатацию объектов, повышение производительности труда, снижение себестоимости работ.

Большое значение имеют работы подготовительного периода, а именно:

- Работы подготовительного периода связаны с освоением строительной площадки и организацией технологии строительного производства в объемах, обеспечивающих нормальное развитие строительства.

- Подготовительные работы технологически увязываются с общим потоком строительно-монтажных работ для обеспечения фронта работ всем строительным подразделениям.

Немаловажно иметь весь перечень документов по подготовке производства, это порядка 14 пунктов. Например,

1. Заказы на разработку проектов производства работ, детализированных чертежей металлоконструкций, трубопроводов.

2. Перечень замечаний по качеству проектно–технической документации,

3. Ведомости оборудования, нестандартизированного оборудования и металлоконструкций.

4. Спецификация металлопроката, необходимого для изготовления металлоконструкций в мастерских управления.

5. Ведомости труб поставки заказчика, труб поставки генподрядчика, трубных деталей, технологических опор под трубопроводы, трубопроводной запорной арматуры, метизов, электродов, лакокрасочных материалов, паронитовых прокладок, асборезиновых изделий и других материалов.

6. Заказы на изготовление металлоконструкций и узлов трубопроводов.

7. Заявочные спецификации на все виды основных и вспомогательных материалов.

8. Графики производства работ.и т.д.

Большое значение имеет монтажный инструмент. Отсюда, происходит понятие - инструментальное хозяйство. Для оснащения бригад, звеньев и отдельных рабочих инструментом и приспособлений каждое монтажное управление имеет инструментальное хозяйство, в состав которого должны входить: центральная инструментальная кладовая с ремонтным отделением, участковые инструментальные кладовые, бригадные инструментальные кладовые, передвижная инструментальная мастерская.

### Список литературы

1. Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание оборудования пищевых производств: учебное пособие/ В.А. Авроров [и др.]- Старый Оскол: ТНТ, 2013. - 664 с.
2. Гальперин Д.М., Миловидов Г.В. Технология монтажа, наладки и ремонта оборудования пищевых производств. – М.: Агропромиздат, 1990. – 399 с.
3. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. - 304 с.

## ӘОЖ 664.613

### ТАМАҚ ӨНІМДЕРІНІҢ САПАСЫ МЕН ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ НЕГІЗДЕРІ

*Каренеева Ж.А., Абдыкулова А.*

*Қазақстан инженерлік-технологиялық университеті  
akgulabdikulova@gmail.com*

**Аңдатпа:** Тамақтану өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздері. Күрделі тақырып пен ауқымы зор, бір-бірімен тығыз байланыстағы егіз ұғым. Өмір сүру деңгейінің жоғарылауы тұтынушының тағам өндірісіне деген қарым қатынасынан басталады.

**Түйін сөздер:** сапаны бақылау, тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі, қауіпсіздікті бақылау, сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз етуді жүзеге асыру.

**Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздері.** Бұл мәселе көптеген күш-жігерді талап етеді және бұл мәселемен тек ғалымдар - биохимиктер, микробиологтар тарапынан ғана емес, сондай-ақ өндірушілер, санитарлы - эпидемиологиялық қызметкерлер, технологтар мен мемлекеттік органдар мен тұтынушылар тарапынан да талап етіледі.

Азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселесінің өзектілігі жыл сайын артуда, себебі азық-түлік өнімдері мен өндірістік шикізаттардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету- халықтың денсаулығы мен гендік қорының сақталуын анықтайтын негізгі факторларының бірі болып табылады.

Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігі соңғы жылдары еліміздің басқармашылығында аса көңіл бөлініп жүрген мәселелердің бірі болып келеді. Тамақ өнімдерінің ассортименті мен өндірісінің түрлілігінің кеңеюі тұтынушыларға азық-түлік өнімдерінің өндірісінің барлық сатыларында және сатылымында жоғарғы сапа мен қауіпсіздігінің кепілінің қажеттілігіне әкеп соқтырады.

Қазіргі таңда Қазақстанның кәсіпорындарында заманауи азықтық шикізат пен дайын өнімдердің сапасы мен қауіпсіздігін қадағалайтын бақылау жүйесі болмағандықтан, көп жағдайда қажетті толық қауіпсіздік қамтамасыз етілмейді. Бұл мәселенің туындауына көптеген факторлар әсер етеді, олардың ішінде маңыздыларына тоқталып кететін болсақ, олар:

-жаңа өндіріс жүйелері, оның ішінде жаппай тамақтану орындарының өсуі және мезгілсіз кезектің ұзаруы;

-қоршаған ортаны ластайтын және экология мен климатқа әсер ететін жаңа заттар, артық қалдықтар мен қоқыстар;

-жаңа азық-түлік өнімдері, қайта өңдеу технологияларында мықты қызметкерлердің санаулылығы, жаңа қоспалар мен түсініксіз қаптамалар;

-тұрғындардың денсаулықтарының күрт өзгеруі-жаңа толқындағы азықты қабылдай алмауы;

-аз өңделіп тез дайындалатын азық-түліктерге сұраныстың өсуі мен тамақтану рационының өзгеруі;

-азық-түліктерді сатып алу тәсілдерінің өзгеруі, сыртта тамақтанудың күрт өсуі;

Азық-түлік өнімдері көп жағдайда тез бұзылатын болып келеді және физиологиялық үрдістердің нәтижесінде және микробиологиялық ластанудың әсерінен адам денсаулығына қауіпті болып табылады.

**Сондықтан сапаны бақылауда және қамтамасыз етуде әрбір өнімнің спецификасын терең меңгеру керек.** Тамақ өнімдерін шығару көп мөлшерде әрі ұсақ және орташа өндірушілердің арқасында жүретіндіктен бақылау шаралары қиындықтарға шалдығады.

Бұндай әдеттегі өндіріс аспектілерімен қатар басқа да факторлар мен тенденциялар көптеп бар және олар да сәйкес келетін сапа менеджментін талап етеді. Осы мәселелерді шешу үшін заманауи заңнамалық және нормативтік базалар қажет. Заманауи нарықтық экономика шығарылатын өнімдер сапасына жаңа талаптар қоюда. Ол кәсіпорындардың өміршеңдігімен, нарыққа тауарлар мен ұсынылатын қызметтердің бәсекеге қабілеттілік деңгейімен байланысты. Кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігі ондаған факторларға байланысты, бірақ оның ішінде ең маңызды негізгі екі фактор - **өнім сапасы мен баға деңгейі.**



Әрбір адамға оның тұтынатын азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі маңызды болып келеді. Біздің қалай тамақтанатынымыздан және қаншалықты сапалы өнім тұтынатынымыздығынан денсаулығымыз, жұмысқа қабілеттілігіміз, өміріміздің сапасы, болашақ ұрпағымыз қандай болатыны тәуелді. Сол себепті **"сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз етуді қалай жүзеге асыруға болады?"** деген сұрақ туындайды. Әлемдік қоғамда бұл мәселені шешу үшін көптеген жаңа тәсілдер әзірлеген. Шығарылатын өнімдердің өндірісінің барлық сатысында сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін әртүрлі халықаралық стандарттар белгіленген.

Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігі мен сапа менеджмент жүйесі құрылды, ол сапаны қалыптастыратын және өнім қауіпсіздігін қамтамасыз ететін ұйымдастыру шаралары- комплексі болып табылады.

**Сапа** - күрделі ұғым және оны қамтамасыздандыру ғылыми күштердің бірлестігін, мамандардың творчестволық потенциалы мен тәжірибесін талап етеді. Біздің елімізде сапа мәселесі маңызды болып қана қоймай, мемлекеттің, ұлттық бақылау органдарының, кәсіпорын басқармаларының, технологиялық тізбекке қатысы бар мамандардың бірлестігімен шешілуі керек.

**Азық-түлік өнімдерінің, шикізаттардың сапасы мен қауіпсіздігі келесі жолдармен жүзеге асырылады:**

-азық-түлік өнімдерінің, шикізаттардың, бұйымдардың сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге мемлекеттік реттеу шараларын қолдану;

-тамақ өнімдерінің, материалдар мен бұйымдардың айналымы жөніндегі қызметті жүзеге асыратын жеке және заңды тұлғалардың тамақ өнімдеріне, материалдар мен бұйымдарға және олардың айналымының шарттарына нормативтік құжаттардың талаптарын орындау бойынша ұйымдық, агрохимиялық, ветеринариялық, технологиялық, инженерлік-техникалық санитарлық-эпидемияға қарсы (алдын алу) және фитосанитарлық іс-шараларды өткізуі;

-азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігінің, дайындау, сақтау, тасымалдау және сату жағдайларының өндірістік тексерістерін азық-түлік өнімдерінің сапасын басқару жүйесін ендіру арқылы жүргізу;

Бұл тек жоғарыда айтылған тұлғаларға ғана емес әрі уәкілетті органдарға да жүктелетін жауапкершілік болып табылады. Стандарттау, метрология және сертификаттау, халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы, ветеринария және фитосанитария, азық-түлік технологиясы саласындағы уәкілетті органдар өз құзыреті шегінде жеке және заңды тұлғаларға да тікелей қатысты екенін ұмытпаған абзал.

Азық-түлікті өндіру мен сақтау процесстеріндегі жаңа бағыттар тағам өнімдерінің ассортименттерін көбейтуге, сақтау мерзімдерін жоғарылатуға және тұтынушы талаптарын қанағаттандыруға мүмкіндік береді, екінші жағынан адам денсаулығына қауіпті жаңа факторлардың тууына әкеп соқтырады.

Шығарылатын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудің мақсаттары мен міндеттерін мемлекет тағайындаған компетентті органдар белгілейді, ал кәсіпорындарда жоғарғы басқармашылық тағайындайды. Қазақстан Республикасының жаңа экономикалық және саяси қатынастарға ауысуы азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелерінің өзектілігін айқын көрсетеді.

Сапа мәселесін шешудегі стратегиялық жол келесідей болу керек:

1. Тамақ өнімдерінің функционалды сапа көрсеткіштері бойынша сапасыз өнім алу қаупін болғызбайтын қауіпсіздік жүйесі болу керек.

2. Тактикалық жоспарларда келесі міндеттерді орындау керек:

2.1. Өнім сапасын басқарудағы жағдайына объективті сипаттама беретін сапа параметрлері бойынша азық-түлік өнімдерін өндіру технологиялық жүйесін бағалаудың сандық критерийлерін құру;

2.2. Шығарылатын өнімнің сапасын төмендететін технологиялық жүйелердің жұмыс істеуіндегі бұзылу қаупін сапалық және сандық сараптау әдістемесін жасау.

**Осы жоғарыда айтылып кеткен барлық мәселелерді шешу жолдарын қарастырсақ,** онда тиімді шешу жолы - тамақ өнеркәсібінің кәсіпорындарында НАССР (ағылшын транскрипциясы НАССР - Hazard Analysis and Critical Control Points, тәуекелді қолдану және бақылаудың аумалы нүктелері) талаптарының негізінде және ИСО 9000 мен ИСО 22000 халықаралық стандарттары негізінде азық-түлік өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару жүйесін құру болып табылады.

НАССР жүйесі азық-түлік желісінің барлық кезеңдерінде қауіпті факторлардың пайда болуын алдын алуға, пайда болу себептерін ескеруге, бақылау іс-шараларын жүргізуге негізделген. Бұл жүйе дайын өнімді таңдамалы бақылау нәтижелеріне тәуелділігінен босатады, яғни ол өндіріс және қызмет ету процестерін басқаруға көңіл аудартады.

Тұтынушылардың қажеттілігі мен сұраныстарына бағытталған және менеджменттің негізгі принциптері бар ИСО 9001 стандарты сапаны басқару жүйесін құруда негіз болып қызмет атқарады.

ИСО 22000 стандартында НАССР жүйесі мен ИСО 9001 стандартының талаптарын ендірудің 12 кезеңі бар және олар келесідей қолданыла алады:

-ол өздігінен кәсіпорынның қауіпсіздік менеджменті жүйесінің қалыптасуының негізі болады және ИСО 9001 стандартымен бірге тек сапаны ғана емес әрі қауіпсіздікті басқаруға көзделген жүйені дамытады. Осылайша, азық-түлік қауіпсіздігін және сапасын қамтамасыз ету үшін халықаралық стандарттармен регламенттелген тиімді және нәтижелі басқару жүйесі қажет.

Қазақстан Республикасында заңға сәйкес жүргізілетін техникалық реттеу реформасы еліміздің ұлттық қауіпсіздігін қамтамасыз етуде практикалық маңыздылығы- ол өндіріс пен ғылымның инновациялық дамуына, ғылымды қажетсінетін өнімдер нарығының кеңеюіне үлес қосады.

Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздік және сапа менеджменті жүйесінің пайда болуы, құрылуы көп жылдық жеңісті, жеңілісті, табысты тәжірибенің нәтижесі болды. Әлемнің экономикалық дамыған елдерінде бұндай жүйелер міндетті түрде қолданылады, оны мемлекет қатаң бақылауға алады және іске асыру бірізділігін қадағалайды. Азық-түлік өнімдерінің жүйе арқылы қауіпсіздігін қамтамасыз ету тек өндіріске пайда көзін көтеруге ғана емес әрі сапалы, өнім алу және қауіп жоқ өндірістің болуын қамтамасыз етеді.

Қолданыстағы тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ету мен бағалау негіздерін жалпылап, талдай келе, өндірістің экономикалық және ұйымдастырушылық кезеңдерін біріктіретін, халықаралық, ұлттық, регионалдық деңгейде барлығына ортақ және бірқалыпты барлық деңгейлерінде құқықтық нормалармен реттелетін (техникалық реттеу) жалпы бір механизм бола алады, ол мемлекетке сапа мен қауіпсіздік деңгейін тұрақтандырады.

**Қорыта келе**, азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз етуде мемлекеттік органдар тарапынан, кәсіпорындарда өндірістік бақылау тарапынан тексеріс пен бақылау өте маңызды және негізгі жетістік кепілі болып азық-түлік өнімдерін өндіруде, өңдеуде, сақтауда және сатуда жауапкершілік пен адамгершілік принциптерін сақтау саналады. Өмір сүру деңгейінің жоғарылауы тұтынушының өзінің тамақ өнімдеріне деген қарым-қатынасын өзгеруіне әкелді. Тұтынушылар өз тамақтануларына талапты болып, тек жақсы тамақтанып қана қоймай, әрі өз денсаулығына қатер тигізуден алшақ болуға тырысады және соған сәйкес қауіпсіздігі қамтамасыз етілген өнімдерді тұтынуға тырысады. Сапа дәлелі контракттарға отыруда негізгі комерциялық аргумент болады, ал сапа - өнімнің бәсекеге қабілеттілігін айқындайтын фактор болып табылады.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Закон Республики Казахстан от 21 июля 2007 года № 301-III "О безопасности пищевой продукции" (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2016 г.) \

2. Шарманов Т.Ш. Питание - важнейший фактор здоровья человека. - Алматы: Асем - Систем, 2010г. - 400с.

---

УДК 664.613.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ МУКИ

*Меренкова С.П., Щербакова Л.Н.*

*Южно-Уральский государственный университет  
(Национальный исследовательский университет), г. Челябинск, Россия  
[merenkovasp@susu.ru](mailto:merenkovasp@susu.ru)*

**Аннотация:** Цель исследования – совершенствование технологии булочных изделий с применением нетрадиционных видов муки. В качестве нетрадиционных видов муки в рецептуре булочных изделий применяли: цельнозерновую муку, полножирную льняную муку, цельносомлотую ячменную муку. Были изготовлены образцы изделий на основе рецептуры булочки «Столичная» с различным соотношением нетрадиционных видов муки. В результате исследований установлено, что образцы характеризовались состоянием поверхности, эластичностью и пористостью мякиша, физико-химическими показателями, характерными для стандартных булочных изделий. Экспериментально обоснована рецептура и технология производства мелкоштучных булочных изделий с повышенной пищевой ценностью на основе нетрадиционных видов муки, доказаны оптимальные потребительские свойства разработанных видов продуктов.

**Ключевые слова:** мелкоштучные булочные изделия, льняная мука, ячменная мука, цельнозерновая пшеничная мука,

Хлебобулочные изделия занимают лидирующее положение в питании населения страны и являются продуктом массового спроса. Эти факторы позволяют отнести данные изделия к потенциальным объектам для обогащения физиологически ценными компонентами, в том числе из натурального растительного сырья. Это определяет актуальность разработки новых рецептур мелкоштучных булочных изделий и целесообразность использования нетрадиционных видов муки для производства булочных изделий с заданными потребительскими характеристиками и высокой пищевой ценностью.

Повышенный интерес к льняному семени и льняной муке обусловлен содержащимися в них физиологически активными компонентами. Семена льна рассматриваются современными диетологами как ценный источник белка, пищевого масла, богатого  $\alpha$ -линоленовой кислотой (до 57 % в составе масла), растворимых и нерастворимых пищевых волокон и лигнанов.

Ячменная мука известна своими полезными свойствами, благодаря входящему в ее состав  $\beta$ -глюкану, снижающему уровень холестерина в кро-



ви, и различным минеральным веществам, и витаминам. Голозерный ячмень сорта Нургуш, возделываемый в Челябинской области характеризуются относительно высоким содержанием белка (до 17 %), и  $\beta$ -глюкана (до 16 %), а также относительно низким количеством пленок.

Цельнозерновая мука характеризуется высоким содержанием частиц периферийных оболочек зерновки и зародыша, которые и определяют её высокую пищевую ценность и отличительные физико-химические свойства.

Целью исследования стало совершенствование технологии булочных изделий с применением нетрадиционных видов муки, а также изучение влияния этого сырья на потребительские свойства готовых изделий.

В качестве нетрадиционных видов муки в рецептуре булочных изделий приняли: цельнозерновую муку, полножирную льняную муку, полученную из желтых семян льна, цельносомлотую ячменную муку, полученную из семян голозерного ячменя сорта Нургуш. В ходе работы было произведено 4 образца изделий на основе унифицированной рецептуры булочки «Столичная» со следующим соотношением разных видов муки (таблица 1).

Таблица 1 – Процентное соотношение видов муки в мучных смесях

Наименование образца	Процентное содержание муки			Ячменной цельно смолотой
	Пшеничной высшего сорта	Пшеничной цельнозерновой	Льняной полножирной	
Контрольный образец	100	–	–	–
Образец 1	50	20	20	10
Образец 2	40	30	–	30
Образец 3	50	–	–	50

Для опытных образцов булочных изделий были рассчитаны рецептуры с учетом влажности и водопоглотительной способности нетрадиционных видов муки. Были изготовлены образцы булочных изделий по технологической схеме, включающей этапы: приготовление мучных смесей, замес теста, брожение и обминки теста, формование, расстойки и выпечки изделий. Причем созревание дрожжевого теста включало периоды: брожения – в течение 100 мин и расстойки – в течение – 20 минут. При исследовании полуфабрикатов булочных изделий, установлено, что наиболее высокой кислотности за данный период брожения достигает образец № 2, а наименьшая кислотность установлена для образца № 3 – содержащего 50% ячменной и 50 % пшеничной муки (рисунок 1).

С целью анализа потребительских характеристик булочных изделий была проведена органолептическая и физико-химическая оценка по показателям, регламентируемым ГОСТ.

В результате исследований установлено, что образцы № 1 и № 2 харак-

теризовались состоянием поверхности, эластичностью и пористостью мякиша, характерными для стандартных булочных изделий. В данных образцах установлено изменение цвета (от желто- до серо-коричневого), вкуса и аромата, соответственно применяемым нетрадиционным видам муки. В то время, как в изделиях, содержащих 50 % ячменной муки, установлены незначительные отклонения органолептических показателей, связанные с уплотнением и снижением эластичности мякиша, появлением солодового привкуса и запаха.

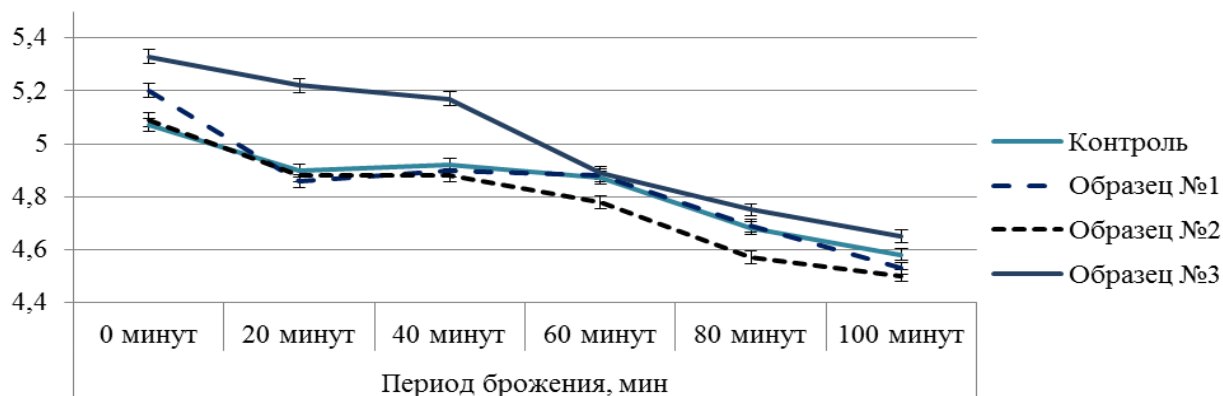


Рисунок 1 – Динамика активной кислотности образцов теста в период брожения

Значения показателя «влажность» для всех образцов соответствуют требованиям стандарта и варьируют в пределах 28,3–34,4%. Наиболее высокие значения кислотности отмечены для образца № 2 – 3,6 град, а самые низкие – для контрольного образца. Закономерно, булочные изделия, содержащие цельнозерновую, льняную и ячменную муку, характеризуются значительно более высокой кислотностью, по сравнению с изделиями из пшеничной муки высшего сорта. Пористость булочных изделий снижалась пропорционально уменьшению массовой доли пшеничной муки в рецептуре, наименьшая пористость – 64,4% установлена для образца № 3, включающего 50% ячменной муки (рисунок 2).

Важным показателем потребительской оценки булочных изделий является плотность и эластичность мякиша, а также и его способность восстанавливать структуру после деформационной нагрузки. Измерение деформационных характеристик образцов булочных изделий проводили на приборе «Структурометр СТ-2».

Экспериментально установлено, что контрольный образец булочных изделий и образец №1, содержащий 70% пшеничной, 20% льняной и 10% ячменной муки, характеризовались достаточно высокой пластичностью и упругостью мякиша, в данных изделиях установлены наиболее высокие значения общей и упругой деформации.

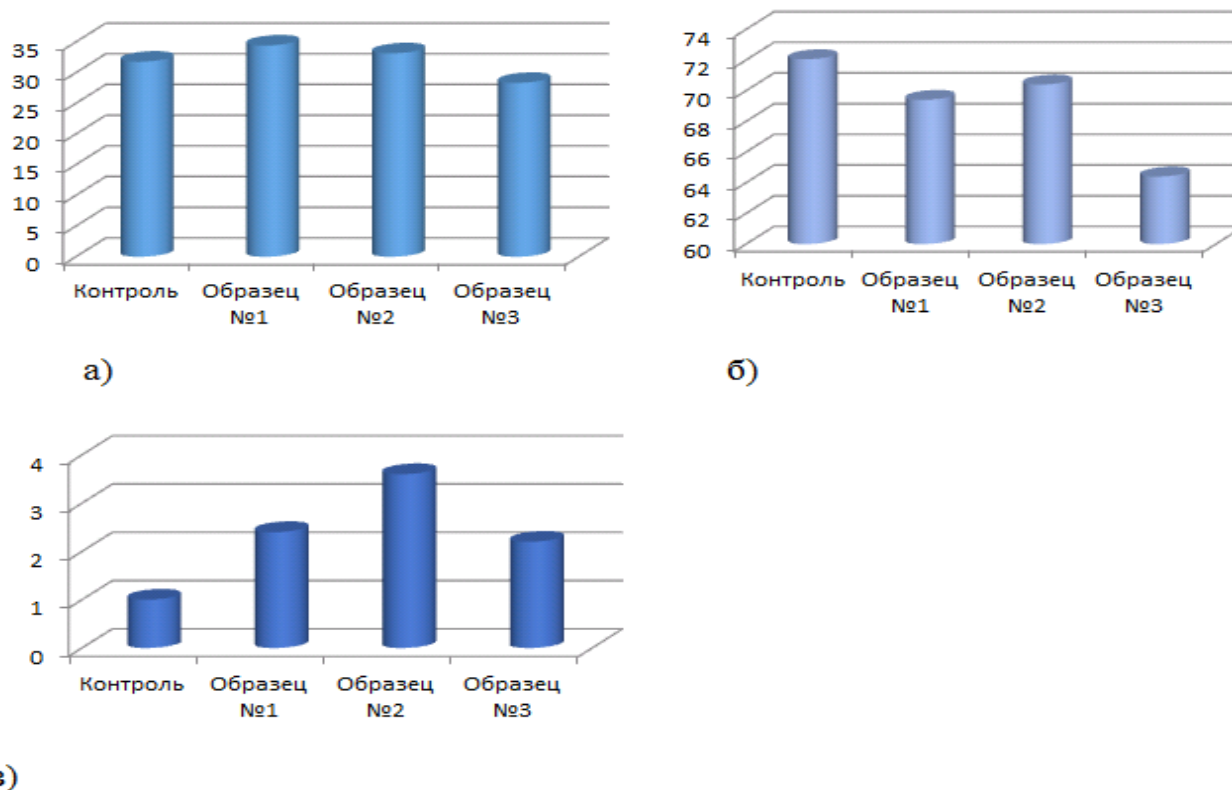


Рисунок 2 – Изменение показателей а) – «влажность», б) – «пористость», в) – «кислотность» для образцов булочных изделий

В то время как, образец №3, включающий по 50% пшеничной ячменной муки, не обладал выраженными упруго-пластичными свойствами и характеризовался наименьшими показателями как пластической, так и упругой деформации (рисунок 3).

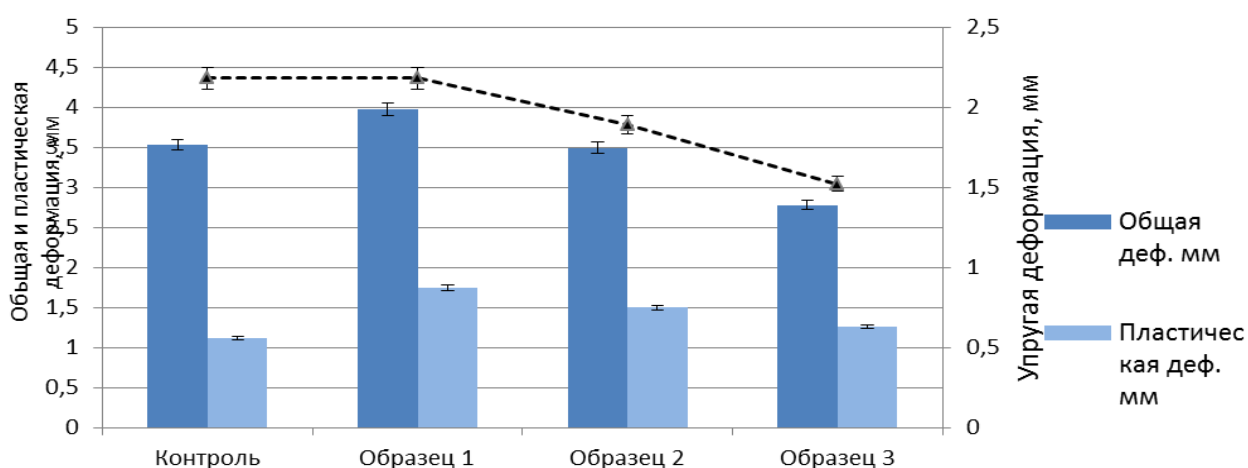


Рисунок 3 – Изменения деформационных показателей образцов

Таким образом, нами была обоснована рецептура и технология производства мелкоштучных булочных изделий с повышенной пищевой ценно-

стью на основе нетрадиционных видов муки, доказаны оптимальные органолептические и физико-химические свойства разработанных видов продуктов.

### Список литературы

1. Analysis of the Russian market of bread and bakery products: results of 2019, forecast until 2022 – <https://marketing.rbc.ru>. (accessed 12.12.2020)
2. Dzuvor C., Taylor J., Acquah C., Pan S., Agyei D. Bioprocessing of Functional Ingredients from Flaxseed. // *Molecules*. 2018. no. 23. pp. 2444.
3. Shim Y.Y., Gui B., Arnison P.G., Wang Y., Reaney M.J.T. Flaxseed (*Linum usitatissimum* L.) bioactive compounds and peptide nomenclature: A review. // *Trends Food Sci. Technol.* 2014. 38. 5–20.
4. Анализ российского рынка хлеба и хлебобулочных изделий: итоги 2019 г., прогноз до 2022 г. – <https://marketing.rbc.ru>. (дата обращения 12.12.2020).
5. Прядун. Ю.П. Селекция многорядного ячменя в условиях южного урала. // *АПК России*. 2018. Том 25. № 1.
6. Урубков С.А., Хованская С.С., Смирнов С.О. Исследование содержания основных макронутриентов в безглютеновых зерновых культурах и продуктах их переработки // *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*. 2019. 81(2). 102-107.

УДК 608.2:62.

## МОНИТОРИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАЙОНИРОВАННЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ИЗ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА КАЗАХСТАНА

*Алғабас А.А., магистрантка, Велямов М.Т., д.б.н., академик АСХН РК*

*Казахстанский инженерно-технологический университет, Алматы  
[ymasim58@mail.ru](mailto:ymasim58@mail.ru)*

**Аннотация:** В данной статье представлены аналитические сведения основанные на результатах собственных исследований и литературных источников при проведении мониторинговых исследований по химической безопасности районированных сортов картофеля, на стадии выращивания и технической спелости в северном регионе Казахстана, в частности, сортов картофеля Аксор, Ягодный-19 и Невский, на стадиях выращивания и технической спелости, выращенные из 2 хозяйств северного региона Казахстана: ТОО «Kiroi-Saryarka» и ТОО «Нива», Целиноградского района Акмолинской области. Проведённая работа имеет прикладной характер, а полученные результаты, несомненно важны, как в научном, так и в практическом значении.



**Ключевые слова:** овощи, картофель, химические соединения, пестициды, тяжёлые металлы, безопасность.

Изучение показателей химической загрязнённости овощей, являющихся основными источниками витаминов, микро-макроэлементов, от которых зависит иммунологическое состояние организма у людей, является весьма актуальным [1].

В данной статье представлены аналитические сведения основанные на результатах собственных исследований и литературных источников при проведении мониторинговых исследований по химической безопасности районированных сортов картофеля, на стадии выращивания и технической спелости в северном регионе Казахстана

Материалы и методы исследований: Материалами исследований были районированные сорта картофеля Ягодный-19 и Невский, на стадиях выращивания и технической спелости, полученные из 2 хозяйств северного региона Казахстана: ТОО «Kiol-Saryarka» и ТОО «Нива», Целиноградского района Акмолинской области. Согласно требованиям СанПиН 4.01.071.03 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» выращиваемая продукция анализировалась на содержание нитратов, нитритов, токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть), радионуклидов (цезий-137 и стронций-90). Опыты проводили в трёх кратной повторности. Статистическую обработку полученных результатов исследований проводили по биометрическому методу Лакина Г.Ф. [2].

Результаты исследований. Нами анализировалось накопление нитратов и нитритов в течение вегетации, начиная с июля месяца.

Накопление нитратов в районированных сортах картофеля отмечались, как по фазам вегетации (в июне и в июле), так и технической спелости (во второй половине августа и в сентябре). Содержания нитритов в образцах овощей не обнаружено.

В результате определения содержания нитратов в июле в исследуемых образцах было установлено, что в картофеле сорта Невский он составляет 35,2 мг/кг, Ягодный 19 – 30,4 мг/кг. Однако, содержание нитратов в в конце августа и сентябре в картофеле у обоих сортов повысилось на 39,1-48 %. Все показатели ниже допустимых норм, предусмотренных СанПиН 4.01.071.03 РК в картофеле 250 мг/кг.

Результаты анализа на содержание токсичных элементов в районированных сортах картофеля, в стадиях выращивания (в июле) и технической спелости (во второй половине августа и в сентябре), в северном регионе Казахстана, (мг/кг сырой массы) установлено, что в фазе выращивания (в июле) при варианте общепринятой агротехнологии содержание цинка в образцах картофеля было на уровне 1,04-1,05 мг/кг, а меди на уровне 0,43- 052 мг/кг, а - технической спелости (во второй половине августа и в сентябре), содержание цинка в образцах картофеля было на уровне 1,43-1,54 мг/кг, а меди на уровне 0,95-1,12

мг/кг, которые соответствуют допустимым нормативным стандартным показателям. При этом уровень накопления тяжелых металлов в растениях зависит не только от их наличия в почве, но и от степени загрязнения внешней среды отходами промышленности, транспорта. В данном случае содержание тяжелых металлов, обладающих наибольшей токсичностью свинца, ртути, кадмия, мышьяка в картофеле, не обнаружено. Образцы анализировались в испытательной лаборатории «Нутритест» в фазе технической спелости на содержание радионуклидов (цезий-137 и стронций-90). В обобщенном образце картофеля (2 сорта - Ягодный и Невский 19) содержание радионуклидов: цезия-137 (НД 120 Бк/кг) – не обнаружено и стронция-90 (НД 40 Бк/кг) – не обнаружено.

Обобщая полученные результаты исследований, можно заключить, что мониторинг химического загрязнения картофеля на этапе выращивания показал, что применяемые в хозяйствах ТОО «Нива» и ТОО «Kirol-Saryarka» обработки химическими средствами борьбы с вредителями и болезнями не снизили их качества. Таким образом, на основании полученных результатов, можно констатировать, что проведения мониторинговых исследований химического загрязнения продукции растениеводства, в частности, картофеля на стадии выращивания и хранения весьма необходимо для научно-обоснованной разработки эффективных предупреждающих мероприятий с целью получения качественной и безопасной продукции, а также сохранения их продолжительное время с минимальными потерями.

### **Список литературы**

1. Кусаинова А.Б. Текущее состояние и дальнейшие перспективы развития отраслей переработки сельхозпродукции. // Ж. Пищевая и перерабатывающая промышленность Казахстана, - №1, - 2008 г. - С.2.
2. Лакин Г.Ф. «Биометрия». - М., 2015., - с. 155.

**УДК 608.2:62**

## **ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАГРЯЗНЁННОСТИ РАЙОНИРОВАННЫХ СОРТОВ КАПУСТЫ, ВЫРАЩЕННЫЕ В ЮЖНОМ РЕГИОНЕ КАЗАХСТАНА**

*Құдабай М.Қ., магистрантка, Велямов М.Т., д.б.н., академик АСХН РК*

*Казахстанский инженерно-технологический университет, г. Алматы  
[VMASIM58@mail.ru](mailto:VMASIM58@mail.ru)*

**Аннотация:** В данной статье представлены результаты исследований по обсеменённости бактериями, дрожжами, мицелиальными грибами и их

идентификации, на стадии хранения сортов капусты на стадии хранения, выращенные в 2 хозяйствах на юге Казахстана, в частности, «Бегабатская» из п. Кайнар Карасайского района в предгорной зоне Алматинской области и «Ташкентская» из п.Тассай Сайрамского района Южно-Казахстанской области.

**Ключевые слова:** капуста, микроорганизмы ,бактерии, дрожжи, мицелиальные грибы.

В современных условиях, контроль качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, в том числе и овощей, на микробиологические показатели, т.е., на обсемененность их различными микроорганизмами, в настоящее время становится наиболее актуальной задачей [1]. В данной статье представлены результаты исследований по обсеменённости бактериями, дрожжами, мицелиальными грибами и их идентификации, на стадии хранения сортов капусты выращенные в южном регионе Казахстана.

**Материалы и методы исследований.** Материалами исследований были сорта: капусты на стадии хранения,, выращенные в 2 хозяйствах на юге Казахстана, в частности, "Бегабатская", из п. Кайнар Карасайского района в предгорной зоне Алматинской области и "Ташкентская", из п.Тассай Сайрамского района Южно-Казахстанской области.Объектом исследования были микроорганизмы – бактерии, дрожжи, мицелиальные грибы.

Для проведения микробиологических исследований из исследуемых проб капусты были взяты по 1 г массы. Затем, взятый для исследования объём пробы, тщательно суспендировали в 99,0 мл стерильной водопроводной водой, из неё делали серийные разведения от  $10^{-1}$  до  $10^{-12}$  степени. При этом нами использован для выделения микроорганизмов более современный, не требующий варки питательных сред, микробиологический анализ, основанный на мембранной фильтрации проб на аппарате производства «Сарториус». Идентификацию микроорганизмов до родов проводили по специальным определителям микроорганизмов. Опыты проводили в трёх кратной повторности. Статистическую обработку полученных результатов исследований проводили по биометрическому методу Лакина Г.Ф. [2].

**Результаты и исследований.** На этапе хранения (октябрь-декабрь) проводился мониторинг микробиологического загрязнения 2 сортов капусты, полученные из двух хозяйств южного региона республики Казахстан. В течение двух месяцев хранения капусты визуальных изменений качества не отмечено. При микробиологическом исследовании проб (здоровых) капусты белокочанной сорта «Ташкентская» КОЕ бактерий составило на уровне -  $158 \times 10^5$ , а дрожжей -  $6 \times 10^5$ . При качественном анализе микроорганизмов установлено, что в образцах капусты белокочанной на сорте «Ташкентский»: бактерии родов - *Enterobacter*, *Pseudomonas* и дрожжи рода - *Saccharomyces*.

При микробиологическом исследовании проб капусты белокочанной сорта «Бегабатская» КОЕ бактерий составило -  $3 \times 10^6$  и мицелиальных грибов -  $1 \times 10^5$ . При качественном анализе микроорганизмов образцов капусты белокочанной сорта «Бегабатская» выявлены бактерии родов - *Bacillus*, *Acidominococcus*, *Pseudomonas*, а мицелиальные грибы - *Alternaria*. Мониторинг химического и микробиологического загрязнения 2 сортов капусты на этапе хранения из 2 хозяйств южного региона республики Казахстан продолжался до марта месяца. В течение хранения капусты (6 мес.) в основной массе визуальных изменений качества не отмечено, хотя выявлены овощи с признаками поражения. Отмечено частичное загнивание на наружных листьях капусты.

Анализируя результаты идентификации родов дрожжей в период хранения образцов овощей из п. Кайнар и п.Тассай южного региона Казахстана можно отметить, что микрофлора дрожжей зависела от места произрастания и сортовых особенностей. В пробах из п.Тассай их было больше как в количественном, так и качественном составе. Однако, с 4 месяца хранения и в последующем, родовой состав и количество выявляемых дрожжей уменьшается от 3-5 до 1 рода, а иногда и не выявляются. Опираясь на литературные сведения, это можно объяснить с тем, что в процессе хранения овощей начинаются более активные проявления роста мицелиальных грибов и тем самым увеличивается их антагонистическое действие по отношению к дрожжам. Из этого следует, что если в исследуемых образцах выявляются относительно большое количество дрожжей, как в качественном, так и в количественном отношении, значит, в исследуемых образцах не наблюдаются активные проявления роста и развития мицелиальных грибов, и не отмечаются в них бурных проявлений.

Основываясь на представленные данные, можно констатировать, что полученные количественные показатели и видовой состав микроорганизмов в здоровых пробах указанных культур за период их сохранения являются вполне допустимых пределах и можно считать их пригодными для использования в пищевых целях, а условия сохранения в указанных хозяйствах являются приемлемыми.

### Список литературы

1.Ремеле В.В., Абилова А.К., Атабаева Б.С., Махамбетова Р.И. Микробиологический мониторинг зерна различных культур урожая 2007 г. в различных регионах Казахстана //Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана 2/2009,стр.63-64.

2.Лакин Г.Ф. «Биометрия», -М. 2015., - с. 155.



УДК 51 (075.8)

## АНАЛИЗ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РАЗЛИЧНЫХ РАЗРАБОТОК

*Нурғалиева Р.Т., Қабдоллаева Т.Н.*

*Казахстанский инженерно-технологический университет  
[nurgalieva\\_as@mail.ru](mailto:nurgalieva_as@mail.ru)*

**Аннотация:** В данной статье проводится сравнительный анализ возможностей разработок в области облачных хранилищ данных. Приводятся преимущества и недостатки облачных технологий. Для сравнения рассматривается 4 разработки разных компаний.

**Ключевые слова:** облако, хранилище данных, информационные технологии, сети.

Облачное хранилище данных – модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных, распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном третьей стороной. Данные хранятся, а равно и обрабатываются, в так называемом облаке, которое представляет собой, с точки зрения клиента, один большой, виртуальный сервер. На сегодняшний день пользователю представлены для применения облачные хранилища данных разработок различных компаний. Наиболее популярные следующие: Dropbox, Google Drive, Яндекс Диск, Облако@mail.ru.

Dropbox – облачное хранилище файлов, принадлежащее компании Dropbox Inc., позволяющее пользователям хранить свои данные на серверах в облаке и делиться ими с другими пользователями в Интернете. У Dropbox 2 Гбайта дискового пространства бесплатно, а также есть целый ряд бесплатных способов, помимо платных, с помощью которых легко увеличить это пространство с 2 Гбайт до 48 Гбайт, плюс 500 Мбайт за приглашенного друга (до 16 Гбайт). Чтобы получить 48 Гбайт бесплатного дискового пространства, нужно выполнить 7 шагов. Приложение Dropbox можно скачать и установить на PC, Mac, Linux или мобильное устройство. Одно из главных преимуществ Dropbox – легкость и интуитивность в использовании – нужно просто закачать файлы в папку Dropbox, расширить её, или синхронизировать с нужным устройством. В отличие от основных конкурентов, при работе с Dropbox редактированные файлы не копируются полностью на сервер – осуществляется передача только измененной части, предварительно сжатой. Считается, что именно этот факт во многом объясняет известную оперативность работы с Dropbox, по сравнению с аналогами. Хотя главный акцент технологии делается на синхронизации и обмене информацией, Dropbox ведёт историю загрузок, чтобы после удаления файлов с сервера была возмож-

---

ность восстановить данные. Кроме этого ведется история загрузок, которая позволяет восстанавливать данные с сервера после удаления. Также доступна функция «Pack-Rat» – бессрочная история изменения файлов. Существуют также следующие недостатки: Dropbox не в полной мере заботится о конфиденциальности данных пользователя и даже напрямую участвует в глобальной системе слежке PRISM. PRISM – государственная программа США – комплекс мероприятий, осуществляемых с целью массового негласного сбора информации, передаваемой по сетям электросвязи, принятая американским Агентством национальной безопасности.

Google Drive – бесплатное облачное хранилище данных, позволяющее пользователям хранить свои данные на серверах в облаке и делиться ими с другими пользователями в интернете. После активации заменяет собой Google Docs. По сути, взяли Google Docs для работы с документами, трансформировали его в облачный сервис и добавили 5 Гб бесплатного пространства. В новом сервисе можно хранить не только документы, но и фотографии, музыку, видео и многие другие файлы – всего 30 типов. Все очень удобно и привычно для пользователей Google-сервисов. Каждому пользователю Google Drive предоставляется бесплатно 15Gb пространства (данное предложение Google превосходит стандартные условия Dropbox, например). Если выделенного объема недостаточно, можно приобрести дополнительно от 100 Гб до 2 Тб.

Яндекс.Диск – бесплатный облачный сервис от Яндекса. Работа построена на синхронизации данных между различными устройствами. В настоящее время регистрация пользователей доступна всем. Ранее, до запуска Яндекс.Диска, функции хранения пользовательских файлов на Яндексе выполнял сервис Яндекс.Народ. Изначально Яндекс.Диск предоставляет около 10Гб навсегда. Кроме того, Яндекс.Диск может выступать в качестве службы облачного сервиса, интегрируясь в офисный пакет Microsoft Office 2013, а недавно появилась возможность автоматической загрузки фото и видеофайлов с цифровых камер и внешних носителей информации на Яндекс.Диск. При этом пользователю предоставляются дополнительно 32 Гб пространства на полгода.

Облако@mail.ru – новое и очень перспективное облачное хранилище данных от компании Mail.Ru Group. Сервис открылся относительно недавно. Огромное преимущество Облако@mail.ru – беспрецедентно большой размер дискового пространства, предоставляемого бесплатно. Пользователи могут сразу бесплатно получить до 100 Гбайт облачного хранилища. Пользоваться облаком можно не только через веб-интерфейс, но через десктопные (для Windows и Mac OS) и мобильные приложения для Android и iOS. Для самых продвинутых пользователей сделан специальный клиент под Linux. Функция, с самого начала доступная в мобильных приложениях – автозагрузка фотографий с телефона. Если включена эта функция, все фото, сделанные с помощью устройства, мгновенно оказываются в «Облаке».

iCloud Drive – «облачный» сервис, который выделяется на фоне конкурентов полной интеграцией с iOS и OS X. Несмотря на то, что размер бесплатно предоставляемого дискового пространства не велик (всего 5 Гб), доступ к аккаунту возможен без установки дополнительных приложений. Папка iCloud Drive будет доступна из коробки – в iOS имеется иконка на рабочем столе, в Mac – в Finder.

После проведенного анализа имеющихся возможностей различных облачных хранилищ данных можно сделать вывод, что отличие и преимущество разработки любой фирмы лишь в объеме дискового пространства, предоставляемого бесплатно и дополнительных опций. Наибольшим преимуществом обладает облачные хранилища данных Dropbox и Google Drive.

### Список литературы

1. Сайт Dropbox: <http://www.dropbox.com>. (Электронный ресурс).
2. Сайт Google Drive: <https://drive.google.com>. (Электронный ресурс).
3. Сайт Яндекс.Диск: <http://disk.yandex.ru>. (Электронный ресурс).
4. Сайт Mail.Ru: <https://mail.ru>. (Электронный ресурс).
5. Статья свободной энциклопедии. <https://ru.wikipedia.org/wiki/PRISM>

УДК 31.387

## ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ

*Барменкулова Б. Б.*

*Казахстанский инженерно-технологический университет  
[bayanbarmenkulova@mail.ru](mailto:bayanbarmenkulova@mail.ru)*

**Аннотация:** Формирование инновационной системы в Казахстане требует от системы высшего образования подготовки специалистов инновационного типа. В связи с направленностью магистерского обучения на научно-исследовательскую и научно-педагогическую компетентность, подготовка педагогических специалистов инновационного типа и квалифицированных преподавательских кадров наиболее эффективно может осуществляться на образовательной ступени магистратуры.

**Ключевые слова:** моделирования процесса, социальный заказ, мотивационный, когнитивный, операциональный, эмоционально-волевой.

Моделирование процесса подготовки включает следующие этапы:

1. Постановка цели и задач моделирование;
2. Анализ требований социального заказа к выпускнику магистратуры;

3. Анализ особенности инновационной компетентности магистра педагогики;
4. Определение содержания компонентов готовности к инновационной научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности;
5. Определение критериев и показательной готовности к научно-исследовательской и научно – педагогической компетентности;
6. Разработка модели формирования готовности к инновационной компетентности в магистратуре гуманитарного-технического университета.

Цель моделирования заключается в разработке модели подготовки магистров педагогики, обеспечивающей формирование у магистров методологических знаний и практических навыков инновационной научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности.

На втором этапе разработки модели на основе проведенного анализа социального заказа на технических специалистов для инновационной компетентности, были определены требования к уровню подготовки элитных технических специалистов, обладающих кроме высокой профессиональной квалификации навыками и умением разрабатывать, внедрять инновационную продукцию и технологии, умением нестандартно мыслить, работать в команде, владеющих инновационной культуры.

Третий этап моделирования процесса формирования готовности магистров к инновационной компетентности предполагал выявление особенностей инновационно направленной профессиональной компетентности магистра педагогики. Так как основными видами компетентности, к которым должен быть готов магистр является научно-исследовательская и научно-педагогическая компетентность, мы проанализировали взаимосвязи инновационной, научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности. Анализ содержания инновационной и научно-исследовательской компетентности показал, что в современных условиях научно-исследовательская и инновационная компетентность тесно взаимосвязаны. С одной стороны, инновационная компетентность, на ранних этапах, включает в себя научно-исследовательскую компетентность в виде фундаментальных и прикладных научных исследований и экспериментальных разработок. С другой стороны, одной из функций научно-исследовательской компетентности является инновационная. Так, научно-исследовательские организации, группы ученых и отдельные ученые разрабатывают инновационные проекты, участвуют в научных конкурсах, грантах, занимаются внедрением и коммерциализацией полученных научных результатов. Основываясь на проведенном анализе, под инновационной научно-исследовательской компетентностью мы будем понимать: компетентность магистрантов, ориентированную на разработку нового продукта, технологии, а также компетентность по внедрению результатов научно-исследовательской работы. В процессе магистерской подготовки эта компетентность может быть реализована в форме участия магистрантов в разработке инновационных проектов, участия в научных конкурсах, грантах

работы в инновационно-педагогических, научно-образовательных центрах. Другим основным видом компетентности, к которой должен быть готов магистр педагогики и технологии является научно-педагогическая компетентность. Исходя из анализа содержания инновационно направленной педагогической компетентности и компетентности преподавателя вуза, под инновационной научной-педагогической компетентностью мы будем понимать: магистрантов, ориентированную на разработку и использование инновационных образовательных технологий в учебном процессе вуза. Для успешного выполнения любого вида компетентности необходимо, чтобы у человека сформировалась готовность к этой компетентности. Готовность к профессиональной компетентности мы будем рассматривать как состояние, как predisposedness, как профессионально и личностно значимые качества специалиста, как знания и умения в данной предметной области, то есть подразделять на психологическое состояние и подготовленность.

Формирование готовности к профессиональной компетентности происходит постепенно в результате овладения личностью определенными представлениями о будущей профессиональной компетентности, о наличии собственных личностных качеств и характеристик, пригодных и необходимых для данной профессии, а также в процессе овладения знаниями, умениями и навыками, важными для успешного выполнения профессиональных требований. /1,с.5-10/.

Согласно исследованиям В.А. Сластенина, А.Л. Денисовой, структура готовности к профессиональной компетентности включает следующие компоненты: мотивационный, когнитивный, операциональный, эмоционально-волевой и информационный. Основываясь на характеристике компонентов готовности к профессиональной компетентности, специфике инновационной научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности, на квалификационных требованиях к магистрам педагогики и технологии, а также на социальном заказе на современного конкурентоспособного специалиста, мы разработали содержание компонентов готовности магистров педагогических направлений к инновационной компетентности./2,с.224/.

1.Содержание компонентов готовности магистров педагоги и технологии к инновационной научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности.

**Мотивационный:**

Сформированность мотивов:

- понимая сущности научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности;
- осознание значимости получаемых знаний, умений, навыков для эффективной профессиональной компетентности;
- удовлетворенность от творческой работы в процессе инновационной научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности;

- 
- делание участвовать в научных конференциях, семинарах, публиковать результаты НИР;
  - осознание необходимости непрерывного самообразования , саморазвития для успешной профессиональной компетентности.

**Когнитивный:**

Магистр должен знать:

- методологию научного и педагогического исследования;
- методологию научно-технического творчества;
- основы прикладной научно-исследовательской компетентности по внедрению научных разработок, оформления и презентации проектов;
- принципы работы,технические характеристики,конструктивные особенности используемого в процессе профессиональной компетентности оборудования, устройств и систем;
- перспективы технического развития и особенности компетентности учреждения, организации, предприятия;
- основы экономики, организации производства, труда и управления;
- основы педагогической психологии, теории обучения, методы и средства преподавания технических и технологических дисциплин, инновации в образовании.

**Операциональный:**

Магистр должен:

- владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности, требующими широкого образования в соответствующем направлении;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности, и требующие углубленных профессиональных знаний;
- выбирать необходимые методы исследования,модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- выбирать необходимые методы исследования,модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- владеть навыками планирования, проведения инженерного эксперимента , обработки и анализа данных экспериментального исследования;
- владеть методами управления коллективом;
- владеть навыками педагогической и воспитательной работы;
- владеть навыками оформления и подачи материалов по результатам научного исследования на участие в научных конкурсах, грантах;
- доводить результаты научного исследования до разработок и внедрения в практику.

**Эмоционально-волевой**

Чувство:



– ответственности за результаты научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности;

– уверенности в успехе достижения целей научного исследования;

– воля к преодолению внешних и внутренних преград при решении исследовательских и педагогических:

– инерционность мышления руководителей предприятий, недоброжелательное отношение слушателей;

– страха неудачи, непонимания слушателями, боязнь критики;

Решимость:

– мобилизовать силы для решения научно-исследовательских и научно-педагогических задач;

– управлять собой в процессе исследовательской и преподавательской компетентности.

### Информационный

Готовность магистра:

– вести библиографическую работу и патентный поиск, поиск информации об инновационных проектах с привлечением современных информационных технологий;

– создавать и использовать программные продукты для обработки полученных результатов исследования, проведения математических экспериментов по теме исследования;

– представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных соответствии имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печать;

– использовать современные информационные технологии и сети для эффективной коммуникации с коллегами из различных вузов, в том числе и зарубежных, по проблеме исследования;

– разрабатывать и использовать электронные продукты и средства обучения техническим дисциплинам в процессе преподавательской компетентности, а также контроля и оценки знаний обучаемых.

На основе содержания компонентов готовности к инновационной компетентности образовательной программы магистров педагогики и технологии нами разработана модель формирования готовности магистрантов к инновационной компетентности, отражающей формирование компонентов готовности в процессе инновационно направленной подготовки магистрантов.

Механизм реализации разработанной модели в учебном процессе определяется дидактическими условиями повышения эффективности подготовки магистрантов к инновационной компетентности, под которыми мы понимаем всю совокупность условий педагогического процесса в магистратуре технического вуза, прямо или косвенно влияющих на процесс формирования личности будущего магистра, становление и развитие его инновационной культуры. Одним из необходимых условий эффективного функционирования магистра-

туры является методическая поддержка процесса подготовки магистров к инновационной, научно-исследовательской и научно-педагогической компетентности. К методической поддержке мы относим учебно-методической комплексы по направлению подготовки (государственный образовательный стандарт, образовательная программа, учебный план, график учебного процесса) и по дисциплинам подготовки (рабочая учебная программа, учебники, методические пособия по проведению лабораторных работ, практических занятий, по организации самостоятельной работы, выпускных квалификационных работ, при прохождении практик). Для реализации первого условия нами был разработан курс «Основы инновационной компетентности» для магистров педагогики и технологии, методические пособия по организации научно-исследовательской и научно-педагогической практик, учебное пособие по подготовке и защите магистерской диссертации «Научно-методические аспекты подготовки магистерских диссертаций»./3,с.32/.

Преподаватель является главным субъектом инновационной компетентности вуза, оказывающим определяющее влияние на все процессы, происходящие в вузовской среде. Поэтому повышение инновационной культуры профессорско-преподавательского состава и привлечение к участию в инновационной компетентности также является дидактическим условием повышения эффективности подготовки магистрантов. Повышение инновационной культуры в профессорско-преподавательского состава может осуществляться при прохождении курсов, направленных на формирование инновационной культуры, организованных на факультете повышения квалификации преподавателей; при участии преподавателей в программах по обмену в том числе международному, опытом ведения преподавательской компетентности в современных условиях; при работе в инновационных центрах технопарках; в процессе самообразовательной и научной компетентности. Применение на образовательной ступени магистратуры инновационно ориентированных технологий обучения является еще одним условием повышения эффективности подготовки магистрантов. Инновационно ориентированные технологии обучения включает: методы обучения, способствующие развитию творческих способности, мышления; широкое использование современных телекоммуникационных и компьютерных технологий и средств в учебном процессе; инновационные формы проведения аудиторных занятий, организации самостоятельной работы, НИР, практик, работу над инновационными проектами./4,с.151/.

### **Список литературы**

1. Положение о магистерской подготовке (магистратуре) в системе многоуровневого высшего образования - АГУ-2012 г. /1,с.5-10/.
2. Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная компетентность/ В.А. Слостенин, Л.С. Подымова – М.: ИЧП «Издат-Магистр», 1997.-224 с.

3. Денисова А.Л. Теория и методика профессиональной подготовки студентов на основе информационных технологии: Автореф. дисс...д-ра пед.наук/ А.Л. Денисова.–М., 1994.-32с.

4. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности. / Л., 1970.151с/

УДК 614.72.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АУМАҚТАРЫНЫҢ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАСЫНЫҢЫҢ ЛАСТАНУЫ

*Абдибаттаева М.М., Болат А.Н.*

*Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті  
[aigerim\\_21.01@mail.ru](mailto:aigerim_21.01@mail.ru)*

**Андатпа:** Қазақстан Республикасының аумақтарының атмосфералық ауасының ластануы және оның қоршаған ортаға әсері зерттелді. ҚР әр аумақтарының атмосфералық ауасының ластануы, атмосфералық ауаның ластануын корреляциялық-регрессиялық талдау және Фехнер коэффициенті арқылы атмосфералық ауаға шығарылған ластанушы заттар шығарындыларының көлемі (тонна) және қайтыс болған адамдар саны (адам), яғни екі статистикалық деректер арасындағы тәуелділік есептелінді. Атмосфералық ауаның ластануын болдырмас үшін ұсыныстар берілді.

**Түйін сөздер:** атмосфералық ауа, ластану, ластанушы заттар, корреляция-регрессиялық талдау, Фехнер коэффициенті.

Қазақстан Республикасы аумақтарының атмосфералық ауасының ластануын және оның қоршаған ортаға әсерін талдау болып табылады.

Сыртқы әлемнің тірі объектілерге әсерін анықтайтын маңызды факторлардың бірі - қоршаған ортаның жағдайы. Ғылыми - техникалық прогресс, өнеркәсіп пен көліктің дамуы Жердің табиғи ресурстарын неғұрлым қарқынды пайдалануды тудырады, бұл халықтың өсуімен және үздіксіз урбанизациямен бірге қоршаған ортаға жүктемені арттыруға және, ең алдымен, атмосфераның ластануына әкеледі.

Қоршаған ортаны қорғаудағы маңызды мәселелердің бірі - атмосфералық ананың шамадан тыс ластанудан қорғау. Демек, жаңа технологиялық процестердің дамуы атмосфераға шығарындыларды болдырмайтын немесе оларды рұқсат етілген деңгейге дейін шектейтін технологиялар мен жабдықтарды әзірлеумен теңдестірілуі керек [1].

Сол себеппен осы мәселелерінің біріне атмосфералық ауаның ластануы жататындықтан, Қазақстан Республикасы аймағындағы атмосфералық ауаның ластануы қарастырылды.

Атмосфералық ауа адамның негізгі тіршілік ету ортасының бірі болып табылады және адам ағзасының денсаулығы, физикалық даму деңгейі, репродуктивті мүмкіндіктері, ауруларға бейімділігі және өмір сүру ұзақтығы оның сапасына байланысты.

Атмосфералық ауаның ластануынан адамда келесідей аурулар пайда болуы мүмкін: бронх демікпесі; өкпенің созылмалы обструктивті ауруы (ӨСОА); қатерлі ісіктер; коронарлық артериялардың ауруы; тері қабатының аурулары; асқазан аурулары пайда болуы мүмкін [2].

Қазақстан Республикасындағы атмосфералық ауаны ең ірі ластаушыларға жылу энергетикасы, түсті металлургия, қара металлургия, мұнай-газ кешені кәсіпорындары жатады (сурет 1).



Сурет 1– 2019 жылғы талдау бойынша Қазақстандағы атмосфералық ауаны ластайтын салалар

Қазақстан Республиканың стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының ақпараттық-талдамалық жүйесінен әр өңірдегі 2019 жылдың қаңтар-маусым аралығындағы атмосфералық ауаға шығарылған ластаушы заттар шығарындыларының көлемі (тонна) және қайтыс болған адамдар санына (адам), яғни осы екі статистикалық деректер арасында қандай байланыс бар екендігін корреляция коэффициенті арқылы анықталды [3].

Атмосфералық ауаға бөлінетін зиянды заттар мен қайтыс болған адамдар санымен байланысын анықтау Excel MS office стандартты қосымшасын қолдану арқылы жүргізілді.

Яғни (диаграмма 2) екі мәннің арасында күшті тікелей байланысы бар, яғни мәні 1-ге жақын: Павлодар, Қарағанды, Атырау облыстары. Олардың зиянды шығарындыларына тәуелділігі жоғары. Күшті кері байланысқа: Түркістан, Қызылорда, Оңтүстік Қазақстан облыстары жататыны анықталды.

атмосфералық ауаға шығарылған ластаушы заттар шығарындыларының көлемі (тонна) және қайтыс болған адамдар санына (адам),

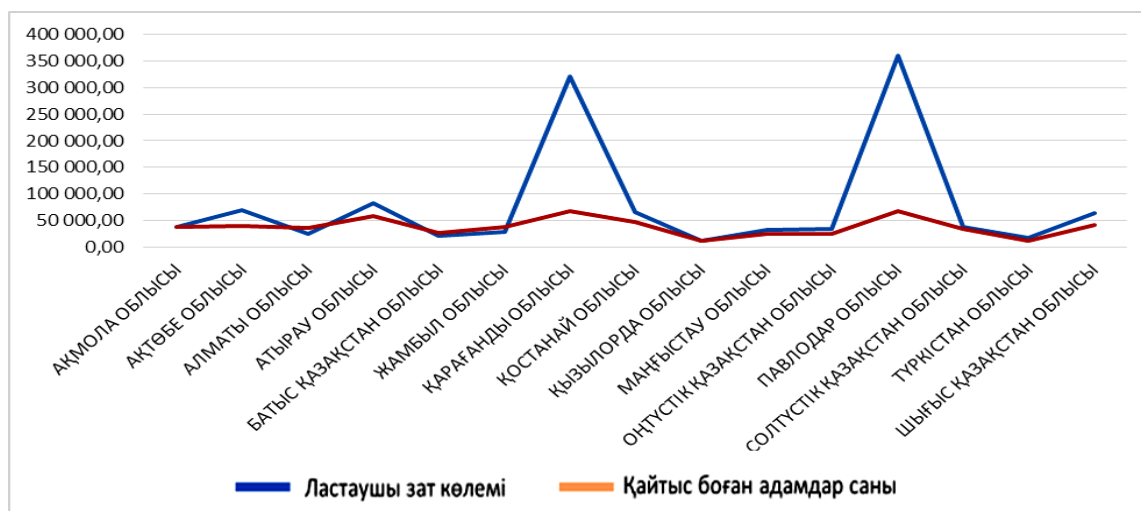


Диаграмма 1– ҚР аумағындағы атмосфералық ауаның ластануының өлім санымен тәуелділігі



Диаграмма 2 – ҚР облыстарының ластаушы заттардың атмосфералық ауаға шығарылатын көлемі мен қайтыс болған адамдар санының корреляция коэффициенттері

Фехнер коэффициенті ауытқу бағыттарының сәйкестік дәрежесін бағалауға негізделген. Осы арқылы ҚР аймақтарының атмосфералық ауасының зиянды заттардың шығарылуы мен адамдардың қаза табуының арасындағы тәуелділік анықталады. Ол келесідей есептелді:

$$K_f = \frac{n_a - n_b}{n_a + n_b} = \frac{11 - 4}{11 + 4} = 0.47$$

мұндағы:  $n_a$  - орташадан ауытқу белгілерінің сәйкес келу саны;  
 $n_b$  - сәйкессіздіктер саны.

Фехнер коэффициенті  $-1$ -ден  $+1$ -ге дейінгі мәндерді қабылдай алады (кесте 1).  $K_f = 1$  тікелей байланыстың болуын көрсетеді, ал  $K_f = -1$  кері байланыстың болуын көрсетеді.

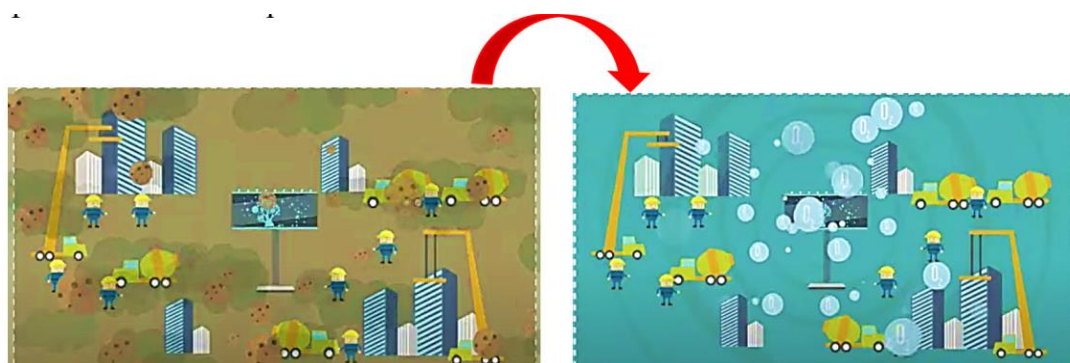
Кесте 1 – Фехнер коэффициентінің байланыс күшінің сапалық сипаттамасы

Фехнер коэффициентінің мәні	Байланыс күшінің сапалық сипаттамасы
$[-0,9;-1]$	Өте күшті кері байланыс
$[-0,7;-0,9]$	Күшті кері байланыс
$[-0,5;-0,7]$	Елеулі кері байланыс
$[-0,3;-0,5]$	Орташа кері байланыс
$[-0,1;-0,3]$	Әлсіз кері байланыс
0	Байланыс жоқ
0,1 - 0,3	Әлсіз тікелей байланыс
0,3 - 0,5	Орташа тікелей байланыс
0,5 - 0,7	Айқын тікелей байланыс
0,7 - 0,9	Күшті тікелей байланыс
0,9 - 1	Өте күшті тікелей байланыс

Басқаша айтқанда, Фехнер коэффициентінің мәні атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылуы мен адамдардың қаза табуының арасындағы орташа тікелей байланыстың болуын көрсетеді [4].

Атмосфералық ауаның ластануы, яғни экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету іс-шараларына:

- Жарнама қалқанының көмегімен атмосфералық ауаның ластануына қарсы күрес. Перудағы технологиялар және технологиялар университетінің (UTECS) ғалымдары ауаның ластануымен күресуге қабілетті билбордтарды жасаумен айналысады. Мұндай билбордтың прототипі 2013 жылы Лимадағы Перу астанасының ең ластанған бөліктерінің бірінде орнатылды (сурет 2). Құрылғыны жасаушылардың айтуынша, бір билборд 1200 ағаштың жұмысын орындай алады, күн сайын  $100000 \text{ м}^3$  ауаны тазартады.



Сурет 2 – Атмосфералық ауаны тазартатын билборд



▪ Тұмшаны, өзін-өзі тазартатын бетон. Титан диоксидінің жарыққа ұшыраған кезде молекуладағы көміртек байланыстарын бұзу қабілетіне негізделген Технология, оны "фотокатализатор" деп атайды, оны итальяндық химик Луиджи Кассар (Luigi Cassar) жасаған. Ол ластаушы заттарды бейтараптандыратын, зиянды етпейтін және айналадағы ауа сапасын жақсартатын инновациялық цемент жасады (сурет 3). Зиянды заттарды бейтараптандырғаннан кейін олар жай жаңбыр суымен жуылады.



Сурет 3 – Тұмшаны тазартатын цементтен жасалған ғимарат моделі

Жарнама қалқанының көмегімен атмосфералық ауаны тазартатын билбордтар Қазақстан Республикасы аймағындағы атмосфералық ауаның ластанған аймақтарында ғана емес, әр облыста, әр қалада, әр өндірістік орындардың қасында және онымен қатар автокөлік жүретін жолдардың бойында ластанған ауаны тазартып отыру үшін орнату қажет.

Қорытындылай келе, ең алдымен экологиялық қауіпсіздік мәселелерінің бірі атмосфералық ауаның ластануының жіктелуін, пайда болуына байланысты материалдар қарастырылды. Атмосфералық ауаның ластануының адам ағзасына және де қоршаған ортаға әсері зерттелінді.

ҚР әр аумақтарының атмосфералық ауасының ластануы, атмосфералық ауаның ластауын корреляциялық-регрессиялық талдау арқылы есептелінді. Фехнер коэффициенті арқылы екі мән арасындағы байланыс анықталынды.

Қазақстан Республикасының атмосфералық ауасының ластанған және өлім саны жоғары аймақтарға атмосфералық ауаны тазартуға ұсыныстар ұсынылды. Оларға атмосфералық ауаны тазартатын билбордтарды, тұмшаны тазартатын цементтен ғимараттар тұрғызса, ҚР экологиялық қауіпсіздік мәселелерінің бірі, атмосфералық ауаның ластануы азаяды және адам денсаулығына қауіпсіз болады.

### Әдебиеттер тізімі

1. Н.Ф. Тищенко, Охрана атмосферного воздуха. Расчет содержания вредных веществ и их распределение в воздухе., Москва, 1991, 368 с.

2. Abigail R. Lara, MD, University of Colorado, статья «Заболевания, связанные с загрязнением воздуха», Справочник MDS. Март. 2018.

---

3. ТАЛДАУ - Информационно аналитическая система Комитета по Статистике РК (stat.gov.kz)

4. Борьба с загрязнением атмосферы. 5 современных технологий +1 (nature-time.ru)

**УДК 800**

## **ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА**

*Ордаханова А.Б., Оразов А.К.*

*Казахстанский инженерно-технологический университет  
[Alma\\_ord@mail.ru](mailto:Alma_ord@mail.ru)*

**Аннотация:** Согласно последней информации Департамента статистики, за прошлый год уровень вредных выбросов увеличился почти на 2,5%, и это только от городских предприятий. По оценкам экологов, основная доля загрязнений приходится на автотранспорт, количество которого продолжает расти. Почти на 12,5 тысяч тонн увеличилось количество вредных выбросов в Алматы. На сегодняшний день на одного жителя Алматы приходится восемь килограмм вредных веществ. В статье рассматривается один из возможных решений данной проблемы с применением метода двойной фильтрации.

**Ключевые слова:** Очиститель воздуха, фильтр, ротор, муфта, редуктор, шкив, атмосфера, загрязнение воздуха, двойная фильтрация.

Экология г. Алматы сегодня и завтра. Перспективы применения «Эко-1».

Что представляет собой современный город Алматы. Это – огромный мегаполис с миллионным населением. Ежедневно в город въезжает и выезжает большое количество автомашин, которые едут с разных областей и районов Казахстана, даже не включая количество автомашин в самом городе. Кроме всего этого, в городе расположены три Тепло Энерго Централы(ТЭЦ) в разных районах города.

Если посмотреть на город с расстояния нескольких километров, то можно увидеть город утопающий в густой, серой мгле. Когда едешь по ночному городу, то хорошо видно, особенно в освещенных местах вдоль дороги, как густой, черный дым низко нависает над городом.

Исходя из всего этого, мое изобретение «ЭКО-1», которое можно установить на платформе автомашины «Камаз» может оказать значительную помощь по очистке города от вредных выбросов. В отличие от стационарных очистителей, которые были изобретены в Японии и сейчас применяются на

практике, «ЭКО-1» может на небольшой скорости передвигаться по городу собирая нависшую дымную пелену и пропуская через фильтра грубой и тонкой очисток, а также собирая тяжелый мусор в отдельном бункере, выпускать очищенный воздух. Изобретение само по себе проста в эксплуатации и не требует больших финансовых затрат. Приводится в движение от автомашины или стационарного генератора.

Министр экологии, геологии и природных ресурсов Магзум Мирзагалиев отметил, что качество атмосферного воздуха и низкий уровень переработки твердых бытовых отходов являются первоочередными в экологической повестке. Растут объемы выбросов в атмосферу: в 2020 году они составили 2,57 млн тонн, что больше, чем в 2019 году (2,51 млн тонн). [1]

### **1 Краткое описание передвижного очистителя воздуха ЭКО-1**

Передвижной очиститель воздуха ЭКО-1 устанавливается на платформе автомашины «Камаз» и представляет из себя следующее:

1. Конусный корпус под углом  $20^{\circ}$ - $25^{\circ}$ , продлевающийся цилиндрической формой, диаметром 40-50 см изготовленный (отлитый) из алюминиевого сплава, толщиной 1.5-2 мм. Высота цилиндра, составляющая 120-150 см насаживается на металлический цилиндрический корпус, который является основой всей установки. Диаметр входного отверстия конуса составляет около 2 метров, закрытых металлической мелкой сеткой (на случай попадания чужеродного материала). Высота установки зависит от высоты нижних кромок мостов.

2. Основание установки крепится к платформе в четырех или в пяти точках анкерными болтами (по два анкерных болта с бугелями в каждой точке).

3. Очиститель имеет два фильтра:

а) Фильтр грубой очистки

б) Фильтр тонкой очистки

Фильтр грубой очистки представляет из себя металлический корпус цилиндрической формы обтянутый с обеих сторон тонкой металлической сеткой, середина которой наполнена металлической стружкой.

Фильтр грубой очистки может быть съёмным на случай загрязнения или же подвижным (гидравлическое встряхивание) рис. 1.

Фильтр тонкой очистки состоит из полого металлического корпуса (в виде урны) с двойной стенкой обтянутой мелкой металлической сеткой, по среди которого находится спрессованный активированный уголь. Фильтр тонкой очистки тоже является съёмным (для периодической очистки от накопившейся сажи).

4. Нагнетательная камера состоит:

1) Из двух круглых лопастей из твердого пластика диаметром около 100 см, вращающихся асинхронно.

2) Лопастей приводятся в движение через два малых шкива расположенных в нижней части лопастей и соединенных с большим шкивом, который насажен на выход трехступенчатого повышающего редуктора ременной

передачей. Трехступенчатый редуктор в свою очередь приводится в движение через карданный вал от двигателя самого автомобиля или от стационарного генератора.

Верхняя часть крышки нагнетательной камеры сделана из цельного металлического листа толщиной 2 мм, предварительно высверленными отверстиями для валов и крепежных болтов. Крепежные болты в количестве 16 штук, расположены по всему периметру крышки (верхней части) нагнетательной камеры. Верхний подшипник с сальником крепится к верхней части закрытой чугунной крышкой, а нижний подшипник сквозной чугунной крышкой. Прокладка между корпусом и верхней частью крышки изготовлена из резинового материала.

**Устройство бункера – накопителя.** Бункер – накопитель предназначен для сбора тяжелого мусора в специальном мешке находящемся внутри бункера. Бункер закрыт герметичной крышкой. Мешок для мусора по мере наполнения вынимается через герметичную крышку для замены.

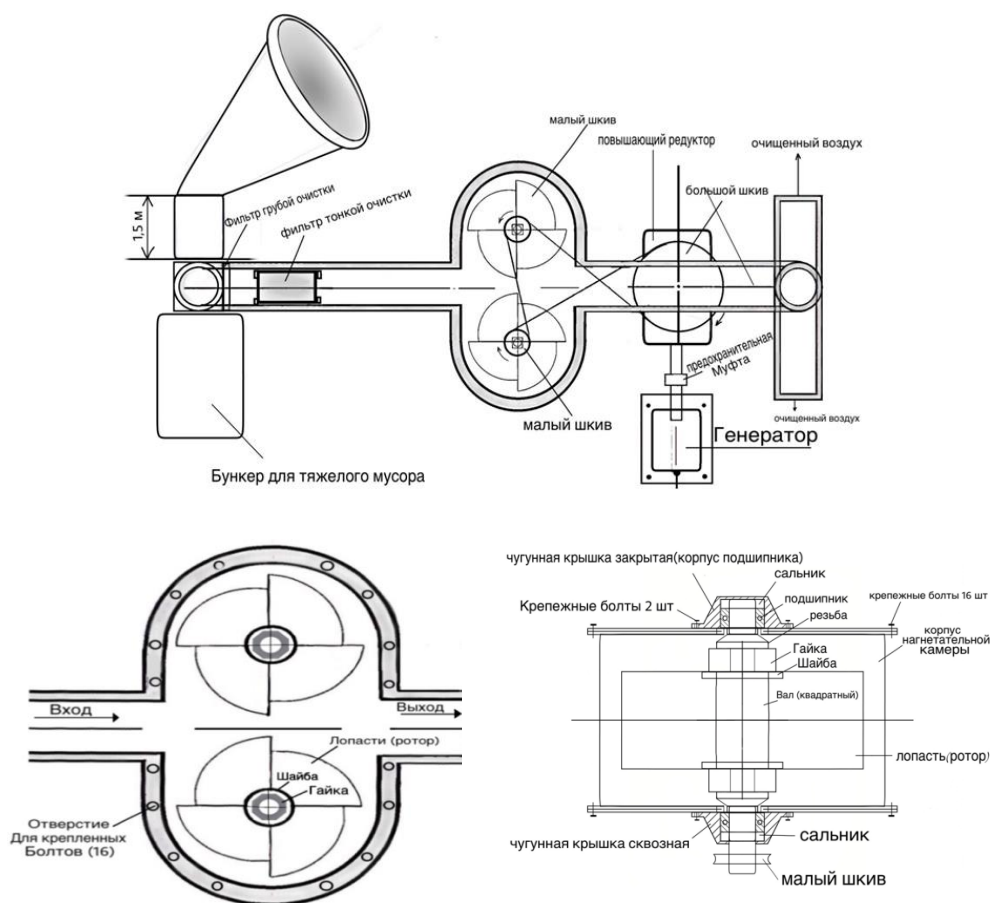
## **2 Принцип работы ЭКО-1**

Как ранее говорилось, установка **ЭКО-1** приводится в действие от стационарного генератора или от двигателя автомашины «КАМАЗ» через карданный вал с предохранительной муфтой, подсоединенной к трехступенчатому (повышающему) редуктору на выходе которого установлен (насажен на шпонку) на большой шкив, который приводит в движение два малых шкива, которые расположены на валах, нижних частях асинхронно вращающихся лопастей (роторов). Автомашина «КАМАЗ» продвигаясь на небольшой скорости 10-15 км/час может через трехступенчатый редуктор дать большому шкиву высокие обороты. Большой шкив в свою очередь через ременную передачу даёт ещё больше оборотов двум малым шкивам, приводящим в движение лопасти (роторы), которые могут всасывать огромные количества загрязненного воздуха через фильтра грубой и тонкой очистки, выпуская очищенный воздух.

Установку **ЭКО-1** лучше использовать в ночное время суток для свободного передвижения, так как он работает на малых скоростях, для эффективного сбора загрязненного воздуха.

Ременная передача (рис. 1) состоит из трех шкивов, закрепленных на валах, и ремня, охватывающего шкивы. Нагрузка передается силами трения, возникающими между шкивами и ремнем вследствие его натяжения.

Ременные передачи по сравнению с другими типами передач обладают рядом преимуществ, среди которых можно выделить следующие: возможность передачи крутящих моментов на значительные расстояния, плавность и бесшумность работы; высокие скорости; предохранение механизмов от резких колебаний нагрузки вследствие упругости ремня; предохранение механизмов от перегрузки за счет возможного проскальзывания ремня; простота конструкции и эксплуатации.



Ременные передачи применяют преимущественно в тех случаях, когда по условиям конструкции валы расположены на значительных расстояниях или высокие скорости не позволяют применять другие виды передач. Ременную передачу устанавливают в комбинацию с зубчатой передачей на быстроходную ступень как менее нагруженную.

Подшипники скольжения служат для соединения валов и вращающихся осей с корпусом. Особенно широкое распространение подшипники скольжения получили для быстровращающихся валов – в сепараторах, центрифугах, газовых турбинах и в нашем случае на асинхронно вращающихся лопастях.

**Вал.** Особенность вала заключается в том, что он в соединении с ротором имеет квадратную форму, а остальная часть цилиндрическая (круглая).

**Муфта.** Муфтами называют устройства, предназначенные для соединения и передачи вращения между валами совместно работающих элементов машины (двигатель – передача – исполнительный механизм). Валы большей частью расположены так, что геометрическая ось одного составляет продолжение геометрической оси другого вала.

### Заключение

В заключение хотелось бы сказать, что это изобретение является первой в своем роде передвижной установкой, которой нет аналога, не сложной по устройству и эффективной при работе, и если примут во внимание и ока-

жут помощь при создании и лабораторном испытании, а также в практическом использовании. Так как «Эко – 1» нуждается во многих доработках, возможны дальнейшие усовершенствованные модели, таких как «Эко – 2», «Эко – 3» и так далее.

Сейчас во многих странах мира ученые задумываются о проблемах экологии, находятся в поисках решения этих проблем, поэтому эти страны могут заинтересоваться этим изобретением.

### Список литературы

1. Запись встречи заседания Клуба молодых экспертов при Сенате под председательством Спикера Маулена Ашимбаева.

<https://www.atmosfera-almaty.kz/ru/news/467/>

2. Тимофеев Геннадий Александрович, Мусатов Александр Константинович «Теория механизмов и механика машин», Издательство МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2017 г. 568 стр.

3. Иванова А. А. «Основы Механики» 2013 год.

4. Отчет Департамента статистики. <https://stat.gov.kz>

УДК 336 (075.8)

## БАҒАЛЫ ҚАҒАЗДАР НАРЫҒЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ОНЫ ЖЕТІЛДІРУ

*Молдабекова А.Ш.*

*М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті  
[aizan.2008@mail.ru](mailto:aizan.2008@mail.ru)*

**Аңдатпа:** Бұл мақалада бағалы қағаздар айналымы жүзден асатын қайталама нарық қарастырылады. Бұл нарықта эмитент үшін қаржы ресурстарын тарту жүзеге асырылмайды, тек келесі инвесторлар арасында ресурстарды қайта бөлу жүзеге асырылады. Екінші нарық қайта сату механизмі болғандықтан, инвесторларға қағаздарды еркін сатуға мүмкіндік беретін бағыттар қарастырылады.

**Түйінді сөздер:** бағалы қағаздар, нарық, қаржы нарығы, акциялар, облигациялар, вексельдер, эмитент, эмиссия, инвестор және т. б.

Қаржы нарығы, оның құрамында құнды қағаздар нарығы қалыптасқан болатын. Осы кездегі жұмыс істеп тұрған құнды қағаздар нарығының негізгі секторлары ретінде мыналарды айтуға болады:



1. Мемлекеттің ішкі және сыртқы міндеттемелік қағаздары (облигациялары) тұрақты түрде айналымға шығарылып келеді.

2. Ірі коммерциялық банктердің акциялары және басқа да қаржы қағаздары соңғы жылдары ұтымды түрде сыртқы әлемдік және ішкі ұлттық нарық жүйесінде орналыстырыла бастады.

3. Мұнай - газ, энергетика, қара және түсті металлургия компаниялары шығарған акциялар Қазақстанның және Орталық Азия қор биржаларында тіркеліп бағамдалып келеді.

4. «Қазақтелеком», «КЕГОК», «Қазақойл» сияқты жаңаша құрылған компаниялардың акцияларына сұраным жоғары қалыптасқан.

Құнды қағаздар нарығын қалыптастыру мәселесі бойынша Қазақстанда негізінен екі түрлі ғылыми-әдістемелік көзқарас - пікір қалыптасқан. Алғашқы кездері экономистердің басым көпшілігі Қазақстанда нарық жүйесін қалыптастыру үшін құнды қағаздар нарығы қажет деген пікірде болғаны белгілі. Соңғы жылдары нарыққа көшу мәселесін механизмнің тиімді қызмет атқару жағдайларымен байланыстырып қарайтын пікір-көзқарас басымдылық алып келеді.

Бірақ Республикада құнды қағаздар нарығы толық қалыптасып болды және тиімді жұмыс атқарып тұр деуге әлі ерте сияқты. Бүгінгі таңда Қазақстанда құнды қағаздар нарығының жекелеген секторлары ғана қызмет атқарып отыр, нарық жүйесі әлі толық іске қосылмаған.

Қазақстан Үкіметі Батыс елдерінің бірқатар қаржы - инвестициялық құрылымдарымен келісімге келіп өзінің орта мерзімдік (3-5 жылдық) облигацияларын Еуропада орналастырды. Оңтүстік - Шығыс Азия елдерінде қалыптасқан қаржы дағдарысы Қазақстандағы құнды қағаздар нарығының одан әрі қанат жайып дамуын осы күндері шектеп отыр [1].

Жалпы алғанда Қазақстанда ішкі ұлттық нарыққа қарағанда сыртқы нарық тез дамып келеді. Тіпті тұтыну тауарлары нарығында импорт тауарларының үлесі өсіп отыр. Соңғы бір-екі жылда экспорттан импорт көлемі артып, Қазақстанда теріс (отрицательный) сауда балансы пайда болды. Ал теріс сауда балансын жабудың бір ғана жолы бар - ол активтерді шетке сату әдісі. Активтерді шетке сату мемлекет меншігіндегі корпорациялардың акцияларын әлем нарығына орналастыру деген сөз. Түптеп келгенде, құнды қағаздардың әлем нарығына шығарылып орналастырылуының себебі Қазақстанның ішкі ұлттық өндірісі мен нарығының шектеулі болуында жатыр.

Қазақстанда құнды қағаздар нарығын толық қалыптастыру үшін ұлттық өндіріс пен ішкі ұлттық нарық жүйесін қалыптастырып тереңдету керек. Қазақстан экономикасының өндірістік құрылымын қайта құрып жетілдіру мәселесі тұрғындардың қолындағы сақталған қаржы ресурстарын жұмылдырып экономиканың реалды секторына жұмсауды қажет етеді. Кіріс министрлігі мен Салық комитеті мамандарының пікірінше Қазақстан тұрғындарының қолында айналымға тартылмаған 2-3 млрд доллар нақты

қаржы қорлары бар екен. Осы қорларды инвестицияға айналдыру үшін Қазақстандағы банкілердің мүмкіншілігін нығайтып, олардың салымшыларға беретін сақтандыру кепілдіктерін (гарантия) жоғары деңгейге көтеру қажеттілігі туындап отыр. Соңғы кездері Қазақстандағы ең ірі коммерциялық банктер келісімге келіп, банкаралық сақтандыру қаржы қорын құру саясатын іске асырмақшы. Қазақстанда тұрғындар өз қаржы-қаражатын негізінен Халық банкісінде сақтайтыны белгілі. Банк басқармасы тұрғындардың салымдарын сақтап, олардың тұрақты түрде өсімін қамтамасыз ету мақсаттарында, Қазақстанда тұрақты жұмыс істеп тұрған кәсіпорындар акцияларын сатып алу құқығын алуға ниет білдіріп, қажетті құжаттар дайындап оларды заңдастыруға күш салып отыр.

Бағалы қағаздардың келесі түрі акция болып табылады. Акция — акционерлік қоғамның мүлкіне белгілі пайды салғанын қуаттайтын бағалы қағаз және оның иесіне (акционеріне) пайданың бір бөлігін дивиденд түрінде алу құқығын береді. Акцияны акционерлік қоғам, кәсіпорын, ұйымдар, коммерциялық банк, кооперативтер мен басқада мекемелер шығарады. Олар ұжымдық меншікке негізделген немесе толық мемлекеттік меншік шаруашылығында болады. Акция бағалы қағаздар нарығы - қор биржасында сатылады және сатып алынады. Акция бұл процесті биржалық емес сауда негізінде де жүзеге асырады. Акцияның номиналды құны мен нарықтық бағасы бар. Акцияның нақты бағасы (нарықтық курсы) акционерлік қоғам пайдасының мөлшеріне тікелей байланысты өзгереді. Сондай-ақ алынатын дивиденд мөлшері мен қарыз пайызы деңгейіне байланысты да өзгереді [2].

Шетел тәжірибесінде акцияның әртүрлі қолданылады:

- а) атаулы акциялар;
- ә) ұсынушыға арналған акциялар;
- б) жай акциялар;
- в) артықшылығы бар акциялар.

Біздің елімізде жай акция шығарылған жеңілдікпен пайдаланатын табысы болып, акционерлерге салған капиталы үшін айқындалған процент түрінде қатты табысты алуларына құқық береді. Алайда жеңілдікпен пайдаланатын акция шектелген мерзімде қолданылады және белгілі уақыттан соң, акционерлік қоғам оны жабады. Ал, оларды иемденушілер акционерлік қоғам жұмысын басқаруда ешқандай дауысқа ие емес. Жеңілдікпен пайдаланатын акциялар акционерлік қоғамның жарғылық қорының 10%-тен аспайтын сома мөлшерінде ғана шығарылады.

Акция категория бойынша былай бөлінеді: еңбек ұжымының акциясы, кәсіпорын акциясы және акционерлік қоғам акциясы. Еңбек ұжымының акциясын мемлекеттік кәсіпорындар (бірлестіктер), арендады, ұжымдық кәсіпорын, кооператив және қоғамдық ұйымдарға жататын кәсіпорындар шығаруға құқылы.

Еңбек ұжымының акциясы сол кәсіпорында жұмыс істейтіндерге ғана таратылады. Оған қатысы жоқтарға таратылмайды.

Акцияны кәсіпорын шығара отырып, екі пайдалылықты көздейді: біріншіден, көбірек пайда табу үшін, тұрғындарды қосымша қаржы салуға жұмылдыру, екіншіден кәсіпорын жұмысшыларын басқару процесіне барынша тарту. Себебі кәсіпорынның жетістігі оның табысына тікелей әсер етеді.

Акционерлік қоғамның акциясы кәсіпорын мүлігінің барлық сомасына немесе жарғы қорына шығарылады. Сондықтан кез келген меншіктегі кәсіпорын акционерлік түрге өзгереді. Бұл қоғамның акциясы оған еркін жазылу арқылы таратылады. Кейде барлық акцияны құрылтайшылар арасында өзара бөледі. Олар есімді және көрсетілген болып та шығарылады. Бір қолдағы қорлардың көп болмауы үшін және акционерлік қоғамнан бақылауды жоғалтпау үшін есімді акциялар қолданылады. Алайда бұл да сенімсіз, себебі оған қатысы жоқ адамдар болуыда әбден мүмкін. Әлемдік тәжірибе бұған қарсы өте тиімді тәсіл белгілі, мысалы, АҚШ-да бір компанияның 5 %-тік акциясына иесі оған ай сайын оның сатып алу- сату жайында есеп беріп отырады.

Әрбір атаулы акцияның қозғалысы акцияның тіркеу кітабында белгіленеді. Акция бланкінде есімді акция ұстаушының аты-жөні көрсетіледі. Акция бланкнің көрсетілген түрінде оны ұстаушының аты-жөні жазылмайды. Акция тіркеу кітабында жалпы шығарылған акцияның көрсетушіге қатыстысы ғана белгіленеді.

Акционерлік қоғам - кәсіпорын, ұйым мен мемлекеттік орындардың еркін біріккен түрі. Ол акциясын айналымға шығару арқылы өзінің босаған қаржы ресурстары мен еңбекшілердің сақтық көріп орталықтандыруға жұмылдырады. Акционерлік қоғам өз жарғысы негізінде жұмыс жасап, кез келген шаруашылық саласында құрыла алады. Сондай-ақ, қаржы мен өндірістік-шаруашылық қызметпен айналысатын күрделі ұйымдардың да негізі бола алады. Бұған жетекшілік жасау басқарма, директордың бақылау кеңесі және басқада ұжым түрлері арқылы жүргізіледі. Басқарудың ең жоғарғы түрі - акционерлердің жиналысы болып табылады, жиналыста алатын өз дауысы бар. Акцияны ұстаушы өз өктемдігін жүргізу үшін, акцияның көп мөлшеріне ие болуы қажет. Егер ұстаушы акцияның 50% - дан астамын иеленсе, онда ол акция бақылау пакетіне ие болайы. Акционерлік қоғамы басқаруға және толық бақылауға 20% мөлшердегі акция да жетеді.

Акционерлік қоғамның басты қызметі - уақытша босаған ақша қорын өндірісті ұйымдастыру мен көптеген жұмыс түрлеріне жұмылдыру болып табылады. Акционерлік қоғам акцияны әртүрлі номиналды құнмен шығарады және дауыс саны да әртүрлі болады. Акция иесі акционерлік қоғамның пайшiгi, ал облигация иесі - оның кредиторы (несиегері) болып табылады. Акционерлік қоғамның пайдасы акционерлер арасында табыс, дивидент түрінде бөлінеді. Акция иесі акционерлік қоғамнан өзінің салған капиталын талап етуге құқығы жоқ. Қоғам жабылғанда иегер акцияға салынған қаржыны номиналды бағамен ғана алады.

Акционерлік қоғамның екі түрі бар. Акциясы құрылтайшыларда болып, еркін нарықта сатылмайтын түрін "жабық" дейміз. Акциясы еркін сатылатын және сатып алынатын түрін "ашық" дейміз. Қазақстан республикасының "Азаматтық Кодесінде" акционерлік қоғам жайлы ереже бар.

Мемлекеттік бағалы қағаздардың биржалық нарығындағы жағдай, 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларындағы қорытындылар бойынша нарық көлемі 246,4 миллион доллар құраса, яғни KASE-лық секторында жасалған операцияларының жалпы көлемінің 7,6% құраса, 2017 жылдың қараша – желтоқсан айларында 9,6 – ын құрады ал 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларында 2017 жылдың осы айларымен салыстырғанда 70,2% -ға өсті, ал 2016 жылғы көрсеткіш оның алдындағы жылдың көрсеткішімен салыстырғанда 35,9% -ға кеміді. Өлшемелі тұрақтылықты мемлекеттік емес бағалы қағаздар нарығы секторы білдіреді. 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларының қорытындылары бойынша осы секторда істелген операциялар көлемі KASE секторларының барлығында жасалған операцияларының жалпы көлемінің 2,4% - ын құрайды, және 2017 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 91,4% құрады.

Мемлекеттік емес бағалы қағаздар нарығындағы секторда негізгі айналым корпоративті облигациялар бойынша байқалды. РЕПО операцияларының секторы анықсыздықты білдіреді. Осы секторға инвесторлардың босаған ақшалары бағытталған, себебі оның құралдарын тиімді жағдай күткізетін конъюнктура болып табылады.

Кесте 1– KASE – да жасалған операциялардың көлемімен құрылымы

KaSE нарығының секторы	Қаңтар - ақпан 2018	2018 жылдың сәйкес айына			Алдыңғы айға		
		Қаңтар - ақпан 2018 жыл	тренд		Қараша - желтоқсан 2016 жыл	тренд	
			млн.долл	%		млн.долл	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Шетелдік валюталар	914,2	291,2	+263,0	+213,9	815,8	+98,4	+12,1
	20,7%	9,6%			127,0%		
Қысқа мерзімді келісімдер	0,500	174,8	-174,3	-99,7	267,0	-266,5	-100,0
	0,011%	5,4%			3,9%		
Мемлекеттік бағалы қағаздар	419,4	246,4	-173,0	+70,2	645,5	-235,1	-35,9
	9,5%	7,6%			9,6%		
Мемлекеттік емес бағалы қағаздар	105,7	55,2	+50,5	+91,4	302,4	-196,7	-65,02
	2,4%	1,7%			4,4%		
Репо барлығы	2985,4	2466,8	+518,5	+21,0	4778,1	+1792,8	-37,5
	67,5	76,3			70,1%		

1	2	3	4	5	6	7	8
Соның ішінде мемлекеттік бағалы қағаздар бойынша тік Репо	45,3	590,4	-133,1	-22,5	1458/3	-1001,0	-68,6
	10,3	18,3 %			21,4 %		
1-кестенің жалғасы							
Соның ішінде мемлекеттік бағалы қағаздар бойынша автоматикалық Репо	2473,0	1853,4	+619,5	+33,4	3230,8	-757,8	-23,5
	55,9 %	57,3 %			47,4 %		
Соның ішінде мемлекеттік емес бағалы қағаздар бойынша Репо	45,5	23,0	-22,5	+98,0	86,4	-40,9	-47,3
	1,03 %	0,7 %			1,3 %		
Соның ішінде мемлекеттік емес бағалы қағаздар бойынша автоматикалық Репо	9,6	0	+9,6		2,6	+7,0	+264,9
	0,096	0	+0,096		0	+0,096	
Вексельдер	0,002 %	0 %			0 %		
Барлығы	4425,3	3234,5	+1190,8	+36,8	6817,9	-2392,6	-35,1
	100 %	100 %			100 %		

*Ескертпе* – 2017-2018 жылдар аралығында KASE – нің қаржылық есептемесінен алынды.

Осы секторда істелген операциялар көлемі 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларында 2985,4 миллион долларға құрады, 2017 жылдың осы кезеңімен салыстырғанда сектордың 21%-ға өскендігін көрсетеді. Бірақ KASE – да жасалған жалпы операциялар көлемін секторда жасалған операциялар көлемімен салыстырғанда секторда жасалған операциялар үлесі төмендігін байқаймыз. Егерде 2018 жылдың қаңтар-ақпан айларында бұл көрсеткіш 76,3 % болса, 2017 жылдың дәл осы кезеңінде сектордың үлесі 67,5 %ға дейін төмендеді, бұл сектордың абсолютті көрсеткіштерімен дәлелденеді. Бұл бір жағынан сектордың әріқарай дамуына жаңа құралдардың жетіспеушілігіне байланысты әлеуеттілігінің төмендеуін куәландырады, екінші жағынан валюталық нарықтың тиімсіз динамикасын.

Сектордың операция құрылымында мемлекеттік бағалы қағаздар бойынша авторепо операциялары үлкен үлес алады: 2473 миллион доллар

немесе KASE – да жасалған операциялардың барлық көлемінің 55,9 – ын құрайды. Бұл үлес 2017 жылға сәйкес көлемімен салыстырғанда 57,3 % -ын құрап шамалы төмендеген. Көзге түсетін факт келесі болып табылады, 2018 жылдың қаңтар- ақпан айларын мемлекеттік бағалы қағаздар нарығы бойынша авторепо активінің үлесі 2017 жылдың қараша – желтоқсан айларымен салыстырғанда 47,4 – дан 55,9 % -ға өсті, абсолютті көлем бойынша 23,5 - ға кеміді. Алдында айтылғандай жыл аяғы, әдетте KASE секторларының барлығына абсолюттік параметрлердің өсу катализаторы болып табылады.

Өз кезегінде мемлекеттік бағалы қағаздар бойынша тік репо операциялары, 2018 жылдың қаңтар - ақпан айларында 2017 жылдың осы кезеңдерімен салыстырғанда 18,3% - дан 10,3 % -ға төмендеді. 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларында 2017 жылдың осы кезеңімен салыстырғанда мемлекеттік емеа бағалы қағаздар бойынша тік репо операцияларының үлесі 0,7 % -дан 1,03 % - ға өсті және мемлекеттік емес бағалы қағаздар бойынша авторепо операциялары 0 % - дан 0,217% -дейін өсті. Корпоративті вексельдермен жасалған операциялар көлемі KASE операцияларының жалпы көлемінде мәнсіз көлемге ие. Мұнда осындай құралды эмиссиялайтын, сенімді эмитенттердің жеткіліксіздігі білінеді.

Мемлекеттік бағалы қағаздар нарығы 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларында KASE - дағы мемлекеттік бағалы қағаздың сату – сатып алу операцияларының көлемі 64726,0 теңгеге жетті және және 2017 жылдың осы кезеңімен салыстырғанда 1,73 есе өскен .

KASE - ақпан айларындағы мемлекеттік бағалы қағаздың екінші нарықтағы сату сатып алу көлемі 64726,0 миллион теңге құрайды және 2017 жылдың қаңтар – ақпан айымен салыстырғанда 1,73%- ға өсті. KASE – да 2018 жылдың ақпан айында мемлекеттік бағалы қағазды сату сатып алу айналымының құрылымы және 2017 жылғы қаңтар – ақпан айларындағы операциялар көлемі, млн. теңге.

KASE мемлекеттік бағалы қағаздарды сату сатып алудың айналыс құрылымы және операциялар көлемі 2018 жылдың қаңтар – ақпан айларында, қаңтар айында 228 операция жасалып оның жалпы соммасы 33928, 6 миллион теңге құрады. Мемлекеттік бағалы қағаздың бір айлық биржадағы айналысы 9,23 %- ға қысқартылды, ал 2017 жылдың ақпанымен салыстырғанда 2,3 есе 17252, 6 миллион теңгеге өсті.

2017 жылдың ақпан айындағы евроноталармен жасалған операциялар үлесі 16,7% - ға түсті. Ең үлкен өтімділікке төртінші эмиссияның евроноталары ие болды. Сатып алушы үшін төлем мерзімінің орташа табыстылығы 2018 жылдың ақпан айының аяғында 3,8% құрады. Мемлекеттік бағалы қағаздар құрылымында сату көлемі бойынша екінші орынды дисконттық мемлекеттік бағалы қағаздар алады. Ұлттық банк ноталары - 10429,1 миллион теңге. Алдыңғы аймен салыстырғанда 2017 жылдың ақпан айына сектор үлесі 11,2 % -дан 93,9% ға өсті, сонымен



қатар абсолютті көлемі 275,4 % - ға өсті. Ең үлкен сұранысқа төлеу мерзімі 64 – 91 күн дисконттық мемлекеттік бағалы қағаздар ие болды.

Кесте 2 – Мемлекеттік бағалы қағазды сату сатып алу айналымының құрылымы

Айы	Мемлекеттік бағалы қағаздар нарығының биржалық секторы		Барлығы
	Біріншілікті орналастыру секторы	Екінші нарық, Сату сатып- алу	
Қаңтар	0	339286	33928,6
Ақпан		307974	30797,4
Барлығы		64726,0	64726,0
Қаңтар – ақпан 2018 ж.	0	37405,7	37405,7
Тренд.Бір реттік	-	1,73	1,73

Сатып алушы үшін орта табыс 5,61 % құрады. Мемлекеттік бағалы қағаздар құрылымында сату көлемі бойынша үшінші орынды купондық мемлекеттік бағалы қағаздар алады (МЕОКАМ, МЕАКАМ) 3359,8 миллион теңге. Алдыңғы аймен салыстырғанда мемлекеттік бағалы қағаздар бойынша сектордың сату сатып алу көлемі 30,1 % - дан 10,9% -ға дейін төмендеді, және абсолюттік көлем 67,1 төмендеді. Ең үлкен сұранысқа төлеу мерзімі 730 күннен аз құралдар ие болды ( сатып алушы үшін орта табыс 6,72% ), және төлеу мерзімі 1461 – 1825 күн ( орта табыстылығы 7,45%) 7 Қазақстандық мемлекеттік бағалы қағаздың екіншілікті сату сатып алу операцияларының биржадағы жалпы айналымы ақпан айында 85,2% құрады.

Ұлттық банктің берген мәліметтер 2018 жылдың ақпан айында акциялардың 3 эмиссиясы тіркелген олардың жалпы номиналдық құны 297,4 миллион теңге. Мемлекеттік емес акциялардың эмиссиясы ақпан айына тіркелген жоқ. Акциялардың алты эмиссиясы жалпы номиналдық құны 286,7 миллион теңге, жоққа шығарылды. 2017 жылдың алғашқы екі айына KASE – да мемлекеттік емес бағалы қағаздар мен жасалған операциялар көлемі 105714,6 мың долларды құрады және былтырғы жылдың осы кезеңімен салыстырғанда 50484,9 мың долларға өсті немесе 91,4% -ға өсті.

Сонымен қатар қор нарығындағы мынадай жетіспеушіліктреді атап кетейін:

- Қазақстанның қаржы нарығында ірі инвесторлар болып тек қана зейнетақы қорлары мен банктердің табылуы, бұл әрине өз кезегінде инвестициялық белсенділіктің төмендеуіне әкеледі;

- Қазақстанның эмитенттерінің шығаратын бағалы қағаздарының

көлемінің төменділігі және нормативті шектеулер инвесторларға қаражаттарын көбінесе мемлекеттік бағалы қағаздарға салуға мәжбүр етеді;

### Әдебиеттер тізімі

1. Турлыбекова А.Ж. Бағалы қағаздар нарығының теориясы мен практикасы [Мәтін] : оқу құралы / А.Ж. Турлыбекова. - Алматы : Қазақ университеті, 2018. - 284 б. - ISBN 978-601-

2. Фондовые рынки и биржевое дело [Мәтін]: Учебник / Р.К. Серкебаева.- Алматы: Принт-С, 2011.- 395 с.- (Министерство образования и науки РК).

УДК 336.645.1

## ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И КРЕДИТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ЕАЭС

*Ахметова А.М.<sup>1</sup>, Смагулова Р.У.<sup>2</sup>, Баева М.Т.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Казахстанский инженерно-технологический университет*

<sup>2</sup>*Университет международного бизнеса*

**Аннотация:** В настоящее время для экономики стран Евразийского Экономического Союза приоритетной задачей является развитие обрабатывающей промышленности, в том числе легкой промышленности. Легкая промышленность играет большую роль в обеспечении занятости трудоспособного населения, особенно женского, и оказывает влияние на здоровье людей.

**Ключевые слова:** мировой финансовый кризис, отрасль легкой промышленности, диверсификация структуры экспорта, инвестиция, капитал.

Продукция легкой промышленности используется во всех сферах человеческой деятельности и по уровню потребления занимает второе место после продуктов питания. Тенденции развития данной отрасли характеризуются снижением ее доли в ВВП и общем объеме промышленного производства, сокращением числа предприятий, вытеснением отечественного производителя с внутреннего рынка и постепенной утратой роли серьезного источника бюджетных средств. При сохранении данной тенденции ситуация в легкой промышленности может в ближайшем будущем приобрести характер, связанный с экономической безопасностью стран.

В этой связи государствами стали предприниматься определенные меры для улучшения условий функционирования предприятий легкой промыш-

ленности. Однако основные проблемы отрасли, в числе которых техническая и технологическая отсталость отрасли, недостаток квалифицированных кадров, нехватка финансовых средств и другие, остаются до сих пор нерешенными.

Кроме того, основным последствием мирового финансового кризиса стало снижение степени вовлеченности банковского сектора в процесс финансирования легкой промышленности. Закрытие внешних источников банковского фондирования, неадекватная по срокам ресурсная база, ухудшение качества кредитного портфеля банков и необходимость формирования дополнительных провизий выразились в снижении рентабельности банковского бизнеса и ужесточении банками своей кредитной политики. В этой связи достаточно остро встал вопрос о стимулировании банковского кредитования предприятий легкой промышленности.

Эффективное сотрудничество в рамках Евразийского Экономического Союза может создать условия для разработки и реализации совместных программ финансирования легкой промышленности, направленных на обеспечение взаимных экономических интересов. Заинтересованное участие сторон в этом процессе способно оптимизировать взаимодействие в Евразийском Экономическом Союзе. Предприятия легкой промышленности при такой межгосударственной поддержке, обеспечивающей льготное финансирование проектов, предоставление государственных гарантий и т.п., получают новый стимул развития.

Несмотря на настоятельную необходимость развития легкой промышленности в Казахстане и ее полноценного кредитного обеспечения, комплексных разработок в этой области проводится недостаточно. Изучаются в основном отдельные аспекты этой проблемы. Не было попыток рассмотреть проблему в целом с учетом формирования ЕАЭС и выработкой принципиальных подходов к ее решению.

Как известно, легкая промышленность характеризуется быстрой оборачиваемостью капитала, высоким уровнем рентабельности, высокой наукоемкостью. Ее технологический цикл втягивает в свою сферу сельское хозяйство, химическую промышленность и другие отрасли. Особенностью легкой промышленности является высокая мобильность производства и технологические возможности предприятий, позволяющие при конъюнктурных изменениях рынка, связанных с сезонными изменениями спроса и моды, осуществлять быструю смену ассортимента продукции, не уменьшая объемы выпуска и продаж. Позитивным фактором легкой промышленности является быстрая отдача вложенных средств, что позволяет эффективно использовать заемные и субсидированные средства.

В Республике Казахстан отрасль легкой промышленности представлена продукцией текстильной и швейной промышленности, производством кожаных изделий.

По итогам первого квартала текущего года компании лёгкой промыш-

ленности Казахстана произвели продукции на 29,1 млрд тг. - на 15,8% больше, чем годом ранее. С учётом инфляции реальный рост составил 14,2%.

Из них 17,6 млрд тг. пришлось на производство текстильных изделий (реальный рост - на 12,3%), 8,9 млрд тг. - на выпуск одежды (плюс 14,7%), 2,6 млрд тг. - на выпуск кожаной продукции, включая обувь (плюс 18,9% с учётом инфляции).

В то же время совокупный выпуск легпрома РК составил всего 1% от общего выпуска в сегменте переработки. Доля сектора от обрабатывающей промышленности в целом постоянно держится в пределах не более 0,7-1,3%.



Рисунок 1— Легкая промышленность. Объемы выпуска, Январь – март 1млрд.т



Рисунок 2 – Структура легкой промышленности. Источник - КС МНЭ РК

Более того, казахстанские одежда и обувь значительно подорожают или совсем исчезнут с прилавков магазинов, как предрекают отечественные производители. Главные причины — простой предприятий и ослабление национальной валюты.

Представители отрасли просят отнести их предприятия к списку наиболее пострадавших от пандемии и финансового кризиса, отменить налоги до 2023 года, а в дальнейшем упростить платежи в бюджет. Кроме этого, государству необходимо взять на себя расходы по аренде торговых площадей, считают предприниматели.



Рисунок 3 – Инвестиции в основной капитал. Легкая промышленность.  
Январь –март 1 млн.тг.  
Источник - КС МНЭ РК

Заметим, в сегмент легкой промышленности не спешат инвестировать средства: так, капитальные вложения за январь–март текущего года составили всего 705,1 млн тг, против 2,31 млрд тг годом ранее: показатель упал более чем втрое. От совокупного объема инвестиций в основной капитал по РК это лишь мизерные 0,03%.

По результатам аналитических исследований отечественная легкая индустрия обеспечивает внутренний спрос не более, чем на 10% в разрезе различных товарных групп [1], хотя порог экономической безопасности составляет 30%. При этом около 8% приходится на швейную и текстильную подотрасли, на кожевенно-обувную - менее 2%.

Отрасль легкой промышленности остается слаборазвитой и низкорентабельной благодаря как факторам внешней, так и внутренней среды отечественного бизнеса. Основными препятствиями для предприятий легкой промышленности выступают высокие процентные ставки по банковским кредитам и требования к залогу. Процентные ставки по кредитам, выданным предприятиям легкой промышленности составляют в Казахстане более 10% для предприятий текстильной промышленности и более 17% для кредитов в производство кожи и кожанных изделий. По кредитам в иностранной валюте процентные ставки составляют около 8%. В Беларуси процентные ставки по кредитам предприятиям текстильной промышленности составляют более 28% в национальной валюте и более 8% в иностранной валюте, в России – более 17% [2].

Кроме того, выданные кредиты в большем объеме являются краткосрочными. Так, 52% (в Казахстане), 41% (в Беларуси), 30% (в России) кредитов предприятиям легкой промышленности имеют срок до 1 года [3].

Существенной проблемой в кредитных взаимоотношениях предприятий легкой промышленности и банков является высокий уровень просроченной задолженности по выданным кредитам. Следует отметить, что просроченная задолженность по банковским кредитам предприятий легкой промышленности превышает объемы выданных им ссуд.

Следовательно, важным условием развития легкой промышленности обеспечение доступности кредитных ресурсов на основе изыскания наиболее эффективных, для современных условий, схем кредитования, способов размещения и привлечения кредитных ресурсов, а также формирования действенной системы управления эффективностью кредитных ресурсов как со стороны банков, так и самих предприятий легкой промышленности. Возможно, одним из путей решения может выступить создание системы специализированных региональных банков для льготного кредитования предприятий легкой промышленности с учетом отраслевых особенностей и потребностей.

Следует отметить, что в структуре мирового промышленного комплекса легкая промышленность входит в состав ведущих отраслей, на долю, которой приходится 5,7% в мирового валового продукта, более 14% занятых в промышленном комплексе. За последние пятнадцать лет мировой товарооборот продукции текстильной и легкой промышленности увеличился более, чем в 2 раза.

Доля отрасли легкой промышленности в общем объеме производства промышленной продукции в развитых странах, включая Германию, Францию, США, составляет около 6-8%, в Италии – 12%. Такой объем производства товаров легкой промышленности в общем объеме производства позволяет развитым странам формировать до 20% бюджета за счет налогов и сборов от текстильной отрасли и производства одежды, а также обеспечивать наполнение внутреннего рынка на 75-85% продукцией собственного производства.

Сегодня лидерами в легкой промышленности являются Китай, страны Средней и Юго-Восточной Азии, а также страны Южной Америки. В этих странах легкая промышленность объявлена в качестве приоритетной для развития национальной экономики. В Китае текстильная промышленность является быстроразвивающимся сектором национальной экономики, в которой сосредоточено около 15% всех рабочих мест и 16,4% всего китайского экспорта. Развитие текстильной и швейной отрасли в Китае связано с активной поддержкой государством национальных производителей и активной позицией государства в защите интересов отрасли при вступлении в ВТО. Ослабление позиций Китая в последнее время обусловили необходимость разработки плана развития текстильной отрасли на период 2011–2020 годов, в котором обозначены основные направления поддержки такие как:

- диверсификация структуры экспорта;
- развитие технологических инноваций и бренд-менеджмента путем предоставления государственных субсидий;
- рост энергоэффективности и производительности;
- стимулирование переноса производственных мощностей в центральные и западные части страны;
- расширение финансовой поддержки отрасли путем повышения ставки возврата НДС с 14 до 15% и стимулирования финансовых институтов к предоставлению кредитных гарантий и финансовой поддержки малым и средним предприятиям текстильной индустрии.

Как положительный опыт Китая следует отметить отдельные инструменты поддержки национальных производителей (например, реформа налогообложения, система возврата НДС, освобождение от таможенно-тарифных сборов, субсидии), реализуемые как на федеральном, так и на региональном уровне, и активную позицию государства в защите интересов отрасли на мировой арене, что, несомненно, способствует укреплению позиций компаний.

Активный рост Китая стимулировал трансформацию стратегий европейских компаний, которые стали в значительной степени опираться на сложную систему международных производственных взаимосвязей и использовать возможности глобальных производственных цепей для сохранения своих конкурентных позиций.

Так, в Германии, являющейся третьим по величине экспортером текстиля и одежды в мире, государство стимулирует производителей через развитую систему институционального и нетарифного регулирования. Отличительной чертой немецкого рынка является высокий уровень квалификации рабочей силы, что определяет конкурентные преимущества страны в производстве высокотехнологичной продукции и специализации на конечных стадиях производственной цепочки и способствует производству продукции в высшем среднем сегменте. В условиях отсутствия возможностей для эффективного противостояния производителям из трудоизбыточных стран немецкие фирмы переориентировались на более инновационный и капиталоемкий сектор отрасли.

В Турции благодаря успешной государственной политики происходит постепенное усложнение производственной структуры в процессе перехода на более высокие уровни мировой производственной цепочки - от поставки сырья и изготовления продукции по технологиям заказчика до формирования собственных дизайнерских домов.

В настоящий момент Турция занимает пятое место среди крупнейших поставщиков одежды в мире, является вторым по величине экспортером продукции легкой промышленности в страны Европейского союза. Около 3 млн. человек заняты в текстильной и швейной промышленности.

В качестве мер по поддержке индустрии текстиля, одежды и кожевенного производства Турция практикует налоговые преференции, освобожде-



ние от уплаты НДС и таможенно-тарифных сборов, 50% поддержку расходов на энергоресурсы, льготное кредитование, льготы в области социальных отчислений, субсидии, а также комплекс инструментов для стимулирования переноса производства в менее развитые регионы страны. Усилия на последовательное улучшение институциональных условий, акцент на образовании и повышении квалификации в сочетании с финансированием и иными формами поддержки стали успешной моделью стимулирования развития отрасли, реализованной этой страной [4].

Республика Казахстан, Российской Федерации, Республике Беларусь государственная финансовая поддержка отрасли легкой промышленности осуществляется в нескольких направлениях: субсидии в рамках государственных программ, кредиты от специальных фондов по поддержке бизнеса, гарантирование кредитов, налоговые льготы, банковские займы для развития бизнеса, лизинг, микрокредитование, торговые кредиты и факторинговые операции.

Для обеспечения диверсификации и повышения конкурентоспособности продукции легкой промышленности Республики Казахстан был разработан Комплексный план по развитию легкой промышленности на 2015-2019 годы, главной целью которого обозначен рост производства, обеспечение внутренних потребностей страны, увеличение переработки сырья, а также модернизация, поддержка и посткризисное оздоровление предприятий. В комплексном плане предусмотрена реализация в указанный период мер по обновлению и модернизации основных фондов, пополнению оборотных средств и обеспечению сырьем предприятий легкой промышленности, по защите внутреннего рынка, по обеспечению отрасли квалифицированными кадровыми ресурсами и др. [5].

В Республике Беларусь разработана Комплексная программа развития легкой промышленности Республики Беларусь на 2011-2015 годы с перспективой до 2020 года. Данной программой предусмотрено создание условий, обеспечивающих развитие белорусской легкой промышленности путем повышения эффективности производства современных конкурентоспособных товаров, увеличения экспортной составляющей, удовлетворения потребности населения, государства и субъектов хозяйствования за счет финансового оздоровления предприятий легкой промышленности и привлечения в отрасль внутренних и внешних инвестиций [6].

В России в настоящее время реализуется Стратегия развития легкой промышленности России на период до 2020 года. Кроме того, был взят курс на импортозамещение, что может существенно повлиять на развитие предприятий легкой промышленности [7].

В результате проведенного исследования были выявлены слабые и сильные стороны легкой промышленности исследуемых стран, а также возможности и угрозы в развитии в перспективе (таблица 1).

Таблица 1 – SWOT-анализ развития легкой промышленности

<p><b>Слабые стороны</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значительный износ оборудования, низкий технический уровень производственной базы;</li> <li>- высокая доля экспорта товаров с низкой добавленной стоимостью, низкая загрузка производственных мощностей;</li> <li>- дефицит финансовых ресурсов;</li> <li>- низкий уровень конкурентоспособности продукции, ее высокая себестоимость;</li> <li>- недостаток квалифицированных кадров;</li> <li>- сырьевая зависимость от иностранных поставщиков;</li> <li>- слабая протекционистская политика государства по поддержке отечественных производителей;</li> <li>- отсутствие системной работы по развитию отечественного брендинга;</li> <li>- недостаточное информационное обеспечение предприятий</li> </ul>	<p><b>Сильные стороны</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кооперация и сотрудничество стран ЕАЭС в области развития легкой промышленности;</li> <li>- значительный потенциал ресурсной базы;</li> <li>- разработка и внедрение технических регламентов и национальных стандартов по производству продукции легкой промышленности для обеспечения соответствующего качества; - участие производителей в специализированных выставках, экспозициях и семинарах в рамках ЕАЭС;</li> <li>- активизация деятельности Ассоциаций предприятий легкой промышленности;</li> <li>- реализация государственных программ по развитию легкой промышленности, в том числе обеспечение легкой промышленности сырьем, создание системы гарантированных заказов, гарантирование кредитов, субсидирование процентных ставок по кредитам и др.;</li> <li>- создание свободных экономических зон;</li> <li>- строительство учебных центров по подготовке и переподготовке кадров</li> </ul>
<p><b>Угрозы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегическая и товарная зависимость государства;</li> <li>- увеличение доли экспорта продукции легкой промышленности;</li> <li>- снижение конкурентоспособности отечественных товаров;</li> <li>- вытеснение отечественных товаропроизводителей с внутреннего рынка; риски усиления недобросовестной конкуренции в связи с созданием ЕАЭС;</li> <li>- спад производства в легкой промышленности и вымирание отрасли в долгосрочной перспективе</li> </ul>	<p><b>Возможности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и реализация Плана мероприятий по развитию легкой промышленности государств-членов Евразийского Экономического Союза;</li> <li>- налаживание полного цикла переработки сырья через восстановление взаимосвязи между сырьевой базой и обрабатывающими предприятиями;</li> <li>- создание условий для выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью путем создания кластеров для полного технологического цикла по переработке сырья, снижение импортной составляющей в производстве продукции, снижение себестоимости продукции;</li> <li>- повышение качества продукции через модернизацию оборудования и технологий производства, совершенствование систем управления качеством продукции;</li> </ul>

Для оздоровления отрасли требуются проведение модернизации, принятие инновационных решений в отношении существующих проблем, привлечение инвестиций и активная государственная поддержка. Значительным потенциалом развития в рамках ЕАЭС могут выступить специальные совместные программы по развитию легкой промышленности стран-членов ЕАЭС, совместное финансирование и кредитование инновационных и наукоёмких проектов в легкой промышленности (с использованием межгосударственных синдицированных кредитных линий, созданием совместных лизинговых компаний при участии или поддержке государства, пред- и постэкспортное финансирование сделок и др.).

Развитие легкой промышленности в Казахстане на 2020 год являлась одним из приоритетных направлений, поскольку отрасль имеет социальную значимость, обеспечивая высокую занятость населения. В 2019 году Правительство Казахстана реализовала ряд мер поддержки отечественной легкой промышленности: свободные экономические зоны, льготное налогообложение и кредитование, квоты и гранты на обучение, государственные инвестиции [8,9].

Развитие рынка товаров легкой промышленности в среднесрочной перспективе протекает в условиях доминирования дешевых импортных товаров при ограниченном поступлении отечественной продукции.

Следовательно, важным условием развития легкой промышленности обеспечение доступности кредитных ресурсов на основе изыскания наиболее эффективных, для современных условий, схем кредитования, способов размещения и привлечения кредитных ресурсов.

Возможно, одним из путей решения может выступить создание а также формирования действенной системы управления эффективностью кредитных ресурсов как со стороны банков, так и самих предприятий легкой промышленности.

Системы специализированных региональных банков для льготного кредитования предприятий легкой промышленности с учетом отраслевых особенностей и потребностей.

### **Список литературы**

1. Программа по развитию легкой промышленности в Республике Казахстан на 2010–2014 годы. – Астана, 2010.
2. <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/obzor-sostoyaniya-legkoy-promyshlennosti-kazahstana-importozameshchenie-eksport-i-gospodderzhka>.
3. Программа по развитию легкой промышленности в Республике Казахстан на 2010–2014 годы. – Астана, 2010.
4. Предварительные данные за 2017 год: Стат. сб. / Агентство Республики Казахстан по статистике. – Астана, 2016.
5. Официальный сайт Агентства Республики Казахстан по статистике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.stat.kz>.

6. Официальный сайт Всемирной торговой организации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.wto.org>. Дата доступа 27.04.21.

7. Оперативная отчетность по мониторингу государственной программы «Программа развития легкой промышленности Республики Казахстан на 2010–2014 гг.» / М-во индустрии и новых технологий Республики Казахстан. – Алматы, 2012.

8. Промышленность Казахстана и его регионов 2014–2017 гг.: Стат. сб. / Агентство Республики Казахстан по статистике. – Астана, 2014.

9. Анализ легкой промышленности: АО «Рейтинговое Агентство РФЦА» 2018.

УДК 32.019.51

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ГУМАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ «МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ»

*Ескен Р.М.*

*Казахский университет технологии и бизнеса  
[Rauan1996@gmail.com](mailto:Rauan1996@gmail.com)*

**Аннотация:** В статье говорится о необходимости гуманизации и гуманитаризации образования в контексте программной статьи Первого Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева «Модернизация общественного сознания». В статье подчёркивается необходимость создания баланса между социально-экономическим и духовным развитием, а также о значимости воспитания духовно-нравственных ценностей в воспитании молодежи, обучающихся в высших учебных заведениях страны.

**Ключевые слова:** модернизация общественного сознания, гуманизация, гуманитаризация, личность, духовно-нравственные ценности, нация, духовное самосознание, культурно-нравственная самоидентификация.

В последнее время наше традиционное общество почувствовало деформацию духовно-нравственных ценностей, чему причиной явились вызовы информационного века. Настало время модернизировать общественное сознание нации.

В настоящее время национальной истории придается исключительная роль во главе с Первым Президентом Республики Казахстан - Елбасы Н.А. Назарбаевым. Более двадцати лет назад вышел его труд под названием «В потоке истории». В этой книге Глава государства глубоко осмысливает историю своего народа: «Непростые испытания были ниспосланы многостра-

дальным казахам и другим нациям, связанными с нами одной судьбой, но нам суждено было выжить и получить исторический шанс воскреснуть и продолжить свой неповторимый независимый путь» [1, с.13].

С 2004 года была реализована уникальная государственная программа «Мәдени мұра». Благодаря государственной поддержке произошло восстановление историко-культурных памятников и объектов на территории Казахстана. В 2013 году в стране принята программа «Халық тарих толқынында», позволившая нам системно собрать и изучить документы из ведущих мировых архивов, посвященных истории нашей страны.

«...А сейчас мы должны приступить к более масштабной и фундаментальной работе... изменить общественное сознание, чтобы стать единой Нацией сильных и ответственных людей», - отмечал Н.А. Назарбаев [2, с. 4].

2017 год стал особенным для всех казахстанцев: мы встали на путь модернизации общественного сознания, благодаря программной статье Президента «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» («Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру»). Продолжение этой грандиозной идеи мы наблюдаем в статье «Семь граней Великой степи». Этот путь мы проходим через осмысление истоков. «Первое условие модернизации нового типа – это сохранение своей культуры, собственного национального кода», - отметил Елбасы [2, с. 2].

Это очень глубокие по содержанию и масштабнейшие по своему охвату, серьезные программные документы. Реализация «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» выведет нашу нацию на совершенно качественный новый уровень, где выстроится баланс между социально-экономическим и духовным развитием нашего государства. И он адресован, прежде всего, поколению независимости. В статье отражены ключевые духовные ценности современного Казахстана. Проблемы, на которых заострил внимание Лидер государства, актуальны сегодня как никогда. Это главные ориентиры и ценности нашего времени, которые должны обеспечить сохранение культурного кода нации: языка, духовности, традиций, культуры и, конечно, истории. В связи с этим необходимо создание новой мировоззренческой модели, где важно воспринимать историю не как сухую хронологию и летопись дат и цифр, а как живой организм с уникальной историей - со всеми пережитыми трудностями, страшными трагедиями, героическими победами и славными достижениями.

На заре независимости Лидер нации убедил свой народ в первоочередной и первостепенной важности решения задач социально-экономического плана. Ситуация в стране была настолько тяжела, что Первому Президенту необходимо было срочно предпринимать решительные шаги в формировании здоровой экономики, чтобы народ был готовым к самой главной модернизации нашей страны – модернизации общественного сознания.

Кроме того, в нашей истории было «знаменитое» время, когда стремление к формированию новой, «чисто» классовой морали приводило к фак-

тическому отрицанию нравственных ценностей предшествующих поколений. Эта форма духовного самосознания, складывавшаяся веками, делавшая людей культурно-нравственными, осуществлявшая функцию самоидентификации, была заменена так называемой системой политического воспитания, которой занялись специальные учреждения и организации. «Плоды абсолютизации интересов классовой борьбы оказались горькими, политическая практика отделилась от культурно-нравственной, что стало губительной ошибкой, обернувшейся роковыми последствиями. Казарменный социализм не просто вытеснил нравственность из государственной политики, он подвел под эту политику принципы, далекие от общечеловеческих ценностей» [3]. Было разрушено древнейшее социокультурное ядро, которое включало в себя, наряду с религией, народным искусством, и такой вековой исторический и эстетический опыт народа, являющийся «вечным источником» (Д.Н. Медриш) для художественной литературы, как народный фольклор.

Программная статья Первого Президента стала новым этапом государственного развития. В ней охвачены все важные вопросы, связанные с формированием «единой нации сильных и ответственных людей». Достижения этой цели возможно в благополучной стране. Кропотливая работа над общественным сознанием должна идти параллельно политической реформе и модернизации экономики.

Одним из главных направлений в модернизации общественного сознания является усиление конкурентоспособности. «Сегодня не только отдельный человек, но и нация в целом имеет шанс на успех, только развивая свою конкурентоспособность.... Поэтому любому казахстанцу, как и нации в целом, необходимо обладать набором качеств, достойных XXI века. И среди безусловных предпосылок этого выступают такие факторы, как компьютерная грамотность, знание иностранных языков, культурная открытость. Поэтому и программа «Цифровой Казахстан», и программа трехязычия, и программа культурного и конфессионального согласия – это часть подготовки нации (всех казахстанцев) к жизни в XXI веке. Это часть нашей конкурентоспособности», - говорится в первой части статьи [2, с. 4]. Для достижения такой способности человеку нужно, помимо профессиональной компетентности, обладать множеством качеств. И одним из составляющих в этом является разносторонне и глубокое образование, соответствующее информационному обществу, в котором мы живем.

Исходя из векторов развития и характера информационного общества, новых технологий, общественных, деловых и личных отношений, приходишь к выводу, что именно информационное сознание способно усилить конкурентоспособность как отдельного индивида, так и нации. Ведь оно, в отличие от индустриального сознания, предполагает наличие добротных знаний в разных сферах жизни. Поскольку в век высоких технологий нет проблем с поиском и сбором нужной информации, нужных справочных материалов, важно умение быстро и грамотно обработать, креативно обобщить их, исходя

из стоящих задач. И при этом без разницы, какую сферу экономики и политики, науки и образования и так далее представляешь. Ибо информационное сознание, как было сказано выше, базируется на многосторонних знаниях [4, с. 10].

Здесь и выступает на первое место гуманитарные науки в системе среднего и высшего образования. Вопрос о гуманизации и гуманитаризации всех звеньев образования на современном этапе является одним из закономерных процессов. Гуманизация как категория - это высокий уровень образованности и духовной культуры человека, когда во главе ставятся общечеловеческие ценности. Гуманизация военного образования - это взаимоотношения и взаимодействие гуманитарных и военных наук, когда кроме своих профессиональных знаний и умений специалист должен обладать еще и общей культурой, и, чем он выше, тем лучше для будущего офицера и для общества.

Культура – социально-прогрессивная творческая деятельность человечества во всех сферах бытия и сознания, являющаяся диалектическим единством процессов опредмечивания (создания ценностей, норм, знаковых систем и т.д.) и распредмечивания (освоения культурного наследия), направленная на преобразование действительности, на превращение богатства человеческой истории во внутреннее богатство личности, на всемерное выявление и развитие сущностных сил человека.

Интенсивное социальное развитие нашего общества, его культура и гуманизация – повышают требования к формированию активной, созидательной личности. «Только такая личность может самостоятельно регулировать собственное поведение и деятельность, определять перспективы своего развития, пути и средства их реализации. Для формирования активной творческой личности необходимо реализовать у студентов (курсантов) способности видеть и правильно оценивать свои поступки, отношения, качества, что имеет определяющее значение для максимальной реализации их возможностей» [5, с. 50]. Очень важно, чтобы гуманизм, культура прошла в самую ткань военных, технических, естественных наук. В этом главная перспектива гуманитаризации и в этом же главная трудность, ибо очень сложно отыскать пути такого проникновения и еще сложнее по-настоящему осуществить их.

#### **Список использованных источников**

1. Назарбаев. Н.А. В потоке истории. – Алматы, 1999.
2. Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания / Мысль. №5. Май. 2017. С. 2.
3. <https://pandia.org/text/81/529/18288.php>
4. Сандыбай А. К обновленному сознанию / Мысль. №5. Май. 2017. С. 10.
5. Альжанова Р.С. Роль художественной литературы в воспитании личности / Багдар-ориентир. №4. 2003. Октябрь-декабрь.



## FORMATION OF CROSS-CULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS

*Ailauova Zh.S., Duysenbekova N.*

*Kazakhstan Engineering and Technological University  
[ailauovazhazira@gmail.com](mailto:ailauovazhazira@gmail.com)*

**Abstract:** In this article presented the main problems of cross-cultural competence, like formation and transformation of cross-cultural competence of the students. The transformation of cross-cultural competence is one of the urgent problems of updated content of education for today. Understanding and respect rules, cultural values, traditions and customs, to establish relationships with people of other cultures – all this point can be allowed by formatting cross-cultural competence of students. We should create approaches of learning cross-cultural competence correctly. Thus, cross-cultural competence involves the ability of communication in dialog, so they can understand and can be understood by others.

**Key words:** communicative competence, cross-cultural competence, competence, communication, intercultural competence.

Nowadays interlingual and interethnic relations are form the basis for the development of the globalizing modern society. Interethnic and interlingual communication suppose understanding messages, cultures, traditions and life style of different cultures. Cross-cultural competence assists to eliminate problems arises during the communication with native speakers. Cross-cultural competence is practiced in every fields including educational system. As the main reason is globalization in society it is considered to be a complex area of scientific knowledge about the language, the relationship and understanding of language and culture. When teacher comes to the classroom he should deal with the difficulties of students. Top deal successfully with representatives of other culture in modern world young generation should acquire sets of skills as global awareness and competence [1] which makes effort to help in finding answers for mutual understanding. Cross-cultural competence is when person becomes aware of other cultures and leads to successful work with other member of culture [2].

Cross-cultural communicative competence mentions to your ability to understand people from different cultures and engage with them effectively [3]. Here it says not just people from the one culture which you have studied for many years. But cross-cultural communicative competence refers you can be effective in your interactions with people from any culture in the world.

Mayer Margery define cross-cultural competence in terms “cross-cultural competence refers to the knowledge, skills and affect or motivation that enable in-

---

dividuals to adapt effectively in cross-cultural environments” [4]. Here cross-cultural competence defined as an individual capability that contributes to intercultural effectiveness regardless of the particular intersection of cultures. Although some aspects of cognition, behavior or affect may be particularly relevant in a specific country or region, evidence suggests that a core set of competencies enables adaptation to any culture.

Working with people from other cultures and to be able to communicate across cultures is becoming more important all the time. We are traveling, reaching out, work and study with people from other cultures as never before. We do it for fun, for having friends, for elevating minds and also do it for work. And in every case, success demands to develop a relationship. This is means bridging a cultural divide.

Cross-cultural competence helps us to develop the relative conception and relationship with other people who are necessary for achieving your professional goals.

Researchers Louise Rasmussen and Winston Sieck studied the questions like “What is cross-cultural competence?”, What are the specific knowledge, skills and attitudes to make someone cross-culturally competent?” [5]. And they as the result of their research works described their model of cross-cultural competence.

They interviewed about their experiences in foreign cultures from experts, but they did not ask about their opinions. All the information taken from this experience were used to uncover the skills and knowledge the experts drew on as they interacted with people from other cultures.

12 aspects of cross-cultural competence aspects were identified due to this research works: stay focused on your goals; understand the culture within yourself; manage your attitudes towards the culture; direct your learning of the culture; develop reliable information sources; learn about the new culture efficiently; cope with cultural surprises; formulate cultural explanations of behavior; take a cultural perspective; plan cross-cultural communication; control how you present yourself; reflect and seek feedback [5].

These 12 principles done by Rasmussen and Sieck give us some pointers about how to think about the experiences you have in new cultures. They are essential to cross-cultural competence.

Rasmussen consistently found this thoughtful approach among those with high cross-cultural competence. Keep these principles in mind and use them. You will be more capable and confident engaging people from any culture.

As we mentioned before cross-cultural competence means workers have the ability to understand, communicate, and effectively interact with people across cultures, be it their colleagues, customers, friends and family members.

Culturally competent businesses and organizations are those with policies, practices and systems designed to support and facilitate effective cross-cultural interactions in all areas of human relations, including recruitment, hiring and retention practices.

Cross cultural training helps people acquire the skills, insights, personal strategies and self-awareness needed to be respectful, inclusive and effective. In today's economy, it is an essential skill and a business imperative.

Cross-cultural competencies benefit individuals and organizations alike! Human resources and people managers gain skills and confidences in many of their key areas of responsibility, including performance management, team communication, and problem-solving. Learners are also provided the opportunity to better understand their own adaptability and strategize about fostering this crucial skill.

Organizations in turn can benefit from this capacity building, as employee engagement is maximized, communication is optimized, and employees appreciate the value of diverse perspectives. Your workplace will thrive as it becomes more inclusive and the organizational capacity to problem solve, identify new ideas and innovation is enhanced.

What are the advantages of cross-cultural competence? According to this definitions we have some advantages of cross-cultural advantages: more effective hiring practices – as in every type of communicative competence, practice is one of the main factors and it its one of the very effective tools; improved access to a wide and diverse talent pool; more inclusive and innovative workplace; improved interactions and communications with staff, vendors, partners and customers; attract and retain top talent; effectively manage diverse work teams.

In this article presented the main problems of cross-cultural competence, like formation and transformation of cross-cultural competence of the students. The transformation of cross-cultural competence is one of the urgent problems of updated content of education for today. Understanding and respect rules, cultural values, traditions and customs, to establish relationships with people of other cultures – all this point can be allowed by formatting cross-cultural competence of students. We should create approaches of learning cross-cultural competence correctly. Thus, cross-cultural competence involves the ability of communication in dialog, so they can understand and can be understood by others.

## References

1. Vorobjev, G.A. (2003). The development of socio-cultural competence. *Foreign Languages in School*, 2, 30-35. Milrud, V.P. (2004).
2. Competence in language learning. *Foreign Languages in School*, 7, 31-35. Safonova, V.V. (2001).
3. Cultural studies in the modern language education. *Foreign Languages in School*, 3, 17- 22. Dyachenko, M.I. & Kandybovich, L.A.(1976).
4. Psychological problems of readiness for activities. Minsk: Publishing House of the Belarusian University
5. Rasmussen, L. J., & Sieck, W. R. (2015). Culture-general competence: Evidence from a cognitive field study of professionals who work in many cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 14(3), 75-90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2015.03.014>

УДК 664.613.

## ҰЛТ МҮДДЕСІ ЖОЛЫНДА КҮРЕСКЕН ҚАЙРАТКЕР СҰЛТАНБЕК ҚОЖАНОВ

*Абзалова Г.*

*Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті*

**Аңдатпа:** Мақалада ел мүддесі үшін күрескен қоғам және мемлекет қайраткері, алдыңғы қатарлы қазақ зиялыларының бірі Сұлтанбек Қожановтың еңбегі мен күрескерлік жолы жан-жақты ашып көрсетілген. Халқымыздың тарихи атауын қалпына келтіріп, Қызылорда сияқты жаңа астананың орнығуында үлкен еңбек сіңірген бірегей тұлға Сұлтанбек Қожановтың еліміз үшін сіңірген саяси қайраткерлік жолы да талданып ашылады.

**Түйін сөздер:** қайраткер, тұлға, ұлт мүддесі, ақын, саясат, өкімет.

Отан тарихында осы кезге дейін ғылыми тұрғыда игерілмей келе жатқан тақырыптар да, тұлғалар да аз емес. Ал өзінің тарихи бағасын осы кезге дейін ала алмай келе жатқан тұлғалар бірі – Сұлтанбек Қожанов. Мақалама арқау болған ұлт ардақтысы С.Қожановтың біреу білсе, біреу біле бермейтін қырларын ашу.

Сұлтанбектің өмірі мен шығармашылығын тереңірек танытумен қатар, оның елі мен жеріне, ұлты мен халқына, қала берді күллі түркі дүниесіне жанашырлықпен қараған іс-әрекеттерін зерделеп, халыққа таныту. Әйтсе де, қайраткердің қоғамдық-саяси қызметі мен әдеби-мәдени мұрасын зерттеп, зерделеуде кенжелік, соңын күткен кібіртктеу байқалады. Оның сыры неде болды екен деген сауал әркімді де ойлантуы тиіс. Оның басты себебі С. Қожановтың партия мүддесінен ұлт мүддесін жоғары қойған шынайы ұлтжандылығы болды. Тоталитарлық билік саяси қуғын-сүргін құрбандарын ақтауға да аса бір сақтықпен қарады. Алғашқы кезекте коммунистік билікке барынша адал қызмет жасағандар ақталып, олардың тұлғасы советтік тәрбиенің идеялына айналдырылды. Ал пролетарлық интернационализмге ұлттық құндылықтарды, таптық төзімсіздікке ұлттық бірлікті қарсы қойған Алаш қайраткерлері мен алаштық рухтағы С. Қожанов сияқты партия қайраткерлерін ақтау кейінге шегеріле берді. Бұл – советтік биліктің саясаты. Тәуелсіз қоғамымызда осы саясаттың тоңы жібiгендей. Қайраткердің өз қызметіне қатысты соңына қалдырған деректерінде партиялық биліктің ыңғайымен бүгіп қалған жайттары да жоқ емес. Таратып айтар болсақ, ол өзінің Алаш қозғалысына тікелей қатыстылығын айтудан тартынып келген. Қазіргі кезде ашық айтылатын мәселе – шын мәнінде С. Қожановтың Алаш қозғалысының қайраткері болғандығы.

Сұлтанбек Қожанов - қазаққа, жалпы түркі жұртына айтулы еңбек сіңіріп, өшпес із қалдырған ірі тарихи тұлға. Ол алаш қайраткерлерінің аға толқынына жас шағында қолғанат, есейген уағында қамқор болды.

Бүкіл саналы ғұмыры желдің өтінде, жардың шетінде өткен, есімі мен еңбегі өзі дәл болжағандай, республикамыз тәуелсіздік алған кезеңде ғана еленіп-ескеріле бастаған Сұлтанбек Қожанұлы 1894 жылы 10 қыркүйекте қазіргі Оңтүстік Қазақстан облысының Созақ ауданына қарасты Ақсүмбе елді мекенінде дүниеге келген. Сұлтанбектің зеректігін аңғарған көзіқарақты Қожан оны Түркістан қаласындағы төрт жылдық орыс-түзем мектебіне тапсырады. Зерделі бала алғашқы тәлім-тәрбие ордасын үздік тәмамдап, ізінше үш сыныптық қалалық училищеге оқуға түседі. Сол уақытта Сұлтанбектің сақа тартуына септескен мынадай жағдайлар болды: біріншіден, ол Сыр бойындағы ағартушылық мектептің Қалжан Қоңыратбайұлы, Қоңыркұлжа Қожықұлы, Ахмет ишан Оразайұлы, Ералы Қасымұлы, Садық Өтегенұлы, Серікбай Ақайұлы секілді белді өкілдерінен ақыл-кеңес тыңдап, оң-солын танитын халге жетті; екіншіден, 1912 жылы тағдырдың тәлкегімен Түркістан қаласына сапар шеккен Міржақып Дулатұлымен ойда-жоқта жолығып, соңынан әлденеше дүркін дидарласуы саяси таным-түсінігіне талай жаңалық бойлатты; үшіншіден, жергілікті жұрттың ортасында сыртқы түр-әлпетіне қарай “Ұзынсақал” атанып кеткен орыс тілінің оқытушысы, ойы оқшау ұстаз Иван Михайлович Яковлев ішкі Ресейдегі қоғамдық-әлеуметтік ахуалдан жан-жақты хабардар етіп, сауатын саралады. Міне, сол Ұзынсақал-Яковлев сүйікті шәкірті Сұлтанбекті Ташкенттегі мұғалімдер даярлайтын семинарияға қабылдату үшін көп жәрдем жасайды. Әйтпесе, айла-шарғыға жүйрік түркістандық миссионер П.Остроумовтың қарамағындағы бұл оқу орнының табалдырығын отар өлкенің талапкер жастары оңайлықпен аттай алмайтын. Содан да шығар, Ташкент мұғалімдер семинариясын 25 жыл ішінде жергілікті жұрттардың арасынан небәрі 65 адам ғана бітірген: нақты айтқанда, олардың 11-і өзбек, түркімен және татар ұлттарының өкілдері болса, 54-і қазақ пен қырғыздың ортасынан шыққан. Қысқасы, сол аз топтың ішінде Сұлтанбек те бар. Ол 1913 жылы сынақ пен сұрыптаудан сүрінбей өтіп, студент қатарына ілігеді.

Жігерлі жас семинарияда оқып жүрген уақытында саясатқа шындап ден қояды. Сол мезгілде талай халықтың санасын билеген түрікшілдік және жәдидшілдік идеяларына көңілі елтіп, ықыласы ауады. Оның үстіне 1908 жылы Түркістанға сапар шегіп, талай мешітті, медреселі орындарға аялдап өткен атақты ойшыл Ысмағұлбек Гаспринскийдің соңынан шұбырған даңқты да дақпыртты әңгімелердің ізі әлі суымаған еді. “Туркестанская правда” газетінің қосымшасы – “Костры” журналында (1923 жыл, №3-4) жарық көрген өмірбаяндық деректеріне сүйенсек, Сұлтанбек Қожанұлы 1915 жылы жастардың “Кеңес” атты жасырын үйірмесін құрған. Оған мүшелікке кейіннен түркіменнің, өзбектің, тәжіктің ірі қайраткерлеріне айналған К.Бөриев, Х.Сахатмурадов, И.Теджибаев, А.Рахымбаев, т.с.с. өзімен бірге

оқитын достары тартылған. Зерттеуші Асқар Мұстафиннің мәліметі бойынша, осы іске Мұстафа Шоқай мұрындық болып, идеялық жетекшілік жасаған Ұйым мүшелері ара-арасында тағы бір алаш ардақтысы Санжар Аспандияровтың әкесінің үйінде өздерінің құпия мәжілістерін өткізіп отырған. “Кеңес” атты қолжазба журнал шығарған. Сұлтанбек семинарияны аяқтаған соң, Әндіжан уезіне барып бала оқытады. 1917 жылғы ақпан төңкерісі туралы хабарды осында жүріп есітеді. Өзінің жорықтас жолдасы, түркімен жігіті Күмісқали Бөриев екеуі Орынбордағы “Қазақ” газетінің басқармасына: “Қоқан-21/III. Мың басылыққа кісі керек болса, біз бармыз. - Сұлтанбек Қожанұлы, Күмісқали Бөриев”, - деген мәтінмен жеделхат жолдап, ол аталған басылымның 1917 жылғы 24 наурызда шыққан санында жарық көреді [1].

Бостандық идеясының буына бой алдырған Сұлтанбектің алдында тың соқпақ, соны өріс жатқандай көрінеді. Уақытша үкімет заманында ол Түркістан аймағындағы саяси қозғалыстардың қайнаған шебінде жүреді. Ұлт азаттығының тағдыры талқыға салынған тұста жергілікті халықтың жолбасшылары түрлі-түрлі топқа, тарапқа, тармаққа бөлініп кеткен еді.

1917 жылы көктемде Ташкентте Мұстафа Шоқай, Қ.Қожықов, Қ.Болғанбаев, С.Ақаевпен бірге «Бірлік туы» газетін шығарды.

Түркістан автономиясына қызу қолдаушылық танытып, оны кеңес өкіметінің әскер күшімен құлатуын жергілікті халықтың өзін-өзі билеу құқығын аяқ асты етушілік деп бағалады. Өлкеде кеңестік билік тұсында орын алған ашаршылыққа қарсы күресте белсенділік танытты.

С.Қожанов жаңа заман амалына сай 1920 жылы коммунистік партия қатарына қабылданып, үлкен қызмет баспалдақтарынан өтеді. 1920-1924 жылдары Түркістан компартиясы ОК мүшесі, Түркістан орталық атқару комитеті төрағасының орынбасары, Түркістан республикасының ішкі істер халық комиссары, Халық ағарту халық комиссары, «Ақжол» газетінің редакторы болады. «Ақжол» – Түркістанның іргелі елдік газеті болды. Ол «Жаңа өріс» газетінен бастау алды. Газет 1920 жылы 7 желтоқсанда жарық көрді. Алғашқы редакторы – С.Қожанов қайраткердің беделі мен елшілігі арқасында аз жылда мұнда М. Дулатұлы, Ж.Аймауытұлы, А. Байтасұлы, Б.Сүлейұлы, Т.Шонанұлы, Х.Болғанбай т.б. азаматтар топтасты [2]. 1922 жылы Түркістан Алаш көшбасшыларының бірі, ұлт ұстазы А.Байтұрсынұлының 50 жылдық мерейтойын лайықты атап өтті. «Шолпан», «Сана» журналдары «Ақжол» бағытын ұстанды. Аталған басылымдарда С.Қожанов «Тоқпақ», «Тарпан», «Замандас» деген бүркеншіктермен мақала жазып тұрды. «Ақжолда» шыққан Сұлтанбектің «Жақындық па, жалақорлық па?», «Қазақша сауық кеші», «Менің жауабым», «О литературном языке и терминологии» атты еңбектерінен қаламгерлік пен өткенді танудағы ұстаным, шығармашылдықты бағамдау, руханиятты қадірлеу айқын аңғарылады. Елшіл газеттің бағыты 1925 жылы И.Сталиннің тікелей тапсырмасымен мұқият тексеріліп, ол 1926 жылы жабылды [3]. 1921 жылы

кеңестердің бүкілресейлік ІХ съезінің бір үзілісінде В.И.Ленин С.Қожановты төралқаға шақырып, біршама әңгімелескен. Қайраткер 1922 жылы қазі соттарын қалпына келтіру, тартып алынған вакуф жерлерді мұсылман жамағатына қайтару, жағымды дәстүрлерді қайта жолға қою секілді шетін мәселелерді қолға алып, түркістандықтардың алғысына бөленді. 1924-1925 жылдары Қазақ өлкелік партия комитетінің хатшысы, 1925-1926 жылдары БК/б/П ОК ұлт республикалары мен облыстары бойынша жауапты нұсқаушысы, Мәскеу марксизм-ленинизм курсының тыңдаушысы, 1928 жылы БК/б/П ОК Орта Азия бюросының үгіт-насихат бөлімі меңгерушісінің орынбасары, 1929-1931 жылдары Орта Азия мақта-ирригация политехникалық институтының алғашқы директоры, 1931-1932 жылдары Орта Азия мақта орталығы басқармасының төрағасы, 1932-1933 жылдары Мәскеуде Одақтық мақта өнімдері басқармасының орынбасары, 1933-1934 жылдары КСРО ХКС мақта тобы басшысының орынбасары, 1934 жылы кеңестік бақылау комиссиясының Өзбекстан бойынша өкілі болып қызмет атқарады. 1928 жылы Орта Азия партия тарихы институты қайраткердің «Кеңестік Түркістан автономиясының он жылдығына» атты кітабын басып шығарды [4]. Осында ол жаңа республика құрудың қиын өткелдері мен алдағы міндеттерді айқын жазады. Сондай-ақ, осы ұлт күрескерінің И.Сталинмен пікірталасы әлі күнге аңыз болып айтылады. Ол қиын жылдары Алаш азаматтарына да көп көмектесті. 1923 жылы Мағжанның өлең кітабына алғысөз жазып жариялады. Фольклоршы Ә.Диваевқа ерекше қолдау көрсетті. Өзі де елдің мәдени-рухани шараларына атсалысып, «Ақжол», «Еңбекші қазақ» газеттері мен «Шолпан» журналына сан салалы мақалалар жазады. С.Қожанов көп замандастары секілді халыққа арналған сөзін өлеңмен де жеткізді. Оның шығармашылығында «Нені айтайын?», «Кім жауапкер?», «Көреміз!», «Шынға ұқсаған пікірлер», «Бұл кім?», «Тілмаштарға бір сын» т.б. өлеңдері мен К.Бальмонт, Эзоп (Д. Бедный тәржімесі) туындыларынан қазақша сөйлеткен аудармалары бар. Қайраткер 1937 жылы 16 шілдеде ұсталып, 1938 жылы 8 ақпанда атылды [5].

Шүкіршілік етеріміз, Сұлтанбек Қожанұлы-ның өзі де жоқтаусыз қалған жоқ. Әкесінің соңындағы мұрасының жарыққа шығуына жанын салып қызмет етіп, әрбір табылған дерекке балаша қуанып, өле-өлгенше бәйек болып өткен туған қызы – топырағы торқа болғыр Зибә апамыздың әңгімелерін есітудің сәті түсті. Сұлтанбектің есімі мен еңбегін жұртқа танытуда зайыбы Гүландам, профессорлар Ә.Тәкенов пен Т.Қожакеев, тарихшы М.Қойгелдиев, жазушы Б.Қойшыбаев, журналистер Ж.Әлмашұлы мен А.Тасымбеков, деректанушы Р.Сарғожин, өзбек ғалымы Р.Раджапова елеулі еңбек сіңірді. Сұлтанбектанушылардың қатары жылдан-жылға молайып келеді. Сонымен қатар Сұлтанбек Қожановтың бізге қалдырған өшпес мұраларын жадымыздан ешқашан өшірмек емеспіз.



---

### Әдебиеттер тізімі

1. Кожанұлы С. Шығармалары / құраст. проф. А. Шәріп. — Алматы: Арыс баспасы, 2009. — 352 б.
2. Алаш қозғалысы құжаттар мен материалдар жинағы. Сәуір 1920-1928 жж. — Алматы: Ел-шежіре, 2007. Т.3.Кн.1.-304 с
3. Алаш қозғалысы құжаттар мен материалдар жинағы. 3 том. Алматы: Ел шежіре, 2011.-407 б.
4. «Алаш». 2005. Т.2. — С. 496.
5. Шоқай М. Таңдамалы. Т.2. — Алматы: Қайнар, 1999. — 520-б.

Журнал зарегистрирован  
в Министерстве культуры, информации и общественного согласия  
Республики Казахстан.

*Регистрационный № 10466-Ж от 14.11.2009 г.*

*Выходит 4 раза в год.*

*Главный редактор*  
**Г.А.Сарсенбекова**

*Адрес редакции:*  
050060 г. Алматы, пр. Аль-Фараби, 93 А.  
Тел. 8 (727) 3000-777, факс.8 (727) 3000-779

*Заместитель главного редактора*  
**Д.Б.Акпанбетов**

*Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей.*

*Ответственные редакторы*  
**Ж.Т.Ділдебаева,**  
**С.Ж. Казыбаева**

Подписано в печать 12.06.2020 г.  
Бумага офсетная. Формат 60 x 84<sup>1/8</sup>.  
Печать офсетная. Гарнитура "Таймс".  
Тираж 500 экз.

*Компьютерная верстка*  
**О.Сулейменова**

Отпечатано ТОО «Жания-Полиграф».  
г. Алматы, ул. Жандосова, 58.