



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**«Еуропалық Одақтың агробизнес  
менеджменті тәжірибесін Қазақстан  
мен Орталық Азия елдеріне трансформациялау»**  
атты XI Халықаралық ғылыми-тәжірибелік  
конференциясының материалдары  
2 Бөлім



**Дулатов оқулары 2019**

**Дулатовские чтения 2019**

материалы XI Международной  
научно-практической конференции  
**"Трансформация опыта менеджмента  
агробизнеса Европейского Союза в Казахстан  
и страны Центральной Азии"**

Часть 2

Қостанай, 2019

**УДК 620.92  
ББК 31.19**

**XI Международной научно-практической конференции – «Трансформация опыта менеджмента агробизнеса Европейского Союза в Казахстан и страны Центральной Азии», «Дулатовские чтения – 2019», 185 с.**

В сборнике представлены результаты научных исследований студентов, магистрантов вузов г. Костаная, г. Алматы, г. Астаны, Российской Федерации, Республики Беларусь, Украины по актуальным вопросам в области биологических наук и наук по технологии производства и переработки продукции сельскохозяйственного производства, общественных наук, истории, философии, педагогических наук и профессионального образования.

**ISBN 978-601-7396-35-0**

**УДК 620.92  
ББК 31.19**

© КИнЭУ

Костанайский инженерно-экономический  
университет им. М.Дулатова, 2019

Главный редактор  
**ИСМУРАТОВ С.Б.**, д.э.н.,  
профессор, академик МААО  
(г. Костанай)

Заместитель гл. редактора  
**ШАЯХМЕТОВ А.Б.**, к.т.н.,  
доцент (г. Костанай)

Члены редколлегии:  
**АСТАФЬЕВ В.Л.**, д.т.н.,  
профессор, академик КАСХН,  
МААО (г. Костанай)  
**БАЛАБАЙКИН В.Ф.**, д.т.н.,  
профессор, академик МААО  
(г. Челябинск)  
**ВАШАКИДЗЕ А.А.**, д.т.н.,  
профессор (г. Тбилиси)  
**ГОРШКОВ Ю.Г.**, д.т.н.,  
профессор (г. Челябинск)  
**ДЕЙНЕГА В.В.**, к.т.н.,  
профессор, академик МААО  
**ЖУНУСОВ Б.Г.**, д.э.н.,  
профессор (г. Кокшетау)  
**ИСМУРАТОВА Г.С.**, д.э.н.,  
профессор академик МААО  
(г. Костанай)  
**КЕНДЮХ И.Г.**, д.э.н., академик  
КАСХН, профессор  
(г. Петропавловск)  
**КОНДРАТОВ А.Ф.**, д.т.н.,  
профессор (г. Новосибирск)  
**ЛОРЕТЦ О.Г.**, д.б.н., доцент  
ректор ФГБОУ ВО Уральский  
ГАУ (г. Екатеринбург)  
**ПИОНТКОВСКИЙ В.И.**, д.в.,  
профессор, академик МААО  
(г. Костанай)  
**САЛАМАТОВ А.А.**, д.п.н.,  
доцент, (г. Челябинск)  
**САТУБАЛДИН С.С.**, д.э.н.,  
профессор, академик  
НАН РК (г. Алматы)  
**СЕМИН А.Н.**, д.э.н.,  
профессор, академик МААО  
(г. Екатеринбург)  
**СТЕЛЬМАХ В.В.**, к.мед.н.,  
(г. Костанай)  
**СЫСОЕВ А.М.**, д.э.н.,  
профессор, академик МААО  
(г. Воронеж)  
**ТРИФОНОВА М.Ф.**, д.с.-х.н.,  
профессор, академик МААО  
(г. Москва)

## СОДЕРЖАНИЕ

2019

### ТОЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Л.Н. Александрович</b>	Формирование устойчивого познавательного интереса и способов удовлетворения его своими силами, через проектно-исследовательскую деятельность.....	5
<b>А.Ш. Серикбаева, Т.В. Бедыч</b>	Физика сабактарына арналған құралдарды үй жағдайында колдан жасау – студенттердің танымдық белсенділігін арттырудың бір түрі.....	7
<b>Г.Д. Баирова</b>	Моделирование методом Монте Карло структуры сплавов на основе железа.....	11
<b>М.В. Чурсинов</b>	...Выбор объемных гидромашин для гидродифференциального выврятителя момента инерционной автоматической передачи.....	14
<b>Л.В. Лиховецкая</b>	Обеспечение устойчивости воздушных линий электропередачи при эксплуатации в обводненных грунтах и в зонах повышенной ветровой нагрузки.....	17
<b>О.В. Моисеенко, Е.А. Савченко</b>	Эффективность применения солнечного трекера слежения за солнцем.....	21
<b>М.А. Абылканов</b>	Беспилотные автомобили: опасности и перспективы развития.....	24
<b>А.Ж. Сарбасова, О.С. Салыкова</b>	Реализация интегрированной автоматизированной системы на платформе мобильного приложения.....	28
<b>А.А. Румянцев, Т.В. Манияшина</b>	Испытание пневматического сепаратора зерна с наклонным воздушным потоком.....	32
<b>Е.Б. Калмаков, А.А. Оразалин, С. Н. Литунов</b>	Устройство для обдува офсетного цилиндра печатной машины.....	35
<b>Е.Б. Калмаков, А.А. Оразалин, С. Н. Литунов</b>	Определение базовых параметров устройства для сушки офсетного цилиндра печатной машины.....	40
<b>И.А. Коваль, А.К. Курманов</b>	Увеличение работоспособности автомобилей функционирующих на газовом топливе.....	46
<b>М.М. Константинов, И.Н. Глушков, С.С. Пашишин, Т.В. Бедыч</b>	Повышение эффективности работы порционной жатки посредством применения программно-аппаратного навигационного комплекса.....	53
<b>М.Т. Бекмаганбетова, Н.Б. Кудабаева</b>	Жол бойындағы техникалық қызмет көрсету станцияларының қызмет етүі және онда су тазарту кондырысын пайдалану артықшылыбы.....	58
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>		
<b>Г.А. Сыздыкова, А.Е. Бербекова</b>	Внешнеэкономическая деятельность Республики Казахстан в условиях глобализации и региональной интеграции.....	62
<b>Е.К. Карапай</b>	Внешнеэкономическая деятельность Республики Казахстан в условиях глобализации и региональной интеграции.....	64
<b>И.С. Барбанова, О.В. Захарова</b>	Направления обеспечения инновационного развития Украины.....	67
<b>А.А. Бекенова</b>	Поддержка малого и среднего бизнеса государством Республики Казахстан.....	72
<b>Е.А. Мухамедгали, Т.Д. Журмаганбетова</b>	Казахстан Республикасында шағын және орта бизнесі реттеудің негізгі проблемалары.....	75
<b>Е.А. Мухамедгали, Т.Д. Журмаганбетова</b>	Шағын және орта бизнесі мемлекеттік колдаудың мәселелері .....	79
<b>О.В. Михайлова, В.Ф. Журавлева</b>	Кооперация как образ жизни: внедрение передового опыта европейских государств.....	83
<b>Ж.Т.Кульчикова, Н.А. Барanova</b>	К вопросу о материальных ресурсах в сельском хозяйстве.....	88
<b>А.Ж. Умарбекова, Г.Т. Сейтова</b>	Қазақстанның ауыл шаруашылығында инновацийлық үдерістердің қалыптасуы.....	91
<b>Г.Р. Исекакова, Р.А. Притула</b>	Состояние материально-технической базы Костанайского областного противотуберкулезного диспансера.....	95
<b>А.П. Третьяков, М.Ф. Трифонова, С.М. Плеханов</b>	Аграрная реформа в России и демография сельского населения.....	100
<b>З.К. Бексинитова</b>	Анализ влияния регулирующего механизма налогообложения в РК на поступление доходов в госбюджет.....	106

## СОДЕРЖАНИЕ

2019

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Н.А. Аренова, А.А. Артықбаева, А.Е. Байкенова</b> Состояние и перспективы развития налогообложения предпринимательской деятельности в РК.....	109
<b>С.А. Кучеркова</b> Сравнительный анализ налоговых систем Швейцарии и Испании.....	112
<b>Д.А. Айтбаева, Р.А. Абилькаирова</b> Қазақстандағы тұрғын үйді несиелеу жүйесін жетілдіру жолдары.....	117
<b>Е.И. Субботина</b> Совершенствование банковского кредитования в РК.....	120
<b>Д.А. Балгужин, Р.А. Притула</b> Применение передового зарубежного опыта управления в системе управление человеческими ресурсами в международных компаниях Казахстана .....	123
<b>Р.А. Притула</b> Качество жизни населения сельской местности.....	127
<b>Г.Р. Исқакова, Р.А. Притула</b> Роль бюджетного финансирования здравоохранения в Республике Казахстан.....	132
<b>Қ.Е. Құттыбаев, Д.Д. Жандарбекова</b> Қазақстан Республикасының еңбек нарығы мен жұмысбастылығын талдау.....	136
<b>О.Ж. Досай, Р.А. Притула</b> Проблемы развития инновационного менеджмента корпораций.....	139
<b>С.Я. Вертеғел</b> Психология рекламы и PR в современных маркетинговых коммуникациях.....	143
<b>И.В. Колокольчикова</b> Поведение украинских потребителей на рынке плодово – ягодной продукции.....	148
<b>Т.В. Кулиш</b> Маркетинговые исследования поведения потребителей на рынке молока и молочных продуктов.....	151
<b>Г.А. Сыздыкова, Д.Н. Куникеева</b> Қазақстан кәсіпорындарындағы маркетингті пайдалану ерекшеліктері .....	156
<b>Н.А.Шквыря</b> Обоснование выбора маркетинговой стратегии предприятия .....	159
<b>Р.Ж. Лобанская, Р.А. Притула</b> Основы коррупционных проявлений и антикоррупционной политики Казахстана.....	163
<b>Г.Т. Кадырова</b> Значимость формирования экономико-аналитической компетенции у студентов в Республике Казахстан.....	167
<b>Р.Б. Горянная, Р.А. Притула</b> Поддержка малого и среднего бизнеса в рамках государственных программ.....	170
<b>М.А. Дүйсенбаев, Р.А. Абилькаирова</b> Қостанай облысының мал шаруашылығын дамыту негізі.....	173
<b>Л.А. Сахно</b> Перспективы развития аграрного аудита в условиях глобализации экономики .....	176
<b>К.К. Казбаев, Р.А. Притула</b> Проблемы менеджмента в Республике Казахстан.....	180

# **ТОЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**МРНТИ 14.25.09**

**Л.Н. Александрович<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> ГУ «Физико – математический лицей отдела образования акимата города Костаная», Костанай, Казахстан**

## **Формирование устойчивого познавательного интереса и способов удовлетворения его своими силами, через проектно-исследовательскую деятельность**

**Түйіндеме:** Мақалада әлемдік білім сабактарында оқушылардың танымдық қызығушылығын дамытушың құралы ретінде жобалар әдісі қарастырылады. Бастауыш мектептегі мұғалімнің және оқушының рөлі өзгереді.

**Аннотация:** В статье рассматривается метод проектов как средство развития познавательного интереса учащихся на уроках познания мира. Трансформируется роль учителя и ученика в младшей школе.

**Abstract:** The article deals with the method of projects as a means of development of cognitive interest of students in the lessons of knowledge of the world. The role of teacher and student in primary school is transformed.

**Түйін сөздер:** жобалар әдісі, жобалық қызмет, қызметтік тәсілдер, оқушыларды ынталандыру, когнитивті қызығушылық.

**Ключевые слова:** метод проектов, проектная деятельность, деятельностный подход, мотивация школьника, познавательный интерес.

**Key words:** project method, project activity, activity approach, pupil motivation, cognitive interest.

## **Введение**

Мировые тенденции в области образования ставят перед школой новые задачи, отвечающие требованиям современного общества. От ученика теперь требуется не столько владение какой-либо информацией, сколько умение ориентироваться в информационных потоках, быть мобильным, осваивать новые технологии, самообучаться, искать и использовать недостающие знания или другие ресурсы. Если знания сами по себе больше не ценность, то какой результат образования необходим личности и востребован обществом?

## **Объект и методика**

Объектом исследования выступает обучение младших школьников приёмам проектно-исследовательской деятельности.

В методологическую основу исследования положены разнообразные общенаучные и специальные методы исследования, а именно деятельностный подход, творческая проектная деятельность. Совокупность используемых методов позволила обеспечить достоверность и обоснованность выводов.

## **Результаты исследований**

Педагогическая практика показывает, что метод проектов является эффективным средством развития познавательного интереса учащихся на уроках познания мира. Метод проектов – это некоторый способ достижения дидактической цели через детальную разработку обозначенной проблемы, которая должна завершиться реальным, практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Педагог должен хорошо осознавать, что увлечение репродуктивными методами обучения на уроках познания мира, как, впрочем, и на других уроках в начальной школе, требует работы в основном таких психических процессов, как восприятие и память, и не создает условия для полноценной работы мышления и воображения. Если школьники должны овладеть учебной деятельностью, то есть научиться учиться («умею учить себя»), то это предполагает развитые познавательные интересы («люблю учиться, все интересно»), внутреннюю мотивацию («понимаю, зачем учусь»), элементарные рефлексивные качества («умею принять оценку учителя и сам объективно оцениваю свою деятельность»). И, наконец, самое главное: младший школьник может отвечать не только на вопрос «Что я делаю?», но и на вопрос «Как я это делаю?»

Для начальной школы приоритетными остаются формирование учебной деятельности как желания и умения учиться, развитие познавательных интересов и готовности к обучению в основном школьном звене. Эти показатели учебной деятельности постепенно приобретают характер важнейшей универсальной способности человека – потребности в самообразовании.

Реализация проектно-исследовательской деятельности на уроках познания мира и в начальной школе в целом ведет к изменению позиции учителя. Мы привыкли рассматривать педагога, как носителя готовых знаний. Теперь же он превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности своих учеников. В связи с этим изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Основы исследовательской деятельности – это неотъемлемая составляющая образовательного процесса. Как нельзя лучше для этого подходят уроки познания мира. Проектная деятельность позволяет ставить перед детьми серьезные проблемные вопросы, исследовательские задачи, а детская «тяга к тайнам» превращает их в «исследователей». Успех выполнения таких задач формирует интеллектуальную радость, положительные эмоции, ожидание «творческого счастья» и конечно же развивает познавательный интерес младших школьников.

Собственная исследовательская практика призвана расширять кругозор ребенка и развивать его познавательные способности. Включаясь в процесс самостоятельной добычи и обработки новой информации, ребенок не только приобретает новые знания, но и осваивает механизмы их самостоятельного получения. Об уровне их развития можно судить по изменению характера познавательной деятельности ребенка в сторону повышения степени самостоятельности. В ходе работы над проектом следует уделять особое внимание формированию и развитию у детей специальных умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Уровень их сформированности можно оценить по проявляемым детьми умениям: видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т. п.

К примеру, работая над проектом «Моя семья – моё богатство», учащиеся помимо изучения и воспроизведения материала из учебника, выполняют следующие виды деятельности: под руководством учителя и с помощью родителей накапливали материалы по данной теме. Пришлось поработать со справочной литературой, подобрать нужные материалы из семейных архивов, выучить стихи о семье, найти пословицы и поговорки, узнать свою родословную, написать сочинения, пообщаться со взрослыми и оформить полученную проектную работу.

## **Выводы**

Проектная деятельность на уроках познания мира позволяет учащимся расширить рамки учебника, проследить связь между различными школьными дисциплинами, способствует формированию ключевых компетенций учащихся, выводит учебно-воспитательный процесс из стен школы в окружающий мир. Подводя итог вышеизложенному, можно с уверенностью сказать, что кропотливая работа над учебными проектами полностью себя оправдывает: она создает благоприятные условия для лучшего взаимодействия между учителем и учащимися, повышает самооценку, укрепляет чувство собственного достоинства, повышает качество знаний, общее развитие учащихся, подталкивает детей к самостоятельному поиску информации и, как следствие, является весьма эффективным средством развития познавательного интереса младших школьников.

Полноценное проживание этого возраста, его позитивные приобретения являются необходимым основанием, на котором выстраивается дальнейшее развитие ребенка как активного субъекта познаний и деятельности. Основная задача взрослых в работе с детьми младшего школьного возраста - создание оптимальных условий раскрытия и реализации

возможностей детей с учетом индивидуальности каждого ребенка. В этом как раз и помогает проектно-исследовательская деятельность.

### **Список литературных источников**

- 1 Краля Н.А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю.П. Дубенского. - Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. - 59 с.
- 2 Савенков А.И. Игры, дающие старт исследовательской деятельности. //Директор школы, 2004, №1, с46-50.
- 3 Савенков А.И. Исследования на дому. Методические рекомендации // Исследовательская работа школьников, 2002, №1 с.34-45, №2 с.73-78.
- 4 Соколова Т.Е. Информационная культура младшего школьника: Учебно-методическое пособие (Вып.1-5). - Самара: Издательство "Учебная литература", 2007.
- 5 5.Матяш Н.В., Симоненко В.Д. Проектная деятельность младших
- 6 школьников. Книга для учителя начальных классов. – М.: Вента-Графф, 2002. – 112с.: ил. – (Библиотека учителя).
- 7 6.Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М., 2005.

### **МРНТИ 29.01.11**

**А.Ш. Серикбаева<sup>1</sup>, Т.В. Бедыч<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті  
Қостанай, Қазақстан**

### **Физика сабактарына арналған құралдарды үй жағдайында қолдан жасау – студенттердің танымдық белсенділігін арттырудың бір түрі**

**Түйіндеме:** Физика – тек ғылыми кітаптар, күрделі құрылғылар, үлкен зертханалар ғана емес, сонымен қатар, физика – эксперименттік ғылым. Соңдықтан, құрылғыларды өз қолымен жасау, зандар мен құбылыстарды жақсы менгеруге ықпал етеді. Бұл мақалада физика сабағына арналған демонстрациялық құрылғыларды өз қолымен жасау, олардың жұмыс істеу принциптерін түсіндіру және көрсету қарастырылады. Ол білім алушылардың қызығушылығын арттыруға және шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған.

**Аннотация:** Физика - это не только научные книги, сложные приборы и огромные лаборатории. Физика - наука экспериментальная и создание приборов своими руками способствует лучшему усвоению законов и явлений. В данной статье рассматривается изготовление приборов по физике для демонстрации физических явлений, объяснения принципа действия каждого прибора и демонстрация их работ. Работа над прибором дает возможность уйти от «меловой» физики, направлена на привлечение обучающихся к изготовлению приборов и выявление творческих способностей учащихся.

**Abstract:** Physics is not only scientific books, complex instruments and huge laboratories. Physics is an experimental science and the creation of instruments with its own hands contributes to a better assimilation of laws and phenomena. This article discusses the manufacture of instruments in physics to demonstrate physical phenomena, explain the principle of operation of each instrument and demonstrate their work. Work on the device provides an opportunity to get away from the "chalky" physics, aimed at attracting students to the manufacture of devices and identifying the creative abilities of students.

**Түйін сөздер:** физика, қолдан жасалған құрылғылар, Максвелл маятниктері, Паскал шары, электроскоп, энергияның сақталу заңы, механикалық тербелістер, электр құбылыстары, өшетін тербелістер, эксперимент, демонстрация, зертханалық жұмыс.

**Ключевые слова:** физика, самодельные приборы, маятник Максвелла, шар Паскаля, электроскоп, закон сохранения энергии, механические колебания, Электрические явления, Затухающие колебания, эксперимент, демонстрация, лабораторные работы.

**Key words:** physics, self-made devices, Maxwell's pendulum, Pascal ball, electroscope, energy conservation law, mechanical oscillations, Electrical phenomena, Damped oscillations, experiment, demonstration, laboratory work.

## Кіріспе

Шығармашылық қасиет әр адамның табиғатына тән. Құрылғыларды өз қолынан жасау шығармашылық табыс пен практикалық пайда әкеледі, әлеуметтік өндірістің тиімділігін арттырады. Технология саласындағы студенттердің жұмысы шығармашылық ойлауды дамытуға септігін тигізеді. Әлем туралы толық ақпарат бақылау және эксперимент арқылы жүзеге асырылады. Соңдықтан білім алушылар құбылыстарды тікелей қадағалап, оларды тәуелсіз тәжірибе арқылы тікелей байқап, заттар мен құбылыстар туралы айқын, нақты түсінікке ие бола алады.

Оз қолымен жасалған құрылғылардың өндірісін оқу жабдықтарын жетілдірудің негізгі міндеттерінің бірі деп санаймыз. Физикалық эксперимент физиканы зерттеуде маңызды компонент болып табылады.

Студент физикалық тәжірибелі тек өзі жасаған кезде ғана түсінеді. Бірақ ол сол құрылғыны өзі жасап, содан кейін эксперимент жасайтын болса, одан да теренірек түсінеді. Демек, студенттерді құрылғыны өз қолымен жасауга әрдайым тартып, қызығушылықтарын арттырып тұруды қолға алу керек.

## Объект және әдістеме

Құрылғыны жасау барысында, яғни құрастырып, жинау кезінде студенттердің шығармашылық қабілеттерін анықтауға назар аудару керек, өнертапқыштық бейімділігін көрсету үшін кем дегендеге кішігірім нәрселер жасауға барынша мүмкіндік беру керек.

Лабораториялық жұмыстарды орындау, физикалық эксперименттерді бақылау барысында, білім алу үрдісінде студенттер қоршаған әлем туралы қызығушылықтарын арттырады. Оқулыққа сүйене отырып, сонымен бірге одан алшақтау, яғни тәуелсіз болу, өзіндік ойлауды дамытады, ұзақ уақыт бойына ынта қалыптастырады [1].

Зерттеудің маңыздылығы - бұл құрылғылардың өндірісі білім деңгейін көтеруге ғана емес, сонымен қатар студенттердің негізгі қызмет бағытын ашуға мүмкіндік береді. Құрылғыда жұмыс істегендеге біз санамыздағы «түсініксіз» физикадан кетеміз.

Формулалар «тіріледі», идея пайда болады, толық және анық түсінік қалыптасады. Екінші жағынан, мұндай жұмыс - әлеуметтік пайдалы еңбектің жақсы ұлгісі: жақсы дайындалған үй құрылғылары физика кабинетінің жабдықтарын айтарлықтай толықтыра алады. Құрылғыны өз қолымен жасауға болады және жасау қажет.

Оз қолымен жасалған құрылғылардың тағы бір маңызды мәні бар: олардың өндірісі, бір жағынан, мұғалім мен студенттердің практикалық дағдыларын дамытады, ал екінші жағынан - шығармашылық жұмыс және мұғалімнің әдістемелік өсуіне ықпал етеді. Кейбір сәтті жасалған үй құрылғылары өндірістен гөрі, әдістемелік тәсілмен, визуалды және қарапайым әрекетпен, оқушылар үшін түсінікті болып келеді.

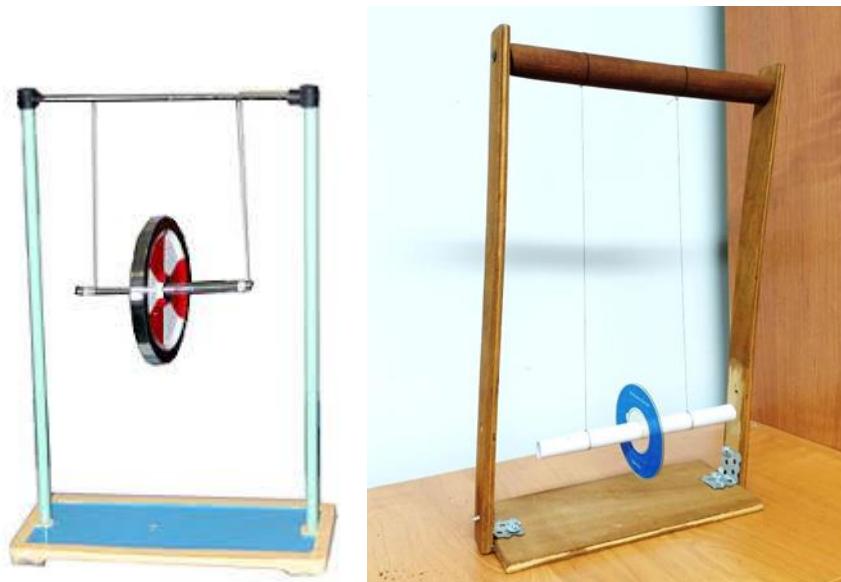
Басқалары эксперименттерді қолданыстағы өнеркәсіптік құрылғылардың көмегі арқылы толығымен және жүйелі түрде жүзеге асыруға мүмкіндік береді, оларды пайдаланудың маңыздылығын көңейтеді, бұл методологиялық маңызы бар жұмыс. Заманауи білім беру мекемесінің жұмыс жағдайында білім беру жабдықтарын жобалау мен дайындаудың әдіснамасы өзгеруде. Үй құрылғыларын жасау кезінде қарапайым құралмен дағдылар қалыптамсады.

Сонымен қатар, өздігінен жасалатын құрылғылардың өндірісі құрылғылардың принципін терен зерделеу арқылы студенттердің өзін-өзі тануына қызығушылық танытады.

Студенттердің когнитивтік мұдделерін дамытуда осы процестің аспаптарды жасаудағы жұмысының маңыздылығын және осы процестің рөлін ерекше атап өткен жөн, олар үшін басты мұдде дайын шындыққа ие емес, шындықты іздестіруде, шындықты игеру жолындағы қыындықтарды жеңе білуде [2].

### **Зерттеудің нәтижесі**

Максвелл маятнигі (басқаша Максвеллдің дөңгелегі) механикалық энергияны түрлендірудің классикалық иллюстрациясы ретінде белгілі (1-сурет). Маятниктің көлденең осіне бекітілген дискісі бар, ал ось екі жағынан ұзын жіптерге тірекке бекітілген. Ағындардың ұштары айналу осіне бекітіледі. Айналу осіне жіптерді орау және оны айналдыру арқылы, маятник жоғары және төмен деңгейде тербелмелі қозғалыстарды орындайды. Құрылғыны «Энергия сақтау заңы», «Механикалық тербелістер», «Өшетін тербелістер» тақырыптарында пайдалануға болады.



**1 сурет –** Максвелл маятнигі

Паскаль шары жабық ыдыста сұйықтық немесе газдағы қысымның біркелкі берілуін көрсету үшін, сондай-ақ атмосфералық қысымның әсерінен сұйықтықты поршеньдің артына көтеру үшін жасалған. Құрылғы поршенді пластикалық ыдыстан және пластмассадан жасалған шардан, бүкіл сфералық бетінде бірдей диаметрлі бар тесіктерден (1 мм) тұрады.

Шар поршенді ыдыстың шашатын тұтікшесіне тығыз орналасқан. Бұл құрылғы сұйықтықтарға арналған Паскаль заңын көрсетуге мүмкіндік береді. Дәл осылай газдарға да қатысты (2-сурет).



**2 сурет –** Сұйық және газ қысымын демонстрациялауға арналған құрал (Паскаль шары)

Электроскоп (грекше «электрон» және скопо - байқау, табу) - электр зарядын анықтауға арналған құрылғы. Электроскоп екі жолақ қағаз немесе алюминий фольгасы бекітілген металл стерженнен тұрады (3-сурет). Цилиндрлік корпус ішінде эбонит бұрандамен бекітілген, шыны қақпақтармен жабылған [3].



**3 сурет – Электроскоп**

Электроскоп құрылғысы зарядталған денелердің электрлік тебілуіне негізделген. Зарядталған дененің, мысалы, үйкелген шыны таяқша, электроскоптың стерженімен жанасқан кезде, электр заряды стержен мен қағаздың (фольганың) бойымен бөлінеді. Аттас зарядтар бір-бірін төбетіндіктен, тебу күшінің есебінен электроскоптағы қағаздар екі жаққа бұрыш жасай бір-бірінен алшақтайды. Оның үстіне, электроскоптың заряды қаншалықты көп болса, соғұрлым қағаздың күшті күші соғұрлым үлкенірек бұрыш жасайды. Сондықтан электроскоп қағаздарының бұрыштары электроскопта орналасқан заряд көлеміне байланысты болады [4].

### **Қорытынды**

Әдебиеттер көздерінен алынған мәліметтерді талдап, физиканы оқыту үрдісінде қолдан жасалған жабдықтарды құрастыру, жасау және пайдалану туралы түсініктеме жасадым. Физика сабағына арналған құралдарды үй жағдайында қолдан жасау оқытуышға да, білім алушыларға да өте пайдалы. Себебі, біріншіден – практикалық дағдыларын дамытады, ал екінші жағынан - шығармашылық жұмыс және әдістемелік өсүіне ықпал етеді. Сонымен қатар, ескере кететін жағдай, құралдарды жасағанда, керексіз, бар құралды емес, тәжірибелі жасайтын құрал болмаған жағдайда, немесе бар құрал күрделі, түсініксіз түрде болса, жасаған жөн. Біз таңдаған құрылғыларды «Энергияның сақталу заңы», «Механикалық тербелістер», «Өшетін тербелістер», «Электр құбылыстары» тақырыптарында қолдануға болады. Құрылғыларды жасау барысында шығыны жағынан ең азы тандалды.

### **Пайдаланылған әдебиеттер**

- 1 Албычев П.В. Самодельные приборы по физике. Пособие для учителей. Москва 1950.
- 2 Федоренко А.Н., Чугуй А.И. Самодельные приборы по физике (тема «Законы сохранения в механике») // Старт в науке. – 2016. – № 2. – С. 137-142;
- 3 Учебное оборудование по физике в средней школе. Под редакцией А.А Попковского «Просвещения» 1973
- 4 С.А.Хорошавин. Физико-техническое моделирование. Просвещение 1983 г. 208 с.

## Моделирование методом Монте Карло структуры сплавов на основе железа

**Түйіндеме:** FeCr қоспасының құрылымын Монте Карло әдісі арқылы үлгілеу жүргізілді және Abell-Brenner-Tersoff (ABOP) атомаралық әрекет ету үдерісін қолданумен FeCr-ның өзара іс-әрекеті анықталды. Хромды темірге енгізу қоспасының түрлі топталуы зерттелді (5-50 ат.%). Енгізу қоспаларының түрлі топталуы кезінде FeCr жүйесінің араласу энергиясы есептелген.

**Аннотация:** Проведено моделирование структуры сплава FeCr методом Монте Карло и установлено взаимодействие FeCr с применением потенциала межатомного взаимодействия Abell–Brenner–Tersoff (ABOP). Были изучены различные концентрации примесей внедрения хрома в железе (5-50 ат. %). Рассчитана энергия смешения системы FeCr при различных концентрациях примесей замещения.

**Abstract:** The Monte Carlo structure of the FeCr alloy was simulated and the FeCr interaction was established using the Abell – Brenner – Tersoff interatomic interaction potential (ABOP). Various concentrations of impurities of chromium intrusion in iron (5-50 at.%) Were studied. The mixing energy of the FeCr system was calculated for various concentrations of substitution impurities.

**Түйін сөздер:** қатты ерітінділер, Монте Карло үлгілеуі, араласу энергиясы, өзара іс-әрекеті, әлеует, хром.

**Ключевые слова:** твердые растворы, моделирование Монте Карло, энергия смешения, взаимодействие, потенциал, хром.

**Key words:** solid solutions, Monte Carlo simulation, mixing energy, interaction, potential, chromium.

### Введение

Сплавы на основе железа с содержанием хрома вызывают значительный интерес в связи с широким использованием в промышленности и имеют большое технологическое значение благодаря своим превосходным свойствам. Добавки хрома в сталь повышают ее твердость, уменьшают объемные изменения при закалке, увеличивают устойчивость против разрушений поверхности под действием высоких температур. Точное происхождение многих из этих полезных свойств остается неопределенным.

Структурное состояние материалов является важным фактором, определяющим их физические и химические свойства. Поэтому одной из задач современного материаловедения является определение механизмов формирования структурного состояния вещества в зависимости от состава и режимов термообработки. Для решения этой задачи необходим последовательный микроскопический подход, учитывающий особенности электронной структуры и межатомных взаимодействий. Не смотря на многочисленные исследования, понимание атомистических деталей сложного поведения сплава Fe-Cr по-прежнему является неполным. Эта ситуация мотивировала ряд недавних исследований первого принципа [1-5], в которых говорилось об изменении энергии этой системы. Эти расчеты показали изменение знака в энергии смешения с отрицательного на положительный при возрастании концентрации хрома выше 10 ат.%. Эти достижения в понимании энергетики сплавов Fe-Cr послужили основой для разработки точных моделей межатомного потенциала, которые позволяют широкомасштабное моделирование микроструктурной системы. В этой работе приведено моделирование структуры Fe-Cr методом Монте Карло при использовании потенциала межатомного взаимодействия Abell–Brenner–Tersoff (ABOP), разработанного в [6].

### Методы

Идея метода Монте-Карло заключается в конструировании алгоритма, применяемого к выбранной системе атомов и позволяющего построить статистический ансамбль ее конфигураций, с Больцмановским распределением по энергиям. Вместо прямой генерации случайных конфигураций, что является достаточно сложным делом, используется процедура перестановок атомов местами (алгоритм Метрополиса).

В работе [7] в 1959 году для исследования упорядочения-разупорядочения в гранецентрированном кубическом сплаве  $A_3B$  была использована схема выборки методом Монте-Карло. Модель сплава предполагала, что структура решетки фиксирована и что взаимодействия существуют между первыми и вторыми соседями. В большинстве расчетов детальное рассмотрение дается массиву, состоящему из пяти единичных ячеек на краю с периодическими граничными условиями. Расчеты выполнялись на компьютере IBM 704 с использованием программы, известной как MonteCrysto.

В 1961 году в работе [8] было исследовано упорядочение в объемноцентрированной кубической структуре методом Монте Карло, была изучена локальная структура, рассчитаны параметры ближнего порядка в бинарном сплаве AgZn.

В [9] был предложен новый метод структурного моделирования, одновременно использующий как данные дифракционного эксперимента, так и компьютерного моделирования. Из полного структурного фактора исследуемой неупорядоченной системы приближенно описывается частичный структурный фактор Бхати - Торнтона  $S_{NN}(q)$  и соответствующая ему парная корреляционная функция (ПКФ)  $g_{NN}(R)$ , которые описывают распределение плотности атомов в независимости от их класса. Затем, используя обратный метод Монте-Карло, строится сетка атомных узлов, которая имеет требуемую функцию  $g_{NN}(R)$ . Построенная таким образом сетка анализируется методом многогранника Вороного, выделяют несколько основных типов ближайшего окружения, характеризующихся определенным координационным числом и коэффициентом сферичности. Метод рекурсии для каждого типа вычисляет энергию связи центрального атома сорта A с атомами A, B, C и т. д. своего окружения как функцию числа атомов разных типов среди ближайших соседей с фиксированной координацией. Построенная конфигурация представляет собой модель структуры расплава, которая имеет экспериментально определенную ПКФ  $g_{NN}(R)$  и минимально возможную свободную энергию.

В предлагаемом нами подходе при моделировании системы Fe-Cr используется потенциал межатомного взаимодействия Abell-Brenner-Tersoff (ABOP). Применение этого потенциала обосновано тем, что еще в 2013 году группа финских ученых (K O E Henriksson, C Bjorkas и K Nordlund) в своей работе представили аналитическую параметризацию в форме Abell-Brenner-Tersoff для системы Fe-Cr-C. Потенциал воспроизвел параметр решетки, энергию формирования и упругие свойства основных карбидов Fe и Cr, была построена кривая энергии формирования Fe-Cr, при этом было достигнуто отличное согласование с предыдущими исследованиями и экспериментальными данными [6].

Моделирование проводилось методом Монте Карло рамках алгоритма Метрополиса в программном пакете LAMMPS. Анализ данных моделирования осуществлялся с помощью программного обеспечения для визуализации и анализа данных Ovito. Были использованы ячейки моделирования  $20 \times 20 \times 20$ ,  $22 \times 22 \times 22$  ОЦК единичными ячейками, содержащими 16000 и 21296 атомов соответственно при температуре 700 К. Содержание хрома варьировалось от 5 до 50 атомных процентов. Начальная конфигурация задавалась случайнym распределением атомов двух типов.

Энергия формирования системы FeCr определялась выражением:

$$E_f = E_t(Fe_{1-x}Cr_x) - (N_{Fe}E_c(Fe) + N_{Cr}E_c(Cr)) \quad (1)$$

где  $E_t$  - общая потенциальная энергия,  $N_{Fe}$  и  $N_{Cr}$  число атомов Fe и Cr соответственно,  $E_c(Fe)$  - энергия 1 атома Fe в ОЦК структуре,  $E_c(Cr)$  – энергия 1 атома Cr.

### Результаты исследований

Для проверки адекватности составленного потенциала и работоспособности программы было проведено моделирование структуры сплава FeCr. Была рассчитана энергия формирования структуры и построена зависимость энергии формирования от концентрации Cr. На рисунках 1 и 2 приведены графики зависимости энергии формирования для структуры, содержащей 21296 и 16000 атомов. Полученные результаты были сравнены с

результатами работы [6] и [2], из графиков видно, что результаты воспроизводятся неплохо. Небольшое расхождение связано с тем, что моделирование в этих работах было проведено методами молекулярной динамики, в данной работе методом Монте Карло.

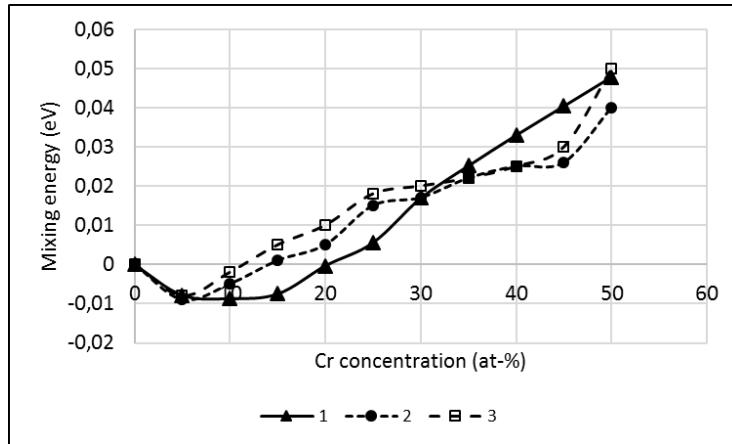


Рисунок 1 – Энергия формирования бинарного сплава FeCr (ОЦК решетка, содержащая 21296 атомов). 1 – результаты данной работы, 2 – результаты работы [6], 3 – результаты работы [2]

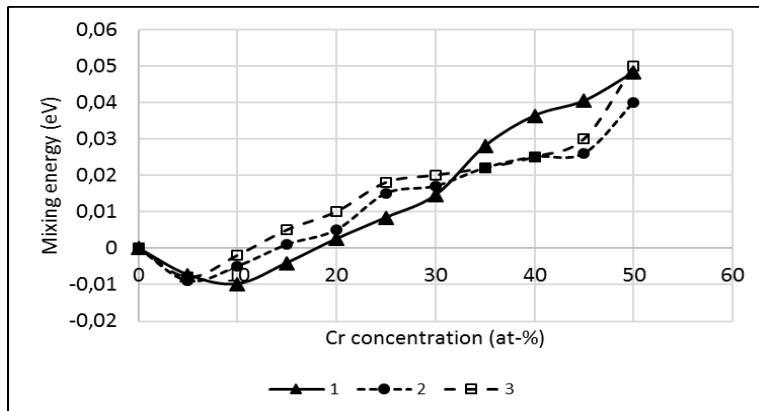


Рис.2. Энергия формирования бинарного сплава FeCr (ОЦК решетка, содержащая 16000 атомов). 1 – результаты данной работы, 2 – результаты работы [6], 3 – результаты работы [2]

В таблице 1 приведены данные для чистого Cr (параметр решетки и энергия когезии), которые также были сравнены с данными предыдущих работ.

Таблица 1 – Постоянная решетки и энергия когезии для чистого хрома

величины	Вычисления [6]	Вычисления [2]	Данная работа
a, Å	2,872	2,878	2,873
$E_c(Cr)$ , eV/atom	-4,0994	-4,1	-4,095

Из таблицы видим, что результаты, полученные в данной работе, согласуются с результатами, полученными ранее и это позволяет нам сделать вывод об адекватности применяемого метода и возможности его использования в дальнейших исследованиях.

## **Выводы**

С использованием потенциала межатомного взаимодействия Abell–Brenner–Tersoff (ABOP) проведено моделирование упорядочения бинарных сплавов на произвольной неупорядоченной сетке методом Монте-Карло в приближении центрального атома. Проведено тестирование выбранного потенциала взаимодействия и программы на примере моделирования упорядочения в бинарном твердом сплаве Fe-Cr. Полученные результаты с небольшим расхождением совпадают с результатами предыдущих работ, следовательно, описанная методика с применением ABOP может быть использована в последующих исследованиях.

## **Список литературных источников**

- 1 M. Hennion, J. Phys. F: Met. Phys. 13, 2351 (1983).
- 2 P. Olsson, I. A. Abrikosov, and J. Wallenius, Phys. Rev. B 73, 104416 (2006).
- 3 A. A. Mirzoev, M. M. Yalalov, and D. A. Mirzaev, Phys. Met. Metallogr. 97, 336 (2004).
- 4 T. P. C. Klaver, R. Drautz, and M. W. Finnis, Phys. Rev. B 74, 094435 (2006).
- 5 P. Erhart, B. Sadigh, and A. Caro, Appl. Phys. Lett. 92, 141904(2008).
- 6 K. Henriksson, C. Bjorkas, and K. Nordlund, J. Phys. Condens. Matter 25, 445401 (2013)
- 7 Fosdick L. D. Calculation of order parameters in a binary alloy by the Monte Carlo Method. // Phys.Rev. 1959. V. 116. № 3. P. 565-573.
- 8 Flinn P. A. and McManus G. M. Monte Carlo calculation of the order-disorder transformation in the body-centered cubic lattice. // Phys. Rev. 1961. V. 124. № 1. P. 54-59.
- 9 Мирзоев А.А., Смолин Н.А., Гельчинский Б.Р. Новая методика моделирования структуры ближнего порядка бинарных неупорядоченных систем в рамках метода сильной связи // Ч.: Изд-во ЮУрГУ

**МРНТИ 30.17.51**

**М.В. Чурсинов<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Костанайский инженерно экономический университет им. М.Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Выбор объемных гидромашин для гидродифференциального выпрямителя момента инерционной автоматической передачи**

**Түйіндеме:** Макалада моменттін гидродифференциалдық түзеткішінде (МГТ) гидромашиналардың инерциялық берілісін еркін жүріс жалғағышы ретінде қолдану мүмкіндігі қарастырылған.

**Аннотация:** В статье рассмотрена возможность применения в гидр дифференциальном выпрямителе момента (ГВМ) инерционной передачи гидромашин в качестве муфт свободного хода.

**Abstract:** The article considers the possibility of using in the hydraulic differential torque rectifier (KVM) the inertial transmission of hydraulic machines as clutches.

**Түйін сөздер:** қатты Айналдыру моментінің инерциялық трансформаторы; моменттің гидродифференциалдық түзеткіші; гидромашина; еркін жүріс механизмі; гидравикалық сұйықтық; еркін жүрістің гидравикалық жалғағышы.

**Ключевые слова:** Инерционный трансформатор врачающего момента; гидро дифференциальный выпрямитель момента; гидромашина; механизм свободного хода; гидравлическая жидкость; гидравлическая муфта свободного хода.

**Key words:** Inertial transformer torque; hydrolytically rectifier moment; hydraulic machine; freewheel; hydraulic fluid; hydraulic clutch.

## **Введение**

Применение в трансмиссиях транспортных и тяговых машин (ТТМ) автоматических бесступенчатых передач позволяет увеличить их производительность благодаря более эффективному использованию мощности энергетической установки, а также повысить эксплуатационные качества и безопасность движения. Из механических бесступенчатых передач наиболее перспективны инерционно-импульсные передачи для силовых приводов ТТМ ввиду следующих преимуществ: автоматическое и бесступенчатое регулирование частоты вращения и момента, подводимого к ведущим колесам ТТМ в большом диапазоне при высоком КПД; возможность защиты энергетической установки от перегрузок; простота и удобство управления [4, с. 18].

## **Объект и методика**

В связи с этим наблюдается постоянный интерес к использованию инерционного трансформатора вращающего момента (ИТВМ) в автоматических приводах ТТМ. Потенциальные возможности таких передач, изначально заложенные физической сущностью происходящих процессов в ИТВМ, и малый опыт их применения в автомобилестроении диктуют актуальность и важность данной проблемы в перспективе, как с практической, так и с научной точки зрения.

## **Результаты исследований**

В настоящее время ИТВМ не получили массового применения в автомобилестроении по причине малой надёжности выпрямителя инерционного момента, состоящего из двух механизмов свободного хода (МСХ), в которых быстро изнашиваются и разрушаются тела заклинивания. Теоретически и экспериментально были исследованы выпрямители момента различного конструктивного исполнения и принципа действия, в том числе пластинчатые, роликовые, эксцентриково клиновые с кинематической связью в виде кулисно-крестовой муфты и внутреннего зубчатого зацепления, пружинные, микрохраповые, кулачковые и т.д. Опыт создания МСХ механического типа показывает, что наиболее слабыми их звенями являются тела заклинивания. С целью повышения надежности ИТВМ разработан оригинальный гидродифференциальный выпрямитель момента (ГВМ), в конструкции которого в качестве МСХ используются гидромашины, а телом заклинивания является гидравлическая жидкость.

На Рисунке 1 приведена кинематическая схема инерционного гидродифференциального трансформатора вращающего момента (ИГТВМ), который содержит импульсный механизм, представляющий собой ведущий вал 1, соединенный с неуравновешенными грузами 3, вал-реактор 2 и основной дифференциальный механизм 4. Дополнительный дифференциальный механизм состоит из зубчатых колёс 5 и 6, сателлитов 7, водила 8, зубчатого колеса 9 и коронного зубчатого колеса 13, соединённого через зубчатое колесо 9 с выходной объёмной гидромашиной (гидроMCX) 12, которая закреплена на корпусе 14 передачи. Аналогично установлена и корпусная гидромашина 15. Замкнутую циркуляцию рабочей жидкости в гидромашинах 12 и 15 обеспечивают обратные клапаны 11 и 16, установленные в соответствующих трубопроводах. С водилом 8 соединен ведомый вал 10. ИГТВМ работает в трех характерных режимах: трансформации вращающего момента и прямой передачи (режим динамической муфты) [9, с. 11].

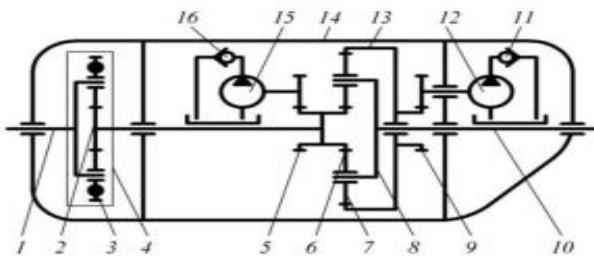


Рисунок 1 - Кинематическая схема ИГТВМ

Анализ теоретических исследований показывает, что применение в качестве МСХ аксиально- и радиально- поршневых насосов неприемлемо из-за их больших габаритов, массы, трудоемкости изготовления и высокой стоимости, хоть они и имеют высокий (0,97-0,98) объёмный КПД. Недостатком аксиально-поршневых насосов, в силу особенностей их конструкции, является сложность установки соосно с валом 2 ИГТВМ. Таким образом, требуется специальный привод гидро МСХ что, в свою очередь, приведет к усложнению конструкции ИГТВМ и увеличению габаритных размеров.

Применение радиально-поршневой гидромашины позволяет создать конструкцию, в которой вал привода служит одновременно реактором инерционно-импульсной передачи, т.е. обеспечивает соосность основного дифференциального механизма 4 и гидро МСХ. Однако гидромашины такого типа обладают большими габаритами по сравнению с аксиальными, а также имеют более высокие моменты инерции вращающихся частей, т.к. масса радиальной гидромашины примерно в два раза больше аксиальной, поэтому она менее приемиста и более тихоходна.

Применение винтовых, роторно-пластинчатых и др. типов гидромашин невозможно, т.к. они обладают сравнительно малым (0,6-0,95) объёмным КПД.

Особенности работы гидро МСХ – высокая частота включений в единицу времени и значительные динамические нагрузки на его звенья, что при длительной эксплуатации приводит к износу рабочих поверхностей шестерённых насосов, являющихся основой гидро МСХ, необратимому изменению свойств материалов деталей, старению и т.д. [8, с. 34]. Все это увеличивает внутренние зазоры в гидромашине и утечки рабочей жидкости, т.е. обуславливает нарушение рабочего процесса и снижение общего КПД ИГТВМ [3, с. 22].

Объёмные потери в шестеренном насосе обусловлены при нормальном режиме работы в основном утечками рабочей жидкости через радиальный зазор между дуговой поверхностью корпуса и внешней цилиндрической поверхностью шестерен, а также через торцовый зазор между боковыми стенками корпуса и торцевыми поверхностями шестерен [2, с. 74]. Полагая течение в щели между корпусом и головкой зуба ламинарным, можно записать, что утечка на единицу ширины ротора [7, с. 104]

$$Q_{\text{ут}} = \frac{Sb}{2} \left( \frac{S^2 p}{6\mu l} - u \right), \quad (1)$$

где  $S$  – зазор между шестерней и уплотняющей частью корпуса насоса;

$p$  – перепад давления между полостью нагнетания и всасывания;

$\mu$  – вязкость перекачиваемой жидкости;

$l$  – суммарная длина щели уплотнения, равная сумме толщин зубьев на радиусе выступов;

$u$  – скорость рабочей жидкости во всасывающей магистрали насоса [1, с. 46]:

$$u = \frac{Q_{\text{н}}}{f_m} = \frac{2\pi}{f_m} nbm^2 \omega \left( z + 1 - \frac{\pi^2 \cos^2 \alpha}{12} \right), \quad (2)$$

где  $z$  – частота вращения шестерни;

$w$  – угловая скорость шестерни;

$m$  – модуль шестерен насоса;

$n$  – число секций насоса;

b – ширина шестерни;  
z – число зубьев шестерни;  
 $\alpha$  – угол зацепления;  
 $f_m$  – площадь поперечного сечения всасывающей магистрали;  
Qt – расчетная геометрическая подача насоса.

## Выводы

Опыты показали, что величина зазора S меняется с повышением давления вследствие деформации деталей, образующих зазор. Ввиду этого зависимость утечек от давления будет нелинейной. Однако в пределах применяемых рабочих давлений изменение зазоров в насосах обычно незначительно, ввиду чего при расчете ими можно пренебречь [6, с. 90].

## Список литературных источников

- 1 Баженов С. П., Гребеньков Д. В. Обоснование параметров гидросистемы выпрямителя момента инерционной бесступенчатой автоматической передачи // Современные научные технологии. 2004. № 1.
- 2 Баженов С. П., Гребеньков Д. В. Объёмные утечки в гидравлических механизмах свободного хода // Успехи современного естествознания. 2003. № 4. С. 74-75. 28
- 3 Гребеньков Д. В. Параметры, влияющие на величину рабочего давления в гидросистеме инерционного гидродифференциального трансформатора вращающего момента // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2016. № 22. С. 88-92.

**МРНТИ 44.29.37**

**Л.В. Ляховецкая<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Обеспечение устойчивости воздушных линий электропередачи при эксплуатации в обводнённых грунтах и в зонах повышенной ветровой нагрузки**

**Түйіндеме:** Бапта ұсынылды тұрақтылығын арттыру тәсілдері әуе желілері орналаскан су басқан топыракта және жоғары аймақтарында жел жүктемесі

**Аннотация:** В статье предложены способы повышения устойчивости воздушных линий электропередачи, расположенных на обводнённых грунтах и в зонах повышенной ветровой нагрузки

**Abstract:** The methods of increase of stability of the air-tracks of electricity transmission, located on обводненных soils and in the zones of the enhanceable wind loading, offer in the article

**Түйін сөздер:** электрберужелісі, бастарту, электрэнергиясы.

**Ключевые слова:** линия электропередачи, отказ, электроэнергия

**Key words:** line of electricity transmission, refuse, electric power

## **Введение**

На эффективность функционирования воздушных линий электропередачи (ЛЭП) основное влияние оказывает надёжность системы «опора-изолятор-провод». Согласно исследованиям, выполненным под руководством профессора Кабашёва В.Ю., по данным анализа аварийных отключений ВЛ-6-10 кВ общей протяжённостью 135369 км за период

пятилетней эксплуатации в Башкирской энергосистеме 27,3 % недоотпуска электроэнергии произошло из-за повреждения опор и приставок, 20,4% из-за обрыва проводов, 16% из-за склестывания проводов, 5,1 % из-за повреждения изоляторов. Причинами 60,4 % общего количества отключений явились значительные ветровые нагрузки, 24,4 % - гололёдно-ветровые нагрузки [1].

**Объектом исследования** является устойчивость воздушных линий электропередачи, расположенных на обводнённых участках трассы и в зонах повышенной ветровой нагрузки

### Результаты исследований

Статистические данные по аварийным отключениям в Иркутской области за 2009 год [2] показали, что в результате повреждения изоляторов и разрушения опор ВЛ-10 кВ недоотпуск электроэнергии составил 76% от общего недоотпуска электроэнергии. Аналогичные данные получены при эксплуатации ЛЭП на обводнённых грунтах в различных регионах России, Украины, Северного Кавказа [1]. Наиболее значительное количество случаев нарушения устойчивости опор, обрывов проводов и повреждения изоляторов происходит при эксплуатации ЛЭП на обводнённых грунтах и в зонах повышенной ветровой нагрузки соответствующей IV и V районам по классификации ПУЭ [3]. Такие явления имеют место при эксплуатации не только ЛЭП напряжением 10кВ, но и 35 кВ, смонтированных на железобетонных опорах.

Для предотвращения обрывов проводов в зонах, соответствующих IV и V районам ветровой нагрузки со скоростным напором ветра в диапазоне 550... 800 Па при скорости ветра 30...36 м/с [3] разработана конструкция аэродинамического гасителя колебаний (рисунок 1). Принцип действия аэродинамического гасителя колебаний заключается в создании реактивной силы, направленной противоположно скоростному напору ветра, воздействующему на провод. В этом случае возмущающая сила колебательного процесса равна разности усилия скоростного напора и реактивной силы гасителя, что снижает амплитуду, частоту и период колебательного процесса проводов, препятствуя их обрыву и разрушению проволок верхнего повива от воздействия знакопеременных нагрузок.

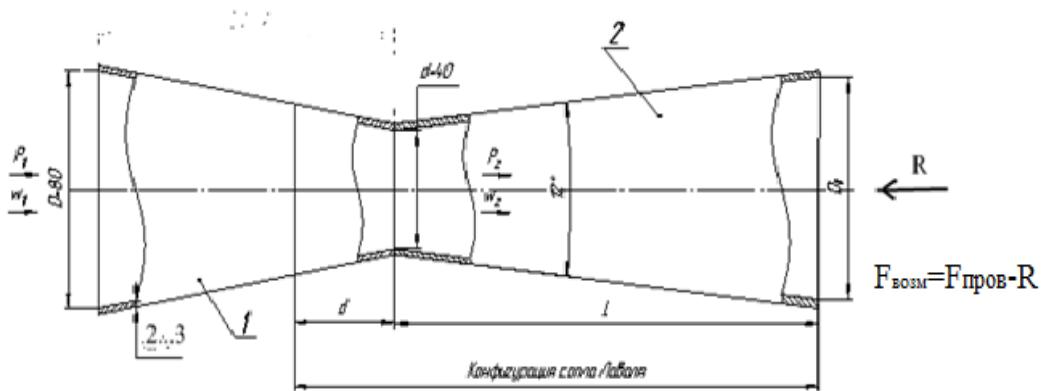


Рисунок 1 - Схема аэродинамического комплекса гасителя колебаний

- 1- входное сопло в виде полого усечённого конуса;
- 2- насадка (выходное сопло) в виде полого усечённого конуса;

Аэродинамические комплекты в количестве четырёх или шести размещаются на продолговатом элементе в виде клеммы, соединённой болтами или в виде детали трубчатой формы. В первом случае гаситель крепится на проводе, во втором на двух подвесках с зажимами подвешивается к проводу.

Аэродинамические комплекты размещаются на продолговатом элементе симметрично с двух сторон противоположно друг другу. Насадка (выходное сопло) предназначено для увеличения скорости истечения потока воздуха из выходного сопла и соответ-

ственное увеличения реактивной силы  $R$ . Диаметр  $d$  назначается конструктивно. Размер  $D$  определяется из соотношения  $\left(\frac{P_1}{P_2}\right)_{kp} = 0,528$  [4]. Критическое соотношение давлений на входе и выходе сопла 1 характеризует условие неразрывности струи потока воздуха. При  $d = 40\text{мм}$  и  $D = 80\text{мм}$   $D_1$  и  $l$  рассчитываются из уравнения термодинамики [4]. Соотношение давлений воздушного потока на входе и выходе сопла 1 обратно пропорционально площадям входного и выходного отверстий, соответственно и соотношению скоростей  $w_1$  и  $w_2$ .

Так как  $\frac{f_1}{f_2} = 4$  ( $f_1$  и  $f_2$  – площади входного и выходного отверстий сопла 1,  $\text{м}^2$ ),

то без учёта потерь на трение давление на выходе из сопла 1 уменьшиться в 4 раза, а скорость истечения потока воздуха в 4 раза увеличиться.

При этом на основании теоремы об изменении количества движения [5] при соблюдении условия неразрывности струи воздушного потока пропорционально уменьшится усилие скоростного напора ветра, воздействующего на провод [3].

По результатам расчётов получено:

1 Для районов III и IV категории по величине скоростного напора ветра 450 и 550 Па с периодичностью один раз в 5 лет [6]:

$$D = 80\text{мм}; \quad L = 100\text{мм}; \quad l = 170\text{мм}.$$

2 Для района V категории по величине скоростного напора ветра с периодичностью один раз в 5 лет 700 Па [6]

$$D = 80\text{мм}; \quad L = 100\text{мм}; \quad l = 250\text{мм}.$$

Для увеличения устойчивости прямых свободностоящих железобетонных опор ВЛ 35 кВ на стойках СК22.1-1.0, СК22.1-1.1, СК22.3-1.0 и СК 22.3-1.1 при эксплуатации ЛЭП на обводнённых грунтах взамен закрепления с помощью унифицированных ригелей АР-5 и АР-6 [6] осуществлять закрепление в фундаменте, конструкция которого разработана на основе стандартных подножников для особо слабых грунтов ФС1-4. Принципиальная схема фундамента показана на рисунке 2.

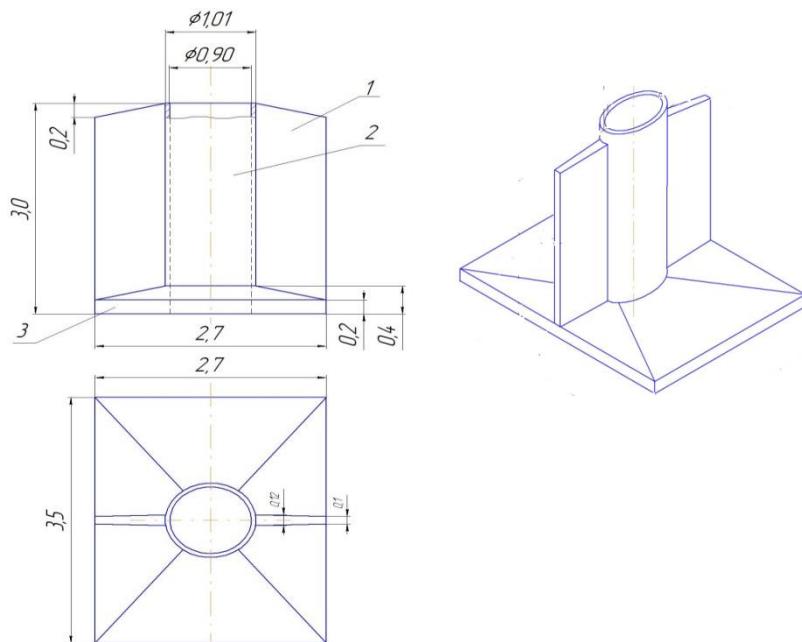


Рисунок 2 - Фундамент для свободностоящих железобетонных опор  
1- опорная плита; 2- центральная полая стойка; 3- ребро (ригель)

В полуую центральную стойку устанавливается стойка опоры с последующим бетонированием. Стойка 2 совместно с плитой 1 изготавливается методом вибропрессования. Ребро 3 также изготавливается методом вибропрессования из железобетона на основе бетона В30 и В40. Ребра могут располагаться как вдоль длинной стороны опорной плиты, так вдоль её короткой стороны. Ребро служит сплошным ригелем, а сам фундамент – опорной стенкой [8].

Площадь контакта боковой поверхности опорной стенки с грунтом при расположении ребра вдоль длинной стороны в 2,65 раза больше, чем у стойки с двумя ригелями АР-5 и в 2,11 раза больше, чем у стойки с двумя ригелями АР-6. Соответственно изменяется и сопротивление грунта горизонтальному смещению и повороту фундамента.

При расположении рёбер вдоль короткой стороны фундамента площадь контакта уменьшится на 30%.

На конструкцию фундамента получено три изобретения. Выполнен расчёт и сравнительный анализ углов поворота опоры в основании опоры ПБ 35-3.1т на стойке СК22.1-1.0 с проводом АС95/16 при закреплении в различных грунтах с помощью ригелей и предлагаемым способом.

Построены математические модели деформирования в виде полиномов, представляющих зависимость угла поворота в основании стойки от вида грунта и его механических характеристик при нормальном режиме эксплуатации ЛЭП (рисунок 3).

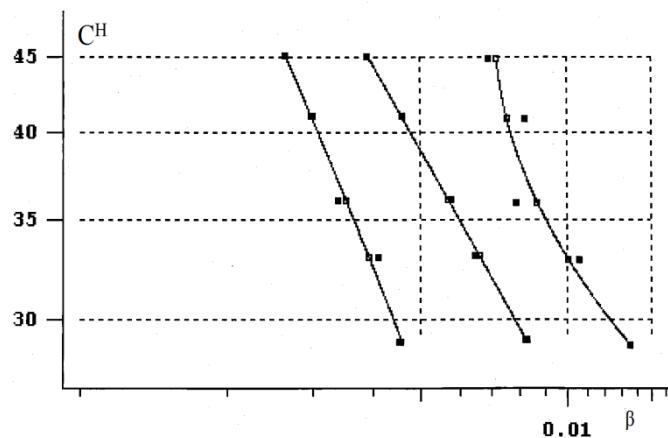


Рисунок 3 – Зависимость угла поворота  $\beta$  от удельного сцепления грунта

Установка свободностоящей железобетонной опоры ПБ35-3.1т на стойке СК22.1-1.0 с проводом АС95/16 в глины  $0,50 < I_L \leq 0,75$  в 1 -копаный котлован с банкеткой и ригелями ; 2 - с ригелями без банкетки; 3 - в мембранный фундамент

Математическими расчётами установлено, что угол поворота в основании стойки при закреплении опоры в грунте предложенным способом в 1,1- 3,3 раза меньше по сравнению при закреплении с ригелями при установки опоры, а при дальнейшей эксплуатации прогнозируемая наработка на отказ ВЛ 35 кВ на опорах СК22.1 в 2.1...2.6 раза больше, а при монтаже на опорах СК 22.3 в 2...2,4 раза больше при закреплении опор предложенным способом по сравнению с закреплением с помощью трёх и двух ригелей соответственно [7].

#### Вывод

Внедрение аэродинамического гасителя колебаний проводов и нового способа закрепления прямых свободностоящих опор ВЛ 35 кВ могут оказаться существенным фактором повышения эффективности функционирования сельских распределительных сетей в системе «опора-изолятор- провод» при нормальном режиме эксплуатации.

## **Список литературных источников**

- 1 Кабашов В.Ю. Повышение надёжности сельских воздушных линий 6-10 кВ в условиях воздействия ветровых нагрузок: монография/ В.Ю. Кабашов. - Уфа: изд-во «Здравоохранение Башкортостана», 2009.-140с., ил.
- 2 Наумов И.В. Анализ уровня надёжности сельских распределительных электрических сетей напряжением 10 кВ (на примере филиала восточных электрических сетей ОАО «ИЭСК»)/ И.В. Наумов, А.В. Ланин // Вестник ИрГСХА. – 2010. - №40.-С.115
- 3 Правила устройства электроустановок (ПЭУ). Шестое издание. доп с исправ. Госэнергонадзор. – Москва, 2000.
- 4 Рабинович, О.М. Сборник задач по технической термодинамике [Текст] / О.М. Рабинович.– М.: Машиностроение, 1973. – 344с.
- 5 Гернет, М.М. Курс теоретической механики [Текст] /М.М. Гернет. – М.: Высшая школа, 1973. – 464 с.
- 6 Северо-Западное отделение института «Энергосетьпроект», Типовые проектные решения 407-03-282. Закрепления в грунтах унифицированных железобетонных опор ВЛ-35-500 кВ. – Минэнерго СССР, 1981.
- 7 Ляховецкая Л.В. Обеспечение работоспособности воздушных линий 35 кВ сельских распределительных сетей, расположенных в обводнённых грунтах: дис. ... к. т. н.: 05.20.02 / Ляховецкая Людмила Владимировна. – Челябинск, 2014. - 165 с.

### **МРНТИ 45.09.01**

**О.В. Моисеенко<sup>1</sup>, Е.А. Савченко<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

### **Эффективность применения солнечного трекера слежения за солнцем**

**Түйіндеме.** Бұл мақалада күнді қадағалайтын күн энергиясын бакылаушы энергия сипаттамаларын зерттеудің нәтижелері көрсетілген. Күн батареяларының өнімділігі алынған күн энергиясының мөлшеріне тікелей байланысты. Электр энергиясын өндірудің максималды шамасы күн модулдерінің (такталарының) жұмыс беті күн сәулесінің ағысына перпендикуляр болған кезде жетеді.

**Аннотация.** В данной статье показаны результаты исследований энергетических характеристик солнечного трекера слежения за солнцем. Продуктивность работы солнечных панелей напрямую зависит от количества получаемой солнечной энергии. Максимального значения генерация электричества достигает в момент, когда рабочая поверхность солнечных модулей (пластин) располагается перпендикулярно потоку солнечного излучения

**Abstract.** This article shows the results of the study of the energy characteristics of the solar tracker tracking the sun. The productivity of solar panels directly depends on the amount of received solar energy. The maximum value of electricity generation reaches at the moment when the working surface of the solar modules (plates) is perpendicular to the flow of solar radiation.

**Түйін сөздер:** фотоэлемент, күн батареясы, трекер.

**Ключевые слова:** фотоэлемент, солнечная батарея,трекер.

**Key words:** photocell, solar battery, tracker.

### **Введение**

Продуктивность работы солнечных панелей напрямую зависит от количества получаемой солнечной энергии. Максимального значения генерация электричества достигает в момент, когда рабочая поверхность солнечных модулей (пластин) располагается перпендикулярно потоку солнечного излучения [1]. Применение устройств повышающих КПД существующих преобразователей солнечной энергии – перспективное направление, поз-

воляющее существенно увеличить отдачу электрической мощности и получить гораздо больший, в сравнении со стационарным исполнением, экономический эффект.

Экспериментально снятые вольт-амперные характеристики солнечных батарей при различной освещенности:

В таблицах 1–5 показаны экспериментально снятые вольтамперные характеристики СБ типа КСМ-160 при различной освещенности.

Обозначения в таблицах:  $I$  – ток СБ;  $U$  – напряжение СБ;  $P$  – мощность СБ.

Таблица 1 – Вольт-амперная характеристика СБ (небо безоблачное)

$I, A$	0	2	2,5	3	4	4,5	4,8	5	5,2	5,2
$U, V$	40	38	38	37	34	32	31	29	27	0
$P, Вт$	0	76	95	111	132	144	149	145	140,4	0

Таблица 2 – Вольт-амперная характеристика СБ (на небе легкая облачность)

$I, A$	0	0,5	1	2	2,5	3	3,5	4	4,5	4,6
$U, V$	36	35	35	34	33	32	30	28	22	0
$P, Вт$	0	17,5	35	68	82,5	96	105	112	99	0

Таблица 3 – Вольт-амперная характеристика СБ (небольшая дымка)

$I, A$	0	0,5	1	2	2,5	3	3,5	4	4,5	4,6
$U, V$	33	31	30	29	27	26	25	22	15	0
$P, Вт$	0	16,5	30	58	62,5	78	87,5	88	67,5	0

Таблица 4 – Вольт-амперная характеристика СБ (на небе переменная облачность)

$I, A$	0	1,5	1,7	2	2,2	2,4	2,4	2,4
$U, V$	32	25	23	22	21	19	11	0
$P, Вт$	0	37,5	39,1	44	46,2	45,6	26,4	0

Таблица 5 – Вольт-амперная характеристика СБ (на небе плотные облака)

$I, A$	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
$U, V$	12	10	7	5	3	0	0
$P, Вт$	0	5	3,5	2,5	1,5	0	0

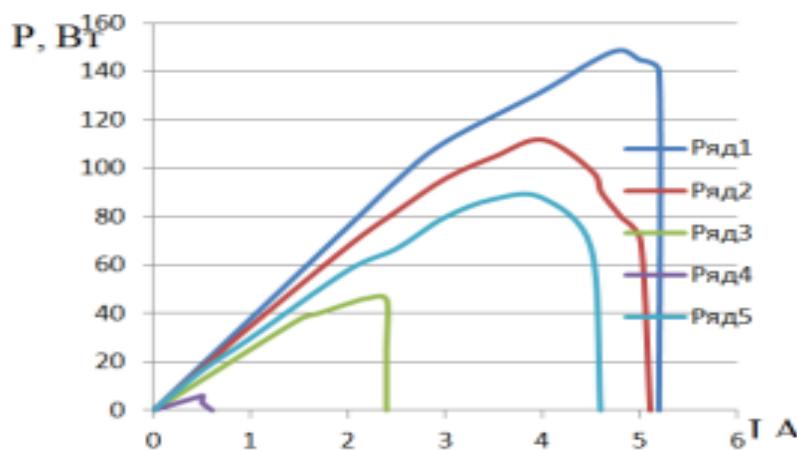


Рисунок 1 – Вольт-амперные характеристики СБ при различной освещенности

На рисунке 1 показаны вольт-амперные характеристики СБ, построенные по таблицам 1–5, причем кривая 1 – по таблице 1, кривая 2 – по таблице 2, кривая 3 – по таблице 3, кривая 4 – по таблице 4, кривая 5 – по таблице 5.

Из таблиц и графиков видно, что эффективность СБ при уменьшении освещенности в 5 раз резко падает и нет необходимости увеличения чувствительности ДПС при уменьшении освещенности более чем в 5 раз.

Измерение энергии, потребляемой исполнительным механизмом с ШД, производится при непрерывном перемещении рамы на 180 градусов и изменении следующих параметров: – заданной величины амплитуды импульсов тока ШД.

Таблица 6 – Потребляемая энергия исполнительным механизмом с ШД по азимуту при перемещении на 180 градусов при силе тока 3,6 А

Ско- рость(Гц)	Ускоре- ние (шаг/с2)	Торможе- ние (шаг/с2)	Вре- мя (с)	Ток рабо- чий (А)	Ток пуско- вой (А)	Потребля- емая мощ- ность (Вт)	Потребля- емая энергия (Вт·ч)
2000	2000	2000	39,9	1,3	1,5	31,6	0,35
3000	2000	2000	27,44	1,5	1,7	36,45	0,28
4000	3000	3000	20,78	1	1,6	29,16	0,168
4000	2000	2000	21,44	1	1,8	29,13	0,17

Примечание: амплитуда тока в драйвере DQ-356M установлена 3 А. Напряжение аккумуляторной батареи 24,3 В.

Таблица 7 – Потребляемая энергия исполнительным механизмом с ШД по углу места при перемещении на 70 градусов при токе 3,6 А

ко- рость (Гц)	Ускоре- ние (шаг/с2)	Торможе- ние (шаг/с2)	Вре- мя (с)	Ток рабо- чий (А)	Ток пуско- вой (А)	Потребля- емая мощ- ность (Вт)	Потребля- емая энергия (Вт·ч)
3000	1000	1000	34,3	1,75	1,75	43,74	0,416
3000	2000	2000	32,8	1,8	1,8	43.74	0,398
4000	2000	2000	25,5	1,2	2	34.02	0,240

Примечание: амплитуда тока в драйвере DQ-356M установлена 3,6 А. Напряжение аккумуляторной батареи 24,3 В.

Результаты исследования величины потребляемой исполнительным механизмом с ШД энергии при перемещении рамы с СБ трекером - 0,5 по азимуту на 180 градусов и при изменении амплитуды тока двигателя, величины частоты вращения, величины ускорения и торможения (таблицы 6 –7) показали следующее: – уменьшать амплитуду тока в драйвере ШД ниже 3 А нельзя, так как уменьшается развиваемый ШД момент и могут происходить сбои в ШД при перемещении; – увеличение амплитуды тока в драйвере ШД до 4 А и более не ведет к уменьшению времени перемещения и соответственно уменьшению потребляемой мощности, поэтому целесообразно установить ток в драйвере на уровне 3,6 А; – скорость (частоту) вращения ШД следует задавать 3000 Гц и выше, но не более 4000 Гц, при этом уменьшается время перемещения и соответственно уменьшается потребляемая энергия электромеханическим исполнительным механизмом; – необходимо введение режима ограничения скорости, торможения и ускорения в задающей траектории (режим позиционирования) для уменьшения рывков и ударов в механизме и исключения сбоев в ШД (это несущественно увеличивает потребление энергии).

### Выводы

Проведены экспериментальные исследования энергетических характеристик системы слежения в установке, на основании которых приняты следующие технические решения: перемещение рамы с СБ на Солнце целесообразно выполнять дискретно на 1–2 градуса как по азимуту, так и по углу места, исходя из требований обеспечения точности слежения за Солнцем (максимальной выработки энергии СБ) и минимального потребле-

ния электрической энергии исполнительными механизмами; – в драйвере ШД механизма перемещения рамы по азимуту целесообразно устанавливать максимальную амплитуду тока 3 А, а в драйвере ШД механизма перемещения по углу места целесообразно устанавливать максимальную амплитуду тока 3,6 А. При завершении цикла перемещения рамы (непрерывно-дискретное сложение) с СБ на Солнце необходимо выключать силовые драйверы, чтобы исполнительные механизмы не потребляли энергию; – при перемещении рамы с СБ необходим нелинейный режим позиционирования, причем увеличение тока при пуске при положительном ускорении должно быть в 1,5 раза больше, чем в режиме движения с постоянной скоростью и режиме торможения. Целесообразно выполнять перемещение со скоростью вращения ШД на уровне 3000 Гц с введением ограничения по ускорению и торможению на уровне 3000 шаг/с<sup>2</sup>. Это позволяет существенно сократить потребление электрической энергии исполнительными механизмами с ШД и исключить сбои в работе ШД. В установке суммарная суточная потребляемая энергия исполнительными механизмами с ШД при перемещении рамы с СБ по азимуту на 180 градусов, а по углу места на 70 градусов и ее возвращении в начальное положение составляет не более 2,73 Вт·ч. Ошибка сложения рамы с СБ за Солнцем установки как по азимуту, так и по углу места не превышает 1 градуса.

### **Список используемой литературы**

- 1 Статистический сборник «Топливно-энергетический баланс Республики Казахстан за 2000-2004 годы», Алматы 2005, Агентство Республики Казахстан по статистике.
- 2 Проект «Программы эффективного и рационального использования возобновляемых источников энергии» - Поручение Президента Республики Казахстан Правительству от 28 августа 2006 года № 3392
- 3 Проект Стратегии «Эффективное использование энергии и возобновляемых ресурсов Республики Казахстан в целях устойчивого развития до 2024 года»
- 4 Оценочный доклад «О ситуации по возобновляемым источникам энергии в Республике Казахстан», г. Алматы, 2005 г.
- 5 Германович, А.Н. Альтернативные источники энергии» - «Наука и техника» Санкт-Петербург – 2011.-272с
- 6 Типы солнечных трекеров [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://greenchip.com.ua/26-0-0-0.html> по состоянию на 02.12.2017

**МРНТИ 50.01.83**  
**М.А. Абылқанов<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский государственный университет им А. Байтурсынова  
Костанай, Казахстан**

### **Беспилотные автомобили: опасности и перспективы развития**

**Түйіндеме.** Мақалада адамсыз автокөліктерді дамыту бойынша қолданыстағы жобаларға арналған. Осы жобалардың мысалдары, оларды дамыту перспективалары және кемшіліктері қарастырылады. Сондай-ақ, осындағы оқиғалардың құқықтық аспектісі мен қауіпсіздігіне ерекше қөңіл бөлінеді.

**Аннотация.** Статья посвящена актуальным на сегодняшний день проектам по разработке беспилотных транспортных средств. Рассмотрены примеры данных проектов, перспективы их развития и недостатки. Также отдельное внимание уделено правовому аспекту и безопасности подобных разработок.

**Abstract.** The article is devoted-to-date projects for the development of unmanned vehicles. Examples of these projects, their development prospects and disadvantages. Also, special attention is paid to the legal aspect and the safety of such developments.

**Түйін сөздер:** ұшқышсыз көлік құралдары, автопилот, құқықтық аспект, қауіпсіздік

**Ключевые слова:** беспилотные транспортные средства, автопилот, автомобиль-робот, правовой аспект, безопасность

**Keywords:** unmanned vehicles, autopilot, robot-car, legal aspect, security

## **Введение**

В настоящее время идет эра высоких технологий и автоматизация почти всех видов деятельности, компьютеры стали делать огромную часть нашей работы, как в повседневной жизни, так и в профессиональной сфере. Все это бесспорно упрощает жизнь людям, поэтому разработчики не останавливаются и все чаще удивляют нас новыми проектами.

К сегодняшнему дню стали очень популярны различные разработки беспилотных транспортных средств (ТС). Сейчас существует огромная практика в этой области. Множество известных компаний взялись за разработку таких автомобилей.

ТС такого рода имеют систему автоматического управления, которая позволяет управлять автомобилем без участия человека. Подразумевается, что беспилотные автомобили должны снизить уровень инцидентов на дорогах, то есть вероятность того, что человек совершил ошибку, будет минимизирована. Также подобные разработки избавят людей от необходимости долго сидеть за рулем, например, дальнобойщиков.

## **Объект и методика**

Полноценный автомобиль-робот, безоговорочно соблюдающий правила дорожного движения, безопасно и виртуозно выполняющий маневры, превосходя возможности водителя-профессионала в любой неопределенной изменяющейся среде: от плотного трафика мегаполисов до пересеченной местности – это сегодня объект фантастики, прогнозы появления которого сильно разнятся: от 10 до 50 лет. Уровень развития и скорость реакции современных исполнительных систем, разнообразие сенсоров и их впечатляющие характеристики существенно превосходят человеческие возможности. Однако несмотря на достигнутую вычислительную мощность современных компьютеров, математический аппарат распознавания образов, локализации, навигации, позиционирования транспортных средств существенно отстает от возможностей, которые, к примеру, демонстрирует цирковой медведь на велосипеде. Несмотря на завышенные, в основном благодаря СМИ, ожидания, ряд юридических и эксплуатационных проблем, обсуждаемых в гуманитарной сфере, растущая конкуренция на пути создания автомобиля-робота, в высшей степени проявляемая, например, на различных престижных соревнованиях, уже многократно окупает затраты благодаря появлению интеллектуальных сервисов-ассистентов водителя, систем автопарковки, а там где среда хорошо структурирована – и полностью автономных роботов: грузоперевозчиков промышленных зон, метро, карьерных самосвалов и т.д. Анализ исследовательского сообщества в области автономного управления транспортными средствами показывает наличие большого числа компаний и коллективов разработчиков (в т.ч. и в нашей стране), которые, исчерпав возможности компьютерного моделирования, испытывают необходимость отладки своих программных решений в реальных условиях, т.е. на базе автомобиля со встроенным спец. оборудованием, состав которого, что особенно касается самой дорогостоящей его части – измерительной, вполне определен и устоялся. Сформировавшийся спрос не находит адекватного предложения ввиду большой стоимости одного экспериментального заезда; большинство прототипов автомобилей-роботов существуют в единственном экземпляре и не предполагают использование сторонних программных решений в силу отсутствия стандартного открытого и хорошо документированного интерфейса и сервисного

программного обеспечения для анализа данных, получаемых во время заезда.

Тестирование автономных транспортных средств в реальных условиях, как уже было отмечено, очень дорого, затратно по времени и усилиям. Кроме того, если испытаниешло не по сценарию, это может привести к серьезному ущербу, в том числе к травмам людей. Переход к стадии полевых испытаний для большинства коллективов разработчиков программного обеспечения (ПО) автопилота затруднен ввиду отсутствия на

рынке удовлетворяющего сформировавшимся запросам профессионального инструментария для поддержки исследований ПО автопилота на конечных стадиях развития. Эта статья характеризуется тем, что ПО еще не достигло степени отладки для развертывания его на автомобиле-роботе и требует промежуточных полевых испытаний.

На данный момент решением этого вопроса вплотную занимается корпорация Google. Она разработала свой вариант беспилотного автомобиля – GoogleCar. Он снабжен видеокамерами, датчиками, которые установлены на крыше, радарами, находящимися в передней части авто и еще одним датчиком зафиксированный на одном из задних колес, определяющий позицию автомобиля на карте.

Все это позволяет автомобилю успешно передвигаться без участия человека. Было проведено множество тестирований данного ТС и по результату был выявлен ряд недостатков. Например, автомобили Google не могут передвигаться в плохих погодных условиях, также они не в состоянии распознавать временные сигналы светофора, не могут отличить полицейских от простых пешеходов и т. д. Но разработчики обещают, что к 2020 году данные недостатки будут устранены [1].

А компания Mercedes-Benz выпустила свой беспилотный грузовик. Он оснащен системой автоматического управления HighwayPilot. Она так же, как и вышеупомянутые проекты самоуправляемых ТС, предполагает использование многочисленных датчиков, радаров, камер и активных регуляторов скорости, на основе которых реализовано автономное вождение. При условиях, если отсутствует дорожная разметка или плохая погода, автомобиль просит водителя взять управление на себя, сообщая об этом звуковыми и световыми сигналами [2].

Если же говорить о Российских разработках, то хорошим примером может служить компания КамАЗ. Она совместно с компанией Cognitive Technologies планирует создать беспилотное ТС нового поколения. На реализацию данного проекта Министерство образования и науки выделило 300 миллионов рублей. Для создания автомобилей-беспилотников планируется задействовать технологию, которая ранее была разработана компанией Cognitive Technologies, так называемую, пассивную модель компьютерного зрения.

При использовании данной модели вся информация, необходимая для управления считывается с видеокамер. Разработчики отмечают, что данный подход применяется совместно с активной (излучающей) части модели, на которой основываются многие зарубежные проекты таких, как GoogleCar. В компании отмечают, что данный автомобиль будет успешно работать в неблагоприятных условиях: при отсутствии разметки, при плохой погоде и т. д. Кроме того предусматривается возможность обнаружения практически всех препятствий на дороге; также данная система будет в состоянии опознать дорожные знаки и участников движения, направление движения, сигнал светофора и т. п. Вдобавок, Cognitive Technologies разработала технологию, с помощью которой автоборт сможет увидеть и понять участников дорожной сцены на том же уровне, как и человек.

Как известно, человек видит удаленные предметы благодаря узкой зоне фoveального (центрального) зрения, которая находится в центре зрительной оси глаза. Именно она позволяет четко видеть предметы. При этом остальные элементы в зоне периферии менее четкие. В каком-то смысле компании удалось построить компьютерную модель фoveального зрения. По словам генерального конструктора Василия Постникова, разработанная технология дает возможность качественно обрабатывать информацию [3].

Группа ГАЗ, в свою очередь, также представила свой беспилотный автомобиль. Впервые он появился в 2010 году. Он был пробным, поэтому его функционал оказался очень мал. Тестирование его проводилось на скорости всего 10–20 км/час. Сейчас авто дорабатывается и усовершенствуется, и может безопасно передвигать уже на скорости 40–50 км/час. Компания заявляет, что запуск серийного производства беспилотного ТС начнется до 2030 года, а к 2020 году ГАЗ выпустит уже полностью функциональный образец такого автомобиля. По словам исполнительного директора компании Гюнтера Хайде-

на, главными проблемами в реализации таких машин является юридическая сторона вопроса и менталитет людей. Люди, которые участвовали в испытаниях, признавались, что поддавались панике при виде того, что на водительском месте никого нет.

Что касается правового аспекта такой разработки, то необходимо разобраться с возможностью совершения ДТП, которые произойдут с участием таких ТС. Встает вопрос об ответственности за причинные ущербы. Кто ее будет нести? Какое решение, при такой ситуации, будут принимать инспекторы ГИБДД? Эти вопросы остаются открытыми, необходимо разрабатывать новую законодательную базу, которая будет регламентировать данную сторону [4].

Если же продолжать тему юридических проблем, связанных с такими разработками, то начать хотя бы с того, что на сегодняшний день согласно Венской конвенции о дорожном движении, к которой присоединены более 70 стран, «каждое транспортное средство или состав транспортных средств, которые находятся в движении, должны иметь водителя».

Данная конвенция была принята еще в 1968 году с целью повышения безопасности дорожного движения. И для улаживания вопроса с беспилотными ТС, в конвенцию придется добавить как минимум одну новую главу, где будут прописаны новые стандарты на разметку, на дорожные знаки и в целом на обустройство дорог [5].

### **Выводы**

Говоря об этих разработках, конечно нужно затронуть тему их безопасности, как для других автомобилей, так и для пешеходов. Разумеется, ведутся тестирования всех этих ТС в пределах города и на трассах, но можно ли быть уверенным в таких автомобилях в критических и нестандартных ситуациях.

Сейчас напрашивается один вопрос – будут ли беспилотные автомобили опаснее традиционных? Разработчики полагают, что автоматика в любом случае окажется лучшим водителем, чем человек. Это естественно приведет к тому, что число аварий значительно сократиться, а всем ненавистные пробки станут случаться реже, если большая часть транспортов на дорогах будет самоуправляющейся [6].

Продолжая тему безопасности, необходимо отметить еще один важный момент. По мнению ведущих мировых аналитиков по вопросам систем безопасности, беспилотные автомобили, став неотъемлемой частью движения, станут привлекательной целью для хакеров. К примеру, относительно недавно произошел некий инцидент с компанией Ford. Группа исследователей, подключила ноутбук в диагностический порт автомобиля и сумела взломать систему управления пикапом Ford.

Они полностью перехватили управление тормозами, рулем и педалью газа, естественно это говорит нам о том, что ни о какой безопасности не может идти и речи. Поэтому доработки в данной области также ведутся [7].

Вполне предсказуемо, что данные технологии в будущем станут еще популярнее, ведь технический прогресс не стоит на месте, все развивается и совершенствуется. И если разработчики сумеют избавиться от текущих недостатков в беспилотных автомобилях, в скором времени они уверенно займут свою нишу на дорогах, а, возможно, и вовсе заменят нам традиционный транспорт.

### **Список литературных источников**

1 Маков П. В. Развитие автомобильной эргономики на основе информационных систем / П. В. Маков // Вестник Московского государственного университета приборостроения и информатики – 2014 - Вып. 55. - С. 82–86.

2 Голь С.А. Беспилотный грузовик Mercedes-Benz / С.А. Голь // Беспилотные проекты. – (<http://hinews.ru/auto/fakty-bespilotnyj-avtomobil-opasnosti-i-nadezhdy.html>)

3 Ендачев Д. В. Прогнозирование характеристик криволинейного движения беспилотного автомобиля [Текст] — автореферат дис...канд. техн. Наук / Д.В. ЕндачевМ.: ФГУП «НАМИ», 2016. - 16с.

4 Артемкин В.В. Реализация сценария «следуй за мной» беспилотной системой управления автомобилем-роботом [Текст] / В.В. Артемкин // Вестник РГРТУ – 2015. – вып. 46. – С. 28-34. – Библиогр.: с. 34.

5 Борисов А.Г. Открытая аппаратная платформа для тестирования программного обеспечения беспилотного автомобиля [Текст] / А. Г. Борисов // Вестник РГРТУ – 2015. – вып. 46. – С. 50-55. – Библиогр.: с. 55.

6 Kuwata, Y. et al. Real-time Motion Planning with applications to autonomous Urban Driving / Y. Kuwata // Dspace@MIT – (<https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/65396.html>)

7 Маков П. В. Тенденции развития автономных систем управления автомобилем без участия водителя. / П. В. Маков // Материалы 4-й Международной научно-практической конференции «Современное машиностроение: наука и образование» // под ред. М. М. Радкевича и А. Н. Евграфова. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, - 2014. – С. 31-38.

## МРНТИ 50.41.25

А.Ж. Сарбасова<sup>1</sup>, О.С. Салыкова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова  
Костанай, Казахстан

### Реализация интегрированной автоматизированной системы на платформе мобильного приложения

**Түйін:** Мақалада мобиЛЬДІ қосымша платформасында автоматтандырылған біріктірілген жүйенің өндеуі қарастырылады. МобиЛЬДІ қосымшаның негізгі бөлімдердің функционалы мен 1С: Кәсіпорын жобалау ортасында жүзеге асырылуы көрсетіледі.

**Аннотация:** В статье рассматривается разработка интегрированной автоматизированной системы на платформе мобильного приложения для малого предприятия. Показана реализация и функционал основных разделов мобильного приложения в среде проектирования 1С: Предприятие.

**Abstract:** The article discusses the development of an integrated automated system on a mobile application platform for a small business. The implementation and functionality of the main sections of the mobile application in the 1C: Enterprise design environment are shown.

**Кілттік сөздер:**автоматтандырылған жүйе, мобиЛЬДІ қосымша.

**Ключевые слова:** автоматизированная система, мобильное приложение.

**Key words:** automated system, mobile application.

### Введение

Формирование и развитие интегрированных автоматизированных систем на сегодня особенно актуально: в условиях жесткой конкуренции предприятия вынуждены искать новые способы реализации и продвижения товаров.

Для системы управления предприятием электронной торговли важна надежность и стабильность. Для системы управления витринами интернет - магазинов требуется высочайшая скорость при низкой стоимости эксплуатации.

В масштабных проектах проявит себя вопрос несовместимости выбранных технологий. Следовательно, потребуется выбор интеграционной платформы.

Интеграция должна осуществляться на базе общей интеграционной концепции и платформы с применением управляющего и интегрирующего контуров. Задачу необходимо решать комплексно с учетом множества факторов, влияющих на каждый из контуров в

отдельности. Сами контуры реализуются в виде управляющей и интегрирующей информационной системы [1, с.546].

### **Объект и методика**

Интегрированная автоматизированная система на платформе мобильного B2B, B2C приложения – это мобильное приложение, которое реализовано на мобильной версии платформы «1С: Предприятие 8.3», и предназначено для работы на мобильных устройствах под управлением операционной системы Android.

### **Результаты исследований**

Мобильное приложение реализует базовые возможности ведения учета для предприятия с небольшим объемом документооборота и возможности работы с заказами.

Мобильное приложение позволяет:

- Хранить информацию о товарах, их остатках, ценах продажи и закупки;
- Хранить базу клиентов и их контактную информацию;
- Формировать заказы с учетом актуальных остатков и цен;
- Производить отгрузку и оплату заказов;
- Производить базовые складские и денежные операции;
- Вести работу в режиме совместного использования с настольным или облачным решением.

Для начала работы с мобильным приложением разработан рабочий стол, на котором расположены кнопки перехода ко всем разделам приложения: «Заказы», «Контрагенты», «Товары», «Деньги», «Отчеты». Приобретение товаров или услуг оформляется с помощью оформления документа «Заказ покупателя». Данные о сумме заказа, покупателе, номере заказа, дате оформления, о факте оплаты, и факте отгрузки содержатся в Списке заказов. При помощи кнопок реализованы такие операции как поиск товара по нескольким первым буквам, регистрация новой позиции, редактирование карточки для более точного указания артикула или цены продажи. Выдача полного списка товара. Просмотр остатков товара на складах.

В мобильном приложении реализован полный функционал для работы с контрагентами и их списком. При переходе к данному разделу открывается список, в котором отображены данные о наименовании контрагента и группы, к которой он относится. Для выполнения таких действий как внесение изменений в реквизиты контрагента, звонок, отправка почтового сообщения или SMS, разработана карточка контрагента. С ее помощью реализуется возможность отображения в списке только тех контрагентов, которые относящихся к определенной группе. Также реализованы возможности создания новых групп, редактирование и удаление существующих.

Раздел «Товары» реализован в приложении для отражения фактов продажи и покупки, а также чтобы, вести список товаров и услуг. При переходе к данному разделу открывается список всех товаров, который отображает информацию о его наименовании, группе и остатке на складе. Для отображения информации о товаре его наименование, виде товар это или услуга, его цена продажи, артикул, поставщик, принадлежит ли товар к группе товаров, и другие заметки реализован документ Карточка товара. В свою очередь поле «Цена продажи» позволяет автоматически вводиться в документ при оформлении заказа или продажи покупателя.

Реализованные в приложении карточки Товарных документов предназначаются для отражения фактов закупки и продажи товаров и услуг. С помощью документа «Поступление товаров» реализован факт закупки товара от поставщика, а также ввод остатков товара на складе, которые уже были до начала ведения учета в приложении. В приложении реализована функция редактирования карточки, которая будет полезна, когда нужно совершить быстрый звонок поставщику или уточнить его адрес. Поступление товаров с указанием наименования товара, его количества, цены и суммы реализовано с помощью механизма редактирования в области «Товары» (рисунок 1).

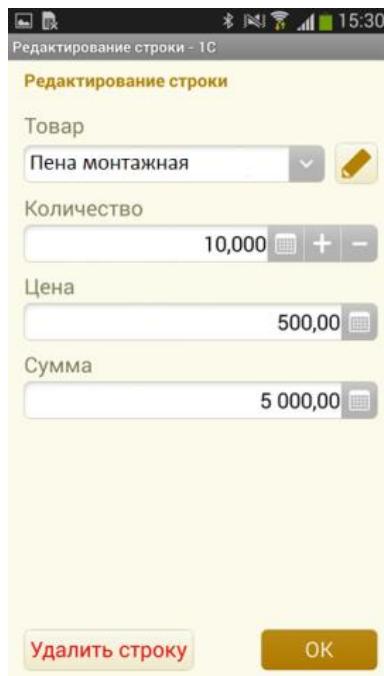


Рисунок 1 - Редактирование позиции поступления товара

Для ведения отражения операций поступления и расходования денег в мобильном приложении реализован раздел «Деньги», переход к которому осуществляется с рабочего стола или меню «Функции».

Факт поступления денег от покупателей отражается в документе «Приход денег», который может быть автоматически создан в приложении в документе «Заказ покупателя» при указании признака оплаты. Для добавления нового документа, копирования или редактирования существующего реализована карточка данного документа.

Для получения оперативной информации о состоянии учета, в приложении реализован раздел «Отчеты».

Для получения текущих остатков товаров на складах предназначен отчет «Остатки товаров», в котором отражается информация о товаре, его артикуле, цене продажи, последней цене закупки и об остатке. Для получения информации о поступлении и оплате денег в разрезе контрагентов реализован отчет «Движение денег». В нем отображается информация о дате, контрагенте и сумме движения денег.

Для установки параметров работы приложения реализован раздел «Настройки приложения». Работать с приложением возможно в автономном режиме полностью на мобильном устройстве. В таком случае все данные могут храниться в нем и соединение с интернетом не потребуется.

Однако перед нами стоит иная задача, реализация которой осуществляется в режиме приема и выполнения заказов совместно с центральной базой данных предприятия. Мобильное приложение может использоваться мобильным сотрудником для удаленного приема заказов и их отправки в центральную информационную базу. И, наоборот, в центральной информационной базе можно передать заказ на выполнение мобильному сотруднику. В данном режиме работы происходит синхронизация с центральной информационной базой, которая требует подключения к интернету.

Для выполнения настройки синхронизации с центральной информационной базой в приложении реализована форма настройки, в которой, в поле «Адрес приложения» указывается URL для подключения к центральной базе.

Из мобильного приложения в центральную базу передаются следующие данные:

- Номенклатура;
- Цены номенклатуры;

- Контрагенты;
- Заказы покупателей;
- Поступления товаров;
- Отгрузки товаров;
- Поступления оплаты от покупателей;
- Оплата поставщикам.

Из центральной базы в мобильное приложение передаются следующие данные:

- Номенклатура;
- Контрагенты;
- Заказы покупателей;
- Цены;
- Остатки.

При передаче данных из центральной базы в мобильное приложение необходимо учитывать следующие условия и ограничения:

- Приложение для мобильной работы поддерживает только использование номенклатуры с типами «Запас» или «Услуга». Это означает, что в мобильное приложение передается номенклатура только с этими типами. Также если в заказах покупателей присутствует номенклатура с типом «Работа», то они не передаются из центральной базы;

- Приложение для мобильной работы не поддерживает частичную отгрузку или оплату по заказу покупателя. Соответственно, признаки «Оплачено» или «Отгружен» при загрузке в мобильное приложение будут установлены только для полностью оплаченных и отгруженных заказов;

- Приложение для мобильной работы не поддерживает характеристики и партии номенклатуры. Соответственно, в загруженном в мобильное приложение заказе данные реквизиты будут отсутствовать;

- Если заказ покупателя создан в центральной базе, то его нельзя будет отредактировать в мобильном приложении, за исключением возможности установки признаков оплаты и отгрузки;

- Если оплата или отгрузка заказа была произведена в центральной базе, то снять признаки отгрузки и оплаты в мобильном приложении нельзя;

- Документы по складу и оплаты переносятся только из мобильного приложения в центральную базу. Соответственно, их редактирование в центральной базе не влияет на документы в мобильном приложении.

Для управления контролем остатков в настройках приложения реализована опция, которая управляет функцией предупреждения о наличии отрицательных остатков товаров на складах при осуществлении продажи и отгрузке по заказу.

### **Выводы**

Благодаря гибкости технологической платформы интегрированную автоматизированную систему на платформе мобильного B2B, B2C приложения можно успешно использовать на предприятиях самых разных направлений деятельности. Имеющиеся в ней функции учета финансовых ресурсов, производственных, коммерческих и иных видов затрат, прочих активов и пассивов предприятия открывают широкие возможности для ведения учета и выходят далеко за рамки традиционных учетных стандартов [2, с.65].

Задачи, решаемые с помощью автоматизированной интегрированной системы управления малым предприятием на платформе 1С: Предприятие 8.3, мобильного приложения можно сформулировать следующим образом:

- автоматизация всех учетных и управленческих процессов, протекающих на предприятии;
- учет денежных средств предприятия;
- учет движения ТМЦ;
- учет расчетов с контрагентами;
- настройка и формирование разнообразной отчетности.

Помимо перечисленных, с помощью рассматриваемой конфигурации можно решать и целый ряд иных задач, наличие которых может быть обусловлено спецификой конкретного предприятия [3, с 124].

Таким образом, в статье рассматривается описание разработанной интегрированной автоматизированной системы на платформе мобильного приложения. Данная система позволяет контролировать деятельность учета, способна выполнять все функции учета – от ведения справочной информации и ввода первичных документов до получения отчетов по остаткам товаров, ведомости прихода и расхода товаров на определенную дату и т.д. Использование интегрированной автоматизированной системы на платформе мобильного приложения позволит усовершенствовать деятельность предприятия, занимающегося реализацией товаров и услуг, улучшить анализ хозяйственной деятельности, производить быстрый расчет и регистрацию, тем самым дает возможность затрачивать минимум времени и создает благоприятные условия для работы сотрудников и клиентов.

### **Список литературных источников**

- 1 Мельник, И.О. К вопросу об управлении проектами разработки и внедрения информационных систем электронной коммерции. Проблемы и решения [Текст] / И.О. Мельник // Обозрение прикладной и промышленной математики – 2007. – Том 14. № 3. – С 546-548.
- 2 Тукаев А. «Анализ развития малого бизнеса в Казахстане» [Текст] / А. Тукаев // Журнал Аль-Пари - 1998, №2, С. 63 -71
- 3 Окаев, К. О., Смагулова, Н. Т., Бикетова, Е. Б., Абдулина, З. Т. Предпринимательство в Республике Казахстан [Текст] / К.О. Окаев, Н.Т. Смагулова, Е.Б. Бикетова, З.Т. Абдулина - Алматы: Экономика, 2000. – 324 с.
- 4 Болтырева, И.С. Специальная функциональность в системах автоматизации учета и управления [Текст] / И.С. Болтырева // Бухгалтерский учет. – 2005. - №6. – С.16-22
- 5 Радченко, М.Г., Хрусталева, Е.Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы [Текст] / М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева. - М.: ООО «1С-Паблишинг», 2013 – 965 с.

### **МРНТИ 65.00.00**

**А.А. Румянцев<sup>1</sup>, Т.В. Маняшина<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Уральский государственный аграрный университет  
Екатеринбург, Россия**

### **Испытание пневматического сепаратора зерна с наклонным воздушным потоком**

**Түйіндеме:** Мақала көлбен ая ағыны бар астықты пневматикалық сепараторға арналған. Астық тазалау машиналарын құрастыру нұсқалары, сондай-ақ ұсынылған конструкция қарастырылады.

**Аннотация:** Статья посвящена пневматическому сепаратору зерна с наклонным воздушным потоком. Рассматриваются варианты компоновки зерноочистительных машин, а также предлагаемая конструкция.

**Abstract:** The article is devoted to the pneumatic grain separator with an inclined airflow. We consider variants of arrangement of grain cleaners, as well as the proposed construction.

**Түйін сөздер:** пневматикалық сепаратор, ая ағыны, сепарация аймағы.

**Ключевые слова:** пневматический сепаратор, воздушный поток, зона сепарации.

**Key words:** pneumatic separator, airflow, separation zone.

## **Введение**

Зерноочистительное оборудование вместе со всей культурой сельского хозяйства прошли большой путь развития от примитивной очистки зерна с помощью ветра, пока не появились современные зерноочистительные машины. Этому предшествовали многолетние исследования физико-механических и биологических свойств зерна, семян, кинематики, динамики рабочих органов, их компоновки в зерноочистительных машинах и в поточных линиях.

Одной из сложных и ответственных задач послеуборочной обработки является очистка зерна от примесей и сортирование. Особое значение имеет очистка семенного зерна. В связи с этим, целесообразно создание новых, более эффективных, и совершенствование существующих зерно- и семеноочистительных машин. В настоящее время, в сельском хозяйстве, одной из основных является проблема очистки зерна, убранного комбайнами. Машины, агрегаты и комплексы послеуборочной обработки зерна, находящиеся на вооружении хозяйств с 70-80-х годов, изношены, и их производительность зачастую не устраивает сельских товаропроизводителей. Одним из заключительных этапов, наиболее ответственным ее звеном, является вторичная очистка семенного материала. Доля семенного зерна составляет 15...20% от убранного урожая. К семенам предъявляются наиболее жесткие требования ГОСТа по чистоте, всхожести и другим показателям. В сельском хозяйстве нашей страны большинство эксплуатируемых машин воздушно-решетного типа, главным органом которых является решетная часть, а дополнительным - пневмосистема. Пневмосепарирование является наиболее распространённым приёмом при предварительной очистке зернового вороха.

Испытания показывают, что более половины примесей, содержащихся в исходном зерновом материале, можно выделить воздушным потоком.

Изучая особенности существующих типов машин для сепарации зернового вороха в воздушном потоке, получили следующую классификацию по направлению движения воздушного потока:

- 1 с вертикально-направленным;
- 2 наклонным;
- 3 закрученным воздушным потоком.

Объединение в одной машине пневмосепаратора и решетного сепаратора способствует повышению эффективности очистки. Компоновка воздушного и решетного сепараторов в одной машине дает возможность использовать один механизм распределения зернового потока по ширине сепарирующих органов машины -пневмоканала и решета, повысить качество очистки вороха при пропуске через одну машину.

## **Объект и методика**

Для проведения экспериментального исследования и детального изучения происходящего процесса, была создана модель сепаратора (рисунок 1) [1,2].

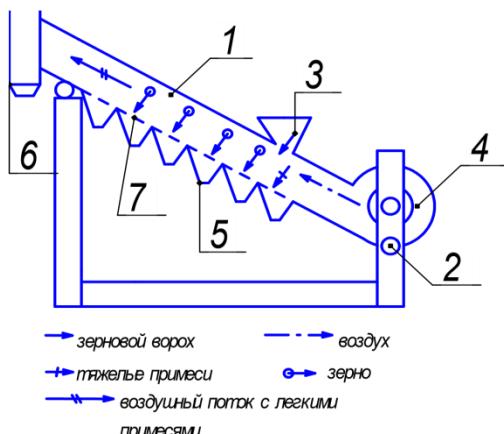


Рисунок 1 - Пневмосепаратор зерна с наклонным воздушным потоком

В соответствии с программой экспериментального исследования и современными тенденциями развития техники, к лабораторной установке предъявлялись следующие требования:

- возможность быстрого и удобного варьирования значениями основных параметров в допустимых пределах;
- простота конструкции, обеспечивающая возможность быстрой сборки и разборки, как отдельных узлов, так и всей установки в целом;
- сравнительно малая металла и энергоемкость;
- возможность непосредственного наблюдения за ходом технологического процесса;
- возможность измерения выходных параметров при помощи простых приспособлений;
- устойчивость работы на выбранных режимах;
- надежность работы во время экспериментальных исследований.

Конструкция машины представляет собой воздушный канал 1, расположенный под углом к горизонтальной плоскости. Имеется возможность регулировки данного угла перемещением опоры 2 (в месте установки вентилятора) в вертикальной плоскости, в зависимости от очищаемой культуры. Зерновой ворох подается через бункер 3 и подвергается воздействию воздушной струи, нагнетаемой центробежным вентилятором 4. В результате данного взаимодействия, тяжелые зерна, имеющие малое отклонение при падении, будут попадать в первые отделения приемников, а легкие примеси уносятся дальше, в следующие короба 5.

Запыленный воздух поступает в осадочную камеру 6. Днище воздушного канала представляет собой перфорированное решето с круглыми отверстиями 7. Размер отверстий подобран таким образом, чтобы через него проходили все имеющиеся зерновые фракции, а также примеси.

Созданная модель пневматического сепаратора с наклонным воздушным потоком имеет несколько регулировок: во-первых, скорость воздушного потока в канале. Регулируется за счет изменения частоты вращения вентилятора; во-вторых, подача зернового вороха в зону сепарации.

Регулировка осуществляется величиной открытия зерновой заслонки бункера. Величина подачи варьируется в пределах от 0,01 – 0,04 т/ч; в-третьих, угол наклона воздушного канала. Достигается перемещением крепления опоры в диапазоне регулировочных отверстий.

Испытания проводились на таких культурах как пшеница и овес. Зерновой ворох получали искусственно. Для этого очищенное зерно, рассматриваемое в опыте культуры, намерено смешивали с примесями в отношении 13% от общей массы исследуемого материала. Производили равномерное перемешивание полученной смеси. Масса исследуемого материала была постоянной во всех опытах и составляла 0,1 кг, исходная влажность 14 %.

Ворох из бункера в наклонный воздушный канал поступает за счет собственной силы тяжести. Величина подачи настраивается открытием заслонки. Полученные в результате сепарации фракции зерна и примесей направляются в приемные отсеки.

Перед началом опыта зерновая смесь подавалась в бункер, осуществлялся запуск вентилятора и регулировка на нужную частоту вращения. Затем открытием заслонки устанавливалась подача в соответствии с планом эксперимента. После окончания сепарации заслонка возвращалась в исходное положение, отключался вентилятор, полученные фракции зерна и примесей взвешивались [3].

### **Результаты испытаний**

Согласно проведенным испытаниям получили, что на всех испытуемых культурах и режимах работы минимальная полнота разделения составила 65 %, а минимальный процент потерь полноценного зерна составил 0,7 %, что допустимо для машин предварительной и первичной очистки.

## **Вывод**

По результатам испытания, можно сделать вывод, что при обработке вороха пшеницы целесообразно устанавливать угол наклона канала в диапазоне 20-30 градусов, а при очистке овса 30 градусов.

## **Список литературных источников**

1 Пат. 134457 РФ, МПК B07B 4/08. Пневматический сепаратор для фракционного разделения и очистки зерна/А.В. Черняков, К.В. Павлюченко. -№ 2013125811/03; заявлено 04.06.2013; опубл. 20.11.2013, Бюл. № 32.

2 Черняков, А. В. Пневматический сепаратор/А. В. Черняков, К. В. Павлюченко, В. С. Коваль//Сельский механизатор. -2014. -№ 12. -С. 13.

3 Ямпилов С. С. Технологические и технические решения проблемы очистки зерна решетами. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. –165 с.

**МРНТИ 60.29.17**

**Е.Б. Калмаков<sup>1</sup>, А.А. Оразалин<sup>1</sup>, С. Н. Литунов<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup> Костанайский инженерно-экономический университет имени М. Дулатова**

**<sup>2</sup>Омский государственный технический университет**

**Костанай, Казахстан**

**Омск, Россия**

## **Устройство для обдува офсетного цилиндра печатной машины**

**Түйіндеме:** Үрлеу күрылғысының арнасында ауаның ағып өтуі модельденеді. Күрылғының ауа арнасының бірнеше нұсқасы қарастырылады. Есептеу тәжірибе жасау арқылы циркуляциялық ағандардың болмауы шарты бойынша ауа арнасының тиімді формасы таңдалады.

**Аннотация:** Моделируется течение воздуха в канале устройства обдува. Рассмотрено несколько конфигураций воздушного канала устройства. С помощью вычислительного эксперимента осуществляется подбор оптимальной формы воздушного канала исходя из требований отсутствия циркуляционных потоков.

**Abstract:** Simulated air flow in the channel of the blasting device. Considered several configurations of the air channel device. With the help of computational experiments carried out selection of the optimal shape of the air channel on the basis of the requirements of the lack of circulation flows.

**Түйін сөздер:** офсеттік басу, офсеттік цилиндрді құрғату, тұтқыр сұйықтықтың ағуы.

**Ключевые слова:** офсетная печать, сушка офсетного цилиндра, течение вязкой жидкости.

**Key words:** offset printing, drying the printing cylinder, viscous liquid.

## **Введение**

В классической офсетной печати на оттиск передается часть увлажняющего раствора. В современных офсетных машинах количество печатных секций доходит до 12, что ведет к накоплению на бумаге довольно большого количества влаги. Это порождает две проблемы: во-первых, еще при прохождении через печатную машину бумага становится более пластичной, что ведет к увеличению неприводки. Во-вторых, в стопе готовой продукции между листами образуется насыщенный влагой пар, который снижает скорость закрепления и полного высыхания краски [1]. Таким образом, в офсетной печати имеет место проблема избытка влаги на оттиске. Одним из путей решения этой проблемы является снижение количества влаги на формном и (или) офсетном цилиндре. Снижение количества влаги на поверхности цилиндров горячим воздухом приводит к снижению вязкости краски в красочном аппарате и нарушению баланса вода-краска за счет воздушных неконтролируемых потоков внутри печатной секции. Для снижения количества влаги на поверхности цилиндра нами предложено устройство, в основу которого положен эффект от-

рывка капель с поверхности водяного слоя при воздействии на него ультразвуком [2]. При воздействии на воду ультразвуком образуется облако, состоящее из капель воды, которое необходимо удалять из зоны сушки. Для этого предложено использовать воздушный поток. Устройство, в котором реализован указанный эффект, показано на рис. 1. Цилиндр 1 вращается в направлении, показанном стрелкой. Над цилиндром расположен источник ультразвука 2, выполненный в виде части цилиндрической поверхности. Воздушный поток входит в щелевидное отверстие 3 и выходит через такое же отверстие 4.

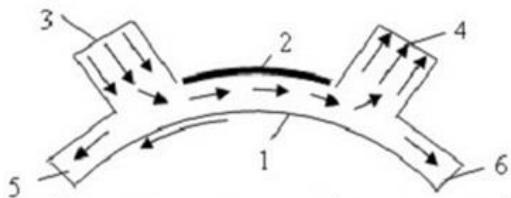


Рисунок 1 – Схема устройства для обдува поверхности офсетного цилиндра:

1 – поверхность цилиндра; 2 – источник ультразвука; 3,4 – входное и выходное щелевидное отверстие для воздуха; 5,6 – щелевидные отверстия, образованные корпусом устройства и поверхностью цилиндра

Устройство должно отвечать следующим требованиям:

1 Поток воздуха, проходящий между стенками устройства и поверхностью офсетного цилиндра, должен быть ламинарным, так как турбулентный поток в данном случае менее эффективен.

2 Расход воздуха через входное отверстие должен быть равен расходу через выходное отверстие для того, чтобы снизить количество воздуха, движущегося внутри печатной секции.

3 Подача воздуха по поверхностям цилиндра, прилегающим к торцам, должна быть больше, так как там скапливается больше влаги.

4 Габаритные размеры устройства должны быть минимальными из-за ограниченного пространства внутри печатной секции.

### **Решение**

Для расчета параметров течения воздушных и жидких сред в настоящее время активно используются компьютерные программы, в которых численно решаются уравнения, описывающие течения. К таким уравнениям относится уравнения Навье-Стокса [3]. В качестве программы, для решения указанных уравнений использовалась демоверсия программного пакета FlowVision [4], расположенная в свободном доступе.

Для работы в указанной программе необходимо построить расчетную область, представляющую внутреннее пространство воздуходувного устройства.

В программе происходит выбор модели течения («ламинарная жидкость», «слабосжимаемая жидкость», «несжимаемая жидкость» и др.). Далее каждой поверхности расчетной области необходимо присвоить граничное значение, например «стенка/стенка», «свободная поверхность», «вход/выход» и другие. На поверхностях 3, 4 задавалась нормальная скорость, направленная, как показано на рис. 1. Направление движения воздуха было выбрано навстречу вращению цилиндра для увеличения относительной скорости потока и осушаемой поверхности. Это позволит сэкономить энергию, необходимую для подачи воздуха.

Для того чтобы воздух меньше выходил за пределы устройства, предусмотрены крылья, которые образуют с поверхностью цилиндра щелевидные отверстия, обозначенные цифрами 5 и 6, ширина которых принята равной 2 мм с учетом требования № 4 минимального выхода воздуха за пределы устройства. Цифрой 1 отмечена поверхность оф-

сетного цилиндра. Этой поверхности задавали условие «стенка/тангенциальная скорость», при этом тангенциальная равнялась скорости вращения оффсетного цилиндра.

Воздуходувное устройство представляет собой узел, вытянутый в плоскости, перпендикулярной чертежу, поэтому было принято решение о переходе к плоской модели течения. Остальным поверхностям приданы граничное условие «стенка/стенка», которое принимается для твердых не пропускающих жидкость поверхностей. Численные значения граничных условий выбирали из табл. 1.

Таблица 1 – Сводная таблица значений параметров расчета

№	$\omega$ , об/с	$\omega$ , об/час	$V_{цил}$ , м/с	$V_{вход.}$ , м/с	$R_e$	Расчётная модель
1	1	3600	0,5652	1,884	1553	ламинарная жидкость
2	2	7200	1,1304	3,768	3104	ламинарная жидкость
3	3	10800	1,6956	5,652	4659	слабосжимаемая жидкость

Для рассматриваемого случая были выбраны модели течения воздуха «Ламинарная жидкость» и «Слабо сжимаемая жидкость». Для выбора модели необходимо определить скорость движения воздуха в устройстве и число Рейнольдса.

В таблице 1 приведены результаты расчетов для нескольких значений скорости вращения цилиндра и скорости воздушного потока.

При запуске программы FlowVision были приняты рекомендации разработчиков программы, изложенные в [5, 6].

При выполнении расчета программа FlowVision позволяет выводить на экран большое количество параметров, но на данном этапе разработки устройства основным критерием является отсутствие завихренности в потоке воздуха, поэтому анализ потока осуществляется по линиям тока. В качестве исходного варианта была выбрана форма воздуходувного устройства, показанная на рис. 2.

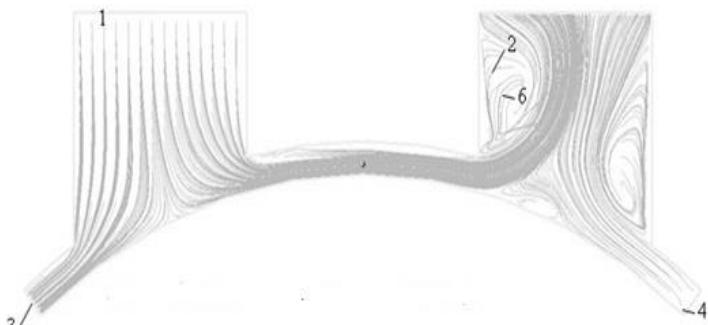


Рисунок 2 – Линии тока для исходного варианта устройства

Расчет проводился при скорости воздуха через входное и выходное отверстие равное 1 м/с. На рисунке видно, что через входное отверстие, обозначенное 1, воздух проходит, не образуя циркуляций. Однако перед выходным отверстием 2 образуются несколько циркуляционных потоков, которые задерживают воду внутри устройства и снижают его эффективность.

Кроме того, через боковые щелевидные отверстия 3 и 4 выходит слишком большое количество воздуха, что образует в красочном аппарате дополнительные воздушные потоки и ведет к нестабильности баланса вода-краска.

Для оптимизации зоны течения, которая соответствует предъявляемым требованиям, были проведены серии расчетов. На основании анализа результатов расчета были изменены и оптимизированы геометрические параметры зоны течения.

На рис. 3 линии тока воздуха для оптимизированной зоны течения.

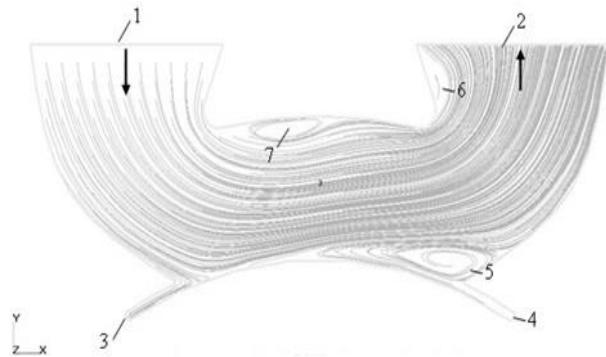


Рисунок 3 – Линии тока, полученные для оптимизированного устройства

На рисунке видно, что проведенная оптимизация внутренней полости устройства улучшило показатели не полностью. В потоке имеют место циркуляции 5–7, хотя в целом поток стал более плавным и однородным. При этом через щелевидное отверстие 4 расход воздуха отсутствует. Это объясняется тем, что цилиндр, вращающийся навстречу потоку, захватывает воздух снаружи, проводит его через отверстие 4 и создает подпор, перекрывающий отверстие 4. Расход через отверстие 3 определить по линиям тока невозможно, но этот параметр будет оптимизирован на следующем этапе разработки.

Из показанных результатов можно сделать вывод, что оптимизация конструкции устройства оказалась недостаточной. Поэтому, с учетом полученных результатов была проведена оптимизация формы воздушного канала.

Для уменьшения циркуляционных потоков в области выходного отверстия форма устройства в этой области была изменена, как показано на рис. 4, при этом устройство стало несимметричным относительно вертикальной оси.

На рисунке показаны результаты расчетов для варианта 1 и 3 (табл. 1), то есть для максимальной и минимальной скорости работы печатной машины.

На рис. 4 вверху видно, что количество и занимаемый объем циркуляционных потоков уменьшились, но полностью избавиться от них не удалось.

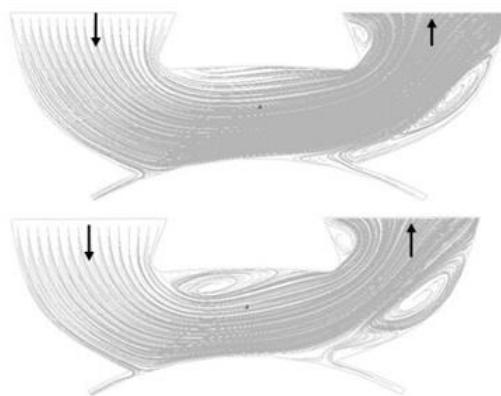


Рисунок 4 – Линии тока, полученные для оптимизированного устройства:  
вариант 1 сверху, вариант 2 внизу

Для большей скорости (рис. 4 внизу) размеры циркуляционных потоков существенно увеличились, однако площадь контакта потока воздуха и поверхности цилиндра осталась практически без изменений. Дальнейшие попытки придания воздушному каналу более аэродинамической формы не дали результатов.

В качестве следующего шага был выбран вариант устройства, показанный на рис. 5.

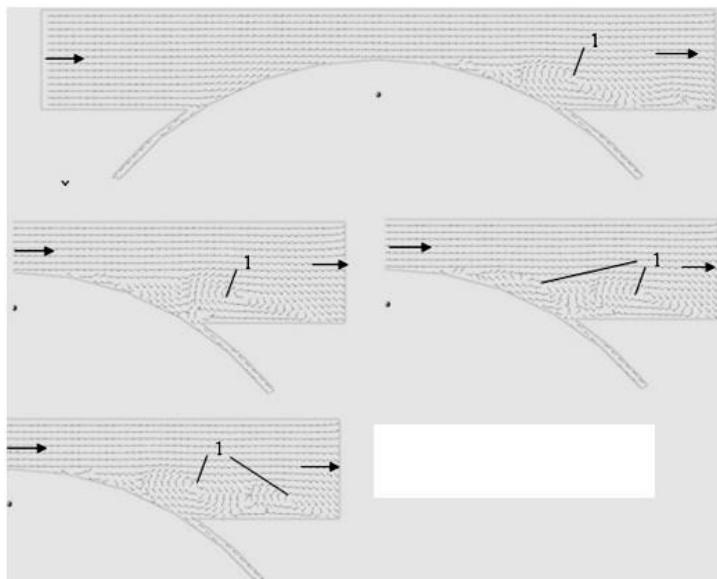


Рисунок 5 – Линии тока: 1 – вихри возникающие за цилиндром

Расчет показывает, что на самой низкой частоте вращения 1 об<sup>-1</sup> и скорости потока 1 м/с на входе в зону течения поток имеет ламинарный характер. Но в области за цилиндром возникают вихри, которые непрерывно перемещаются в сторону выхода из зоны течения. На рисунке приведено поле скоростей, так как для динамически меняющихся картин течения программа линий тока не строит. При более высоких скоростях течения воздуха формирование и прохождение вихря происходит с более высокой скоростью. Но над поверхностью цилиндра выполняется условие ламинарности потока воздуха. В области возникновения вихрей капли воды будут выноситься на периферию вихря и оседать на стенках и дне воздушного канала. Для того чтобы повысить эффективность устройства предложено сделать сетчатое дно, через которое будет стекать вода, оседающая в канале.

### **Заключение**

В работе предложено устройство, предназначенное для удаления влаги с поверхности офсетного цилиндра печатной машины. Приводится обоснование конструкции устройства, граничных условий, параметров расчета. С помощью компьютерного симулятора течения сплошных сред сделана попытка разработать и оптимизировать воздушный канал, через который удаляется влага. Достигнутый результат не полностью удовлетворяет требованиям ламинарности потока, однако из рассмотренных вариантов является наиболее оптимальным.

### **Список литературных источников**

- 1 Технология печатных процессов: Учеб. для вузов / Раскин А.Н. и др. М.: Книга, 1989. – 284 стр.
- 2 Исследование эффективности ультразвуковой сушки / В. Н. Хмелев и др. Электронный журнал «Техническая акустика», № 6. – 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ejta.org>.
- 3 Механика жидкости и газа: Учеб. для вузов / Л. Г. Лойцянский. – 7-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2003. – 804 стр.
- 4 Электронный симулятор течений жидкости и газа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.flowvision.ru>
- 5 Применение пакетов прикладных программ при изучении курсов механики жидкости и газа: Учебное пособие / Кондратин Т.В., и др. — М.: МФТИ, 2005. – 104 стр.
- 6 Система моделирования жидкости и газа. FlowVision 2.05.04. – 2008. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.flowvision.ru](http://www.flowvision.ru)

## Определение базовых параметров устройства для сушки офсетного цилиндра печатной машины

**Түйіндеме:** Құрғату құрылғысының арнасында ауаның ағып өтуі модельденеді. Құрылғының ауа арнасының бірнеше нұсқасы қарастырылады. Есептеу тәжірибе жасау арқылы циркуляциялық ағандардың болмауы шарты бойынша ауа арнасының тиімді формасы таңдалады.

**Аннотация:** Моделируется течение воздуха в канале сушильного устройства. Рассмотрено несколько конфигураций воздушного канала устройства. С помощью вычислительного эксперимента осуществляется подбор оптимальной формы воздушного канала исходя из требований отсутствия циркуляционных потоков.

**Abstract:** Simulated air flow in the channel of the drying device. Considered several configurations of the air channel device. With the help of computational experiments carried out selection of the optimal shape of the air channel on the basis of the requirements of the lack of circulation flows.

**Түйін сөздер:** оффсеттік басу, оффсеттік цилиндрді құрғату, тұтқыр сұйықтықтың агуы.

**Ключевые слова:** оффсетная печать, сушка оффсетного цилиндра, течение вязкой жидкости.

**Key words:** offset printing, drying the printing cylinder, viscous liquid.

### Введение

Во время прохождения через зону печатного контакта в офсетной машине на оттиск передается не только краска, но и увлажняющий раствор. В современных офсетных машинах количество печатных секций доходит до 12, что ведет к накоплению на оттиске довольно большого количества влаги. Это обстоятельство порождает две проблемы: вследствие высокой гигроскопичности бумаги еще при нахождении в печатной машине механические свойства бумаги меняются. При прохождении через зону печатного контакта происходит раздавливание листа или полотна, что приводит к несовмещению красок и является неисправимым браком; при укладывании бумаги в стопу над слоем свежей краски образуется слой пара, насыщенного водой, что снижает скорость, как закрепления, так и полного высыхания красочного слоя [1].

Таким образом, в современной офсетной печати имеет место проблема избытка влаги на оттиске. Одним из путей решения этой проблемы является снижение количества влаги на формном и (или) офсетном цилиндре. Снизить количество влаги можно множеством способов. Для снижения количества влаги на поверхности цилиндра нами предложено использовать ультразвук. В основу устройства для удаления влаги с поверхности цилиндра положен эффект отрыва водяных капель с поверхности водяного слоя при воздействии на него ультразвуком [2].

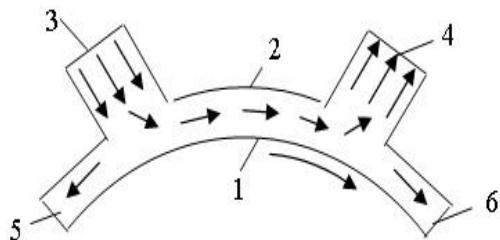


Рисунок 1 – Схема устройства для сушки поверхности оффсетного цилиндра: 1 – поверхность цилиндра; 2 – источник ультразвука; 3, 4 – входное и выходное щелевидное отвер-

стие для воздуха; 5, 6 – щелевидные отверстия, образованные корпусом устройства и поверхностью цилиндра

При этом образуется водяной туман, который необходимо удалять из зоны сушки. Для этого предложено использовать воздушный поток. На рис. 1 показано схематичное изображение устройства для удаления влаги с поверхности цилиндра. Цилиндр 1 вращается в направлении, показанном стрелкой. Над цилиндром расположен источник ультразвука 2, выполненные в виде части цилиндрической поверхности. Воздушный поток входит в щелевидное отверстие 2 и выходит через такое же отверстие 4.

Целью данной работы явилось определение оптимальной формы воздушного канала устройства для удаления влаги с поверхности цилиндра печатной машины. Предлагается устройство устанавливать на офсетном цилиндре (рис. 2).

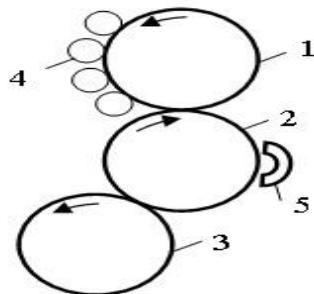


Рисунок 2 – Схема расположения сушильного устройства: 1 – формный цилиндр; 2 – офсетный цилиндр; 3 – печатный цилиндр; 4 – накатные валики красочного и увлажняющего аппаратов; 5 – сушильное устройство

Устройство должно отвечать следующим требованиям:

1 Поток воздуха, проходящий между стенками устройства и поверхностью офсетного цилиндра, должен быть ламинарным, так как турбулентный поток высушивает поверхность менее эффективно.

2 Площадь контакта воздушного потока с поверхностью офсетного цилиндра должна быть максимально большой для увеличения эффективности сушки.

3 Расход воздуха через входное отверстие должен быть равен расходу через выходное отверстие для того, чтобы снизить воздействие на баланс вода-краска.

### Решение

Для расчета параметров течения воздушных и жидких сред в настоящее время активно используются компьютерные программы, в которых численно решаются уравнения, описывающие течения. К таким уравнениям относится уравнения Навье-Стокса. В качестве программы, для решения указанных уравнений использовалась демоверсия программного пакета FlowVision [3], расположенная в свободном доступе.

Для работы в указанной программе необходимо построить расчетную область, представляющую внутреннее пространство воздуходувного устройства. В программе необходимо выбрать модель течения («ламинарная жидкость», «слабосжимаемая жидкость», «несжимаемая жидкость» и др.). В частности модель «ламинарная жидкость» в отсутствие массовых сил и при  $\rho = \text{const}$  решает следующие уравнения:

$$\frac{\partial \vec{U}}{\partial t} + (\vec{U} \cdot \nabla) \vec{U} = -\frac{1}{\rho} \operatorname{grad} p + \nu \cdot \Delta \vec{U}, \quad (1)$$

$$\operatorname{div} \vec{U} = 0 \quad (2)$$

здесь:  $\vec{U}$  – вектор скорости,  $\vec{F}$  – вектор массовой силы, отнесенной к единице массы,  $\rho$  – плотность,  $p$  – давление,  $\nu = \frac{\mu}{\rho}$  – коэффициент кинематической вязкости,  $\mu$  – коэффициент динамической вязкости. Такие уравнения решаются численно, для чего необходимо задать сетку, разбивающую расчетную область на ячейки. Эта операция в программе FlowVision осуществляется вручную и является одной из важнейших, так как от выбора расчетной сетки зависит точность конечного результата. Далее каждой поверхности расчетной области необходимо присвоить граничное значение, например «стенка/стенка», «свободная поверхность», «вход/выход» и другие.

Воздуходувное устройство представляет собой узел, вытянутый в плоскости, перпендикулярной рисунку, поэтому было принято решение о переходе к плоской модели течения. При этом количество шагов расчетной сетки по толщине принято равным единице. Боковым поверхностям (на рис. не обозначены) были даны граничные условия «стенка/скольжение», которые рекомендованы для плоских задач. Остальным поверхностям приданы граничное условие «стенка/стенка», которое принимается для твердых не пропускающих жидкость поверхностей.

Для выбора модели течения была определена скорость движения воздуха в воздушном канале и число Рейнольдса, которые рассчитывались с учетом вращения цилиндра. В табл. 1 приведены результаты расчетов, выполненные по показанной методике, для других значений скорости вращения цилиндра и скорости воздушного потока.

Таблица 1 – Сводная таблица значений параметров расчета

№	$\omega$ , об/с	$\omega$ , об/час	$V_{цил}$ , м/с	$V_{выход}$ , м/с	$R_e$	Расчётная модель
1	1	3600	0,5652	1,884	1553	ламинарная жидкость
2	2	7200	1,1304	3,768	3104	ламинарная жидкость
3	3	10800	1,6956	5,652	4659	слабосжимаемая жидкость

При запуске программы FlowVision были приняты рекомендации разработчиков программы, изложенные в [4]. В качестве исходного варианта была выбрана форма воздуходувного устройства, показанная на рис. 3.

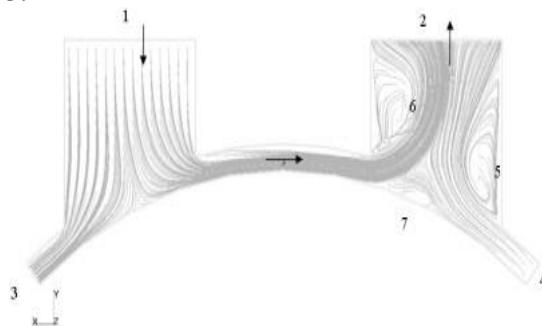


Рисунок 3 – Линии тока для исходного варианта устройства

Расчет проводился при скорости воздуха через входное и выходное отверстие равное 1 м/с. На рисунке видно, что через входное отверстие, обозначенное 1, воздух проходит, не образуя циркуляций. Однако перед выходным отверстием 2 образуются несколько циркуляционных потоков 5-7, которые задерживают воду внутри устройства и снижают его эффективность.

Кроме того, через боковые щелевидные отверстия 2 и 4 выходит слишком большое количество воздуха, что образует в красочном аппарате дополнительные воздушные потоки и ведет к нестабильности баланса вода-краска. На рис. 4 показано поле скоростей, которое подтверждает сказанное. Для наглядности все вектора показаны одной длины, а величина скорости отмечена насыщенностью тона.

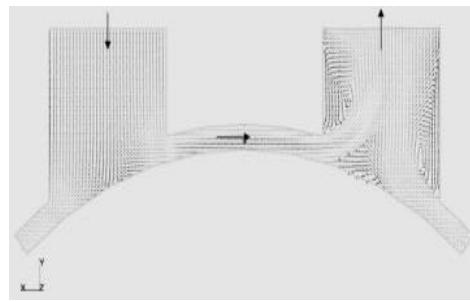


Рисунок 4 – Поле скоростей, полученное в результате расчета

На рис. 5 показано распределение давления внутри устройства. Резкие перепады давления в зоне течения вызваны скачками скорости, которые в свою очередь определяются формой зоны течения.

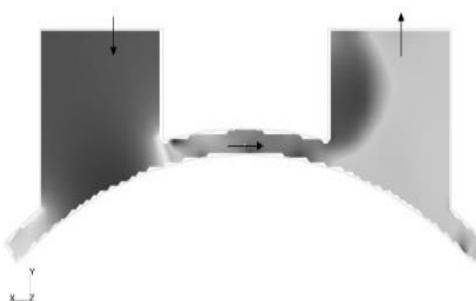


Рисунок 5 – Распределение давления, полученное в результате расчета

Для оптимизации зоны течения, которая соответствует предъявляемым требованиям, были проведены серии расчетов. На основании анализа результатов расчета были изменены и оптимизированы геометрические параметры зоны течения.

На рис. 6 линии тока воздуха для оптимизированной зоны течения. На рисунке видно, что проведенная оптимизация внутренней полости устройства улучшило показатели не полностью. В потоке имеют место циркуляции 5-7, хотя в целом поток стал более плавным и однородным.

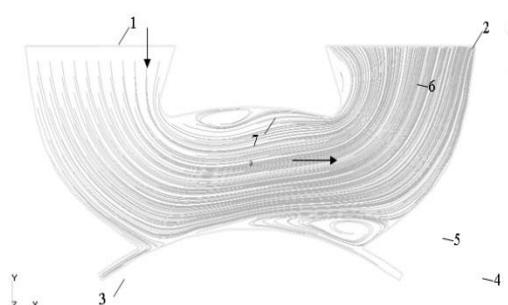


Рисунок 6 – Линии тока, полученные для оптимизированного устройства

На рис. 7 показано поле скоростей для данного варианта. На рисунке векторы, как и в предыдущем случае, принятые одной длины. Видно, что на поверхности цилиндра скорость имеет невысокое значение, максимальная скорость находится в зоне, расположенной выше. В циркуляционном потоке 5 (рис. 6) воздух на поверхности движется попутно цилиндру, что снижает эффективность удаления влаги. Встречное движение воздуха происходит только на половине длины контакта потока воздуха и поверхности цилиндра.

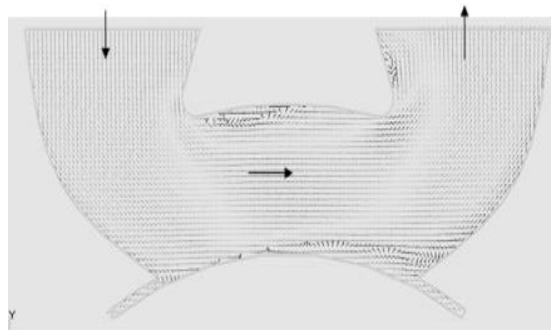


Рисунок 7 – Поле скоростей для оптимизированного варианта

Из показанных результатов можно сделать вывод, что оптимизация конструкции устройства оказалась недостаточной. Поэтому, с учетом полученных результатов было проведено несколько дополнительных модернизаций. Для уменьшения циркуляционных потоков в области выходного отверстия форма устройства в этой области была изменена, как показано на рис. 8, при этом устройство стало несимметричным. На рисунке показаны результаты расчетов для варианта 1 и 3 (вверху и внизу соответственно), то есть для максимальной и минимальной скорости работы печатной машины. На рис. 8 вверху видно, что количество и занимаемый объем циркуляционных потоков уменьшились, но полностью избавиться от них не удалось.

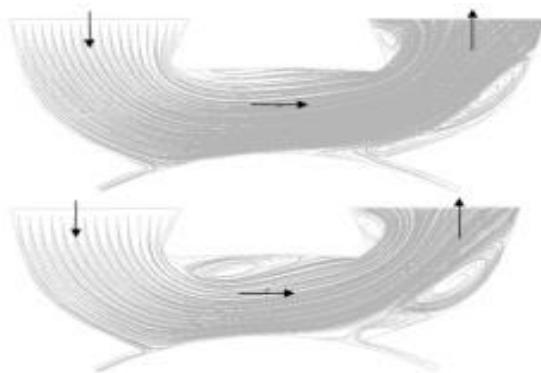


Рисунок 8 – Линии тока, полученные для оптимизированного устройства

Для большей скорости (рис. 8 внизу) размеры циркуляционных потоков существенно увеличились, однако площадь контакта потока воздуха и поверхности цилиндра осталась практически без изменений. На рис. 9 приведено поле скоростей для тех же вариантов.

На рисунках видно, что в воздушном канале присутствует значительное количество циркуляционных потоков.

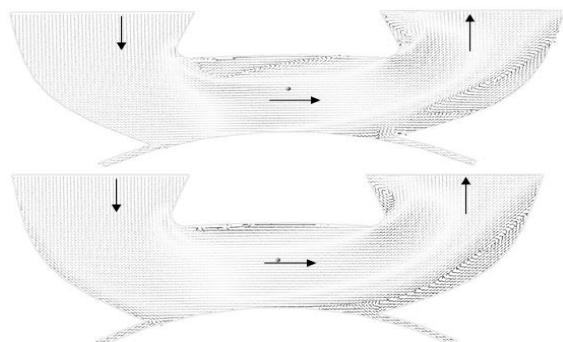


Рисунок 9 – Поле скоростей для оптимизированного варианта

В качестве следующего шага был выбран вариант устройства, показанный на рис. 10 А.

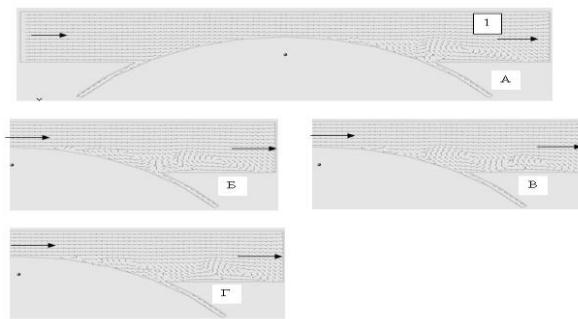


Рисунок 10 – Движение вихрей в сторону выхода из зоны течения

Расчет показывает, что на самой низкой частоте вращения  $1 \text{ об}^{-1}$  и скорости потока 1 м/сек на входе в зону течения, поток имеет ламинарный характер. Но в области, обозначенной 1, возникают вихри, которые перемещаются в сторону выхода из зоны течения.

На рис. 10 А-Г показано возникновение вихрей и их перемещение в сторону выхода из зоны течения.

Недостатками рассмотренных устройств является наличие циркуляционных течений внутри воздушного канала. На рис. 11 А-В показана форма воздушного канала сушкильного устройства, в котором циркуляционные потоки отсутствуют. Форма канала представляет собой два концентрически расположенных сектора.

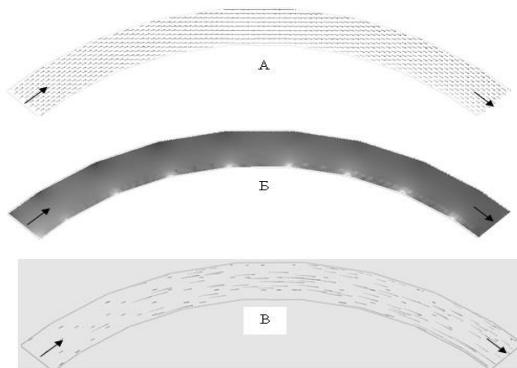


Рисунок 11 – После скоростей А, давление Б и траектория движения частиц В в канале оптимизированной формы

На рис. 11 А видно, что вектора направлены вдоль составляющей цилиндра. Распределение давления в зоне течения (рис. 11 Б) в целом равномерно распределено по зоне течения. Траектории движения частиц жидкости (рис. 11 В) подтверждают сказанное.

### **Заключение**

Подбор формы воздушного канала производился из условия отсутствия циркуляционных течений в потоке, которые существенно снижают эффективность удаления влаги из зоны течения.

Расчеты, проведенные с помощью компьютерной программы, показали, что в каналах рассмотренных форм возникают вихри, расположенные, как правило, в зоне выхода из воздушного канала.

Наиболее оптимальным является воздушный канал в виде двух концентрических секторов. Расстояние между границами должно быть определено из количества воздуха, необходимого для выноса влаги за пределы устройства, что в свою очередь, зависит от эффективности работы источника ультразвука.

## **Список литературных источников**

- 1 Технология печатных процессов : учеб. для вузов / А. Н. Раскин [и др.]. - М.: Книга, 1989. – 432 с.
- 2 Исследование эффективности ультразвуковой сушки / В. Н. Хмелев [и др.]. Электронный журнал «Техническая акустика», № 6. – 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ejta.org>. (Дата обращения 30.05.11).
- 3 Электронный симулятор течений жидкости и газа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.flowvision.ru>. (Дата обращения 30.05.11).

**МРНТИ 61.51.29**

**И.А. Коваль<sup>1</sup>, А.К. Курманов<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup> Костанайский инженерно-экономический университет имени М. Дулатова**

**<sup>2</sup> Костанайский государственный университет имени Ахмета Байтурсынова**

**Костанай, Казахстан**

### **Увеличение работоспособности автомобилей функционирующих на газовом топливе**

**Түйіндеме:** Күзгі-қысқы уақыт аралығында газбаллонды автомобилдердің жұмыс істеуін зерттеу негізіне ала отырып, автомобильдердің отын-газ баллондарындағы сұйытылған көмірсутекті газдың белгіленген қысымын қолдау бойынша әдістер ұсынылған. Көлік жүйесінің қызмет ету деңгейіне және газбаллонды қөлік құралдарының жұмысына әдістердің жиынтығының әсерін талдау және бағалау жүргізілді

**Аннотация:** Принимая за основу исследования функционирования газобаллонных автомобилей в осенне-зимний промежуток времени представлены методы по поддержке установленного давления сжиженного углеводородного газа в топливно-газовых баллонах автомобилей. Произведен анализ и оценивание воздействия совокупности методов на уровень функционирования транспортной системы и на работу газобаллонных транспортных средств

**Abstract:** Taking as a basis the exploring the functioning of compressed gas vehicle in the autumn-winter time period, in that article presented methods that are support the established pressure of liquid gas fuel in cars gas cylinders. Derived analysis and assessment of the impact set of methods on the level of functioning of the country transport system and on the working of compressed gas vehicle

**Түйін сөздер:** сұйытылған көмірсутекті газдар, экологиялық таза отын, пропан-бутан қоспасы, газдың булануы, газбаллонды автомобилдер, газбаллонды жабдықтар, техникалық әдістердің жиынтығы, полимерлі түтікше қыздырығыш, жолаушылар тасымалы.

**Ключевые слова:** сжиженные углеводородные газы, экологически чистое топливо, пропан-бутановая смесь, испарение газа, газобаллонные автомобили, газобаллонное оборудование, совокупность технических методов, полимерный трубчатый нагреватель, пассажироперевозки

**Key words:** liquefied hydrocarbon gases, pollution-free fuel, propane and butane mix, gas fuel evaporation, compressed gas vehicle, compressed gas vehicle equipment, maintenance operations, set of operating procedures, polymer heating gas element, carriage of passengers

### **Введение**

Имеющийся спрос в Республике Казахстан на экологически чистые топлива в большинстве своем объясняется вниманием общественности к экологическим проблемам современности и ростом цен на нефть и ее продукты. Будучи газодобывающей и нефтедобывающей страной, РК имеет достаточную ресурсно-сыревую базу для использования и увеличения производства сжиженных углеводородных газов(СУГ) нефтяного происхождения, таких как сжиженный пропан, бутан или пропан-бутановый газ [1]. Такой вид топлива, как СУГ успешно конкурирует с бензином и дизелем. Транспортные средства, при их переоборудовании на СУГ, не имеют глобальных

изменений конструкций. Двигатели таких авто, работают полноценно как на газу, так и на бензине. Следует вынести на обозрение недостатки сжиженных углеводородных газов: незначительное уменьшение мощности двигателя авто, переменность состава и теплоты сгорания при естественном испарении, трудности функционирования газобаллонных авто(ГБА) зимой, возникновение внештатных ситуаций при некачественной установке газобаллонного оборудования(ГБО)

Применение как топливной смеси для автомобильных двигателей пропан-бутана, предоставляет шанс повысить результативность использования транспортных средств из-за снижения числа вредных выбросов и сокращения расходов на горючее. Помимо этого, работа ДВС на сжиженном углеводородном газе дает возможность уменьшить износ двигателя, увеличить пробег между техническим обслуживанием (ТО), а именно, заменами масла, увеличением срока работы деталей системы впрыска и свечей зажигания [2]. В странах с развитой инфраструктурой, к которым стоит отнести страны Таможенного союза, а именно Россию, Казахстан и Беларусь, использование сжиженной пропан-бутановой смеси на автомобильном транспорте и её применение в качестве моторного топлива не редкое явление. Перспектива развития внедрения ГБО, функционирующего на СУГ, очевидна.

Как уже и было отмечено, имеются трудности обеспечения работоспособности транспортных средств на газовом топливе в условиях умеренно-холодного и холодного климата, особенно при минусовых температурах. Контроль и системное наблюдение над работой системы впрыска газовой смеси в условиях функционирования ГБО на территории города в северном Казахстане, где проводился анализ, позволил установить ряд причин уменьшения его работоспособности.

Основное количество причин возникает вследствие уменьшения давления смеси в газовом баллоне и этот ряд причин обуславливается следующим: 1) скучное качество пропан-бутановой смеси, сказывающееся на сжатии газов; 2) температура газа или газовой смеси.

Давление меняется, если на него действует два фактора – температура и объем газа. Равномерное давление достигается при равномерном воздействии температуры и количества газовой смеси в сосуде. Меняя один из факторов, происходит изменение давления газовой смеси.

Температура газа нагревается – давление увеличивается и наоборот. Количество газа уменьшается – давление уменьшается и наоборот.

Установлено, что при подаче сжиженного углеводородного топлива через специальные форсунки для беспрерывной работы двигателя на ГБО необходимо создать и поддерживать минимальное избыточное давление паров газа в баллоне в пределах от 1,2 до 1,6 МПа. [3] В зависимости от вида используемого газового топлива (пропан, бутан, метан, пропан-бутановая смесь) требования к впускной системе двигателя на газу должны соблюдаться несмотря на температуру(как температуру смеси, так и температуру окр. воздуха).

Принимая во внимание длительность минусовых температур в областях с умеренно-холодным и холодным климатом, применение газобаллонного оборудования на сжиженном углеводородном газе становится проблематичным и появляется явное уменьшение работоспособности транспортных средств на газу, приводящие к применению бензина как основного горючего для ДВС, что влечет за собой увеличение числа вредоносных выбросов, уменьшение показателей работы двигателя и повышение затрат на горючее в следствии применения бензина.

Данный факт приводит не только к ухудшению экологических и финансовых показателей работы ТС, но и к повышению времениостояния газобаллонного автомобиля по техническим неисправностям. В случае если ГБА задействован в организации транспортировок и перевозок, в таком случае, это может послужить причиной срыва транспортного процесса.[14]



Рисунок 1 – Совокупность технических методов по поддержке установленного давления газа в баллоне автомобиля

Увеличение надежности эксплуатации ГБА при минусовых температурах возможно получить двумя методами:

1) использовать как топливо в зимний промежуток времени пропан автомобильный (на данный момент не является возможным ввиду отсутствия или редкого присутствия на АГЗС)

2) внедрять и пользоваться рассчитанными методами для поддержания давления газа в газовых баллонах транспортных средств

Принимая за основу изложенное, возникает потребность в совокупности методов, позволяющих использовать газобаллонные автомобили на сжиженном углеводородном топливе холодное время года

Испарение сжиженного углеводородного газа, в частности пропан-бутана, представляет собой довольно сложный физический процесс где, интенсивность испарения очень сильно зависит от температуры, чем она больше - тем процесс интенсивнее и наоборот[11][13].

Применение испарительных установок для сжиженных газов обосновано техническими требованиями при газоснабжении с достаточно большим потреблением пропан-бутана и экономически целесообразно с точки зрения рациональных инвестиций.

В основе классификации испарительных установок лежит тип используемого теплоносителя. По данному признаку выделяют следующие разновидности испарителей: жидкостные (испарение при помощи охлаждающей жидкости); электрические (электронагревательный контур, трубчатый электронагреватель); прямого действия (Direct Fired); атмосферные.

Рассмотрим полимерный трубчатый нагревательный элемент, наибольшим образом подходящий для расчетов и экспериментальных исследований.

По сути, это электронагревательный прибор в виде металлической трубы, заполненной теплопроводящим электрическим изолатором.[10]

Не нуждается в необходимости регулирования температуры электроникой. Строение и материалы элемента таковы, что, нагреватель никогда не может превысить определенную температуру в любой точке и не требует защиты от перегрева. Вышесказанные тезисы демонстрируют его саморегулирующиеся и само ограничивающиеся функции[4]

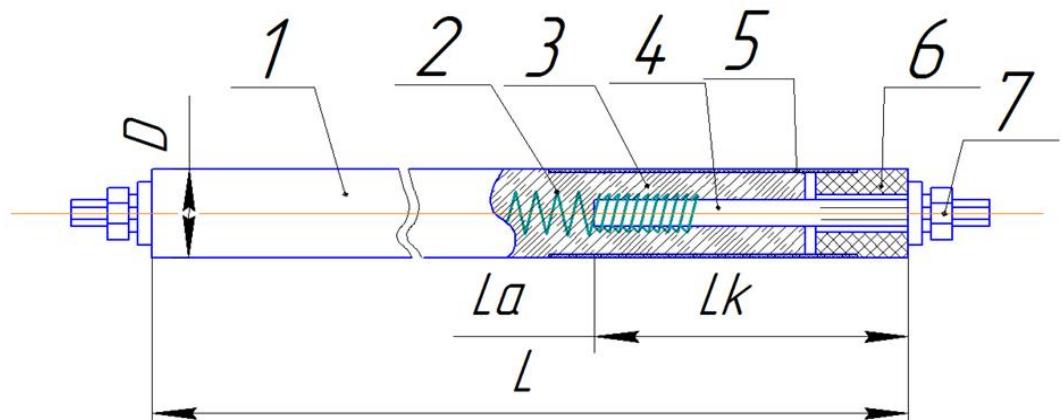


Рисунок 2 – Схема полимерного трубчатого нагревателя

1-оболочка, 2 – спираль, 3 – наполнитель, 4 – контактный стержень, 5 – герметизирующий материал, 6 –изолятор, 7 –контактные шайбы и гайка, D - диаметр оболочки, L – развернутая длина трубы,  $l_a$  – активная длина ( $l_a=L-2l_k$ ),  $l_k$ - номинальная длина контактных стержней в заделке

В зимний промежуток времени использование полимерного трубчатого нагревательного элемента, являющегося частью тех. методов для поддержки установленного давления газа в баллоне, является более оптимальным для испарения газовой смеси. Данный тип нагревателя после термического отжига трубки может быть деформирован в любую форму, будучи не нагретым. [5]

Элементы совокупности технических методов по поддержке установленного давления СУГ в газовом баллоне авто продемонстрированы на рисунке 3.

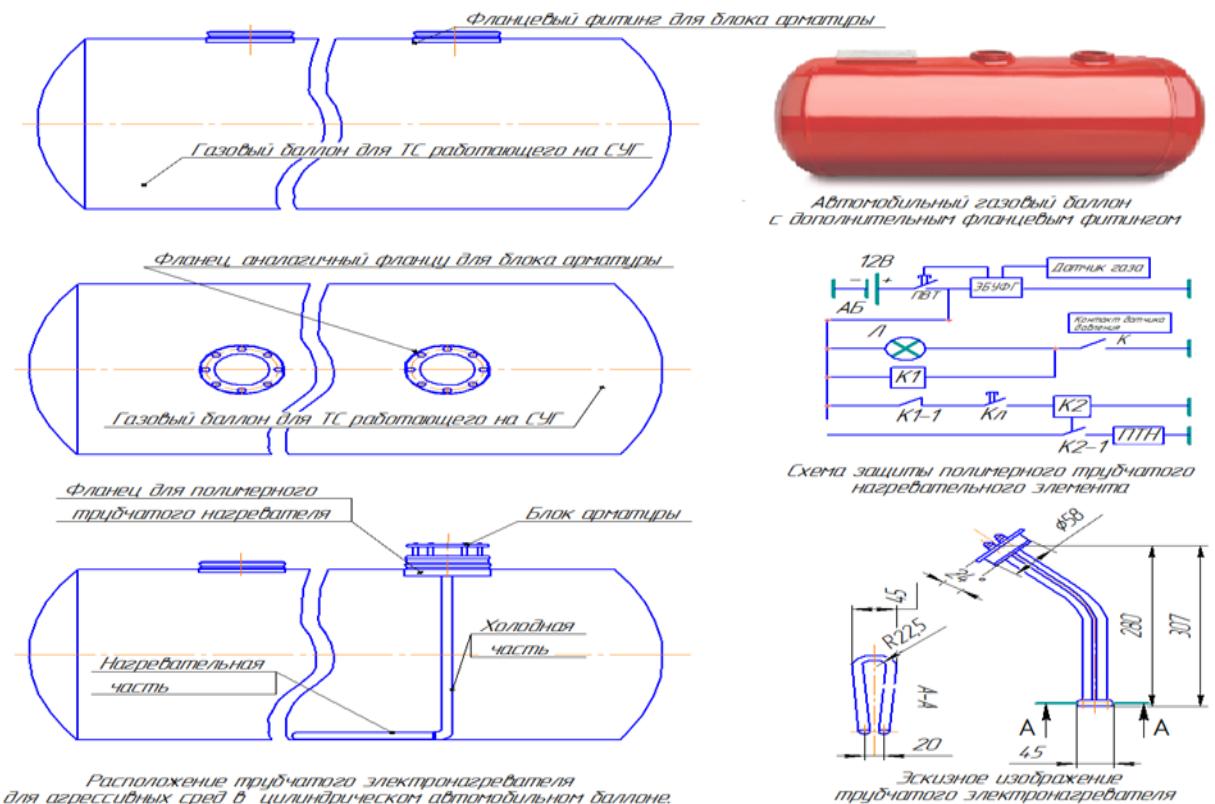


Рисунок 3 – Совокупности технических методов по поддержке установленного давления СУГ в газовом баллоне автомобиля

Сочетание способов и методов по поддержке нормированного давления сжиженного углеводородного газа воздействует на функционирование транспортных средств на СУГ[6]. Для оценки работы ГБА необходимо было вычислить работоспособность ГБА в промежуток времени зимне-осеннего периода при совокупности технических методов по поддержке установленного давления СУГ в баллоне.

Работоспособность газобаллонных ТС рассчитан на автомобилях типа ГАЗ 3221, осуществляющих деятельность, с совокупностью тех. методов и без них, при работе в условиях населенного пункта, находящегося в зоне умеренно-холодного и холодного климата. Также рассчитаны параметры надежности и долговечности.

Экспериментальные работы рассчитывались сроком продолжительностью пять месяцев (осенне-зимний период). Принимая за основу вычисления, определено, что для исследуемой группы ТС, уменьшение затрат на горючее при применении совокупности методов по поддержке установленного давления СУГ является существенным и целесообразным, для начала его практической реализации

Расходы доп. установки на ГБА совокупности технических методов по поддержке установленного давления газа в автомобильном газовом баллоне представлены в таблице 1.

Таблица 1. Затраты на дооборудование ГБА (ГАЗ-3221) совокупностью технических методов по поддержке установленного давления СУГ в газовом баллоне

Затраты	Цена, КЗТ
Полимерный трубчатый нагревательный элемент в совокупности с креплением (муфты, фланцевые фитинги)	6700
Газовый баллон автомобиля, с дополнительным фланцевым фитингом для установки полимерного трубчатого нагревателя (без учета уже имеющегося баллона)	3300
Теплоизоляция, её крепление	2000
Датчиком давления газа со схемой защиты	3000
Дооборудование одного ГБА	4000
Итого	19000

Реализация транзитного и экспортного потенциала Казахстана, а также поддержание экономического роста требуют от транспортно-логистической системы высокой интеграции в ключевые международные транспортные коридоры, в том числе и для влияния на распределение грузопотоков, высокой скорости, своевременности, доступности и надежности перевозки, а также удобства пользования транспортными услугами.

Функциональная работа газобаллонных автомобилей и следовательно прогресс производства определяют доступ к безопасным и качественным услугам транспорта, устанавливающего эффективность работы и развития производства, бизнеса и социальной сферы.

В связи с этим роль транспортной системы в социально-экономическом развитии страны определяется уровнем развития, а также стоимостью и качеством уровня транспортного обслуживания[7][8].

Повышение экономического роста требует опережающего развития услуг транспорта для удовлетворения растущего спроса на перевозки при увеличивающемся объеме произведенных товаров Тариф по пассажироперевозкам является окончательной стоимостью услуг автотранспорта. Согласно Государственной программе развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы Республики Казахстан, цена перевозок ограничивает возможности для перемещения населения с низкими заработками,

а иной раз и вовсе, делает их недоступными. Развитие инфраструктуры пассажирских перевозок позволит увеличить регулярность сообщений и, тем самым, повысит мобильность населения, что очень важно для развития регионов Республики. [7]

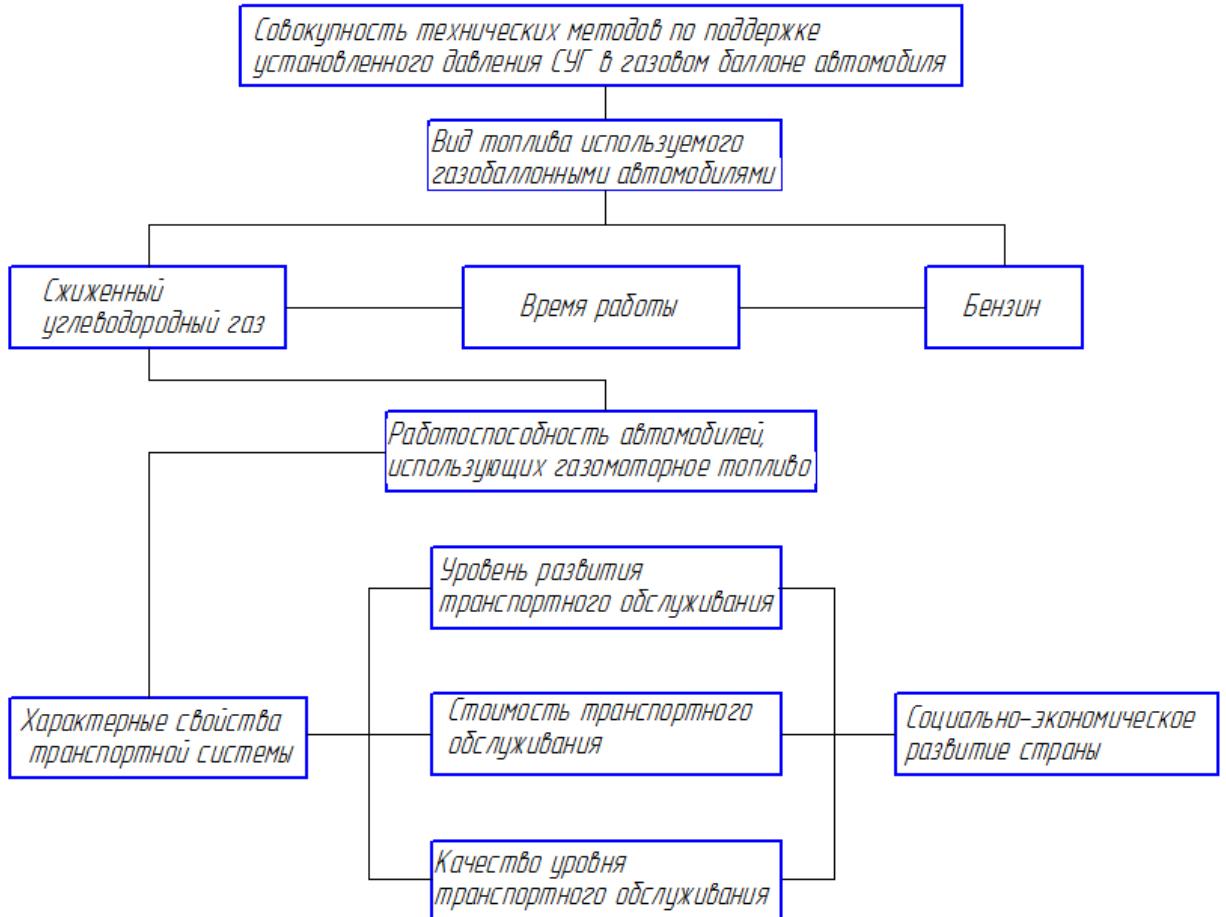


Рисунок 4 – Воздействие совокупности технических методов по поддержке установленного давления СУГ в газовом баллоне на работоспособность автомобилей использующих газомоторное топливо

Стоимостные характеристики перевозок добавляются к расходам на производство, действуют на конкурентоспособность продукта, область его экспорта и в конечном итоге отражаются на конечной цене. Уменьшение цены на пассажироперевозки, смягчающим образом сказывающееся на вышеизложенные ограничения, имеет огромное экономическое значение и социальное значение[9].

В условиях городов с миллионным количеством автомобилей использование газа в качестве топлива позволяет значительно снизить загрязнение окружающей среды. ГБА влияет на снижение вредного воздействия транспорта на окружающую среду, тем самым определяет качественные характеристики уровня транспортного обслуживания. В странах Таможенного союза на решение этой проблемы направлено создание и поэтапное внедрение отдельных экологических программ, стимулирующих перевод двигателей с бензина на газ. Переход на использование газа - это решение глобальной экологической проблемы

Значимость применения совокупности технических методов по поддержке установленного давления СУГ в газовом баллоне, в рамках социально-экономического развития страны, довольно важна, в связи с тем, что автотранспорт является одним из основных секторов, влияющих на все компоненты экономики и социума. Таким образом, проведя анализ технических, экономических, и экологических составляющих

использования СУГ мы видим, что использование газобаллонных транспортных средств на газовой смеси является более перспективным, экологичным и доступным для использования не только в теплое время года в областях и регионах с теплым климатом, но и в зимний промежуток времени в умеренно-холодном и холодного климата при минусовых температурах

Исходя из изложенного материала, можно сделать следующие выводы:

1 Совокупность технических методов по поддержке установленного давления СУГ в газовом баллоне оказывает значительное влияние на работоспособность ГБА и уровень транспортного обслуживания, уменьшая расходы на топливо

2 Использование рассматриваемых методов является существенным и целесообразным, для начала его практической реализации, увеличивая работоспособность ГБА и его эксплуатации, в частности в зимний промежуток времени

### **Список литературных источников**

1 Захарова Т.В. Служат ли минеральные ресурсы фактором экономического роста? / Т.В. Захарова // ЭКО. - 2002.

2 Певнев Н.Г. Техническая эксплуатация газобаллонных автомобилей: учебное пособие / Н.Г. Певнев, А.П. Елгин, Л.Н. Бухаров и др. - Омск: СибАДИ, 2002.-218 с

3 Золотницкий В.А автомобильные газовые топливные системы / В.А Золотницкий // Хранитель, АСТ, Астрель - 2007

4 Heating element / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Heating\\_element](https://en.wikipedia.org/wiki/Heating_element)

5 Ерохов В.И. Система питания двигателя внутреннего сгорания сжиженным газовым топливом // АГЗК+АТ. 2008. № 2(38). С. 55–60.

6 Гурдин В.И., Певнев Н.Г., Банкет М.В. Оптимизация теплосодержания СУГ в автомобильном газовом баллоне для обеспечения бесперебойной работы ГБА// Транспорт на альтернативном топливе. 2010. № 4 (16). С. 10–13

7 Государственная программа развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы Республики Казахстан до 2020 года / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [http://www.mid.gov.kz/images/stories/contents/gp\\_150520141656.pdf](http://www.mid.gov.kz/images/stories/contents/gp_150520141656.pdf)

8 Роль автотранспортной инфраструктуры в социально-экономическом развитии региона / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://articlekz.com/article/8745>

9 Можарова В.В. Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития. — Алматы: КИСИпри Президенте РК, 2011. — 216 с.

10 Electric Heating Elements / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://www.heating-elements.com/electric-heating-elements/>

11 Evaporation pressures of propane butane mixtures / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [https://www.engineeringtoolbox.com/propane-butane-mix-d\\_1043.html](https://www.engineeringtoolbox.com/propane-butane-mix-d_1043.html)

12 Особенности давления в газовом баллоне / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://ballony.com.ua/pressure-gas.html>

13 Б. С. Рачевский Сжиженные углеводородные газы - Москва, 2009. 164с.

14 Техническая эксплуатация газобаллонных автомобилей: Учебное пособие /Н.Г. Певнев, А.П. Елгин, Л.Н. Бухаров, Под ред. Н.Г. Певнева. – 2-е изд.,перераб. и дополненное.– Омск: Изд-во СибАДИ, 2010

## **Повышение эффективности работы порционной жатки посредством применения программно-аппаратного навигационного комплекса**

**Түйіндеме.** Мақалада екі мәселе қарастырылған: дәнді дақылдарды жинау процесінің сапасын арттыру, және жинау процесінде қазіргі заманғы әдістерді – компьютерлік технологиялар мен навигациялық жүйелерді колдану мүмкіндігі. Егін жинау процесін жақсарту үшін заманауи құралдар мен әдістерді колдану идеясы баяндалған. Шешім ретінде бағдарламалық-аппараттық навигациялық кешен ұсынылды, оның басты мақсаты астық массасының порцияларын түсіру және түйістіру дәлдігін арттыру есебінен білік жолағын порциялық дестелеумен қалыптастыру процесін онтайландыру болып табылады.

**Аннотация.** В статье рассмотрены два вопроса – повышение качества процесса уборки зерновых культур на примере работы порционной жатки, и возможность применения в уборочном процессе современных методов – компьютерных технологий и навигационных систем. Изложена идея, применения современных средств и методов для улучшения уборочного процесса. В качестве решения предложен программно-аппаратный навигационный комплекс, главным назначением которого является оптимизация процесса формирования порционной жаткой валковой полосы, за счет повышение точности выгрузки истыковки порций хлебной массы.

**Abstract.** The article deals with two issues-improving the quality of the process of harvesting crops on the example of a portion header, and the possibility of using modern methods in the harvesting process – computer technology and navigation systems. The idea, application of modern means and methods for improvement of harvesting process is stated. As a solution, a software and hardware navigation system is proposed, the main purpose of which is to optimize the process of forming a portion of the roll strip by increasing the accuracy of unloading and docking portions of bread mass.

**Түйін сөздер:** Дәнді дақылдарды жинау, порциялық жатка, порциялық білік, біліктерді түсіру кезіндегі қателік, бағдарламалық-аппараттық навигациялық кешен.

**Ключевые слова:** Уборка зерновых культур, порционная жатка, порционный валок, погрешность при выгрузке валка, программно-аппаратный навигационный комплекс.

**Key words:** Harvesting of grain crops, portion header, portion roll, error in unloading the roll, hardware and software navigation system.

### **Введение**

Проблема стыковки порций валков при выгрузке продиктована спецификой выполняемых операций. Фактически, при существующих условиях точность в стыковке выгружаемых и выгруженных валков полностью зависит от опыта и уровня подготовки механизатора, управляющего уборочным агрегатом. Как показывает практический опыт [1, 2], далеко не все порции хлебной массы укладываются строго в одну линию, погрешность может достигать 2,5м как из-за незначительного опоздания выгрузки, так и из-за незначительного опережения. Если учесть, что указанная погрешность взята в среднем, то становится ясно, что структура уложенного валка очерчивается линией, существенно отличающейся от прямой. Это значительно затрудняет в дальнейшем работу на подборе валков – из-за неравномерной структуры расположения валка часть хлебной массы может оказаться вне ширины захвата подборщика.

### **Объект и методика**

В современных условиях производства повышение точности различных процессов, осуществляемых в динамике, возможно за счет применения компьютерных и навигационных технологий, что находит применение и в сельском хозяйстве, в сфере так называемого точного земледелия. Ознакомившись с опытом исследований в рассматриваемой области и уже имеющимися достижениями, а так же с существующим оборудованием [1-5], нами было принято решение о разработке и реализации специального программно-

аппаратного комплекса «Ассистент механизатора», основной задачей применения которого является устранение существующих погрешностей при формировании валковой полосы. В общем виде смысл использования комплекса состоит в обеспечении параллельного движения уборочного агрегата по полю для обеспечения прямолинейности валка на поле. Для достижения этого результата нужно учитывать ряд допущений и нюансов:

- погрешности при определении местоположения с помощью системы GPS;
- на практике маршрут первого прохода будет представлен в виде кривой;
- координаты местоположения выдаются в виде долготы и широты в формате данных, описанном в протоколе NMEA-0183 [5].

Качественно уменьшить погрешность определения местоположения можно за счет дифференциальной коррекции (Differential GPS) [4]. Суть метода состоит в применении двух навигационных приемников GPS. Первый находится неподвижно в точке с известными координатами (определенными после установки). Он определяет отклонение текущих координат от принятых за эталон. Если разность между эталонными и текущими координатами не равна нулю, результат передается на мобильную станцию (второй приемник). Передаваемый результат разности является коэффициентом погрешности, позволяющим уменьшить неточность.

### Результаты исследований

Рассмотрим программно-аппаратное обеспечение и принцип работы предлагаемого комплекса подробней. Он состоит из двух основных устройств – бортового компьютера и базовой станции. Схема их совместной работы представлена на рисунке 1.

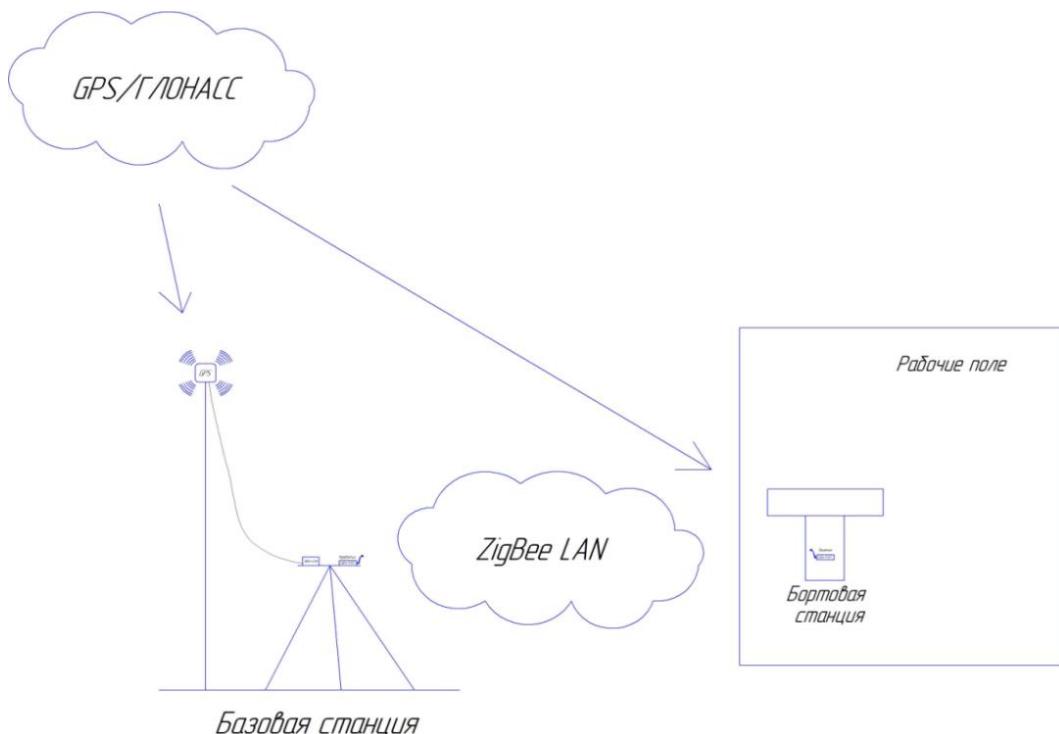


Рисунок 1 – Схема совместной работы бортового компьютера и базовой станции комплекса «Ассистент механизатора»

Из схемы видно, что бортовой компьютер и базовая станция обращаются к системе глобального позиционирования GPS/ГЛОНАСС и получают данные о своем местоположении. Базовая станция является стационарным элементом, что позволяет вычислять коэффициент погрешности местонахождения компьютера (перемещается вместе с агрегатом), который является результатом разницы первоначальных координат и текущих. Получив коэффициент погрешности, станция передает данные на бортовой компьютер, ко-

торый соответственно использует его как поправку для определения своего реального местоположения.

Базовая станция выполняет свою основную функцию – определение коэффициента погрешности – при получении сигнала о событии смены группы навигационных спутников, после чего получаемые данные передаются на бортовой компьютер. Из схемы устройства базовой станции, представленной на рисунке 2, видно, что фактически она не является самостоятельным устройством, а представляет из себя комплекс устройств и аппаратного оборудования. Рассмотрим их более подробно.

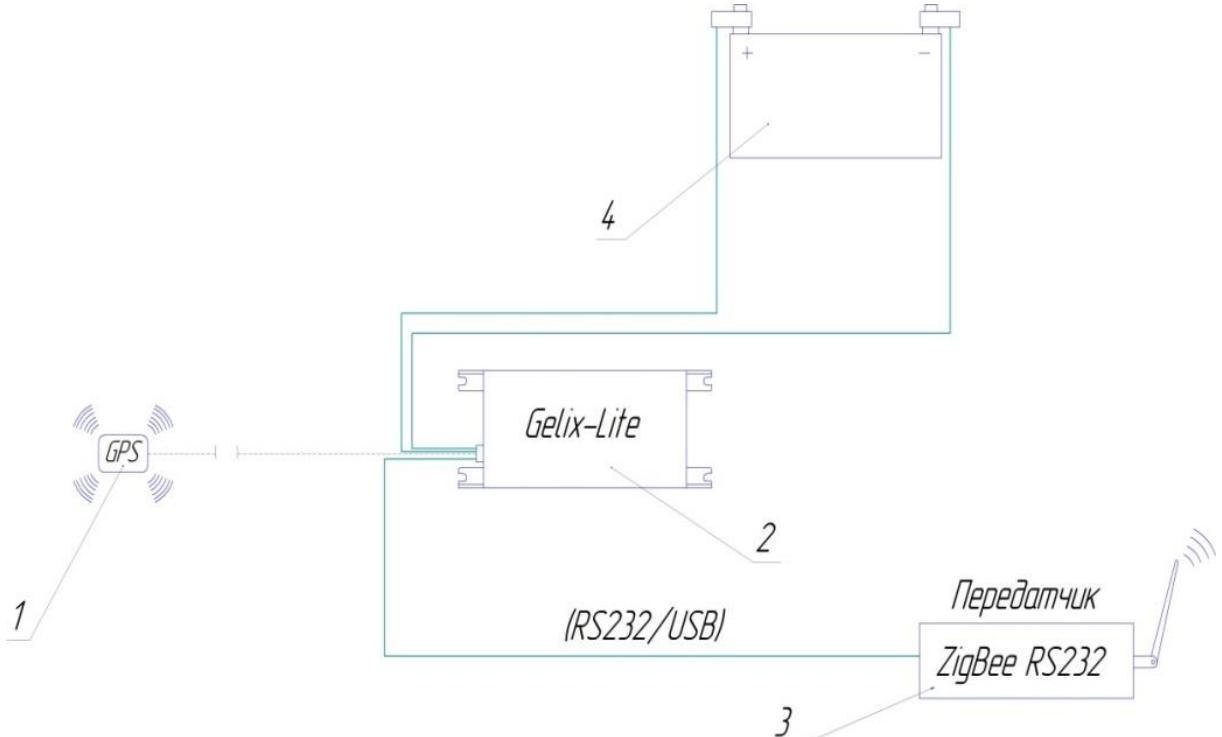


Рисунок 2 – Принципиальная схема базовой станции программно-аппаратного комплекса: 1 – антenna-GPS; 2 – навигационный приемник «Gelix-Lite»; 3 – передатчик беспроводной сети «ZigBee RS232»; 4 –источник питания аккумуляторного типа

Навигационный приемник «Gelix-Lite» 2 получает координаты базовой станции. Он имеет сравнительно низкую погрешность, а также небольшие размеры. Питание приемника осуществляется посредством источника аккумуляторного типа 4. Антenna-GPS 1 исходя из рекомендаций производителя устанавливается на уровне навигационного приемника бортового компьютера. Навигационные данные между устройствами передаются в формате NMEA-0183. Посредством передатчика беспроводной сети «ZigBee RS232» 3 навигационные данные передаются от базовой станции. Данный передатчик подключается к навигационному приемнику 2 через шину RS232. Действия передатчика 3 на открытой местности распространяется на расстояние чуть более 4км [4, 5].

Бортовой компьютер CARPC, установленный на МЭС, в первую очередь предназначен для определения навигационных данных в конкретно взятый момент времени с учетом коэффициента погрешности. Исходя из названных, данных компьютер прокладывает маршрут движения агрегата. Помимо этого бортовой компьютер фиксирует момент наполнения бункера устройства для сбора свободного зерна и осуществляет контроль над режимом работы заслонки жатки выгрузки валка. Схема управления выгрузной заслонкой (через рычаг ее управления) может быть выполнена в двух видах: 1) на рычаге управления устанавливается электропривод, соединенный с контроллером; 2) к электрогидрораспределителю через реле подключается контроллер. Питание бортового компьютера CARPC осуществляется при помощи трех проводов – «+», «-» и «ACC» провод. Провода систем-

ного блока подключаются соответственно к «+» и «-» клеммам аккумулятора. Проводом «ACC» подсоединяется к проводу зажигания. Это нужно для того, чтобы системный блок включался только при включенном зажигании.

Контроллер KE-USB24A, подключаемый к бортовому компьютеру, предназначен для управления полярностями нагрузок, имеет 24 линии ввода/вывода и 10-ти разрядный АЦП [6]. Питание и управление контроллера происходит по шине USB. К выводу 1 подключается «+» электропривода, а вывод 16 подключается к «-» вывода электропривода. Аналогично подключены приемник света и излучатель, которые входят в состав датчика наполненности бункера. Электропривод, состоящий из червячной передачи и электродвигателя, осуществляет выдвижение штока при подаче напряжения и его возвращение в первоначальное положение при изменении полярности.

Монитор Lilliput 619GL с диагональю 7" подключается как к бортовому компьютеру, что позволяет работать с его интерфейсом, так и к бортовой сети комбайна. Первое подключение осуществляется при помощи шины USB (управление сенсорным экраном) и кабеля VGA (видеосигнал), второе – аналогично подключению самого компьютера. Монитор имеет сенсорный экран, благодаря чему не требуется подключение клавиатуры и других средств ввода информации, что делает систему более компактной.

Помимо названной аппаратуры, к бортовому компьютеру подключается еще один навигационный приемник «Gelix-Lite» (подобный приемник входит в состав базовой станции). Его антенна устанавливается вне области кабины и крепится к металлическим поверхностям с помощью магнита. Приемник передает навигационные данные в формате NMEA-0183.

Приемник ZigBee RS232, необходим для получения навигационных данных от базовой станции, которая, в свою очередь, также оснащена таким устройством. Приемник подключается к бортовому компьютеру по шине USB через кабель USB-RS232.

Весь процесс работы комбайна на поле условно делится на два периода – первый проход и последующие проходы. При первом проходе необходимо получить координаты линии выгрузки, т.е. линии, на которой расположены точки, в которых нужно открыть заслонку для выгрузки хлебной массы.

Линию выгрузки получают в несколько этапов. При включении программно-аппаратного комплекса определяет свои первоначальные координаты – это будут координаты точки 0, для местной прямоугольной системы координат. При открытии заслонки координаты записываются в память «Бортового компьютера» и это действие повторяется до того момента пока комбайн не доедет до края поля. Как только комбайн окажется на краю поля программно-аппаратный комплекс зафиксирует крайнюю точку. Полученную группу точек, программно-аппаратный комплекс аппроксимирует в прямую, которую принимаем как линию выгрузки. Непосредственно процесс работы комплекса выглядит следующим образом: 1. Программа получает данные с приемника в следующем виде:

```
“$GPRMC,hhmmss.ss,A,GGMM.MM,P,gggmm.mm,J,v.v,b.b,ddmmyy,x.x, n,m*hh”
```

Данный сигнал расшифровывается следующим образом: «GP» — приём сигналов GPS (в некоторых системах «GN» зарезервировано для ГЛОНАСС), «RMC» – «Recommended Minimum sentence C»; «hhmmss.ss» – время фиксации местоположения по Всемирному координированному времени UTC («hh» – часы, «mm» – минуты, «ss.ss» – секунды); «A» – статус: (A – данные достоверны, V – недостоверны); «GGMM.MM» – широта; «gggmm.mm» – долгота.

Представленные широту и долготу необходимо перевести в градусы, чтобы использовать в формулах для получения прямоугольной системы координат. Преобразование осуществляется по методике разработчиков навигационного приемника «Gelix-Lite» [7]. Получаемые величины долготы и широты необходимо преобразовать в прямоугольную систему координат. Осуществлять это целесообразно посредством уравнений для проекции Гаусса-Крюгера [4, 5, 7]. Далее осуществляется аппроксимация полученной

группы точек в прямую линию, максимально приближенную ко всем точкам группы с применением метода наименьших квадратов [8]:

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot \sum_{i=1}^n y_i - n \cdot \sum_{i=1}^n x_i y_i}{(\sum_{i=1}^n x_i)^2 - n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2}, b = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot \sum_{i=1}^n y_i}{(\sum_{i=1}^n x_i)^2 - n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2}, \quad (1)$$

Далее проводится действие, уже приближающее процесс к решению поставленной задачи – подстановка посчитанных коэффициентов а и б в уравнение прямой выгрузки:

$$y = a \cdot x + b \quad (2)$$

В результате вышеописанных преобразований получаем координаты (x,y) точки на проекции Гаусса-Крюгера. Координаты сохраняются в памяти компьютера. Все действия от получения данных с приемника GPS до сохранения координат повторяются, начиная с выезда МЭС на первый проход в каждой точке открытия заслонки и по окончанию первого прохода. На последующих проходах, программа уже прокладывает маршрут движения параллельно полученной линии при первом проходе. Расстояние между параллельными прямыми определяется шириной захвата жатки.

После начала движения агрегата по полю преобразования координат получаемых с приемника, получаем текущие координаты бортового компьютера и программа отслеживает отклонение от маршрута. Происходит это за счет выполнения следующей последовательности операций: вычисление через получаемую координату у координаты  $x \rightarrow$  установление разности полученной координаты с приемника  $x_{np}$  и координаты линии  $x \rightarrow$  вывод результата отклонения на экран монитора бортового компьютера.

При приближении комбайна к точке выгрузки программа сигнализирует о приближении к точке открытия заслонки жатки. Все выше описанные действия повторяются при каждом проходе, следующим за первым, и так до конца работы на конкретном поле.

### **Выводы**

Рассматриваемый программно-аппаратный комплекс позволяет механизатору, управляющему уборочным агрегатом им оснащенным и включающим порционную жатку, контролировать процесс формирования валковой полосы непосредственно из кабины МЭС. Это достигается тем, что на мониторе бортового компьютера выводится информация, получаемая с помощью навигационного приемника, о положении жатвенного агрегата на поле. Помимо этого механизатор имеет возможность получать информацию о заполнении бункера устройства для сбора свободного зерна и управлять электроприводом заслонки жатки с помощью бортового компьютера. При этом программно-аппаратный комплекс отслеживает координаты точки, в которой происходит поднятие заслонки. Помимо этого, применение рассматриваемого комплекса позволяет заносить в память компьютера данные о процессе формирования валка и использовать их в дальнейшем для формирования маршрута его подбора при условии переноса бортового компьютера на комбайн, работать будет задействован в данной операции.

### **Список литературных источников**

1 Константинов М.М., Пашинин С.С., Нуралин Б.Н. Проблемы использование космических технологий в сельском хозяйстве. Геоинформационные технологии в сельском хозяйстве: материалы международной научно-практической конференции. Издательский центр ОГАУ. 2013. С. 87-89.

2 Милюткин В.А. Анализ способов реализации точного (координатного) земледелия / В.А Милюткин, М.А. Канаев // Известия ФГОУ ВПО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия». – Самара, 2007. – Вып. 3. – С. 3-5.

3 ГОСТ Р 51794-2008 «Глобальные навигационные спутниковые системы. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек».

4 Экономов А.Н. Система GPS. Взгляд изнутри и снаружи: [Электронный документ] – (<http://www.ixbt.com/car/gps/gps.html>). Проверено 06.03.2013.

5 Метод наименьших квадратов (МНК): [Электронный документ] – (<http://www.cleverstudents.ru/mnk.html>). Проверено 06.03.2013.

6 USB модуль Ke-USB24A: [Электронный документ] – (<http://www.kernelchip.ru/Ke-USB24A.php>). Проверено 06.03.2013

7 Поддержка и преобразование координат: [Электронный документ] – ([http://www.gelix.com/index.php?Page=page\\_164](http://www.gelix.com/index.php?Page=page_164)). Проверено 06.03.2013

8 Константинов, М.М. К вопросу применения систем точного земледелия на зерноуборочной технике / М.М. Константинов, И.Н. Глушков, С.С. Пашинин // Уральский Промышленникъ. – 2015 – № 2 – С. 52 – 54.

### МРНТИ 73.31.41

М.Т. Бекмаганбетова<sup>1</sup>, Н.Б. Кудабаева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті  
Қостанай, Казахстан

## Жол бойындағы техникалық қызмет көрсету станцияларының қызмет етуі және онда су тазарту қондырғысын пайдалану артықшылығы

**Түйіндеме.** Жол бойында техникалық қызмет көрсету станциясы (ТКС) және автокөлік жуу орны өзекті, ейткені соңғы жылдары Қазақстан жолдарында автокөліктөр саны артуда. Су тазарту қондырғысын дамытудың өзектілігі - автокөліктөрді жуудан кейін, өсіресе орталықтандырылған кәріздерден және су құбырларынан қашықтағы сервис станцияларында оның қалпына келуін талап ету.

**Аннотация.** Придорожная станция технического обслуживания (СТО) и автомойки актуально, так как в последнее время увеличилось количество автомобилей на дорогах Казахстана. Актуальность использования установки для очистки воды заключается в требовании ее регенерации после мытья автомобилей, особенно для СТО, которые отдалены от централизованной канализации и водоснабжения.

**Abstract.** Roadside service station (RST) car wash and relevant, as recently increased the number of cars on the roads of Kazakhstan. The relevance of the use of installations for water purification is the requirement of regeneration after you wash your car, especially for the SRT, which is remote from centralized sewer and water.

**Түйін сөздер:** автокөлік, автокөлік жолдары, техникалық қызмет, автокөлік жуу, жуу қондырғылары, ағынды сулар, ластанған су, диагностика, жөндеу, реттеу, бөлшектеу- жинақтау, қондырғы, бөлшектер, қосалқы бөлшектер, бөлшектерді қалпына келтіру.

**Ключевые слова:** автотранспорт, автомобильные дороги, техническое обслуживание, автомойка, моечные установки, сточные воды, загрязненная вода, диагностика, ремонт, регулирование, разборка - сборка, установка, детали, запасные части, восстановление деталей.

**Key words:** motor transport, highways, maintenance, car wash, washing installations, sewage, polluted water, diagnostics, repair, regulation, disassembly - Assembly, installation, details, spare parts, restoration of details.

### Кіріспе

Автокөліктің ұзақ жұмыс істеуі түйіндер мен агрегаттардың, көліктің бұзылуына немесе істен шығуына әкеп соғады. Ол үшін техникалық қызмет көрсету станциялары және автокөлік жуу орындары бар. Сондықтан, жол бойындағы техникалық қызмет станциясының қызметі (ТКС) автокөлікті жақсы техникалық құйге келтіру үшін де, автокөлікті жуу үшін де қажет болып табылады.

Автокөліктер көптеген зиянды және улы заттар шығарады. Сондықтан, автокөлікті жуу кезінде ол топыраққа сіңеді. Автокөлікті жуудан кейінгі суды механикалық және органикалық қоспадан тазартуға арналған қондырғы өте көп. Жол бойындағы ТКС

дамуына келесі факторлар әсер етеді: экономикалық, әлеуметтік, ғылыми-техникалық, географиялық.

### **Зерттеу обьектісі және әдістемесі**

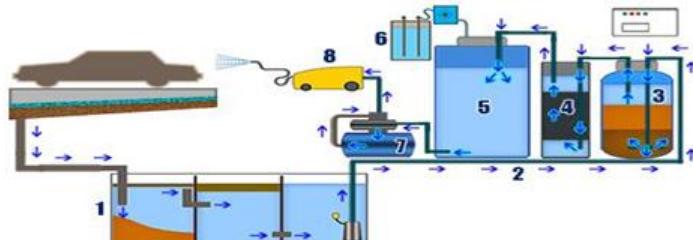
Жол бойындағы ТКС қызметін неғұрлым нақты анықтау үшін шетелдегі жол бойындағы қызмет көрсету нысандарын мысалға келтірейік. Әр түрлі елдерде жол бойындағы ТКС әр түрлі деп аталады: қызмет көрсету аймағы, демалыс аймағы, техникалық қызмет көрсету аймағы, жол қызметі, демалыс орны және т.б. 1- ші кестеде кейбір шет елдердегі жол бойындағы қызмет және оларда атқарылатын қызмет түрлері көрсетілген [ 1].

### **Зерттеу нәтижелері**

1- ші кесте жол бойындағы қызметтің сипаттамасы

Елдер	Көрсетілетін қызметтер
Ресей	Жанар жағар май станциясы, тамақтану пункттері, автосервис орталықтары, қонақ үйлер.
АҚШ	Тек негізгі қызметтер ғана: ақпараттық үстел, тұрақ, сауда автоматтары, жазғы аландар.
Ұлыбритания	Тәуліктік дүкендер, автотұрақтар, жанармай қую станциялары, мотельдер, дәретханалар.
Германия	Негізгі қызметтер: автотұрақ, дәретханалар. Коммерциялық қызметтер: автотұрақ, дүкендер, жанармай қую станциялары, ТКС.

Автокөліктер, пайдаланылған газдармен қатар, көптеген зиянды және улы заттар шығарады. Автокөлікті жууға пайдаланылған су қоршаған ортаға түспеуі үшін, оны осы бөлшектерден тазарту керек. Ластанған суды тазалау үшін әр түрлі қондырғылар мен жабдықтар бар. 1-суретте қалдық суларды минералды және органикалық ластанудан тазарту мысалы көрсетілген.



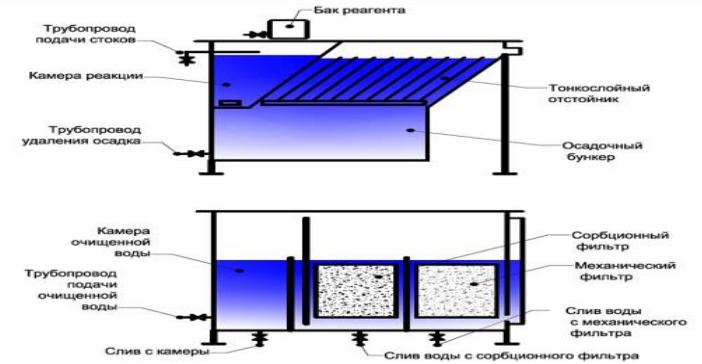
1 сурет – Ластанған суды тазарту қондырғысы

Көріп тұрғанымыздай ол суды сақтауға арналған, химиялық заттарға және мұнай өнімдеріне, суды тұндыруға және т.б. арналған бірнеше ыдыстардан тұрады.

Автокөліктерді жуғаннан кейінгі қалдық суды тазартуға арналған құрылғылар өте көп. Бұл қондырғылардың технологиялық сұлбасы мен конструкция әр түрлі. Мысалы, реагенттік коагуляция, электрокоагуляция, анодтық тотықтану және т.б. Қондырғылардың қысқаша сипаттамасымен мысал келтірейік.

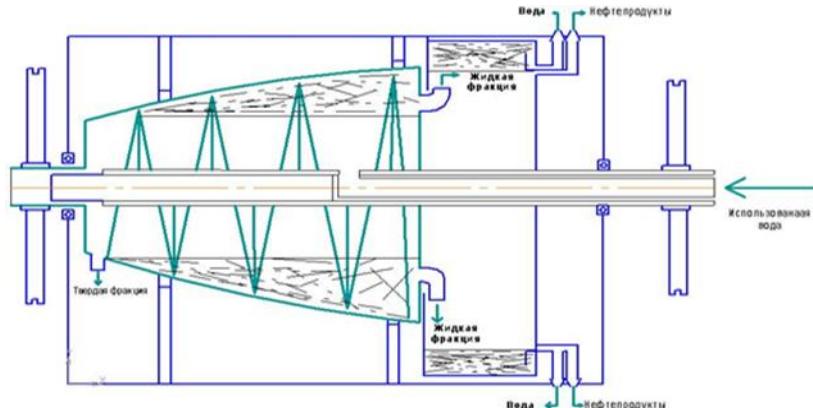
«Сова-500» қондырғысы (2- сурет). Өнімділігі: 500 л/сағ, ұзындығы–1200 мм, ені–900мм, биіктігі–2000 мм, массасы (құрғак): 0,55 т (550 кг).

- Порталды жуу және жогарғы қысымды аппаратты жуғышқа жобаланған;
- Суды ағызып, тазарта отырып, суды қайта айналысқа келтіреді
- Қатты қоспалар концентрацияның  $\leq 20$  мг/л тазартады, ал мұнай өнімдерінің концентрациясына  $\leq 0,8$  мг/л дейін тазартады;
- Оператордың қажет етпей автоматты түрде жұмыс істейді;
- Жуғыш стоктарын реагент өндөу әдісімен тазалайды;



2 сурет – «Сова-500» қондырғысы

«NOVA-2014» қондырғысы (3- сурет) центрифугалау негізінде жұмыс атқарады.

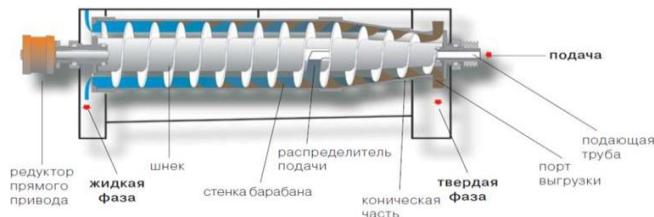


3- сурет «NOVA-2014» қондырғысы

Онда айналдыру көлденең қимасы бар цистерна бар, оның ішіне бұрандалы конвейер орналастырылған. Ыдыстың бүйір жазықтығында сұйық фракцияға арналған түсіру саңылауы орналасқан. Қатты фракцияға арналған түсіру саңылауы ыдыстың бүйірінде орналасқан.

Автокөлікті жуғаннан кейін су патрубкамен саңылау арқылы, айналмалы камералы, ыдыстың ішіне енеді, онда центрден тепкіш күштің әсерінен оның сұйықтыққа және қатты фракцияға бөлінуі жүреді. Сұйықтыққа қарағанда, тығыздығы жоғары, қатты фракция ыдыстың қабыргасына тұнып, және шнек арқылы ыдыстың жінішке бөлігіне түсіп, арнайы камераға түсіріледі, одан толуына байланысты жойылады. Сұйық фракция саңылау арқылы қабылдау камерасына құйылып, центрден тепкіш күш әсерінен суға және мұнай өнімдеріне бөлінеді.

4-суретте декантталған центрифуга көрсетілген.



4-суреттегі декантталған центрифуга

Су арнайы құбыр арқылы жіберіледі. Одан ары камерада ол қатты және сұйық фазага болінеді. Қатты фаза шнекпен арнайы саңылау арқылы шығарылады, ал сұйық фаза қайта қолданылады. Шнек тұра жетекті редуктор көмегімен айналады. Су автокөлікті

жуғаннан кейін шұңқырға ағады, ары қарай сорғымен қондырғыға сорылады және екінші мәрте қолданылуы үшін тазартылады.

### **Қорытынды**

Қорыта келе, жол бойындағы қызмет көрсету станциясының қызметі көлік құралын жөндеуге ғана емес, сонымен қатар қосымша жұмыс орындарымен, кірістердің түсі мен мемлекеттік бюджеттерге салықтық төлемдер есебінен, экономиканың дамуына да әсер етеді.

Автокөлік жолдары бүгінгі таңда - автокөлік құралдарының қауіпсіздігі мен ыңғайлылығын қамтамасыз ету және автокөлік құралдарының жүргізушилері мен жолаушыларына сапалы және уақытылы қызмет көрсету жиынтығын қамтиды. Қазақстандағы жол бойындағы қызмет көрсету инфрақұрылымы өте баяу дамып келеді, ал көрсетілетін қызметтердің деңгейі халықаралық талаптарға сәйкес келмейді. Мұның негізгі себептері: осындай жол бойындағы қызметтердің аз болуы; жол бойындағы қызмет көрсету пункттерінің біртексіз орналасуы; жол бойындағы қызметте білікті жұмысшылардың болмауы.

Жол бойындағы техникалық қызмет станциясының автокөлікті жақсы техникалық күйге келтіру үшін де, автокөлікті жуу үшін де қажет болып табылады.

### **Қолданылған әдебиеттер:**

- 1 Стратегии развития придорожного сервиса. mtc.gov.kz
- 2 Бекмагамбетов М., Смирнова С. Транспортная система Республики Казахстан. – Алматы, 2005. – 562 с.
- 3 Экология после мойки автомобиля. [www.albest.ru](http://www.albest.ru)
- 4 Рыбин Н.Н. Предприятия автосервиса. Учебное пособие. Издание 2-е. Курган, 2005. – 147 с.
- 5 ОДМ 218.2.020 – 2012 Отраслевой дорожный методический документ – М.: Транспорт, 2013. – 739 с.

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

МРНТИ 06.01.17

Г.А. Сыздыкова<sup>1</sup>, А.Е. Бербекова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет имени М.Дулатова  
Костанай, Казахстан

## Внешнеэкономическая деятельность Республики Казахстан в условиях глобализации и региональной интеграции

**Түйіндеме.** Жаһандық экономикалық процестерге ену енді өз экономикасының тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігіне ұмтылатын әрбір елдің ұлттық дамуын қамтамасыз етудін алғышарты болды.

Бұл мақалада қарастырылған проблеманың кейбір маңызды аспектілері талқыланады, ол сыртқы экономикалық қызыметтің әлемдік экономиканың қазіргі жағдайында даму үдерістеріндегі жаңалықтарға байланысты.

**Аннотация.** Включение в глобальные экономические процессы стало сегодня необходимым условием обеспечения национального развития для каждой страны, стремящейся к эффективности и конкурентоспособности своей экономики.

В данной статье рассматриваются некоторые важные аспекты рассматриваемой проблемы, что связано с новизной для них процессов развития внешнеэкономической деятельности в современных условиях существования мирового хозяйства.

**Abstract.** The global economic processes included include the ever-expanding process of national development for each of the nationally developed countries, as well as the effectiveness and competitiveness of their economies.

From this point of view, some important aspects of the considered issues are related to the emergence of external economic processes in the modern world processes

**Түйін сөздер:** сыртқы экономикалық қызымет, ұлттық экономика, халықаралық экономикалық катынастар, әлемдік экономика, жаһандану, макроэкономика, бәсекеге қабілеттілік, дағдарысты басқару, әлемдік экономика, әртараптандыру, мемлекет, тауар, айырбас, капиталды интернационалдандыру, өндіріс

**Ключевые слова:** внешнеэкономическая деятельность, национальная экономика, международные экономические отношения, мировая экономика, глобализация, макроэкономика, конкурентоспособность, антикризисное управление, мировое хозяйство, диверсификация, государство, товар, обмен, интернационализации капитала, производство

**Key words:** foreign economic activity, national economy, international economic relations, world economy, globalization, macroeconomics, competitiveness, crisis management, world economy, diversification, state, commodity, exchange, capital internationalization, production

### Введение

Важным элементом теоретических исследований межгосударственного сотрудничества в целом и ВЭД в частности, является понимание и объяснение особенностей функционирования экономики отдельной страны в качестве составляющего элемента мирохозяйственной системы. На сегодня стратегической задачей для любого государства является достижение оптимальной интеграции в мировую экономику, что возможно в первую очередь за счет адекватной и результативной внешнеэкономической политики (ВЭП), учитывающей не только экономические интересы государства, но и тенденции мировой экономики (МЭ) и принятые в ней «правила игры». Мировая экономика, как научная категория видится не однозначным объектом экономического исследования.

Неотъемлемой для современного мира, в частности, для Казахстана стала глобализация экономики, при которой национальные экономические системы, переплетаясь все сильнее, становятся составной частью МЭ. Глобализация представляет собой достаточно противоречивое, неоднозначно воспринимаемое явление, поэтому ее исследование проводится с различных научных позиций, которые обосновывают различные сферы жизни сообщества. Для нас представляют наибольший интерес те ее аспекты, которые могут оказать влияние на процессы ВЭД государства. К ним, прежде всего, относятся: углубление процесса интернационализации капитала, производства и обмена товаров; глобализация производительных сил и производственной инфра-

структуре; рост масштабов международной миграции рабочей силы; рост масштабов воздействия процессов производства и потребления на окружающую среду [1].

### **Объект и методика**

Объектом исследования выступает внешнеэкономическая деятельность Республики Казахстан. Методологическую базу исследования составляют научные труды зарубежных и отечественных ученых в области международных экономических отношений, макроэкономики, повышения конкурентоспособности национальной экономики, антикризисного управления.

### **Результаты исследований**

ВЭД Казахстана направлена на обеспечение оптимального вхождения нашей страны в глобальную хозяйственную систему при максимальном учете экономических интересов за счет: сбалансированного участия в международном разделении труда, полноправного участия в МЭО и их многовекторности. Повышение вклада ВЭС в развитие экономики сдерживается рядом негативных причин, включая дестабилизирующее воздействие внешнеэкономических кризисных процессов, неоптимальность институционального обеспечения, а также низкий уровень диверсификации внешних связей. Это говорит о недостаточно эффективном характере госуправления ВЭД, которая сегодня во многом определяет активность и качество развития национальной экономики [2].

### **Выводы**

В целях улучшения государственного управления внешнеэкономической деятельностью, включая повышение ее эффективности и результативности разработаны соответствующие предложения. К ним следует отнести: совершенствование внешнеэкономической политики страны, совершенствование законодательно-правовой базы внешнеэкономической деятельности, модернизация институционального обеспечения регулирования ВЭД, развитие информационно-аналитического обеспечения внешнеэкономической деятельности, проведение совместной с другими странами деятельности по защите от негативных влияний внешнеэкономических кризисов и преодолению их возможных последствий. Неотъемлемыми составляющими должны стать содействие повышению конкурентоспособности национальной экономики с учетом изменившихся подходов к ней в условиях глобализации и региональной интеграции.

Сформулированные выводы и предложения направлены на комплексное совершенствование механизма государственного управления внешнеэкономической деятельностью. Это будет содействовать решению таких актуальных для экономики Казахстана вопросов, как: укрепление устойчивости от неблагоприятных внешних воздействий, обеспечение стабильности развития, а также повышение международной конкурентоспособности [3].

### **Список литературных источников**

- 1 Послание Президента РК Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире», Астана 28 февраля 2008 год.
- 2 Р.Р. Доланбаева «Мониторинг современного состояния рынка в Казахстане и факторы его развития», изд. Альпари, Алматы 2008 год -№4 – 255 с.-126-137с.
- 3 К.К. Ильясов, В.Д. Мельников «Финансы», учебник, Алматы 2007 год – 230с.-105-107с.

## **Внешнеэкономическая деятельность Республики Казахстан в условиях глобализации и региональной интеграции**

**Түйіндеме.** Біздің зерттеуіміз мемлекет құрған венчурлік қорларды пайдалануға және нәтижелілігін жақсарту мақсатында "Бизнестің жол картасы 2020" бағдарламасында мемлекеттік бюджеттен қаражат бөлуге негізделеді.

**Аннотация.** Наше исследование основывается на использование венчурных фондов, созданных государством, и выделениями средств из государственного бюджета, в программе «Дорожная карта бизнеса 2020», в целях улучшения ее результативности.

**Abstract.** Our research is based on the use of venture funds created by the state, and the allocation of funds from the state budget, in the program "Expensive business map 2020", in order to improve its performance.

**Түйін сөздер:** инновациялық кәсіпкерлік, венчурлік кор, "Бизнестің жол картасы 2020" бағдарламасы, қаржыландыру.

**Ключевые слова:** инновационное предпринимательство, венчурный фонд, программа «Дорожная Карта бизнеса 2020», финансирование.

**Key words:** innovative entrepreneurship, venture Fund, program "business Road map 2020", financing.

*Государство всегда видело свою функцию в том, чтобы извлекать часть выгоды от производственной деятельности и в этих интересах принуждать или побуждать людей к участию в производстве.*

### **Введение**

Наше молодое государство стремится войти в числовидесяти развитых стран мира и стать полноправным членом ВТО. Для достижения этой цели используется и внедряется много программ по улучшению условий развития малого и среднего бизнеса. И эта статья посвящается одному из направлений развития экономики страны. Постепенно стало складываться и государственное производство в том смысле, что государству стали принадлежать средства (факторы) производства и возникла производство продукта, непосредственно необходимого государству для обеспечения внутренней и внешней безопасности, в целях управления. Вопросами управления этими производственными объектами государству пришлось заниматься более тесным образом, не с позиции наблюдателя и собирателя налогов, а в качестве собственника, хозяина или по меньшей мере носителя регулятивных функций.

### **Объект и методика**

Инновационное предпринимательство – это особый новаторский процесс создания чего-то нового, процесс хозяйствования, в основе которого лежит постоянный поиск новых возможностей. Этот процесс связан с готовностью предпринимателя брать на себя весь риск по осуществлению нового проекта или улучшению существующего, а также возникающие при этом финансовую, моральную и социальную ответственность. На основе способа организации инновационного процесса в фирме можно выделить три модели инновационного предпринимательства:

1 Инновационное предпринимательство на основе внутренней организации, когда инновация создается и осваивается внутри фирмы ее специализированными подразделениями на базе планирования и мониторинга их взаимодействия по инновационному проекту.

2 Инновационное предпринимательства на основе внешней организации при помощи контрактов, когда заказ на создание и освоение инновации размещается между сторонними организациями.

3 Инновационное предпринимательство на основе внешней организации при помощи венчурных, когда фирма для реализации инновационного проекта учреждает дочерние венчурные фирмы, привлекающие дополнительные сторонние средства.

Наиболее часто используемой является вторая модель, но мы предлагаем взять за основу третью модель инновационного предпринимательства.

### **Результаты исследований**

Венчурный фонд (англ. venture — рискованное предприятие) — инвестиционный фонд, ориентированный на работу с инновационными предприятиями и проектами (стартапами). Венчурные фонды осуществляют инвестиции в ценные бумаги или доли предприятий с высокой или относительно высокой степенью риска в ожидании чрезвычайно высокой прибыли. Как правило, 70-80 % проектов не приносят отдачи, но прибыль от оставшихся 20-30 % окупает все убытки.

Наше исследование основывается на использование венчурных фондов, созданных государством, и выделениями средств из государственного бюджета, в программе «Дорожная карта бизнеса 2020», в целях улучшения ее результативности. И ее работа будет осуществляться в определенных стадиях инвестирования:

<b>Стадия инвестиционного процесса</b>	<b>Продолжительность</b>
Поиски сделок	В течение всего инвестиционного цикла
Анализ, тщательное изучение, отбор Структурирование, обсуждение условий, завершение	6–9 месяцев для каждой сделки
"Жизнь вместе с компанией" (процесс добавления стоимости после инвестиций)	2–3 года на сделку (но иногда гораздо больше)
Выход из инвестиции ("сбор урожая")	3–12 месяцев на сделку (в зависимости от цикла IPO)

В программе «Дорожная Карта бизнеса 2020» выделяются три основные цели и векторы направления развития экономики и основные проблемы. Так же в ней указаны три задачи, которые необходимо осуществить:

- 1 Поддержка новых бизнес-инициатив
- 2 Оздоровление предпринимательского сектора
- 3 Поддержка экспортноориентированных производств

Мы считаем, что изучив структуру работы венчурных компаний и внедрив ее в развитие страны, на примере стран с высокоразвитой экономикой, а это Япония, Германия, США и т.д можно будет достичь поставленную перед нами цель и улучшить результативность работы «Дорожной Карты 2020». Поскольку как в Европе, так и в США, венчурный капитал сыграл решающую роль в становлении высокотехнологических компаний.

К примеру: Национальная Британская Ассоциация (British Venture Capital Association (BVCA)) охватывает все существенные источники венчурного капитала, инвестиированного в основном в Великобритании, и составляет порядка 90% всех венчурных инвестиций в стране. Своей целью ассоциация видит дальнейшее развитие индустрии венчурного капитала в Великобритании для пользы предпринимателей, инвесторов, венчурных компаний и экономики страны в целом

Также: Национальная Ассоциация США (National Venture Capital Association (NVCA)). NVCA служит определению, обеспечению и представлению интересов индустрии венчурного и частного инвестирования. Ассоциация была основана в 1973 году для усиления

важности роли венчурного капитала в развитии экономики США. NVCA стимулирует приток рискового капитала в новые и развивающиеся компании.

Три главные проблемы, которые выделяет Дорожная Карта это:

- 1 Доступ к финансированию и высокая стоимость заимствования.
- 2 Неразвитость индустриальной инфраструктуры.
- 3 Неразвитость инфраструктуры поддержки предпринимательства

И два основных плюсов венчурного финансирования, которые могут решить данные проблемы в случае использования этого направления:

1 Поскольку венчурный фонд вносит в компанию акционерный капитал, а не долг, он является акционером, то есть инсайдером с весьма ограниченными средствами защиты своего капитала и поэтому полностью зависимым от успеха портфельной компании. То есть это дает полный доступ к финансированию и поддержке портфельной компании.

2 Одним из основных свойств финансирования при помощи венчурного капитала является неликвидность такой инвестиции. Венчурные капиталисты не получают устойчивого потока доходов в форме выплаты процентов, вместо этого им надо проявлять терпение. Они должны быть готовы подождать, пока инвестированная компания не разовьется успешно, не станет прибыльной и не достигнет того уровня своего развития, когда правильно выбранная стратегия выхода из инвестиции сможет, наконец, дать им возможность получить доход с капитала. Эта значительная разница между кредитом и финансированием венчурного фонда дает возможность инвестированной компаний достичь поставленной цели, и начать получать доход от инвестиции.

Таким образом, у венчурного капиталиста есть двоякая цель, которая сходится с целью инвестированной компании:

- 1 Ограничение риска потери капитала в результате неудач предприятия.
- 2 Максимизация возможностей получения прибыли в форме будущих доходов с капитала.
- 3 Так же можно разделить работу венчурных фондов на стадии развитости различных компаний, выделяются три основных подразделения:
  - 4 Фонды активного участия.
  - 5 Реагирующие фонды.
  - 6 Фонды пассивного участия

Уровень активности и характеристики взаимоотношений для трех типов фондов

Тип венчурного фонда	Уровень активности	Тип взаимоотношений
Фонды активного участия	Активный	<ul style="list-style-type: none"><li>• Совместное развитие компании</li><li>• Активное партнерство</li><li>• Полное добавление стоимости</li><li>• Мониторинг</li></ul>
Реагирующие фонды	Активный	<ul style="list-style-type: none"><li>• Принцип</li><li>• "оглядываться через плечо"</li><li>• Добавление стоимости</li><li>• "по требованию"</li><li>• Мониторинг</li></ul>
Фонды пассивного участия	Пассивный	<ul style="list-style-type: none"><li>• Договорной мониторинг</li><li>• Ограниченный финансовый мониторинг</li></ul>

## Выводы

Изучив структуру работы Венчурных компаний, мы пришли к выводу, что увеличить результативность программы можно. И в ней участую две стороны, предприниматель, заинтересованный в развитие своего бизнеса, и государство или созданный им вен-

чурных фонд, компания, которая как мы уже говорили заинтересована в получении выгоды и развитие конкурентоспособности на мировом рынке.

Реализация проекта будет осуществляться по нескольким пунктам:

- 1 Инициатор(предприниматель) предлагает Венчурному фонду свой проект.
- 2 Осуществляется анализ проекта, оценка потенциала
- 3 Начала переговоров
- 4 Согласование проекта
- 5 Подписка договора между предпринимателем и Фондом.
- 6 Совместное управление
- 7 В ходе реализации проекта растет стоимость компании
- 8 По достижению условий, Фонд выходит из проекта, на заранее оговоренных условиях.

### **Список литературных источников**

- 1 Послание Президента РК Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире», Астана 28 февраля 2008 год.
- 2 Р.Р. Доланбаева «Мониторинг современного состояния рынка в Казахстане и факторы его развития», изд. Альпари, Алматы 2008 год -№4 – 255 с.-126-137с.
- 3 К.К. Ильясов, В.Д. Мельников «Финансы», учебник, Алматы 2007 год – 230с.-105-107с.

### **МРНТИ 06.52.13**

**И.С. Барбанова<sup>1</sup>, О.В. Захарова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Черкасский государственный технологический университет  
Черкассы, Украина**

### **Направления обеспечения инновационного развития Украины**

**Түйіндеме.** Бұл мақалада Украинаның инновациялық дамуының негізгі бағыттары қарастырылады. Ел экономикасының инновациялық дамуына серпін беру үшін оның маңызды құрамас бөліктерінің бірін – қаржыландыру көздерін анықтау қажет.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются основные направления инновационного развития Украины. Для того чтобы придать импульс инновационному развитию экономики страны, необходимо определить одну из важных ее составляющих – источники финансирования.

**Abstract.** This article discusses the main directions of innovative development of Ukraine. In order to give impetus to the innovative development of the country's economy, it is necessary to identify one of its important components – sources of financing.

**Түйін сөздер:** инновациялық даму, экономиканың негізгі бағыттары, қаржыландыру көзі, инновация.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, основные направления экономики, источник финансирования, инновация.

**Key words:** innovative development, the main directions of the economy, the source of financing, innovation.

### **Введение**

Вопросам инновационного развития посвящено достаточно большое количество научных трудов отечественных и зарубежных ученых, которые исследовали различные аспекты влияния новейших технологий на динамику показателей финансово-экономического состояния предприятий, функционирования отраслей, регионов и государства, обеспечение

реальности стратегий инновационного развития на каждом из перечисленных уровней. В этом контексте большое значение приобрели труды известных мировых ученых Й. Шумпетера, Б. Санто, Б. Твисса, а также таких украинских ученых, как С. Ильяшенко, В. Власенко, И. Федуловой, И. Левицкой, Ю. Погореловой. Такая активность научной мысли подтверждает актуальность выбранной тематики исследования.

Инновационность является определяющей характеристикой современных научно-технических, производственных, социально-экономических и других общественных процессов. От степени овладения инновационными механизмами развития зависит судьба любой страны, в том числе и Украины: будет ли она двигаться в направлении вхождения в число развитых стран мира или так и останется страной со стагнирующей экономикой на обочине научно-технического и социального прогресса?

При этом конечное решение данного вопроса связано с общими закономерностями общественного развития, согласно которым в мире происходит переход от преимущественно воспроизводственного к инновационному типу развития, к новому технологическому укладу [4, с. 6].

Зарекомендовав себя как государство с достаточно наукоемкими отраслями промышленности, Украина сегодня находится на мировом рынке высокотехнологичной продукции на позициях аутсайдера, поскольку не принадлежит ни к одной из ведущих групп международных поставщиков высокотехнологичной продукции и не имеет развитого внутреннего механизма рыночного и государственного регулирования данного рынка [5, с. 273].

Такое положение требует дополнительных исследований, что достаточно актуально в условиях кризиса, происходящего в Украине.

В соответствии с Законом Украины «Об инновационной деятельности» (от 04.07.2002 г. № 40-IV) под инновациями следует понимать вновь (примененные) и (или) усовершенствованные конкурентоспособные технологии, продукцию или услуги, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или другого характера, что существенно улучшают структуру и качество производства и (или) социальной сферы [1].

Развитие же является системным понятием, поскольку отражает необратимые изменения качественного состояния объекта с целью обеспечения устойчивости и адаптивности его в долгосрочной перспективе [2].

Таким образом, говоря об инновационном развитии как едином понятии, надо понимать, что оно является достаточно сложным и во многом зависит от человека, его способностей правильно определить цели и принять соответствующее решение.

## **Объект и методика**

Также к характеристике понятия «инновационное развитие» следует добавлять временной фактор, отражающий жизненный цикл нововведений как составляющих такого типа развития, отмечающий неравномерность, дискретность изменений; наличие временных промежутков, за которые необходимо эти изменения осуществить. Инновационное развитие проявляет себя как целеустремленное и необратимое, приобретенное вследствие циклического перехода на качественно новый уровень, более высокую ступень. При этом как составляющая экономического развития, будучи многофакторным процессом, инновационное развитие проходит все этапы неравномерно, с различными периодами [3, с. 12].

## **Результаты исследований**

Украина как страна, которая в прошлом имела статус одного из поставщиков и производителей промышленности для всех союзных стран, а после обретения независимости начала строить рыночную экономику, имеет большой потенциал для инновационного развития многих отраслей экономики.

В этой связи стоит выделить пять крупнейших отраслей в ее экономике, которые имеют высокий промышленно-интеллектуальный потенциал, а, следовательно, требуют

разработки и внедрения стратегии инновационного развития, реализация которой позволит повысить показатели экономической стабильности Украины, рис. 1.

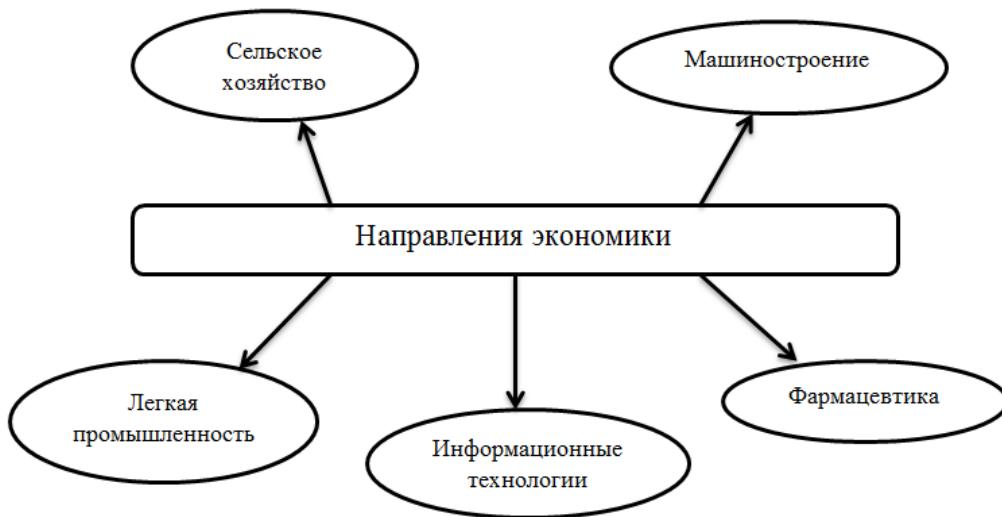


Рис. 1. Основные направления инновационного развития Украины

В современных условиях сельское хозяйство имеет для Украины едва ли не определяющее значение, что связано с благоприятным географическим положением, наличием значительного количества площадей чернозема и мягкостью климата, что в комплексе создает идеальные условия для развития данной отрасли. Опираясь на данные службы статистики можем видеть, что в 2016 г. количество сельскохозяйственных предприятий составляло 47697 ед., а в 2018 г. – уменьшилось до 45558 ед. [7]. Однако, взяв во внимание тот факт, что сельское хозяйство является одной из крупнейших отраслей страны и для того, чтобы в будущем сохранить и развить экспортный потенциал отрасли необходимо стать на путь инновационного развития, что будет иметь ряд положительных изменений. Такими положительными моментами можно считать увеличение числа действующих и прибыльных предприятий, создание новых рабочих мест, восстановление и развитие села, обеспечение населения региона и страны высококачественной сельскохозяйственной продукцией, рост объемов экспорта основных видов продукции. Машиностроение является одной из базовых отраслей обрабатывающей промышленности Украины. По данным статистических наблюдений в настоящее время около 46,0% объема выпуска машиностроения приходится на производство оборудования и машин, около 33,0% – транспорт и около 22,0% – электронное и электрическое оборудование [7]. Продукция отечественной машиностроительной отрасли находит своего покупателя по всему миру, однако это происходит только с определенными группами товаров и в ограниченном количестве. Имея производственные площади, квалифицированные кадры и внедрив курс на инновационное развитие, можно будет достичь высокого качественного и количественного роста машиностроительной промышленности.

Легкая промышленность в настоящее время является достаточно мощной отраслью в производстве товаров народного потребления. По статистическим данным за прошлый год в Украине функционировало более 2,3 тыс. предприятий данной отрасли, на которых было занято более 85,0 тыс. чел. [7]. Но данной отрасли еще есть куда расти. Для того чтобы обеспечить отечественного покупателя необходимым объемом товаров требуемого качества и дополнительно иметь возможность экспорта продукции в другие страны необходимо внедрение инноваций. Сегодня, когда происходит переломный момент не только в экономике, но и других сферах деятельности человека, информация и знания имеют более

высокую цену, чем материальные ценности. Сфера информационных технологий в Украине уже имеет значительные достижения. Так, например, в 2016 г. по объему вклада в ВВП страны она заняла 3 место [7]. Вместе с тем следует отметить достаточно негативный для экономики Украины факт – украинские программисты и специалисты в сфере информационно-коммуникационных технологий ценятся больше за пределами страны. В этой связи необходимо уже сегодня принимать все возможные меры, чтобы заинтересовать украинских специалистов работать в своей стране и на благо ее развития и процветания.

Фармацевтическая отрасль является особой отраслью, которая отличается большой научной емкостью и в некоторых значениях определяет национальную безопасность страны. По данным статистики в настоящее время на фармацевтическом рынке Украины есть в наличии продукция более 300 зарубежных производителей и только 160 отечественных [7]. Поэтому внедрение инноваций будет иметь положительный результат для перехода на новый уровень и способности конкурировать с зарубежными производителями. Представляя только эти пять отраслей мы не говорим о том, что только сюда необходимо вкладывать все средства для инновационного развития, другие отрасли экономической деятельности Украины также требуют инноваций для того, чтобы повысить конкурентоспособность и иметь возможность выхода на новые рынки. Вместе с тем данные направления являются наиболее перспективными и значимыми для экономики Украины.

Для того чтобы придать импульс инновационному развитию экономики страны, необходимо определить одну из важных ее составляющих – источники финансирования. Как определено Законом Украины «Об инновационной деятельности» источниками финансовой поддержки инновационной деятельности являются:

- а) средства Государственного бюджета Украины;
- б) средства местных бюджетов;
- в) собственные средства специализированных государственных и коммунальных инновационных финансово-кредитных учреждений;
- г) собственные или заимствованные средства субъектов инновационной деятельности;
- д) средства (инвестиции) любых физических и юридических лиц;
- е) другие источники, не запрещенные законодательством Украины [1].

Не смотря на достаточно широкий спектр возможных источников финансирования, большинство инноваций за последние десять лет производились за счет собственных средств предприятий рис. 2.

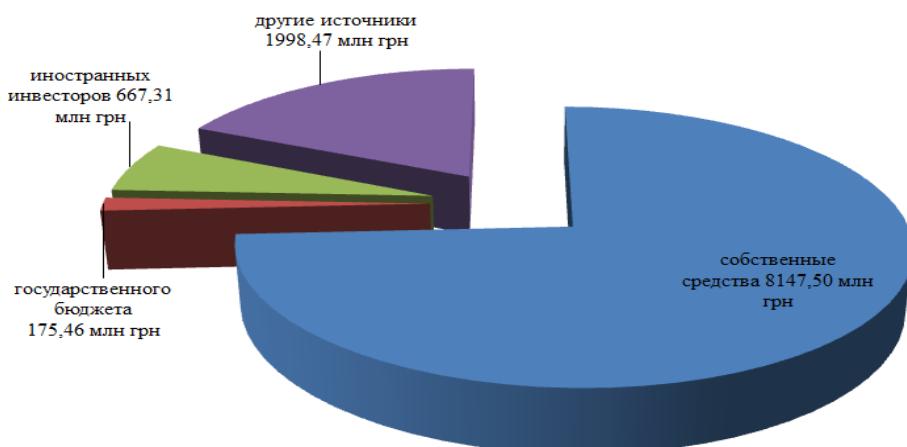


Рис. 2. Структура источников финансирования инновационного развития в среднем за период 2008-2017 гг. [7]

Наибольшую долю источников финансирования инновационного развития в течение 2008-2017 гг. занимают собственные средства предприятий – в среднем 8147,50 млн грн. или 74,0%. На втором месте находятся другие источники 1998,47 млн грн. или 18,0%. На третьем месте – средства зарубежных инвесторов 667,31 млн грн. или 6,0%. Наименьшее значение имеют средства, направленные на развитие и создание инноваций из государственного бюджета – 175,46 млн грн. или только 2,0%. Такое состояние финансирования новейших исследований и разработок является недостаточным и тормозит дальнейшее прогрессивное инновационное развитие экономики Украины.

### **Выводы**

Итак, для стимулирования инновационного развития в Украине необходимо осуществить ряд мероприятий таких как, разработка, внедрение и контроль за выполнением целевых государственных программ по инновационному развитию; развитие и поддержка сотрудничества научных учреждений с предприятиями; совершенствование защиты прав интеллектуальной собственности и ужесточение наказаний за их нарушение; создание благоприятных условий для развития предприятий, имеющих научный потенциал; стимулирование вложения инвестиций в инновационное развитие; смягчение требований налогового законодательства в части деятельности инновационных предприятий; государственные награды и дотации за создание и внедрение инноваций.

### **Список литературных источников**

- 1 Закон України «Об інноваційній діяльності» от 04.07.2002 г. № 40-IV Р-1, ст. 1. Відомості Верховної Ради України. – 2002. – №36. – Ст.266.
- 2 Васюткина Н.В. Теоретические аспекты понимания категории «развитие предприятия» // Проблеми економіки. – 2014. – № 2. – С. 236-242.
- 3 Ковалик Л.Н. Потенціал інноваційного розвитку економіки // Фінанси України. – 2010. – № 3. – С. 17-26.
- 4 Рогоза М.Є., Вергал К.Ю. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: моделі та механізми: монографія. – Полтава: РВВ ПУЕТ, 2011. – 136 с.
- 5 Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін.; НАН України. – К., 2015. – 336 с.
- 6 Продіус І.П., Кліменко В.В. Удосконалення управління інноваційною діяльністю на промислових підприємствах // Труды Одесского политехнического университета. – 2017. – Вып. 1 (27). – С. 273-277.
- 7 Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.01.2019).

**Поддержка малого и среднего бизнеса государством Республики Казахстан**

**Түйіндеме.** Костанай облысында шағын және орта бизнестің динамикасы мен дамуын және мемлекеттік колдауды талқылайды.

**Аннотация.** В статье рассмотрены динамика и развития малого и среднего бизнеса и поддержки со стороны государства в Костанайской области.

**Abstract.** The article deals with the dynamics and development of small and medium-sized businesses and support from the state in Kostanay region.

**Түйін сөздер:** Кәсіпкерлік, шағын орта бизнес, тақырып, бизнес, халық, перспектива, экономика, динамика.

**Ключевые слова:** Предпринимательство, малый средний бизнес, субъект, бизнес, населения, перспектива, экономика, динамика,

**Keywords:** Entrepreneurship, small medium business, subject, business, population, perspective, economy, dynamics.

**Введение**

«.....Мы создали независимый Казахстан ,который стал брендом, вызывающим доверие и уважение в мире.....» Президент Республики Казахстан Н.А.Назарбаев.

(Послание президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаев народу Казахстана от 10 января 2018г.» Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» )

Предпринимательство играет незаменимую роль в достижении экономического успеха ,высоких темпов роста промышленного производства. Оно является основой инновационного, продуктивного характера экономики .Чем больше хозяйствующих субъектов имеет возможность проявить свою инициативу и творческие способности, тем меньше разрыв между потенциальными и фактическими результатами развития.

Предпринимательство обеспечивает освоение новых перспективных производств ,способствует выживанию устаревших. Оно способствует развитию конкуренции и «маркетизации», а также увеличению «открытости» национальной экономики, развитию ввоза и вывоза капитала.

**Объект и методика**

В структуре ВВП европейских, центрально – азиатских стран 60-80 процентов приходится на долю продукции МСП. В Казахстане этот процент на сегодняшний день составляет 30 %. то есть каждые шесть лет он увеличивается на 10 процентов:

2012 г.- 20%,  
2018г.- 30%,  
2024 г.- 40%,  
2030г.- 50%.

Важна роль малого среднего предпринимательства в диверсификации экономики. В селах ,малых городах и моногородах субъекты частного предпринимательства должны задать новый импульс развития , работая в секторах , ориентированных на удовлетворение потребительского спроса населения. В целях развития предпринимательства и улучшение бизнес климата в Казахстане проводится .

Важным инструментом комплексной поддержки предпринимательства в Казахстане и его регионах является Единая программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020 ».

Единая программа поддержки развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020» утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 168. «Дорожная карта бизнеса 2020» разработана для реализации Послания Президента Республики Казахстан народу Казахстана «Новое десятилетие – Новый экономический подъем»

Реализация программы нацелена на обеспечение устойчивого и сбалансированного роста регионального предпринимательства, а действующих и создания новых постоянных рабочих мест.

Таблицу № 1 Динамика занятости населения с 2015-2018 гг.

Регион	2015г	2016г.	2017г	2018г.
Костанайская область	5,1	5,0	4,9	4,8

(\*Согласно Предпринимательскому кодексу Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-В для целей государственной статистики предусматривается использование критерия отнесения к субъектам малого и среднего предпринимательства только по среднегодовой численности занятых.

За период с 2015 по 2018 гг. уровень безработицы снизился. Самым значительным было сокращение безработицы по селу, во многом благодаря значительным агрегированным мерам поддержки государством сельскохозяйственного производства и переработки сельскохозяйственной продукции, которые продолжаются в настоящее время.



Из выше указанных данных в таблице № 1 Прирост самозанятого населения в сельской местности, благодаря упрощению налогового режима и поддержке агропромышленного сектора на государственном и местном уровнях.

В 2015 году составил значительную величину, положительной динамики. Высокая доля самозанятых работников характерна для районов с большой долей населения, занятого сельскохозяйственными и сопутствующими видами экономической деятельности.

В целях повышение компетенции предпринимателей и оказание адресной поддержки в рамках Единой программы поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта 2020» начата реализация 4-го направления «Нефинансовые меры поддержки предпринимательства».

За короткое время реализация программы набрала обороты, стала очень популярной в предпринимательской среде. Благодаря этим мерам частное предпринимательство в нашей стране становится явлением массовым и относительно динамичным. Большую информационную работу проводит Палата предпринимателей «Атамекен». Палаты предпринимателей проводят курсы с начинающими и действующими предпринимателями.

Таблица №2 – Структура сектора малого и среднего предпринимательства на 1 января 2018 года

Всего	Удельный вес	К соответствующему периоду предыдущего года(%)
	100	110
юридические лица малого предпринимательства	18,2%,	110,6
юридические лица среднего предпринимательства	0,2%	99,2
Индивидуальные предприниматели	65,2%	110,2
крестьянских или фермерских хозяйств	16,4	111,8

Таблица № 3 – Структура сектора малого и среднего предпринимательства на 1 февраля 2019 года

Всего	Удельн.вес	К соответствующему периоду предыдущего года(%)
всего	100	110
юридические лица малого предпринимательства	18,4	110,4
юридические лица среднего предпринимательства	0,2	99,2
Индивидуальные предприниматели	65,6	110,9
Крестьянские или фермерские хозяйства	15,8	106,9

МСП мы видим положительную динамику на 5% за 2018 год и начало 2019 года.

**Выводы** таким образом, развитие малого и среднего предпринимательство в Костанайской области, равно как и в целом по Казахстану реально поддерживается государством.

Предпринимательство играет важную функциональную роль в экономике государства, а именно формирование среднего класса — главного гаранта политической стабильности в демократическом обществе.

В связи с новыми данными развития малого и среднего бизнеса можно сделать вывод о том, что нужно уделять больше внимания этой отрасли.

- 1 Улучшить условия кредитования начинающих предпринимателей.
- 2 Повысить уровень специализации предпринимателей.

### Список литературных источников

1. «Дорожная карта 2020»
- 2 <http://stat.gov.kz> Министерство национальной экономики РК Комитет по статистике.16.02.2019г.
- 3.WWW.atameken.kz

## Қазақстан республикасында шағын және орта бизнесі реттеудің негізгі проблемалары

**Түйіндеме.** Мақалада ҚР шағын және орта бизнесі дамыту мәселелері қарастырылған. Қазақстан Республикасында шағын және орта бизнесі дамыту мәселелері аса маңызды санатқа жатуы және жоғары мемлекеттік деңгейде қаралады.

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы развития малого и среднего бизнеса в РК. Вопросы развития Малого и среднего бизнеса в Республике Казахстан относятся к категории наиболее важных и рассматриваются на высоком государственном уровне.

**Abstract.** The article deals with the problems of development of small and medium-sized businesses in Kazakhstan. The issues of development of small and medium businesses in the Republic of Kazakhstan are among the most important and are considered at a high state level.

**Түйін сөздер:** шағын және орта кәсіпкерлік, импорт, сұраныс, кадрлық резерв, Ұлттық палата, Жалпы ішкі өнім, ресурс, өндірістік, мемлекет, жұмыссыздық, тауар, экономикалық жағдай, әрудиция, коллизия, бәсекелестік.

**Ключевые слова:** малое и среднее предпринимательство, импорт, спрос, кадровый резерв, Национальная палата, ВВП, ресурс, производство, страна, безработица, товар, экономическое состояние, әрудиция, коллизия, конкурентоспособность.

**Keywords:** small and medium business, import, demand, personnel reserve, National Chamber, GDP, resource, production, country, unemployment, product, economic condition, knowledge, conflict, competitiveness.

### Кіріспе

Дамыған елдер эволюциясының тарихы шағын және орта бизнес (бұдан әрі-ШОБ) мемлекеттің орнықты экономикалық өсуін қамтамасыз ету жағдайы мен даму деңгейіне байланысты болатын негізгі буын болып табылатынын көрсетеді.

Экономиканың осы спектрі мемлекеттің дамыған бәсекелестік, материалдық және материалдық емес ресурстарды тиімсіз пайдалану, ішкі сұраныстың импортқа тәуелділігі, жұмыссыздық, кедейлік және т. б. сияқты экономикалық өсуін тежейтін көптеген проблемаларды шешу үшін орасан зор әлеуетті мүмкіндіктерге ие.

Қазақстан Республикасында ШОБ-ты дамыту мәселелері аса маңызды санатқа жатады және жоғары мемлекеттік деңгейде қаралады.

Егер шағын және орта бизнес кәсіпорындарын өндіруге қабілетті өнімдер мен қызметтерге халық тарапынан төлемге қабілетті сұраныс көрсетілмейтін болса, осы облыс белсенді дами алмайды.

Ал сұраныс, белгілі бір нәрсе өте өзгермелі. Дәл осы салада өз әлеуетін жүзеге асыруға кім бел байлаپ, жақын арада нарықта қандай қызметтер сұраныска ие болатынын нақты түсінуі тиіс. Сонымен қатар, шағын бизнес аман қалу үшін барынша мобиЛЬДІ болуы керек.

Мұны, егер бір облыста тауарлар мен қызметтерге сұраныс төмендее бастаса, ал келешекте бұл үрдіс күшіне түссе, онда шағын бизнес өкілі өткен жылы бұрынғы қалдыра отырып, өте тез қайта бағдарланып, әлеуетті өсіп келе жатқан нарықтарға шығу керек деп түсіну керек.

### Объектісі және әдістемесі

Елдегі экономикалық жағдайды жақсарту қебінесе кәсіпкерлікті дамытуға кедергі келтіретін проблемаларды шешуге байланысты. Айта кету керек, бұл үшін тек қатаң емес, сондай-ақ нарықтағы жағдайды талдай білу және болжай білу, экономика заңдарын білу және оларды нақты жағдайларда қолдану қабілеті, тәуекелге және бір мезгілде қолда бар ете қарапайым капиталды дұрыс саралай білу.

Өкінішке орай, шағын және орта бизнес сегментіндегі жағдай бүгінгі таңда осы салада жұмыс істейтін адам ірі компанияларға жұмыс істейтіндерге қарағанда анағұрлым

белсенді, білімді және көптеген дағдыларға ие және анағұрлым қүшті эрудицияға ие болуы тиіс.

Айта кету керек, ШОБ кәсіпорындары үшін негізгі кадрлық резерв-бұл жұмыссыздар болып саналатын халықтың 5,8% - ы. Ертең олардың ЖІӨ – дегі үлесі қандай болады-бұл екінші мәселе.

Шын мәнінде, шағын және орта бизнес адамдарға жұмыссызық бойынша жәрдемақы алу үшін қорлайтын өмірді болдырмай, маргиналды тұлғалардың санатын толықтыра отырып, адамдық қадір-қасиетін сақтап қалуға мүмкіндік береді.

Өз ісін құру – өмір сүру мәселесі ғана емес, Қазақстанның көптеген азаматтары үшін-өзін-өзі тану, өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі жүзеге асыру мәселесі.

Шағын және орта бизнесі дамыту қажеттілігі жалпы адамзаттық құндылықтар саласына ауыса отырып, экономика саласынан біртіндеп шығып келеді.

Қазіргі уақытта кәсіпкерлерден түрлі жоспардың өтініштері мен шағымдары келіп түсуде, келесі сұраптарға жүйелі сипат беріледі, атап айтқанда: рұқсат беру құжаттарын беру мен ресімдеудің күрделі рәсімі; мемлекеттік органдардың лауазымды тұлғаларының заңсыз әрекеттері кәсіпкерлік саласындағы заңнама бойынша ақпараттық-түсіндіру жұмыстарының әлсіздігі.

Ел басы Нұрсұлтан Назарбаев өз Жолдауында басты мақсат – 2050 жылға дейін шағын және орта бизнеске ЖІӨ-нің 50% беру, бұл көрсеткіш еліміздің 30 көсбасашы елдердің қатарына енуге маңызды болып келеді [1].

Осы мақсатқа жету үшін ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы келесі бағыттар бойынша жұмыс жүргізуде.

Ұлттық палата бағдарламаның бірінші бесжылдығы барысында кәсіпкерлерде туындаған проблемаларды ескере отырып, өндірістік, шикізат емес секторда жұмыс істейтін орта кәсіпорындарды индустримальық - инновациялық бағдарламаға тарту міндеттін қояды.

Ұлттық кәсіпкерлік палатасы жұмысының келесі бағыты-Ауылда кәсіпкерлікті дамыту, ол үшін кәсіпкерлерді қолжетімді ету қажет, сондай-ақ нарықта ШОБ өнімдерін өткізу кезінде дедалдарды алып тастау.

Сонымен қатар, барлық аудандарда өнірлік кәсіпкерлер палатасының филиалдары пайда болады. Ең бастысы - ел Президенті өз Жолдауында айтқандай, бизнес отбасылық дәстүрге айналуы тиіс.

Бұл ретте ауыл тұрғындарына өз бизнесін ашуға, өз ісін ашуға және оны дамытуға көмектесу үшін өнірлік кәсіпкерлер палатасының аудандық филиалдары белсенді жұмыс істеуі тиіс.

Ұлттық палата қызметтің бағыттарының бірі адами капиталды дамыту, ШОБ-тің жоғары білікті кадрларға қажеттілігін қанағаттандыру, ШОБ үшін мамандарды даярлау деңгейін арттыру, сондай-ақ ғылым мен өндірісті интеграциялау мәселелері болып табылады.

Сонымен қатар, Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы шағын бизнесін тиімділігін арттыру және оны орта бизнес санатына ауыстыру үшін кәсіпкерлерді оқыту үшін интернет-білім беруді іске қосуды жоспарлап отыр.

Мұнда негізгі фактор ШОБ кәсіпкерлерінің құзыреттілігін арттыру, олардың хабардар болуы болып табылады.

ШОБ негізгі проблемаларының бірі әкімшілік кедергілердің болуы және заңнамалық базаны жетілдіру болып табылады.

Бизнестің дамуына кедергі келтіретін әртүрлі коллизияларды, кедергілерді, инертті құқықтық нормаларды қамтитын 11 мындан астам нормативтік-құқықтық актілер бар.

Осыған байланысты, Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы ай сайын ведомствоаралық деңгейде осы мәселелерді талқылау және шағын және орта бизнестің жұмысын женеңдетуге мүмкіндік беретін өзгерістер енгізу бойынша отырыстар өткізууді жоспарлап отыр [2].

Жеке кәсіпкерлер (ЖК), жауапкершілігі шектеулі серіктестіктер (ЖШС) санының ресми статистикасы нақты көріністен алыс. ҮКП жыл соына дейін нақтылауды жоспарлап отыр.

### **Зерттеу нәтижелері**

ШОБ нақты жұмыс істейтін кәсіпорындарының саны және Палатаның электрондық базасын құру.

Бұл жұмыс өзекті, өйткені 2017 жылғы 1 желтоқсандағы жағдай бойынша жұмыс істеп тұрған ШОК субъектілер саны өткен жылғы тиісті кезеңдегі сәйкес мерзіммен салыстырғанда 4,5%-ға есті.

ШОК субъектілерінің жалпы санында дара кәсіпкерлер үлесі 65,4%, шағын кәсіпкерліктең заңды тұлғалар – 18%, шаруа немесе фермер қожалықтары – 16,4%, орта кәсіпкерліктең заңды тұлғалар – 0,2%-ды құрады [3].

**2017 жылғы 1 желтоқсанға ШОК жұмыс істеп тұрған субъектілерінің саны**

Барлығы	Барлығы	Оның ішінде				Барлығы , өткен жылғы тиісті кезенге пайызбе н
		шагын кәсіпкерліктең заңды тұлғалар	орта кәсіпкерліктең заңды тұлғалар	дара кәсіпкерлер	шаруа немесе фермер қожалық тары	
<b>Қазақстан Республика- сы</b>	<b>1 156 436</b>	<b>207 929</b>	<b>2 609</b>	<b>756 743</b>	<b>189 155</b>	<b>104,5</b>
Ақмола	41 754	6 460	109	31 063	4 122	102,7
Ақтөбе	50 430	8 945	100	36 217	5 168	105,1
Алматы	111 528	8 482	152	57 255	45 639	108,1
Атырау	43 388	5 899	100	35 145	2 244	106,0
Батыс Қазақстан	37 284	5 489	89	26 129	5 577	102,6
Жамбыл	59 706	5 167	50	38 256	16 233	110,8
Қараганды	80 589	16 224	194	56 324	7 847	101,8
Қостанай	49 185	6 646	145	37 213	5 181	102,0
Қызылорда	37 700	4 795	64	27 776	5 065	105,6
Манғыстау	47 239	7 353	85	38 146	1 655	107,0
Оңтүстік Қазақстан	179 704	16 264	165	94 496	68 779	106,3
Павлодар	41 638	8 454	97	29 869	3 218	101,2
Солтүстік Қазақстан	28 146	4 684	129	20 146	3 187	103,5
Шығыс Қазақстан	81 310	9 755	173	56 758	14 624	101,2
Астана қаласы	97 197	35 065	271	61 750	111	103,4
Алматы қала- сы	169 638	58 247	686	110 200	505	103,1

<sup>1)</sup> 2015 жылғы 29 қазандагы № 375-V Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіне сәйкес мемлекеттік статистика мақсаттары

үшін орташа жылдық жұмыскерлер саны бойынша гана шагын және орта кәсіпкерлік субъектілеріне жатқызу критерий қолданыу

ескеріледі.

<sup>2)</sup> Статистикалық бизнес-тіркелім деректері.

Ал 2018 жылғы 1 желтоқсанға жағдай бойынша жұмыс істеп тұрған ШОК субъектілер саны өткен жылғы тиісті кезеңдегі сәйкес мерзіммен салыстырғанда 6,7%-ға есті.

ШОК субъектілерінің жалпы санында дара кәсіпкерлер үлесі 65,5%, шағын кәсіпкерліктең заңды тұлғалар – 18,7%, шаруа немесе фермер қожалықтары – 15,6%, орта кәсіпкерліктең заңды тұлғалар – 0,2%-ды құрады.

Басқаша айтқанда, ШОБ әрбір екінші субъектісі әрекет етуші болып табылады. Жұмыс істеп тұрған ШОБ субъектілерінің ішінен әрбір екінші кәсіпорын қандай да бір даму сатысында тұр.

#### 2018 жылғы 1 желтоқсанға ШОК жұмыс істеп тұрған субъектілерінің саны

Барлығы	Барлығы	Оның ішінде				Барлығы, өткен жылғы тиісті кезеңге пайызбен
		шағын кәсіпкерліктең заңды тұлғалар	орта кәсіпкерліктең заңды тұлғалар	дара кәсіпкерлер	шаруа немесе фермер қожалықтары	
<b>Қазақстан Республикасы</b>	1 233 496	230 768	2 661	807 841	192 226	106,7
Ақмола	44 571	7 088	115	32 596	4 772	106,7
Ақтөбе	54 691	9 863	114	38 915	5 799	108,4
Алматы	114 919	10 189	160	60 296	44 274	103,0
Атырау	46 779	7 042	113	37 159	2 465	107,8
Батыс Қазақстан	40 298	5 834	93	28 091	6 280	108,1
Жамбыл	63 148	5 911	53	40 575	16 609	105,8
Қарағанды	84 067	17 064	183	58 131	8 689	104,3
Қостанай	51 573	7 249	152	38 429	5 743	104,9
Қызылорда	42 585	5 192	59	30 916	6 418	113,0
Маңғыстау	51 012	8 317	91	40 510	2 094	108,0
Павлодар	43 643	9 184	110	31 011	3 338	104,8
Солтүстік Қазақстан	29 059	4 894	135	20 341	3 689	103,2
Түркістан	124 762	7 033	48	54 119	63 562	99,7
Шығыс Қазақстан	88 252	10 796	176	61 687	15 593	108,5
Астана қаласы	118 461	40 834	260	77 172	195	121,9
Алматы қала-сы	177 200	62 202	677	113 739	582	104,5
Шымкент қаласы	58 476	12 076	122	44 154	2 124	107,1

<sup>1)</sup> 2015 жылғы 29 қазандагы № 375-V Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіне сәйкес мемлекеттік статистика мағсаттары үшін орташа жылдық жұмыскерлер саны бойынша гана шағын және орта кәсіпкерлік субъектілеріне жатқызу критерий қолдануы ескеріледі.

#### Қорытынды

ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы анықталған проблемалардың теріс әсерін төмендету және ҚР ШОБ-тің одан әрі тұрақты дамуы үшін онтайлы жағдайлар жасау бойынша жұмыс жүргізуде.

Қазіргі жағдайда ҚР шағын және орта бизнес саласындағы кәсіпкерлік қозғалысты қолдау, өсіру және дамыту Қазақстанның мемлекеттік саясатының басым бағыты болып табылады.

Еліміздің экономикалық әл-ауқатының дамуына шағын және орта бизнестің тигізетін үлесі ауқымды. Еліміз егемендік алғаннай кейін, нарықтық ортада бәсекелестік нағыз орнап, шағын және орта кәсіпкерлік қарқынды турде дамып, қанат жайды. Шағын

және орта кәсіпкерлікті қолдаумен реттеу тұгастай алғанда құқықтық қамту және әкімшілік реттеуден, мемлекеттік қолдауға байланысты шаралардан тұрады. Қазақстан Республикасы заңнамасына сәйкес кәсіпкерлікке ерекше назар аударуда, өйткені шағын және орта бизнесі дамыту арқылы мемлекеттікке тұрғындардың орталуа жігінің әлеуметтік-материалдық ауқатын қалыптастырады.

Қазіргі кезде шағын орта кәсіпкерлік иегерлеріне мемлекеттік тараپынан бірнеше қемек көрсетілу үстінде, дегенмен әлі жеткіліксіз болып қалуда. Осыған байланысты ұсыныстар төмендегідей:

- шағын және орта кәсіпкерлік субъекттеріне салықтық женілдіктің болуы;
- жаңадан өз ісін бастаған кәсіпкер үшін ұзақ мерзімге төменгі пайыз мөлшерінде несиелердің берілуі;
- шағын және орта кәсіпкерлікке тежеу болып отырған және ерекше тоқталатын мәселелердің бірі кәсіпкерлерді бизнес ісіне сауатын ашып оқытып, біліктілігін арттыру.

### **Қолданылған әдебиеттер тізімі**

- 1 Официальный сайт президента РК, интернет источник <http://www.akorda.kz>.
- 2 Стратегия Казахстан 2050, интернет источник [www.strategy2050.kz](http://www.strategy2050.kz).
- 3 <http://stat.gov.kz>.

**МРНТИ: 06.56.25**

**Е.А. Мухамедғали<sup>1</sup>, Т.Д. Журмаганбетова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті  
Қостанай, Қазақстан**

### **Шағын және орта бизнесі мемлекеттік қолдаудың мәселелері**

**Түйіндеме.** Мақалада шағын орта кәсіпкерлікке мемлекеттік қолдаудың өзекті сұрақтары және бағыттары қарастырылған.

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные вопросы и направления государственной поддержки малого и среднего предпринимательства.

**Abstract.** In the article examined pressing questions of state support of small and middle enterprise.

**Түйін сөздер:** протекционизм, сектор, бюджет, салық, дифференция, шағын орта кәсіпкерлік, субъект, несие, нормативті құқықтық база, монополия, меншік, грант, мемлекет, басқару, кәсіпкерлік,.

**Ключевые слова:** Предпринимательство, бюджет, налог, протекционизм, дифференция, малый средний бизнес, субъект, кредит, нормативно-правовая база, монополия, собственность, грант, государство, управление, сектор.

**Keywords:** Enterprise, budget, tax, protectionism, small middle business, subject, credit, normatively-legal base, monopoly, property, underback, state, management, sector.

### **Кіріспе**

Шағын және орта кәсіпкерлік – экономиканың үтқыр, әрі нәтижелі сектордың бірі болып келеді. Жалпы ішкі өнімнің елеулі бөлігін өндіру солардың үлесінде. Бұл жағдай тек дамыған елдерге де қатысты емес, экономиканың бар елдерге де қатысты.

Президенттің Н.Назарбаев Қазақстан халқына жолдаудында: шағын және орта бизнес пен іскерлік белсенділікті қолдау бойынша жұмысты жалғастыру қажет.

### **Объектісі және әдістемесі**

Шағын кәсіпкерлікті қолдау мәселелерін зерттеудегі әдістемелік тәсілдерінің бірі – шағын кәсіпкерлікті қолдаудың негізгі принциптерін тұжырымдап айту болып табылады.

Мақаланың әдістемелік негізі ретінде диалектикалық заңдылықтар мен логикалық принциптер қолданылды.

Зерттеу нәтижелері:

Кәсіпкерлікті қолдауда мемлекеттік қызметтердің алғашқы бағыттары – қаржынесиелік және инвестициялық саясат. Бұл бағыт бастапқы сипаттама болып саналады. Мемлекеттік кәсіпкерлікті қаржы-несиелік қолдауы біршама шығыстар жүмсауын талап етеді, ал мемлекеттік бюджеттің мүкіндігі шектеулі екендігі белгілі.

Осы кезеңде ресурстарды пайдаланудың қайтарымды механизміне өту қажетті және маңызды болады.

Шағын кәсіпкерлікті дамытудың құқықтық шарттарын жетілдіруде кәсіпкерліктің құқын қорғау жөніндегі заңдарды түсіндіретін аймақтарда арнайы семинарлар жүргізу, кәсіпкерлер арасында анкета жүргізу, фермерлер, шағын және орта кәсіпкерлік бизнес өкілдері, шаруашылық субъектілерінің басшылары үшін еңбек туралы, монополияға қарсы заңдар жөнінде түсінкітемелер беруді ұйымдастыру қажет.

Кәсіпкерлікті ақпараттармен және мамандармен қамтамасыз ету үшін кәсіпкерлік негізін жастарға үйрету, ақпараттық-түсіндірме және әдіснамалық көмек көрсету, шағын кәсіпкерлікті тіркеу, қаржыландыру және салық салу курстарын бизнес-инкубаторларда ұйымдастыруда өз жалғасын табуы керек.

Шағын кәсіпкерлікті қолдаудың инфрақұрылымын дамытуда өнеркәсіpte, саудада, құрылышта, көлік шаруашылығында, жалпы алғанда экономиканың барлық секторларын жандандыру, халықтың қолөнері, туризмді дамыту шараларын әзірлеу және жүзеге асыру маңызды орында болуы тиіс.

Мемлекет бизнесінде алдында тұрған кедергілерді жоюға, құқықтық жағынан көмек көрсетуге, өркениетті нарықтық қатынасты орнатуға ықпал етуге тиіс.

Республикада қабылданған «шағын кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау туралы» заңға сәйкес ел экономикасының маңызды салаларының бірі – ауыл шаруашылығында бизнесі дамытуда орындалуы тиіс шараларды атап өткен қажет.

Кез келген экономикалық жүйеде нарыққа бағынбайтын, мемлекеттің араласуын қажет ететін: бюджеттік, несиелік, салықтық, инвестициялық сферасында мемлекеттік реттеу проблемалары бар.

Жалпы кәсіпкерліктің экономикалық белсенділігі мен әлеуметтік бағдар ұстауының кепілі оның өздігінен қофамның орташа топтарына жататындығы емес, оның дәuletі мен тұрмысының нақты шынайы менишікке негізделуі болып табылады.

Қазіргі уақытта шағын кәсіпорындар жұмыс істеп тұрған барлық шаруашылық жүргізуі субъектілердің 80% құрайды.

Шағын және орта бизнесінде күрделі мәселелерінің бірі несиелік ресурстарды алушың қындығы.

Кәсіпкерлер банктен несие алушан 5 түрлі себеппен бас тартады:

- пайыздық өсімнің жогары болуы;
- кепілдік талаптың тым қатаң болуы;
- ақпараттың жетіспеушілігі;
- несие алу мүмкіндігіне сенімнің жоқтығы.

Кішігірім кәсіпорындардың көптеген жұмыссыздық мәселесін шешуге, бәсекелес ортаны қалыптастыруға, қаржы нарығын жандандыруға, тұрғындардың сатып алушылық қабилетін жоғарылатуға, ірі кәсіпкерліктің дамуына үлкен әсерін тигізеді.

Шағын кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдауды қаржылық қамтамасыз ету республикалық және жергілікті бюджет қаражаты есебінен көрсетілген мақсаттарға жыл сайын көзделетін қаржының, сондай-ақ Қазақстан Республикасының алатын мақсатты мемлекеттік заттай гранттардың шегінде жүзеге асырылады.

2019 жылғы 1 қаңтарға жағдай бойынша жұмыс істеп тұрған ШОК субъектілер саны өткен жылғы тиісті кезеңдегі сәйкес мерзіммен салыстырғанда 8,3%-ға өсті. ШОК субъектілерінің жалпы санында дара кәсіпкерлер үлесі 65,2%, шағын кәсіпкерліктері

занды тұлғалар – 18,6%, шаруа немесе фермер қожалықтары – 16%, орта кәсіпкерліктең занды тұлғалар – 0,2%-ды құрады.

Шағын кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау мәселесіне арналған шерттеулерде аз емес. Шағын кәсіпкерлікті қолдау мәселелерін зерттеудегі әдістемелік тәсілдерінің бірі – шағын кәсіпкерлікті қолдаудың негізгі принциптерін тұжырымдаш айту болып табылады. Осы мәселені жеке зерттеуге В.Савченко, А.Шульс сияқты ғалымдар өз үлестерін қости. Мысалы, олар шағын кәсіпкерлікті қолдаудың принциптерін тұжырымдаған.

Кесте 1 – 2019 жылғы 1 қантарға ШОК жұмыс істеп тұрған субъектілерінің саны

Барлығы	Шағын кәсіпкерліктең і занды тұлғалар	Оның ішінде			Барлығы , өткен жылғы тиісті кезенге пайызбен	
		Орта кәсіпкерліктең і занды тұлғалар	Дара кәсіпкерлер	Шаруа немесе фермер қожалықтары		
<b>Қазақстан Республикасы</b>	<b>1 241 328</b>	<b>231 325</b>	<b>2 620</b>	<b>809 115</b>	<b>198 268</b>	<b>108,3</b>
Ақмола	44 106	7 072	116	32 173	4 745	105,7
Ақтөбе	54 430	9 856	105	38 687	5 782	108,4
Алматы	115 630	10 246	162	60 103	45 119	105,2
Атырау	46 756	7 037	114	37 139	2 466	109,0
Батыс Қазақстан	40 062	5 825	91	27 895	6 251	108,0
Жамбыл	63 262	5 916	54	40 677	16 615	107,8
Қараганды	84 032	17 122	181	58 040	8 689	106,0
Қостанай	51 093	7 278	149	37 970	5 696	105,9
Қызылорда	42 342	5 194	59	30 642	6 447	113,1
Манғыстау	51 096	8 322	92	40 576	2 106	108,7
Павлодар	43 820	9 199	110	31 263	3 248	106,1
Солтүстік Қазақстан	28 969	4 967	134	20 179	3 689	105,0
Түркістан	130 804	7 084	50	54 685	68 985	106,4
Шығыс Қазақстан	87 678	10 818	171	61 149	15 540	109,6
Астана қаласы	124 685	40 887	251	83 339	208	128,2
Алматы қаласы	174 509	62 324	661	110 931	593	102,7
Шымкент қаласы	58 054	12 178	120	43 667	2 089	106,7

<sup>1)</sup> 2015 жылғы 29 қазандагы № 375-V Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіне сәйкес мемлекеттік статистика мақсаттары

үшін орташа жылдық жұмыскерлер саны бойынша гана шағын және орта кәсіпкерлік субъектілеріне жатқызу критерийн қолданыу ескеріледі.

<sup>2)</sup> Статистикалық бизнес-тіркелім деректері [1].

Шағын кәсіпкерлікті қолдаудың бірінші принципі – протекционизм нарықтық қатынастардың объективті тұрде қамтамасыз етілген. Бұл принцип, шағын кәсіпкерліктің жеке өзі, мемлекеттің көмегінсіз ірі бизнеске бәсекелестік жасау үшін көп жағдайда өндірісті ұйымдастыруға қабілетсіз екендігін білдіреді. Екінші принцип бағдарламалық – мақсаттық тәсілдерді іске асырумен байланысты. Осыған сәйкес мемлекет әртүрлі

мақсатты бағдарламалар түрінде шағын кәсіпкерлікке көмек көрсетеді. Дифференцияциялану принципі барлық бизнесті емес, тек халық шаруашылығының стратегиялық маңызды бағыттарында жұмыс атқаратын бизнесті ғана қолдау керек дегенді білдіреді. Динамикалық пен қайшылықты есепке алу принципі өз негізінде кәсіпкерлік қызметтегі тұрақсыздық пен құбылмалық сияқты факторды ескеруді ұсынады.

Кәсіпкерлік секторды қалыптастыруға және дамытуға қатысты мемлекеттің саясаты, біздің ойымызша мынадай болуы қажет, шағын кәсіпкерлікті әкімшілік басқарудың тиімді мемлекеттік жүйесін құру, ол кәсіпкерлер үшін тиімді, қолайлы шарттарды құрауы қажет [2].

Басқарудың тиімді жетістіктеріне жету мақсатында шағын кәсіпкерлікті басқарудың көп деңгейлі жүйесін құру көзделеді және ол барлық негізгі республикалық, аймақтық (облыстық), жергілікті (аудандық) деңгейлерді қамтуы қажет.

Бұл жалпы мемлекеттік деңгейде өте үлкен ұйымдық қүштейтуді қажет етеді және келесі негізгі бағыттар бойынша топталады:

- қаржы-несиелік және инвестициялық саясат;
- шағын кәсіпкерлікті қолдаудың инфрақұрылымын қалыптастыру;
- кәсіпкерлікті ақпараттық қолдау;
- нормативті құқықтық базаны жетілдіру;
- қоғамда кәсіпкерлік ахуалды құру.

Кәсіпкерлікті қолдауда мемлекеттік қызметтердің алғашқы бағыттары – қаржы-несиелік және инвестиациялық саясат. Бұл бағыт бастапқы сипаттама болып саналады [3].

### **Қорытынды**

Мемлекеттік кәсіпкерлікті қаржы-несиелік қолдауы біршама шығыстар жұмсауын талап етеді, ал мемлекеттік бюджеттің мүкіндігі шектеулі екендігі белгілі. Осы кезеңде ресурстарды пайдаланудың қайтарымды механизміне ету қажетті және маңызды болады. Қазақстан Республикасында нарықтық экономикаға белсенді қатысушылары – шағын және орта бизнес субъектілері – кәсіпкер, жеке адамдар, бизнесмендер екендігі белгілі. Республикамызда шағын және орта бизнестің дамуына жан жақты жағдайлар интенсивті түрде жасалынуда. Шағын кәсіпкерлікті дамытудың құқықтық шарттарын жетілдіруде кәсіпкерліктің құқын қорғау жөніндегі заңдарды түсіндіретін аймақтарда арнайы семинарлар жүргізу, кәсіпкерлер арасында анкета жүргізу, фермерлер, шағын және орта кәсіпкерлік бизнес өкілдері, шаруашылық субъектілерінің басшылары үшін еңбек туралы, монополияға қарсы заңдар жөнінде түсініктемелер беруді ұйымдастыру қажет. Кәсіпкерлікті ақпараттармен және мамандармен қамтамасыз ету үшін кәсіпкерлік негізін жастарға үйрету, ақпараттық-түсіндірме және әдіснамалық көмек көрсету, шағын кәсіпкерлікті тіркеу, қаржыландыру және салық салу курсарын бизнес-инкубаторларда ұйымдастыруда өз жалғасын табуы керек.

Қорытындылай келе кәсіпкерлік – күн астынан орын алу үшін аяусыз курес. Егер кәсіпкер пессимизге түсіп кетсе, онда ол қотеріле алмайды. Шағын кәсіпкерлікті қолдаудың инфрақұрылымын дамытуда өнеркәсіпте, саудада, құрылышта, көлік шаруашылығында, жалпы алғанда экономиканың барлық секторларын жандандыру, халықтың қолөнері, туризмді дамыту шараларын өзірлеу және жүзеге асыру маңызды орында болуы тиіс.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1 [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

2 «Кәсіпорын экономикасы» Оқу құралы, Р.Қ.Ниязбекова, Б.А. Рахметов, П.Т. Байнебаева, Алматы 2008ж.

3 Абирбекова С., Кембаева С. «Қазіргі кезеңдегі шағын және орта бизнесті дамыту мәселелері». Алматы: КазНТУ-2004.

**МРНТИ: 06.56.61**

**О.В. Михайлова<sup>1</sup>, В.Ф. Журавлева<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Кооперация как образ жизни: внедрение передового опыта европейских государств**

**Түйіндеме.** Мақалада Қостанай облысының жеке (қосалқы) шаруа қожалықтарының ынтымақтастығы негізінде кішігірім шаруа қожалықтарын шет елдерде ауылшаруашылық өндірісімен араластыру тәжірибесі талқыланды.

**Аннотация.** В статье рассматривается опыт объединения мелких крестьянских хозяйств с общественным сельскохозяйственным производством за рубежом с целью его использования при создании сервисно-заготовительных центров, на базе кооперирования личных (подсобных) хозяйств Костанайской области.

**Abstract.** The article discusses the experience of combining small farms with public agricultural production abroad in order to use it when creating service and blanking centers, based on the cooperation of personal (subsidiary) farms of Kostanay region.

**Түйін сөздер:** ауыл шаруашылығы, тиімділік, европалық тәжірибе, озық тәжірибелер, ынтымақтастық, фермерлік шаруашылықтар, өндіріс, өндіріс, қосалқы шаруашылықтар, агроЕнеркәсіп кешені, кәсіпкерлік, мал еті, астық, сервис және сатып алу орталықтары.

**Ключевые слова:** специализация, сельское хозяйство, эффективность, европейский опыт, передовой опыт, кооперация, крестьянские хозяйства, производство, переработка, подсобные хозяйства, агропромышленный комплекс, предпринимательство, мясное скотоводство, зерно, сервисно-заготовительные центры (СЗЦ).

**Keywords:** specialization, agriculture, effectiveness, European experience, best practices, cooperation, farms, production, processing, subsidiary farms, agro-industrial complex, entrepreneurship, beef cattle, grain, service and procurement centers (SPC).

### **Введение**

Важнейшей чертой развития агропромышленного комплекса в развитых странах на современном этапе является кооперирование крестьянских хозяйств с общественным сельскохозяйственным производством. Основу организационной структуры сельскохозяйственного кооперативного движения составляют базирующиеся на индивидуальном членстве первичные кооперативные организации. Осуществляя связи индивидуального фермерского производства со смежными отраслями экономики в рамках агропромышленного комплекса, они являются главным элементом системы кооперативного бизнеса. Принципиальная особенность европейской модели кооперации состоит в гармоническом сочетании относительно небольших размеров сельхозпроизводства с огромными масштабами агробизнеса благодаря развитой системе кооперации.

### **Объект и методика.**

Объектом исследования является опыт кооперативного движения в Германии и проект создания сервисно-заготовительных центров в Костанайской области на базе кооперирования личных (подсобных) хозяйств. В работе использованы методы исследования: общенаучные, конкретно-научные, аналитические, и дескриптивные (описательные). Применение научно обоснованных методов исследования является существенным условием получения новых знаний, поэтому их выбор имеет решающее значение для коученных результатов исследования.

### **Результаты исследования**

«Достичь большего, действуя вместе» — лозунг немецких кооперативных товариществ. 10 ноября 2016 года программа «Идея и практика достижения совместных интересов посредством объединения в кооперативы (товарищества) была занесена в список нематериального культурного наследия ЮНЕСКО [1].

То, что из всего немецкого культурного наследия в список ЮНЕСКО попала именно эта практика организации общественной и хозяйственной жизни, не случайность. Рас-

пространение опыта и знаний о кооперативном движении Германии сегодня помогает людям во всем мире так же, как и 160 лет назад, когда появились первые объединения кооперативов.

Сегодня в кооперативы (товарищества) объединены более 800 миллионов человек во всем мире. В Германии 8 тыс. товариществ объединяют более чем 22 млн членов. Кооперативы решают задачи в финансовом секторе, торговле и ремеслах. Крупнейшими являются сельскохозяйственные товарищества. Новый импульс получила организация жизнедеятельности в таких областях, как возобновляемая энергетика, воспитание детей и уход за престарелыми людьми, а также снабжение сельскохозяйственных регионов.

В настоящее время кооперация в сельском хозяйстве актуальна как никогда, и это явление намного более широкое, чем объединение крестьянских хозяйств. Интенсивное ведение хозяйства и потребность в применении новых технологий требуют глубоких знаний в самых разных областях. Однако, несмотря на то, что внедрение научного подхода от сферы управления до биотехнологий — непосильная задача даже для крупнейших хозяйств, кооперативам и их объединениям удается решать вопросы по применению передовых научных методов для всех членов, а также по подготовке и переподготовке кадров. Они предоставляют в распоряжение своих членов весь доступный научно-технический потенциал на равных условиях, вне зависимости от размера хозяйства и доли вкладчика.

Более того, важнейшая задача объединений кооперативов — противостоять могуществу монополистов и защищать интересы своих членов на национальном и международном уровне. Оборот сельскохозяйственных кооперативов этой страны составляет около 50 млрд евро в год, из них 50% приходится на собственную продукцию, 50% — диверсифицированы: кооперативам принадлежат заправочные станции, рынки по торговле строительными материалами и продовольственные рынки.

Мостом, соединяющим тысячи предприятий и членов кооператива с рынками внутри Германии и за рубежом, служат предприятия, основанные объединениями кооперативов (AGRAVIS Raiffeisen AG, Raiffeisen Waren GmbH, RWZ Rhein-Main eG, ZG Raiffeisen eG, BayWa Konzern и др.).

Немаловажно и то, что кооперативы во многом определяют общий уровень цен для населения. Нестяжательский, товарищеский характер кооперативной деятельности делает возможным производство и дистрибуцию сельскохозяйственной продукции — прежде всего продуктов питания — по минимальным ценам. Соответственно, материально-техническое снабжение самих кооперативов (от рабочей одежды до сложнейшей техники) тоже ведется профессионалами и обеспечивает высокий уровень качества по доступным ценам. Объединения кооперативов и организованные ими предприятия дают возможность значительно углубить разделение труда. Солидарный характер взаимодействия дает возможность жителям даже удаленных районов иметь доступ к новейшим достижениям науки и техники и поддерживать первоклассную инфраструктуру.

Приоритетность развития сельскохозяйственной кооперации в нашей стране подтверждается принятой 14 февраля 2017 г Государственной Программой развития АПК РК на 2017-2021 годы, где одной из основных задач является «вовлечение мелких и средних хозяйств в сельскохозяйственную кооперацию» [2]. В Посланиях Президента народу Казахстана (2014 г. и 2017 г.) глава государства Н.Назарбаев отметил необходимость «устранения всех барьеров, препятствующих развитию бизнеса в сельском хозяйстве, процессу кооперации фермерства», а также «в течение 5 лет нужно создать все условия для объединения более 500 тысяч домашних хозяйств и малых фермерств в кооперативы» [3, 4].

С 1 января 2016 года введен в действие новый Закон РК «О сельскохозяйственных кооперативах», принятый Парламентом РК 29 октября 2015 года [5]. Согласно новому Закону «сельскохозяйственный кооператив является юридическим лицом, создаваемым на основе членства путем добровольного объединения физических и (или) юридических лиц для осуществления совместной производственной и (или) иной хозяйственной деятельности в целях удовлетворения их социально-экономических потребностей в производстве,

переработке, сбыте, хранении сельскохозяйственной продукции, снабжении средствами производства и материально-техническими ресурсами, кредитовании, водообеспечении или другом сервисном обслуживании членов кооператива, а также ассоциированных членов кооператива.

К основным новым положениям Закона РК «О сельскохозяйственных кооперативах», отличающихся от действующих ранее законов, относятся:

- сельскохозяйственный кооператив является коммерческой организацией, имеющей правовую возможность распределения кооперативных выплат членам кооператива пропорционально их участию в производственной и (или) иной хозяйственной деятельности кооператива, а также чистого дохода кооператива между его членами;
- раскрыты различные виды деятельности сельскохозяйственных кооперативов (по производству, хранению, переработке, сбыту сельскохозяйственной продукции, снабжению средствами производства и другому сервисному обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей), что позволило объединить все виды сельскохозяйственной кооперации в самостоятельную группу юридических лиц, дать единое понятие, отличающееся от других форм хозяйствования, характеризующееся особой формой организации производства, направленной на удовлетворение потребностей его членов;
- введен специальный налоговый режим для сельскохозяйственных кооперативов, предусматривающий особый порядок исчисления некоторых видов налогов (подоходный налог, НДС, транспортный налог, социальный налог, имущественный налог), подлежащих уменьшению на 70 процентов, расширены сферы деятельности сельскохозяйственных кооперативов, сняты ограничения на применение СНР, расширен состав членов сельскохозяйственного кооператива;
- раскрыты роль государства в развитии сельскохозяйственных кооперативов и компетенции уполномоченного органов власти в целях стимулирования создания сельскохозяйственных кооперативов; осуществления информационной, консультационной, методологической помощи; создания благоприятной налоговой, финансово-кредитной, инвестиционной политики; содействия в подготовке, переподготовке кадров; проведения научных исследований, организации выставок, ярмарок с предоставлением торговых мест сельскохозяйственным кооперативам и их членам на льготных условиях.

**Основными целями создания и деятельности сельскохозяйственных кооперативов являются:**

- удовлетворение социально-экономических и других потребностей членов кооператива и защита их интересов;
- повышение доходов членов кооператива;
- создание конкурентной среды в сферах производства, переработки, сбыта, хранения сельскохозяйственной продукции, снабжения средствами производства и материально-техническими ресурсами;
- развитие инфраструктуры и обеспечение прямых поставок сельскохозяйственной продукции от производителя к потребителю;
- содействие приобретению на выгодных условиях членами кооператива необходимых ресурсов и получение доступа к финансированию их производственной и иной хозяйственной деятельности.

С целью повышения экономической эффективности производственной деятельности аграрного сектора Костанайской области был разработан проект создания сервисно-заготовительных центров на базе кооперирования личных (подсобных) хозяйств, опираясь на опыт кооперативного движения Германии. Создание сервисно-заготовительных центров приведет к более рациональному сочетанию отраслей в хозяйствах области.

Для реализации этого проекта на практике необходимы инвестиционные вложения (таблица 1).

Таблица 1 –Экономическая эффективность внедрения сервисно-заготовительных центров

Наименование статьи	Период										
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Средства на начало периода	0	14011592	53 686 375	93 362 650	133 038 000	172 712 616	212 382 824	252 047 253	291 704 644	331 508 059	371 147 812
Средства на конец периода	14 011 592	53 686 375	93 362 650	133 038 000	172 712 616	212 382 824	252 047 253	291 704 644	331 508 059	371 147 812	410 776 988
Приход средств:											
Убойный пункт	5 575 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000	13 820 000
Молокоприемный пункт	12 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000	33 600 000
МТС	14 850 000	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875	48 769 875
Инвестиции в основные средства	142 195 216										
Инвестиции в оборотный капитал	5 866 560										
Всего поступлений	181 086 776	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875	96 189 875
Расход средств:											
Оборудование и техника	142 195 216										
Административные затраты	3 858 575	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519	5 790 519
ГСМ	10 996 522	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652	26 391 652
Налоги	3 629 871	10 040 921	10 039 429	10 040 353	10 041 088	10 045 496	10 051 275	10 058 313	9 912 289	10 075 950	10 086 528
Заработка плата	6 395 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000	14 292 000
Всего выплат	167 075 184	56 515 092	56 513 600	56 514 524	56 515 259	56 519 667	56 525 446	56 532 484	56 386 461	56 550 121	56 560 699
Чистый денежный поток (NCF)	14 011 592	39 674 783	39 676 275	39 675 351	39 674 616	39 670 208	39 664 429	39 657 391	39 803 414	39 639 754	39 629 176
Ставка дисконтирования	15,00%										
NPV	37 276 557										
PI	1,26										
IRR	20,60%										

Расчет показал, что проект является экономически эффективным для всех участников кооператива и выгодным использованием ресурсов, о чем свидетельствуют основные критерии оценки эффективности проекта:

- чистый дисконтированный доход ( NPV) равен 32 276 тыс. тенге, то есть положительная величина;
- внутренняя норма доходности (IRR) равна 20,6%, что показывает выгодность вовлечения денежных средств. Другими словами, предлагаемый инвестиционный проект зарабатывает больший процент дохода, чем стоимость капитала, которая необходима для первоначальной инвестиции,
- индекс рентабельности инвестиций превышает единицу, и равен 1,26.

Все показатели эффективности инвестиций превышают нормативные показатели, следовательно, проект может быть рекомендован к реализации.

### **Выводы**

Европейская модель сельскохозяйственной кооперации благодаря своей экономической, социальной и экологической составляющей является привлекательной для отечественных аграриев. Ее становление может рассматриваться в качестве вектора стратегического развития аграрного сектора национальной экономики страны.

В Костанайской области количество сельскохозяйственных кооперативов из года в год практически не изменялось и в конце 2018 г. их было немногим более 180, в том числе сервисно-заготовительных центров - 8.

Поэтому, используя опыт германского кооперативного движения, в работе предлагаются создавать в Костанайской области сервисно-заготовительные центры на базе кооперирования личных подсобных хозяйств, что будет способствовать повышению эффективности аграрного сектора области и повышению уровня жизни мелких аграрных товаропроизводителей.

### **Список литературных источников**

- 1 НазаренкоВ.И., ПапцовА.Г. и др. Кооперация в сельском хозяйстве за рубежом / В.И. Назаренко, А.Г. Папцов, М.: ВНИИТЭИ АПК, 2016.
- 2 Государственная Программа развития АПК РК на 2017-2021 годы <https://moa.gov.kz/ru>
- 3 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 17 января 2014 г. [http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-prezidenta-respublik-i-kazakhstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-17-yanvarya-2014-g](http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respublik-i-kazakhstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-17-yanvarya-2014-g)
- 4 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 31 января 2017 г. [http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-prezidenta-respublik-i-kazakhstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-31-yanvarya-2017-g](http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respublik-i-kazakhstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-31-yanvarya-2017-g)
- 5 Закон о сельскохозяйственных кооперативах РК, от 19 ноября 2015 года № 105-р

**МРНТИ 06.71.07**  
**Ж.Т.Кульчикова<sup>1</sup>, Н.А. Баранова<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономического университета имени М. Дулатова Костанай, Казахстан**

**<sup>2</sup>Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова Костанай, Казахстан**

## **К вопросу о материальных ресурсах в сельском хозяйстве**

**Түйіндеме.** Макалада «материалдық ресурстар» тұжырымдамасы, олардың құрамы мен классификациясы туралы қолданыстағы пікілердің талдауы, сондай-ақ ауыл шаруашылығында материалдық ресурстардың ерекшеліктерін айқындайды, оларды тиімді пайдалану кезінде ескеру керек.

**Аннотация.** В статье приведены результаты анализа имеющихся мнений относительно понятия «материальные ресурсы», их состава и классификации, а также выявлены особенности материальных ресурсов в сельском хозяйстве, которые необходимо учитывать при их эффективном использовании.

**Abstract.** The article presents the results of the analysis of the existing views on the concept of «material resources», their composition and classification, as well as peculiarities of material resources in agriculture, which must be considered when using them effectively.

**Түйін сөздер:** ресурстар, экономикалық ресурстар, материалдық ресурстар, материалдық ресурстардың құрамы, ауыл шаруашылығындағы материалдық ресурстардың ерекшеліктері.

**Ключевые слова:** ресурсы, экономические ресурсы, материальные ресурсы, состав материальных ресурсов, особенности материальных ресурсов в сельском хозяйстве.

**Key words:** resources, economic resources, material resources, composition of material resources, features of material resources in agriculture.

### **Введение**

В современных условиях эффективность работы всех предприятий сельскохозяйственного производства зависит от того, насколько четко организована и эффективно функционирует система ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса. Материальные ресурсы составляют основу деятельности предприятия независимо от формы его собственности и сферы его деятельности, поэтому от эффективности использования экономических ресурсов зависит конкурентоспособность предприятия в сложившейся экономической среде.

### **Объект и методика**

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды представителей отечественной и зарубежной науки по исследуемой проблеме, результаты личных наблюдений. При проведении исследования использованы такие методы как: абстрактно-логический, монографический, сравнительно-описательный и графический методы исследований.

### **Результаты исследований**

Предприятие использует экономические ресурсы для того, чтобы достичнуть поставленных перед ним стратегических и тактических целей и задач и получить определенный результат рисунок 1.

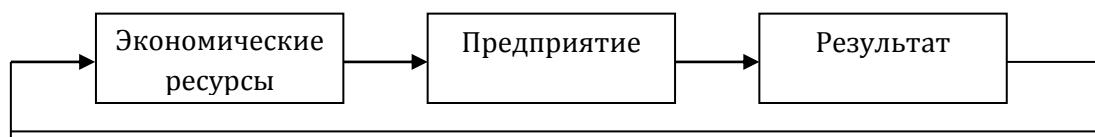


Рисунок 1 – Место экономических ресурсов в системе управления предприятием

В целом деятельность любого предприятия заключается в преобразовании экономиче-

ских ресурсов для достижения результатов, а эффективность управления предприятием определяется, в первую очередь, эффективностью управления ими.

Среди экономических ресурсов предприятия немаловажное место занимают материальные ресурсы, однако на сегодняшний день в экономической теории и практике не существует однозначного определения материальных ресурсов.

Одни экономисты отождествляют материальные ресурсы со средствами производства, то есть не только с предметами, но и с орудиями труда.

С другой стороны, в экономической литературе существует и такое толкование понятия «материальные ресурсы», которое подразумевает под ними только предметы труда. Это суждение используется для раскрытия таких категорий, как «материалоемкость», «материалосбережение», «рациональное использование материальных ресурсов». Однако отождествление материальных ресурсов с предметами труда, составляющими «материальную основу будущего продукта», исключает возможность отнесения к материальным ресурсам потребленной в производстве энергии, выступающей как ресурс особого рода и не имеющей определенной вещественной формы [2]. Следовательно, нельзя полностью ставить знак равенства между материальными ресурсами и предметами труда. В результате сложилась точка зрения, что материальные ресурсы - это важнейшая часть производственных ресурсов, предназначенные для использования в процессе создания общественного продукта. Таким образом, они выступают как совокупность предметов труда, составляющих материальную основу продукта, и ресурсов особого рода, напрямую не входящих в состав конечной продукции, но обязательных к потреблению в процессе ее производства.

На сегодняшний день большинство исследователей сходятся во мнении о том, что материальные ресурсы включают в себя и основные, и оборотные средства, имеющие материальную основу, т.к. и те, и другие необходимы для осуществления процесса производства.

Рациональное использование материальных ресурсов в сельском хозяйстве является необходимым условием эффективного функционирования сельскохозяйственного производства. Поэтому для сельскохозяйственных организаций особенно важное значение имеют вопросы формирования материальных ресурсов, их взаимосвязь, взаимодействие и эффективность использования.

В сельском хозяйстве также, как и в других отраслях экономики, для осуществления деятельности используются труд людей и соответствующие средства производства: средства труда и предметы труда. Такое разделение средств производства определяется объективными условиями и особенностями каждого производственного цикла. Предметы труда представляют собой материальную основу устойчивого производства сельскохозяйственной продукции и по характеру участия в воспроизводственном процессе относятся к категории оборотных средств. Оборотные средства - это денежные средства организации, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Сущность оборотных средств определяется их экономической ролью – обеспечить непрерывность воспроизводственного процесса, включающего в себя как процесс производства, так и процесс обращения. При этом комплексное управление процессом движения оборотных средств через воспроизводственные стадии как в форме их материально-вещественных элементов, так и заключенной в них стоимости выступает не только как основа, но и как главное требование пропорционального повышения эффективности сельскохозяйственного производства в целом.

Проблема эффективности сельскохозяйственного производства в настоящее время связана с необходимостью максимальной экономии производственных ресурсов, достигаемой, главным образом, посредством их рационального использования. В условиях рыночной экономики, повышение эффективности использования всех производственных ресурсов в совокупности и особенно материальных ресурсов играет важную роль в повышении эффективности сельскохозяйственного производства в целом. Эффективность функционирования любой производственной системы в длительной перспективе напрямую зависит от устойчивости ее развития, которая определяется ее способностью сохранять целостность и воспроизводить свои свойства при изменениях внешних и внутренних условий хозяйствования. Аг-

арное производство в этом плане имеет большую специфику, обусловленную особенностями сельского хозяйства как отрасли, которые необходимо учитывать при осуществлении сельскохозяйственной деятельности и организации процесса воспроизводства.

Внешние условия хозяйствования можно разделить на две группы: природно-климатические и макроэкономические. Природно-климатические факторы в значительной степени определяют потенциальные возможности сельскохозяйственных организаций в части возделывания тех или иных культур или выращиванию тех или иных видов животных. А частота и глубина проявления отдельных природных явлений объективно обуславливают формирование такой совокупности производств, которая стабилизировала бы систему и компенсировала потери в отдельных отраслях, не доводя их до критического уровня.

В целом, можно выделить ряд технологических, экономических и организационных особенностей аграрного производства, сложившихся под воздействием природно-климатических факторов.

Одной из основных особенностей процесса воспроизводства в сельском хозяйстве является то, что здесь в качестве главного и незаменимого средства производства используется земля. По сравнению с другими основными средствами земля при правильном использовании не только не изнашивается, а, напротив, сохраняет свои качества, поэтому всемерное повышение плодородия почвы имеет здесь решающее значение. В связи с этим, важным фактором, положительно влияющим на воспроизводство материальных ресурсов в сельском хозяйстве, будет улучшение использования земельных угодий и повышение их плодородия в результате проведения культуртехнических работ, мелиорации и химизации земледелия.

В сельском хозяйстве в качестве специфических средств производства выступают живые организмы (растения и животные), развитие которых подчинено биологическим законам. Это обстоятельство вызывает большую продолжительность и замедленность кругооборота средств. При этом длительность кругооборота средств неодинакова в разных отраслях сельского хозяйства - растениеводстве и животноводстве. В силу того, что в сельском хозяйстве природные условия играют большую роль, здесь наблюдается значительный разрыв между временем производства и рабочим периодом, а рабочий период не совпадает с периодом производства, что обуславливает отчетливо выраженную сезонность. Время производства - это время, в течение которого средства производства находятся на стадии производства. Оно охватывает весь процесс создания определенного продукта на предприятии от момента поступления средств производства до момента изготовления готового продукта. Важнейшим составным элементом времени производства является рабочее время, в течение которого осуществляется непосредственное воздействие человека с помощью орудий труда на предметы труда для получения готового продукта. Если время производства включает в себя перерывы в производственном процессе и время, в течение которого предметы труда подвергаются воздействию естественных факторов без участия человека, то в рабочее время они не включаются. Значительное несовпадение между временем производства и рабочим временем в земледелии обусловлено частыми перерывами в процессах труда. Специфика самого аграрного производства предопределила и особенности материальных ресурсов в сельском хозяйстве (сезонность производства, влияние природных условий хозяйствования, специфические средства производства, зональность и т.д.) которые необходимо учитывать при их эффективном использовании.

## **Выводы**

Полное и своевременное обеспечение сельскохозяйственных товаропроизводителей материальными ресурсами и эффективное их использование являются необходимыми условиями поддержания непрерывности процесса производства и повышения его эффективности. Однако в действительности воспроизводство основных видов материальных ресурсов нарушено и осуществляется на «суженной» основе. Преобразования в сельском хозяйстве будут проходить в условиях экономической нестабильности, значительного дефицита финансовых и материальных ресурсов у сельхозтоваропроизводителей. Но повысить эффективность сельскохозяйственного производства, конкурентоспособность продукции, производительность

труда возможно лишь технически перевооружив отрасль, оказав ей финансовую государственную поддержку.

### **Список литературных источников**

- 1 Неванкина, Ю.А. «Воспроизводство материальных ресурсов в сельском хозяйстве (на материалах Пензенской области): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук» [Текст] / Ю.А. Неванкина – Пенза, 2006 – 28 с.
- 2 Ровенских В.А. «Совершенствование учета материальных ресурсов на горнодобывающих предприятиях: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.12» [Текст] / В.А. Ровенских – Белгород, 2011- 254 с.
- 3 Фонотов, А.Г. «Ресурсный потенциал: планирование, управление: учеб. пособие для вузов» [Текст] / А.Г. Фонотов - М.: Экономика, 2012 - 152 с.

**МРНТИ:06.71.07**

**А.Ж. Умарбекова<sup>1</sup>, Г.Т. Сейтова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті  
Қостанай, Казахстан**

### **Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы инновациялық үдерістердің қалыптасуы**

**Түйіндеме.** Мақалада Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығындағы инновациялық үдерістердің қалыптасуына сипаттама береді.

**Аннотация.** В статье раскрывается анализ формирования инновационных процессов в сельском хозяйстве Республики Казахстан

**Abstract.** The article reveals the analysis of the formation of innovative processes in agriculture of the Republic of Kazakhstan

**Түйін сөздер:** ауыл шаруашылық, инновация, қаржыландыру.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, инновации, финансирование.

**Key words:** agriculture, innovation, financing.

#### **Kіріспе**

Ауыл шаруашылығы Қазақстан экономикасының негізгі салаларының бірі болып табылады. Аграрлық сектордың даму деңгейі-қоғамның экономикалық және қоғамдық-саяси тұрақтылығын анықтайтын фактор.

Республика экономикасын дамытудың басым бағыттарының бірі ретінде, ауыл шаруашылығы үлкен әлеуетке және үлкен резерверге ие.

Республиканың әртүрлі климаттық жағдайлары ауыл шаруашылығы өнімдерінің негізгі түрлерін өндіруге және халықты азық-түлікпен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

#### **Объектісі және әдістемесі**

Зерттеудің басты мақсаты Қазақстан экономикасының негізгі салаларының бірі ауыл шаруашылығындағы инновациялық үдерістердің қалыптасуының талдауы мақалада

- ауыл шаруашылығының дамуына сипаттама беру
- ауыл шаруашылығындағы инновациялық үдерістердің қалыптасуының талдауын жасау
- ауыл шаруашылығындағы инновацияларды реттеу мен қаржыландырудың қорытындыларын жасау.

Зерттеу объектісі Қазақстан Республикасы экономикасының негізгі салаларының бірі

ауыл шаруашылығындағы инновациялық үдерістердің қалыптасуы болып келеді..

### **Зерттеу қорытындылары**

Ауыл шаруашылығы өндірісі келесі ресурстық әлеуеттерге ие:

- Ауыл халқының саны - 7,3 млн адам (47,2% оның республика бойынша жалпы саны);
  - ауыл шаруашылығына бекітілген жердің жалпы көлемі 222,6 млн. га, оның ішінде егістік – 24 млн. га (10,8%), шабындықтар мен жайылымдар-194 млн. га (87,2%);
  - топырақ және өсімдік жамылғысының көлденен және тік аймағы айқын көрінеді;
  - халықтың тاماқ өнімдерімен өзін-өзі қамтамасыз етілуі (астық, ет, сүт және т. б.));
  - бидай мен ұнның ірі экспорттаушысы (әлемдік экспорттаушылардың ондығына кіреді));
    - өнімнің жалпы экспортында мақта 15 %, жұн - 25% құрайды.

Жыл сайын Қазақстанның ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігі артып келеді. Сонымен, 2016 жылы 2015 жылмен салыстырғанда ауыл шаруашылығы өнімдерінің өндірісі 13,7% - ға, оның ішінде астық - 33,7% – ға, еттің барлық түрі – 1,8% – ға, сүт – 2% - ға және жұмыртқа-10,4% - ға артты, бұл тاماқ өнімдерінің өндірісін 5,4% - ға, оның ішінде ет және ет өнімдері-40,9% - ға, жемістер мен көкөністер-3,9 есе, сүт өнімдері-74,3% - ға арттыруға мүмкіндік берді, бұл өз кезегінде сүт өнімдері импорттың 21,3% - ға төмендетті.

Отандық азық-түлік бағасы өсті, алайда олардың өсу қарқыны айтарлықтай баяулады. Сонымен, 2015 жылы баға индексі 127,2% құраса, 2016 жылы - 103,5%, барінен бұрын қант – 29,8%, құс еті – 21,5% қымбаттады.

Экономиканың аграрлық секторының тиімділігін арттыру үшін мемлекеттік қаржылық қолдау жүзеге асырылады; қажетті агротехникалық іс-шараларды уақтылы және сапалы жүргізуге, шұғыл континенттік климаты бар республика жағдайында өсімдіктердің өсуін шектейтін фактор болып табылатын өнімді ылғалдың неғұрлым тиімді пайдаланылуына ықпал ететін ылғал үнемдейтін технологияларды кеңінен қолдануға тиісті назар аударылады. 2016 жылы ылғал ресурстарын сақтау технологияларын қолдану арқылы дәнді дақылдар 10,3 млн га немесе республиканың егіс алқабының 60% - на егілді. Бұл 2016 жылы астық эквивалентіндегі ұнды (3,5 млн тонна астық, 3,2 млн тонна астық эквивалентіндегі ұн) ескере отырып, экспортқа 6,7 млн тонна астық сатуға мүмкіндік берді.

Экономикалық ықпал етудің өсу шаралары және мемлекеттің ауыл шаруашылығы мен астық дамуын ынталандыру (оның ішінде тікелей және жанама қолдау мәселелері) астық нарығында инновацияларды қалыптастыруға және дамытуға тікелей қатысы бар.

Астыққа деген сұраныс ұсыныстан жоғары және жалпы бағаның оң өсу қарқыны бар, астық сапасына қойылатын талаптар өсуде. Мысалы, балауызben дидай бағасы 20-30% - ға 25% - ға дейін төмен, 23% - ға дейін мұлдем сұраныс жоқ. Протеин деңгейі төмен бидайға (11,5% - дан кем) қосымша импорттық баж салынады.

Қазақстан халқы тиісті дәрежеде өніммен қамтамасыз етілмеген мал шаруашылығы жоғары қарқынмен дамуы тиіс. Ірі қара мал басының орташа жылдық өсуі 2,1%, қой - 4,0, жылқы – 3,6, түйе - 4,0, құс - 9,3, шошқа - 0,2% құрайтынын атап өту керек. Халықтың шаруашылықтарындағы ірі қара мал басының ең үлкен үлес салмағы - 82,3%, ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында – 5,1, шаруа (фермер) қожалықтарында - 12,6%; қой, тиісінше, 66,7, 6,2 және 27,1%; шошқа - 77,9, 15,6 және 6,5%; құс – 44,0, 55,2 және 0,8%.

Нарықта мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің айтарлықтай үлкен көлемі, ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өндеу бойынша өзіндік қуаттары, сондай-ақ жеке көлік паркін қоса алғанда, логистиканың дамыған жүйесі бар шамамен 330 ірі және орта шаруашылықтар бар; 2016 жылы халық шаруашылықтарында және шаруа (фермерлік) қожалықтарында малдың 90% - дан астамы ұсталынды, бұл мал шаруашылығы өнімдерін өнеркәсіптік қайта өндеуді қалыптастыруға мүмкіндік берmedі.

Аграрлық өндірістің тиімділігін арттыру үшін аграрлық ғылымды ынталандыру қажет. Оған, әсіресе жаңа сорттар мен будандардың селекциясына инвестициялар жоғары қайтарым береді. Аграрлық зерттеулерге жұмсалған әрбір доллар өндіріс өнімділігін арттыру

есебінен 40 АҚШ долларын, майлы рапс бойынша жүргізілген F3Ж-на жұмсалған 46 АҚШ долларын, астық өнімін қосу және оның сапасын арттыру түрінде, жүгеріні зерттеуге инвестицияланған шығынның 65 долларын береді деп саналады.

Ғылыми қамтамасыз етуді қолдау жөніндегі шаралар ДСҰ жіктеуі бойынша "жасыл себет" шараларына жанама қолдау әдістеріне жатады.

Осыған байланысты 2016 жылдан бастап Қазақстанның аграрлық ғылымын мемлекеттік қаржыландыруды кезең-кезеңмен ұлғайтуды жүргізу және 2015 жылға қарай оны жалпы ауыл шаруашылығы өндірісінің жалпы көлемінің кемінде 2% деңгейіне жеткізу ұсынылады [1].

Әлемдік тәжірибелі талдаудың қорытындысы көрсеткендей, елдің технологиялық жылдам дамуының негізгі факторы, өндіріске ғылыми әзірлемелерді жедел енгізу болып табылады, бұл өз кезеңінде технологияларды енгізу дің және трансферттің тиімді жүйесін құрумен сүйемелденеді. Аграрлық ғылым жүйесінде қазақстандық ғылымның басқа салаларындағы сияқты технологиялар трансфертің тетіктері әзірленбейтіндіктен, әлемдік тәжірибелі бейімдеу әлемдік ғылыми-білім беру орталықтарымен халықаралық ынтымақтастық арқылы жүзеге асырылады.

Халықаралық ынтымақтастық нәтижесінде өсімдіктер мен жануарлардың әлемдік гендік қорына қолжетімділік алынды, ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің жаңа технологиялары бейімделуде және енгізілуде, тілді білетін және халықаралық тәжірибесі бар жоғары білікті ғалымдардың әлеуеті артуда.

Мәселен, соңғы жылдары Республикаға ТМД елдерінен және алыс шетелдерден ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің 50 мыңнан астам сортты, негізінен халықаралық орталықтардың жәрдемдесуі арқылы, жоғары құнды асыл тұқымды малдың 2 мыңнан астам шартты басы - селекциялық-генетикалық процесте пайдаланылатын шетелдік селекцияның үздік гендік қоры әкелінді.

Халықаралық кордан Республиканың мемлекеттік сорт сынағына шетелдік ғалымдармен бірлескен шетелдік гендік қор негізінде құрылған жоғары өнімді, ауруларға тәзімді бидайдың 3 сортты, нуттың 1 сортты, 1 Шина және 1 күздік арпа жіберілді.

Халықаралық ынтымақтастықты дамыту қазіргі заманғы технологиялар мен кадрларды даярлау жүйесін білім беру процесіне бейімдеуге, АӨК саласы мен ғылыми ұйымдарды бәсекеге қабілетті, жоғары білікті, шетел тілдерін менгерген ұтқыр кадрлармен, ғылым мен менеджментті қазіргі заманғы ұйымдастырудың технологиялары мен әдістерімен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [2].

2016 жылы нәтижелері енгізу кезінде ауыл шаруашылығы өнімінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін маңызды боладын 85 іріләндірілген тапсырма қаржыландырылды.

Ғылымның қаржы қаражатының жартысына жуығы шетелдік селекцияның үздік гендік қорын пайдалана отырып, ауыл шаруашылығы дақылдарының сорттарын және мал тұқымдарын жасауға бағытталған.

Қазақстанда ғылыми әдістемелер негізінен ғалымдармен тікелей енгізілуде, ғылыми-зерттеу ұйымдарында енгізу бөлімдері құрылды.

Егер 2016 жылы Қазақстандық селекция сорттарының астық дақылдары егіс алқабында 3,4 млн га (27,8%), 2015 жылды - 4,6 млн га (35,0%), 2015 жылды - 5 млн га (40%) болса, яғни отандық бидай, арпа, күріш сорттарын өндіруде пайдалану серпіні байқалады. 2016 жылы отандық сорттар мен будандарға арналған егіс алқабы 6,7 млн. га құрады.

Әлемде тікелей себу жүйесіне, топырақты ең төменгі және нөлдік өндеуге негізделген топырақ қорғау технологиялары кеңінен қолданылады. Олардың артықшылықтары анық - астықтың өнімділігі мен сапасын, өндірістің рентабельділігін арттыру кезіндегі экономикалық пайда; экологиялық - топырақ жамылғысын сактау, топырақ құнарлылығын, оның биологиялық белсенділігі мен су режимін қалпына келтіру және т. б.

Сонымен қатар, ғылыми нәтижелерді одан әрі коммерциялық пайдалану тетігі әзірленбеген, өйткені жылдар ішінде бірде-бір лицензиялық шарт жасалмаған.

Жылдарда Ақмола, Ақтөбе, Алматы, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Павлодар, Қарағанды, Қостанай, Қызылорда, Манғыстау, Оңтүстік Қазақстан облыстарында жабдықтау жөніндегі халықаралық стандарттардың барлық параметрлеріне жауап беретін 11 облыстық ветеринариялық зертхана, Павлодар облысының Қашыр ауданында бір аудандық ветеринариялық зертхана құрылды. 2016 жылы 299 ветеринариялық препараттар, жемшөп пен жемшөп қоспалары тіркелген, оның ішінде: 35 вакцина, емдік сарысулар, иммуномодуляторлар, 26 диагностикалық құралдар, 98 жемшөп қоспалары, 126 химия-фармацевтикалық препараттар, 14 дезинфекциялық құралдар. Республикада жерлердің шөлейттенуі мен тозуының процестеріне Қазақстан аумағының 70% - ға жуығы әртүрлі дәрежеде ұшырайды. Осыған байланысты: Қазақстан аумағының шөлейттену процестеріне ұшырауын бағалау (тиісті карталарды жасау, анықтау әдістемесін жетілдіру арқылы), жердің тозуын бағалау (эрзия, тұздану және т.б.) тозған жерлердегі биологиялық әртүрлілікті зерттеу және бағалау талап етіледі.

### **Қорытынды**

Республиканың ауыл шаруашылығындағы инновацияларды реттеу мен қаржыландырудың қазіргі жай-күйін жүйелі талдау мынадай қорытындылар жасауга мүмкіндік береді [3]:

- ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті басқарудың қазіргі заманғы тәсілдерін енгізу және мемлекеттік активтерді бәсекелестік ортаға беру қажеттілігін ескере отырып, ауыл шаруашылығы Министрлігімен ағымдағы жылы ғылыми-өндірістік орталықтар базасында "ҚазАгроИнновация" АҚ құрылды;
- халықаралық ынтымақтастық нәтижесінде өсімдіктер мен жануарлардың әлемдік гендік қорына қолжетімділік алынды, ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің жаңа технологиялары бейімделеді және енгізілуде, тілді білетін және халықаралық тәжірибесі бар жоғары білікті ғалымдардың әлеуеті артуда;
- инновациялық жобаларды іске асыру қосымша жұмыс орындарын құруда, нарық конъюнктурасын кенейтуде, Қазақстан Республикасының аумағында өндірістік циклде қалыптасатын қосылған құны жоғары дайын өнім экспорттың ұлғайтуда, ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өндеу бойынша жоғары технологиялық өндірістерді және жалпы АӨК дамытуда көрсетілген;
- аграрлық ғылымды азық-түлік қауіпсіздігі мәселелерін шешуге қайта бағдарлау. Оның қызметі ғылыми әзірлемелерді өндіріске енгізуге, бірінші кезекте, қазіргі заманғы ылғал ресурстарын сақтау технологияларын енгізуге, өсімдіктердің жоғары өнімді сорттарын құруға және жануарлардың тектік қорын жылдам қарқынмен жақсартуға бағытталған.

Аталған іс-шараларды орындау ірі масштабты топырак, геоботаникалық, топырак-мелиоративтік және басқа да зерттеулер мен іздестірулер материалдарының негізінде көпжылдық далалық зерттеулер жүргізуді талап етеді.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:**

1 Постановление Правительства Республики Казахстан [Текст] (принят парламентом РК 24 июля 2008 г. № 832): «О концепции инновационной политики Республике Казахстан. Алматы, 2008

2 Проблемы устойчивого развития аграрного сектора Республики Казахстан в условиях вступления в ВТО [Текст] / Под ред. О. Сабдена. Алматы.: Ин-т экономики МОН РК, 2014. – С. 240

3 Разработка стратегии ЦТКА [Текст] Отчет по первому этапу проекта «Выбор приоритетных технологических направлений». Алматы. 2014

4 Основы инновационного менеджмента [Текст]/ Под ред. Завлина П.Н., Казанцева А.К., Миндели Л.Э. – М.: Экономика, 2006. - С. 340

5 //www.aikyn.kz/news/view/31792 ҚазТАГ //today.kz/kz/news/kazakhstan/2011-07-20/16782

**МРНТИ: 06.71.47**

**Г.Р. Исқакова<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Состояние материально-технической базы Костанайского областного противотуберкулезного диспансера**

**Түйіндеме:** Мақалада Қостанай облыстық туберкулезге қарсы диспансердің ғимараты мен құрылышының техникалық жағдайы, медициналық жабдықтары және материалдық-техникалық базасының басқа да түрлері қарастырылады. Осы мекеменің материалдық-техникалық базасының жағдайын жаксарту мемлекеттік, облыстық және республикалық бюджет есебінен жүзеге асырылады. Облыстық туберкулезге қарсы диспансер және бактериологиялық зертхана бүгінгі күні заманауи диагностикалық аппаратура және құралдармен жабдықталған. Зерттеліп отырган деңсаулық сактау объектісінің медициналық және технологиялық құрал-жабдықтарының жағдайын қазіргі күні жағымды жағынан бағалауға болады.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается медицинское оснащение, техническое состояние зданий и сооружений и другие виды материально-технической базы Костанайского областного противотуберкулезного диспансера. Улучшение состояния материально-технической базы данного учреждения осуществляется за счет городского, областного и республиканского бюджета. Областной противотуберкулезный диспансер и бактериологическая лаборатория на сегодняшний день оснащены современной диагностической аппаратурой и оборудованием. На сегодняшний день состояние медицинского и технологического оборудования изучаемого объекта здравоохранения можно оценить как положительное.

**Abstract.** This article discusses the medical equipment, technical condition of buildings and structures and other types of material and technical base of Kostanay regional TB dispensary. Improvement of the material and technical base of this institution is carried out at the expense of the city, regional and national budget. The regional antituberculosis dispensary and bacteriological laboratory are currently equipped with modern diagnostic equipment and facilities. Currently, the state of medical and technological equipment of the studied health facility can be assessed as positive.

**Түйін сөздер:** материалдық-техникалық база, медициналық жабдықтар, туберкулезге қарсы диспансер, бактериологиялық зертхана, техникалық жағдайы, құрал-жабдықтар, құрал-сайман, медициналық үйим, бюджет, облыстық, аппаратура, деңсаулық сактау, емдік-профилактикалық мекеме, сапа, ғимарат.

**Ключевые слова:** материально-техническая база, медицинское оснащение, противотуберкулезный диспансер, бактериологическая лаборатория, техническое состояние, оборудование, инвентарь, медицинская организация, бюджет, областной, аппаратура, здравоохранение, лечебно-профилактическое учреждение, качество, здание

**Key words:** material and technical base, medical equipment, antituberculosis dispensary, bacteriological laboratory, technical condition, equipment, items, medical organization, budget, regional, facilities, health care, general health institution, quality, building

### **Введение**

Главным условием предоставления медицинских услуг и гарантом качества медицинской помощи является наличие качественного современного оборудования и поддержание состояния основных фондов учреждений здравоохранения в соответствии с гигиеническими требованиями к устройствам, оборудованию и эксплуатации медицинских учреждений. Рост фондооснащенности государственных и муниципальных учреждений здравоохранения Костанайской области осуществляется за счет городского, областного и республиканского бюджета.

### **Объект и методика**

В Костанайской области 61 объект относится к Государственным медицинским организациям, в том числе и Костанайский областной противотуберкулезный диспансер.

Методологической основой исследования послужили труды ведущих отечественных и зарубежных ученых-экономистов, исследующих теоретические и методологические вопросы эффективного использования материально-технических ресурсов в здравоохранении.

Использованы монографические методы, сравнительного анализа и методы экономической оценки эффективности материально-технических ресурсов.

Материально-техническая база лечебно-профилактических учреждений складывается из нескольких составляющих:

- техническое состояние зданий и сооружений, включая системы наружных коммуникаций, внутреннего водоснабжения, отопления, канализации, электроснабжения, телефонной связи и пр;
- оснащение учреждений здравоохранения техническим и медицинским оборудованием, отвечающим современным требованиям;
- обеспечение мягким и хозяйственным инвентарем, автотранспортом.

Применение современных технологий в области медицины требует совершенствование материально-технической базы и оснащение модернизированным оборудованием.

### **Результаты исследований**

С момента создания областного туберкулезного диспансера и по сегодняшний день материально-техническая база претерпела колоссальные изменения.

В мае 1937 года в городе Кустанае (на сегодняшний день – город Костанай) при областной больнице были открыты первые 10 противотуберкулезных коек, количество которых возрастало с каждым годом. В 1939 году Кустанайский тубдиспансер открылся в отдельном здании на углу улиц Тарана – Повстанческой.

В декабре 1949 года для детей были открыты дополнительные отделения (30 коек), находящиеся в отдалении друг от друга: легочное отделение по улице Толстого и костное отделение по улице Тарана.

В октябре 1966 года по приказу Министра здравоохранения Казахской ССР № 225 был организован областной флюорографический центр при областном противотуберкулезном диспансере. В связи с тяжелым положением в стране в отношении туберкулеза 3 февраля 1963 г. было принято Постановление ЦК КП Казахстана и Совета Министров КазССР №87 «О неотложных мерах по усилению борьбы с туберкулезом». Решением исполнительного комитета Кустанайского Совета депутатов трудящихся № 175-1 от 15.03.63 года горздравотделу под строительство противотуберкулезного диспансера был выделен земельный участок площадью 3 га.

В 1972 году по улице Бассейная открылся четырехэтажный хирургический корпус областного противотуберкулезного диспансера, в котором разместились хирургическое, костно-хирургическое, поликлиническое, рентгенологическое отделения.

С 1977 по 1983 год в диспансере открываются централизованные бактериологическая и клинико-биохимическая лаборатории, лечебно-трудовые мастерские, в хирургическом отделении операционный блок. С 1987 года произошло отделение бактериологической лаборатории от клинической. Баклаборатория разместилась вновь выстроенной пристройке. С этого времени оборудование лаборатории обновляется, приобретается автоклав, терmostаты и люминесцентный микроскоп (в 1989 году).

С 1986 по 1998 годы, в связи с внедрением новых методов диагностики и лечения больных (эндоскопическое исследование, УФО крови, лазеротерапия), оборудование вновь обновляется [1-4].

В 2004 году в хирургическое отделение приобретен эндохирургический комплекс. В 2005 году внедрены видеоторакоскопические операции для лечения и диагностики при спонтанном пневмотораксе, эмпиеме плевры, экссудативных плевритах неясного генеза. Использование в клинической лаборатории автоматизированного гематологического анализатора «МЕК-6400», «NihonKohden», иммуноферментного анализатора фирмы «Bio-RadLaboratories», биохимического анализатора «CobusIntegra 400plus» позволило расширить диапазон клинических и биохимических исследований, автоматизировать проведение исследований, проводить ежедневный внутрилабораторный контроль качества биохимических и гематологических показателей, сократить сроки выдачи результатов исследования [5].

В настоящее время улучшено оснащение противотуберкулезной службы области диагностической аппаратурой отечественного и зарубежного производства: эндоскопическое исследование, аппарат УЗИ «Геми», бронхоскоп «Олимпус», рентгенидиагностический комплекс

РДК-50/6 на 3 рабочих места «Клиномат», аппарат флюорографический диагностический 12Ф-7, рентген аппарат РУМ-20, 6 передвижных флюорографических установок. Расширен диапазон диагностических исследований (обзорная рентгенограмма грудной клетки и костно-суставной системы, томографические исследования легких и костей, бронхография, метросальпингография, экскреторная и ретроградная урография, цистография, фистулография, рентгеноскопия грудной клетки, желудка и кишечника).

Областной противотуберкулезный диспансер на сегодняшний день оснащен такой современной диагностической аппаратурой и оборудованием как рентгendiагностический комплекс «ItalrayClimomat», рентгendiагностический аппарат «Shimadzu» – с применением которых значительно улучшилось качество рентгенологических исследований, качество томографических срезов. Это позволяет значительно сэкономить время исследований, уменьшает лучевую нагрузку на пациентов и персонал.

Улучшилось и материально-техническое оснащение бактериологической лаборатории – используются современные биологические шкафы безопасности, терmostаты, сухожаровые шкафы, автоклавы, бинокулярные микроскопы, центрифуги, компьютеры и т.д. С апреля 2010 года за счет республиканского бюджета был приобретен бактериологический анализатор «Bactec-MGIT 960». Внедрение полностью автоматизированной системы «Bactec-MGIT 960» позволяет диагностировать туберкулэз, его форму и категорию, в короткие сроки получать результаты теста на чувствительность к антибиотикам. В 2013 году для молекулярно-генетического исследования устойчивых форм туберкулеза была приобретена тест-система «Gene-Xpert MTB Rif», которая является эффективным и целесообразным методом ранней диагностики туберкулеза и основана на выявлении ДНК возбудителя. Молекулярно-генетический метод GeneXpert MTB/RIF является эффективным и быстрым методом диагностики туберкулеза. Высокая эффективность данного метода доказана и составила не менее 97,5 %. Являясь полностью автоматизированным методом, он помогает обеспечить должный уровень биологической безопасности персонала, проводящего исследования на туберкулез. Метод позволяет быстро, за 2 часа, выявить ДНК *M. tuberculosis* в биологическом материале, а также установить наличие лекарственной устойчивости микобактерии к рифампицину. Результаты лекарственной устойчивости к Rif, полученные бактериологическим методом и методом GeneXpert MTB/RIF, сопоставимы. Вследствие этого возможно произвести раннюю своевременную коррекцию схемы химиотерапии [6].

В мае 2018 года для бактериологической лаборатории Костанайского противотуберкулезного диспансера была приобретена автоматизированная станция ExiStation для ПЦР диагностики, разработанная Южнокорейской биотехнологической компанией Bioneer. Полностью автоматизированная станция включает в себя три роботизированные станции: для экстракции ДНК/РНК ExiPrep 16 Dx; миницентрифугу-вортекс для стрипованных пробирок ExiSpin; амплификатор для ПЦР-РВ ExiCycler 96.

Работа с ExiStation не требует специальных навыков, т.к. автоматически осуществляет схему: ОБРАЗЕЦ→ДНК/РНК→ПЦР-РВ→РЕЗУЛЬТАТ и не требует от лаборанта ручного пипетирования или работы в отдельном боксе. Станция способна диагностировать широкий спектр заболеваний: от респираторных и желудочно-кишечных заболеваний до определения однонуклеотидных полиморфизмов. Автоматизация работы увеличивает безопасность и точность, избавляет от случайных ошибок при проведении качественных и количественных анализов, в том числе таких патогенов как микобактерии туберкулеза. Преимущество данной системы: одновременное извлечение ДНК/РНК из различных типов клинических образцов (кровь, слюна, сокобы, мокрота, СМЖ и др.); бар-кодирование и внос информации в базу данных образцов, качественное выделение ДНК/РНК в автоматическом режиме за 70-110 минут; синхронизация и контроль процесса выделения по локальной компьютерной сети; перенос образцов в ПЦР-РВ амплификатор без использования пипеток и отдельного рабочего места; контроль процесса ПЦР-РВ с помощью встроенного программного обеспечения; автоматический анализ данных и выдача отчетов. Непрерывный рабочий процесс от образца до результата выполняется в кратчайшие сроки за 3,5 часа [7].

На данный момент оснащение Костанайского областного противотуберкулезного диспансера отвечает современным требованиям, а так же санитарным нормам и правилам РК для лечебно-профилактических учреждений, однако техническое состояние зданий и сооружений требует совершенствования [8-10].

Бюджет Костанайской области на 2019 год составит 248,9 млрд тенге, Здравоохранение в Костанайской области получит 2,3 млрд тенге, на эти деньги запланирован капитальный ремонт больниц и поликлиник, приобретение специализированного транспорта и покупка лекарств. В ходе внеочередной сессии областного маслихата шестого созыва были перераспределены сэкономленные средства бюджета Костанайской области за 2018 год. Оставшиеся в бюджете 782 млн тенге сэкономленных средств переведены в бюджет на 2019 год.

Один из важных вопросов на сегодняшний день – обеспечение пожарной безопасности на объектах здравоохранения города. Сотрудниками Государственной противопожарной службы проведены проверки зданий Костанайского противотуберкулезного диспансера. По результатам проверки существенные недостатки в обеспечении пожарной безопасности не выявлены, состояние противопожарных систем соответствует «Требованиям к безопасности зданий, сооружений и прилегающих территорий». В учреждении выполняются противопожарные мероприятия, согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а так же проводятся мероприятия не требующие финансовых затрат: освобождены пути эвакуации от посторонних предметов, проведены очистки территории от сгораемого мусора, проведены разъяснительные работы и инструктажи с медицинским персоналом, а так же проводятся практические занятия с медицинским персоналом по действиям при пожаре и эвакуации больных с приглашением специалистов. Одним из главных вопросов на сегодняшний день является обеспечение автотранспортом. Ситуация в Костанайском противотуберкулезном диспансере относительно транспорта складывается положительно, все машины в количестве 20 единиц являются современными (с 2002-2018 год выпуска). С 2011 года используется цифровой передвижной флюорокомплекс «ФЛЮКАР» – обеспечивающий удобное и качественное обслуживание населения [5].

### **Выводы**

Главная составляющая материально-технической базы – оснащение лечебно-профилактических учреждений города современным медицинским и технологическим оборудованием, а также их своевременный ремонт.

В 2019 году в связи с отсутствием необходимости на приобретение оборудования средств не предусмотрено, на сервисное обслуживание оборудования – 2 500 тыс. тенге [10].

На сегодняшний день имеются еще пробелы в совершенствовании материально-технической базы. Однако, несмотря, на небольшие трудности финансового характера в обеспечении инвентарем, обеспечение медицинским и технологическим оборудование находится на достаточно высоком уровне, а персонал лечебных учреждений своевременно и качественно оказывает медицинскую помощь детскому и взрослому населению в полном объеме.

### **Список литературных источников**

- 1 Черныш, П.М. Очерки истории Кустанайской области [Текст] / П. М. Черныш. – Кустанай, 1995. – 211 с.
- 2 Кустанай – Костанай: Очерки истории с 1936 года [Текст] / под ред. И. К. Тернового // ОО «Ассоциация историков Костанайской области» Т 2. – Костанай: Костанайполиграфия, 2013. – 799 с.
- 3 Большая международная энциклопедия [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://bestpeople.name/book/face/id/4838/symbol/%D0%9A> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 19.01.2019).

4 Официальный сайт КГП «Костанайский областной противотуберкулёзный диспансер» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://kopd.kz/ob-organizatsii> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 19.01.2019).

5 Костанайский областной противотуберкулезный диспансер: Документы для внутреннего пользования в формате Excel: Перечень основных средств на 1.01.2019 года, Бюджетная смета на 2019 год.

6 Тарашкевич, Н. В., Камёнко, Е. С. Эффективность молекулярно-генетического метода GeneXpert MTB/RIF для диагностики туберкулеза [Электронный ресурс] // Новые задачи современной медицины: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014 г.). – СПб.: Заневская площадь, 2014. – С. 68-70. – URL <https://moluch.ru/conf/med/archive/153/6676/> (дата обращения: 19.01.2019).

7 Pioneer: Innovation-Value-Discovery. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://eng.bioneer.com/diagnostic/MDxInstruments/Existation-overview.aspx> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 21.01.2019).

8 РК Законы. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» (Приказ Министра здравоохранения № 357 от 31 мая 2017 года) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015760>

9 РК Законы. СНиП РК 3.02-08-2010. Лечебно-профилактические учреждения: с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2017 г. (Отменен с 1 января 2018 года) [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИС «Параграф». – URL: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30843516#pos=2;-47](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30843516#pos=2;-47)

10 РК Законы. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества» (Приказ Министра здравоохранения №15990 от 14 ноября 2017 года) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015990>

11 Информационный портал Qostanay.tv. Источник: alau.kz [Электронный ресурс] /Режим доступа: <https://qostanay.tv/ekonomika/okolo-250-mlrd-tenge-sostavit-byudzhet-kostanayskoy-oblasti-v-2019-godu-na-ctho-uydut> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 19.01.2019).

## Аграрная реформа в России и демография сельского населения

**Түйіндеме:** Ресейдің Свердлов облысында мысалында маңала 1985 жылдан 2017 жылға дейін Ресейде жүргізілген әлеуметтік-экономикалық реформалар кезеңінде аграрлық сектордағы демографиялық жағдайды талдайды. Ауылдық жерлердегі демографиялық үздістер көрсетіліп, реформалардың ауыл халқының өмір сұру сапасына әсері бағаланады. Мемлекеттік демографиялық саясаттың векторын өзгерту бойынша ұсыныстар жасалды.

**Аннотация:** В статье, на примере региона России - Свердловской области,дается анализ демографической ситуации в аграрной сфере за период проведения социально-экономических реформ, проводимых в России с 1985года по 2017 год. Показаны демографические тенденции в сельской местности,дается оценка влияния реформ на качество жизни сельского населения. Даны предложения по изменению вектора государственной демографической политики.

**Abstract.** In an article on the example of Russia-Sverdlovsk region, provides an analysis of the demographic situation in the agrarian sphere during the period of socio-economic reforms in Russia with 1985goda in the year 2017. Showing demographic trends in rural areas, an assessment of the impact of reforms on the quality of life of the rural population. Suggestions to change the vector of State demographic policy

**Түйінді сөздер:** аграрлық сала, реформалар, заңнамалар, меншік нысандарын өзгерту, ұйымдық-құқықтық нысандар, демография, ауыл тұрғындары, туу деңгейі, көші-кон, ауылдық аумақтар, өмір сапасы, мемлекеттік аграрлық саясат, Свердлов облысы, Ресей облысы.

**Ключевые слова:** аграрная сфера, реформы, законодательство, изменение форм собственности, организационно-правовые формы, демография, сельское население, рождаемость, миграция, сельские территории, качество жизни, аграрная политика государства, Свердловская область, регион России.

**Keywords:** agrarian sphere, reforms, legislation, changing ownership, organizational-legal forms, population, rural population, fertility, migration, rural areas, quality of life, agricultural policy of the State, Sverdlovsk oblast region of Russia.

### **Введение**

На XI Международной научно-практической конференции «Трансформация опыта менеджмента агробизнеса Европейского Союза в Казахстан и страны Центральной Азии» (2019г.) предлагается для обсуждения очень актуальная тема, которая содержит для рассмотрения широкий круг вопросов на различных уровнях управления аграрной отраслью: государственном, региональном и корпоративном.

От того как будут реализовываться в жизнь данные вопросы будет напрямую зависеть уровень жизни сельских жителей.

В последние 2-3 года стало модным и престижным употреблять термин «трансформация», при обсуждении новых тенденций и явлений в экономике на различных форумах и научных конференциях, вместо традиционных, привычных, тождественных по понятию терминов «преобразования», «реформа». В «Энциклопедическом словаре экономики и права» приводится следующая трактовка понятия «трансформация» - это преобразование структур, форм и способов, изменение целевой направленности деятельности; это преобразование правовых норм в государстве, в соответствии с международным правом [1].

Относительно темы нашей конференции, «трансформация опыта менеджмента агробизнеса ЕС в Казахстан» означает проведение преобразований (реформ) в управлении аграрной отраслью Казахстана в соответствие с действующими правовыми нормами в Европейском Союзе. Для более полного и объективного понимания рассматриваемого вопроса первоначально необходимо определиться с понятийным аппаратом темы исследования.

### **Объект и методика**

В научной литературе однозначного определения понятия «аграрная реформа», не существует. Авторами приводятся различные трактовки понятия «аграрная реформа», однако

в них имеется много спорных вопросов и отсутствие единого подхода. Это в первую очередь касается ключевых терминов понятия: «аграрная», «реформа».

В Современном экономическом словаре под редакцией Райзберга Б.А. термин «реформа» трактуется как преобразование, глубокая трансформация социально-экономических отношений, форм собственности, способов ведения хозяйства, системы управления[2].

В Толковом словаре русского языка С. И. Ожегова слово «реформа» определяется как преобразование, изменение, переустройство чего-нибудь; преобразование в какой-нибудь области государственной, экономической и политической жизни, не касающееся основ существующего социального строя[3].

В основе механизма осуществления любой государственной реформы лежит принцип принятия органами государственной власти **кардинальных законодательных инициатив** по замене господствующей парадигмы взглядов в конкретной области общественной жизни. Таким образом, прорывные изменения, происходящие при проведении реформ, инициируются, регулируются и направляются принятием нормативно-правовых документов - основного инструмента правового регулирования.

В ходе реформы, действия субъектов права по реализации принятых в законах норм, правил, регламентов осуществляются с помощью государственного принуждения для достижения поставленных задач[4].

Если понятие «земельная реформа» однозначно применяется для обозначения вопросов связанных с преобразованиями в отношении права на собственность земли, то понятие «аграрная реформа» рассматривается авторами двояко: в узком и широком смысле. Если в узком понимании термин «аграрная реформа» означает преобразование организационно-правовых форм сельскохозяйственной деятельности или реорганизацию государственного управления агропромышленным комплексом (АПК), то в широком понимании – это полный комплекс преобразований аграрной отрасли, составной частью которых являются и земельные отношения.

Так, например, профессор Боголюбов С.А. приводит следующую трактовку рассматриваемых понятий. «Аграрная реформа, как и земельная, - это спланированная и целенаправленная система мероприятий в общегосударственном масштабе, приведшая к коренному изменению экономического строя в рамках агропромышленного комплекса. В широком понимании «аграрная реформа» объективно представляется как органический комплекс трех реформ: земельной, аграрной и реформы управления, неразрывно связанных между собой[5].

В нашем понимании, аграрная реформа – это механизм реализации аграрной политики государства. Так, например, в России, в соответствии, с Федеральным законом от 29 декабря 2006г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства», государственная аграрная политика представляет собой составную часть государственной социально-экономической политики, направленной на устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий [6].

Учитывая, что аграрная политика государства – это деятельность органов государственных власти направленная с одной стороны на обеспечение продовольственной безопасности граждан, а с другой стороны на обеспечение устойчивого развития аграрной отрасли и сельских территорий, как производственной и социальной базы, то предлагается следующая трактовка понятия «аграрная реформа» [7]. Аграрная реформа, проводимая в России с конца 1980-х годов, по применяемым инструментам ничего нового не внесла в традиционно сложившуюся модель аграрных реформ, периодически происходящих в России в течение последних полутора столетий. Закономерность прослеживается в том, что аграрные реформы вынужденно проводились правительством страны в результате социальной напряженности, нестабильности в обществе по различным причинам, в т.ч. из-за дефицита продовольствия, вызванного действующей на тот момент неэффективной аграрной политикой государства. Механизм проведения аграрных реформ сводился к использованию в основном двух инструментов кардинальных преобразований в сельской экономике и законодательстве: изменения права собственности на землю и имущество сельхозпроизводителей (изменение

форм собственности) и изменения организационно-правовых форм осуществления сельскохозяйственной деятельности[4].

Отличие в проведении аграрных реформ заключается только в различных подходах при использовании указанных выше инструментов.

В ходе реализации аграрной реформы в России, особенно в кардинальной ее стадии в начале 1990-х годов, принято значительное количество (несколько десятков) нормативных правовых актов (Федеральных законов, Указов Президента РФ, Постановлений Правительства РФ и других), направленных на конкретизацию проводимых социально-экономических преобразований в аграрной отрасли. Не вдаваясь подробно в сущность и механизм проведения аграрной реформы в России, т.к. это тема отдельного исследования, в предлагаемом научном исследовании сделана попытка показать на примере одного из регионов России - Свердловской области (расположенной на территории среднего Урала), какие результаты достигнуты в результате проведения аграрной реформы только по одному социальному направлению - демографии сельского населения.

Актуальность темы исследования объясняется тем, что Демографические вопросы касаются наиболее важных сторон жизни сельских территорий – воспроизводства поколений людей, роста численности и увеличения продолжительности жизни сельского населения. Важно то, что демографические показатели отражают социальную (качественную) сторону проводимых аграрных реформ, ибо только одни экономические (количественные) показатели, которые чаще всего показываются как приоритетные при определении главных задач реформ и учитываются при их достижении, не могут объективно дать конечную оценку проведенных реформ.

### Результаты исследования

За 32-х летний период проведения реформ с 1985 года по 2017 год общая численность населения Свердловской области уменьшилась на 340 тыс. человек или на 7,8% и составляет - 4,33 млн. чел. (на 01.01.2018г.), при этом за рассматриваемый период, по официальным статистическим данным Свердловской области, численность жителей в сельской местности увеличилась(!) на 24 тыс. человек или на 4,1% и составляет на 01.01.2018г. - 658,4 тыс. человек (в 1985г. численность составляла - 634 тыс. чел.) [8,9].

По данным официальной статистики доля жителей сельской местности в общей численности населения региона за 32 года возросла(!) с 13,8% (1985г.) до 15,2% (2017г.). Динамика изменения доли сельского населения в общей численности населения Свердловской области по отдельным годам приведена в табл.1.

Таблица 1 – Динамика изменения доли сельского населения в общей численности населения Свердловской области по отдельным годам

	1960	1970	1980	1985	2004	2005	2016	2017
Доля сельского населения в общей численности населения области, %	24,0	19,3	14,8	13,8	12,0	16,9 (11,9)*	15,4 (10,5)*	15,2 (10,2)*

Примечание: данные в таблице, показанные в скобках и отмеченные \* за 2005, 2016, 2017гг. – это фактическая, сопоставимая доля сельского населения без учета административного фактора. Однако статистический прирост сельского населения получен за счет административного фактора, вследствие изменения категории (статуса) некоторых городских населенных пунктов на сельские в период проведения муниципальной реформы в регионе в 2004г. И в результате данного технического фактора статистическая численность сельских жителей сразу в одном году увеличилась на 211 тыс. человек или более чем на одну треть (на 39,7%). Если данный административный фактор не принимать во внимание, то численность сельского населения за рассматриваемый период 1985-2017гг. значительно снизилась - на 180 тыс. человек или почти на одну четверть (на 23,4%) и фактически составила бы в 2017 г. - 478,4 тыс. человек (без учета административного фактора).

Снижение численности сельского населения в период аграрной реформы происходило как за счет естественной убыли населения, так и миграционного оттока в город.

Демографический показатель – «Коэффициент естественного прироста сельского населения» показывает величину увеличения или уменьшения численности населения за счет естественных факторов: рождаемости и смертности, в расчете на 1000 чел. В середине 1980-х годов данный показатель показывал прирост сельского населения и составлял в 1985г. - 3,3%, а затем с начала 90-х годов и до середины 2000-х в результате проводимых кардинальных реформ происходит демографический коллапс, резкое падение рождаемости и рост смертности населения. В отдельные годы, например, в 2004г. убыль сельского населения составляла 6,4 %, а в 2005г. убыль 9,0 %. Динамика естественного прироста, убыли сельского населения Свердловской области за период с 1980 г. по 2016г. на 1000 человек приведена на рис. 1.

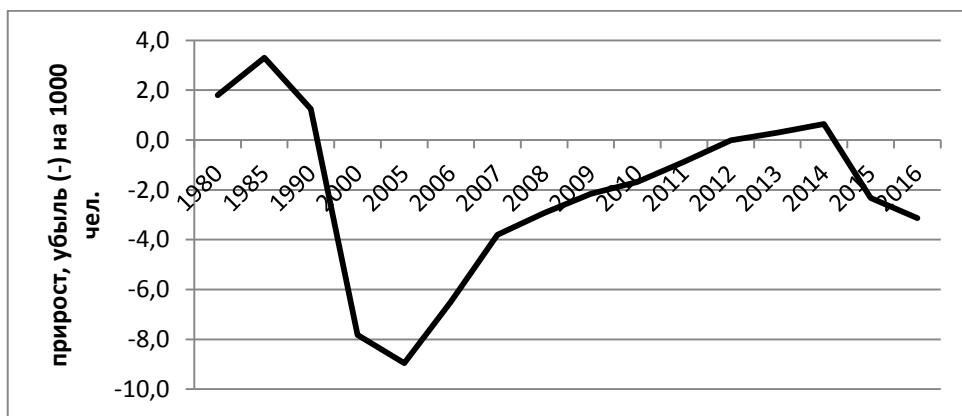


Рисунок 1 – Динамика естественного прироста, убыли (-) сельского населения Свердловской обл. за период с 1980 г. по 2016г. на 1000 человек, %.

На графике обращает особое внимание демографическая «яма», что является результатом значительного снижения рождаемости и роста смертности в середине 1990-х и начале 2000-х годов. Динамика родившихся и умерших на 1000 чел. сельского населения Свердловской области приведена на рис.2. На рисунке хорошо видно как в начале 1990-х годов до середины 2000-х годов значительно возрастает смертность и снижается рождаемость.

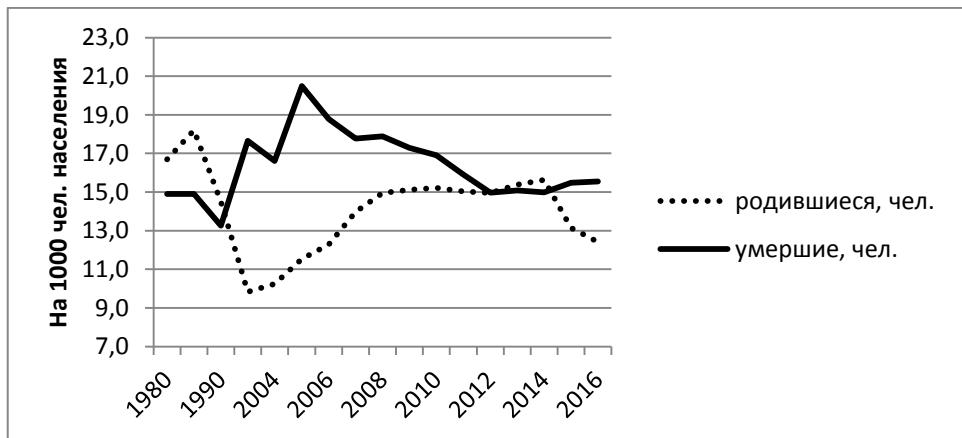


Рисунок 2 – Динамика числа родившихся и умерших на 1000 чел. сельского населения Свердловской области, чel.

Начиная с 2007г. происходит постепенное, ежегодное увеличение рождаемости и снижение смертности сельского населения. В течение двух лет в 2013, 2014гг. наблюдается естественный прирост сельского населения, однако с 2015 года, в соответствии с данными статистики Свердловской области [8], рождаемость вновь падает, смертность возрастает и происходит убыль сельского населения (в 2015г. убыль сельского населения -2,3 %, в 2016г. - 3,1%, 2017г.- 3,2%). Таким образом, на графике можно наблюдать за исследуемый период, так называемых, два «демографических креста» сельского населения (пересечения линий на графике, когда смертность начинает продолжительный период превышать рождаемость). Один большой «демографический крест» с центром в середине девяностых, который публично называют «Русским крестом» и малый крест с центром в 2015г., который можно назвать «сельским крестом», т.к. в 2015, 2016, 2017гг. смертность превышает рождаемость на сельских территориях Свердловской области.

Публичное название «Русский крест» коротко и точно дает негативную оценку результатов проведенных рыночных реформ в начале 1990-х годов, в итоге которых катастрофически обвалился жизненный уровень населения, как в целом по стране, так и в Свердловской области и особенно сельского населения. Необходимо отметить, что за весь исследуемый период показатель ежегодной *рождаемости* в сельской местности имел значения значительно выше, чем в городах, за исключением последних лет: 2015, 2016, 2017гг. Однако, если в середине 1980-х годов рождаемость в сельской местности среднем превышала рождаемость в городах в 1,5 раза, то за период с 2007г. по 2014г. только на 12,3%. Так рождаемость в сельской местности в 1985г. составила 18,2 чел. на 1000 чел. населения, а в городах – 10,7 чел., а за период с 2007г. по 2014г. в сельской местности 14,6 чел. на 1000 населения, а в городах – 13,0 чел. При этом и смертность в 1985г. в сельской местности превышала в 1,4 раза (на 39,3%) городскую (14,9 чел. на 1000 чел. сельского населения и 10,7 чел. городского населения). А за период с 2007г. по 2016г. в сельской местности превышение смертности составило только 17,9 % (соответственно 16,5 чел. на 1000 чел. сельского населения и 14,0 чел. городского населения).

Таким образом, только за период с 2000г. по 2017г. *естественная убыль* сельского населения составила – 46,4 тыс. человек или 8,0% к уровню 2000г. (для сравнения естественная убыль городского населения составила за этот же период 191,5 тыс. чел. или 4,8%). Миграционный отток сельского населения за указанный период (с 2000г. по 2017г.) составил - 69,7 тыс. человек, что в 1,5 раза больше чем естественная убыль. Миграционный отток с сельских территорий не снижается и составляет ежегодно от 4 до 5 тыс. человек или около 1% от общей численности сельского населения в год. Таким образом, за рассматриваемый период (с 1985г. по 2017г.) имеет место продолжение процесса урбанизации в Свердловской области (рост доли городского населения за счет снижение численности сельского населения). Если с середины 1990-х годов и до 2007г. происходит значительное снижение численности сельского населения и за счет миграционного оттока, и за счет естественной убыли населения, что является результатом реформ по переходу к рыночной экономике, то к 2014г. демографическое состояние сельского населения по естественному приросту в основном восстановилось. Однако, в результате экономического кризиса в России с 2014г., когда происходит ежегодное снижение реальных доходов, как городского, так и сельского населения Свердловской области в течение четырех последних лет. И в общем итоге (по официальным данным статистики Свердловской области) за 4 года (2014-2017гг.) снижение реальных доходов населения составило 16,8% к уровню 2013г. В результате обнищения сельского населения в последние годы, а также с учетом значительного сокращения количества сельских медицинских учреждений, в результате проводимых реформ с начала 1990-х годов, произошло резкое снижение уровня рождаемости и повышения смертности сельского населения в регионе в 2015, 2016, 2017гг.

## **Выводы**

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в конечном итоге проведенной аграрной реформы не достигнуты цели по стабильности повышения качества и уровня жизни

сельского населения и поэтому требуется менять на государственном уровне методы, подходы, инструменты и механизмы проводимых реформ в аграрной сфере. Следует отметить, что в паспорте Федеральной целевой Программы России «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года» в перечне основных задач отсутствует комплексное направление по улучшению демографической ситуации сельского населения, а в целевых показателях Программы отсутствуют целевые демографические индикаторы до 2020 года[10].

Основной целью «Стратегии устойчивого развития сельских территорий РФ до 2030 года», утвержденной Правительством РФ от 02.02. 2015 г. № 151-р, является обеспечение стабильности повышения качества и уровня жизни сельского населения, однако в целевых показателях предусматривается снижение численности сельского населения в стране за 15 лет (2016-2030гг.) на 1,9 млн. человек или на 5,2% к уровню 2015г. Снижение численности сельского населения предусматривается как за счет естественной, так и миграционной убыли населения[11].

Понятие «Качество жизни населения» является интегральной оценочной категорией, в состав показателей которой в обязательном порядке входят демографические показатели, как одни из основных оценочных показателей.

Поэтому, если Стратегия нацелена именно на повышение качества жизни, то утвержденные в ней целевые показатели по демографии должны быть также положительные, и нацелены на естественный прирост сельского населения и снижение миграции, а не наоборот, как записано в действующем документе.

В качестве примера можно привести основные комплексные показатели методики определения качества жизни в регионах РФ рейтингового агентства «РИА Рейтинг»:

1. Уровень доходов населения; 2. Занятость населения и рынок труда;
3. Жилищные условия населения; 4. Безопасность проживания;
- 5. Демографическая ситуация;** 6. Экологические и климатические условия;
7. Здоровье населения и уровень образования; 8. Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры; 9. Уровень экономического развития;
10. Уровень развития малого бизнеса;
11. Освоенность территории и развитие транспортной инфраструктуры[12].

Исходя из приведенных выше показателей, только при положительных демографических показателях регион может рассчитывать на высокую оценку качества жизни в рейтинге.

Свердловская область по демографическим показателям «Рейтинга качества жизни-2017» (проведенного «РИА Рейтинг») из 85 регионов РФ занимает позиции выше среднего уровня, но в последние годы имеет место тенденция по ухудшению демографической ситуации в регионе:

- естественный прирост (убыль) населения – 42 место (2015г. – 40 место);
- миграционный прирост (убыль) – 24 место (2015г.- 19 место);
- изменение численности населения за три последних года – 31 место (2015г- 26 место). Ухудшение демографической ситуации в регионе привело к снижению итоговой позиции региона по качеству жизни.

Поэтому, как в целом по России, так и по Свердловской области, требуется разработка эффективной государственной демографической политики, в первую очередь в аграрной сфере, которая смогла бы направить демографический вектор на прирост населения и повысить естественный прирост сельского населения хотя бы до уровня близкого к 1985году. Результаты проведенного исследования, отражающие негативную оценку проведения аграрной реформы на демографическую ситуацию в сельской местности, заставляют особо тщательно и осторожно относиться к трансформации опыта менеджмента агробизнеса Европейского Союза в Казахстан. Экономические и социальные вопросы при проведении трансформации в аграрной отрасли имеют равнозначное значение для состояния уровня жизни сельского населения и должны решаться только комплексно.

## **Список литературных источников**

- 1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/> .
- 2 Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. — 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М, 1999. 479 с.
- 3 Ожегов С.И. Шведов Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Российская АН.; Российский фонд культуры; - 2-е изд., испр. и доп. – М.: АЗЪ, 1994. – 928 с.
- 4 Третьяков А.П. Аграрная реформа в России: правовое регулирование. // Агропродовольственная политика России. Екатеринбург: 2018. № 3. С. 2-12.
- 5 Боголюбов С.А., Бринчук М.М., Ведышева Н.О.. Аграрное право. Учебник. 2011
- 6 [Электронный ресурс]. URL: <https://jurisprudence.club/agrarnoe-pravo-uchebnik/>
- 7 Третьяков А.П., Трифонова М.Ф., Плеханов С.М. Экологическая и продовольственная безопасность в аграрной политике государства.// Известия Международной академии аграрного образования. С-Петербург: 2017. № 36. С. 22-30.
- 8 Свердловскстат. Режим доступа: <http://sverdl.gks.ru/>
- 9 Статистический сборник Свердловская область в цифрах. 1981-1985 годы: Стат.сб.-Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1987.-128 с.
- 10 Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года». Утверждена постановлением Правительства РФ от 15 июля 2013 г. N 598. Режим доступа: <http://base.garant.ru/70419016/#ixzz4j9NQo05t>)
- 11 «Стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ до 2030 года», утверждена Правительством РФ от 02.02. 2015 г. № 151-п. Режим доступа: <http://base.garant.ru/>
- 12 Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг»: Рейтинг регионов России по качеству жизни – 2017г. Режим доступа: <http://riarating.ru/infografika/20180214/630082471.html>

**МРНТИ: 06.73.15**

**3.К. Бексиитова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина  
Астана, Казахстан**

### **Анализ влияния регулирующего механизма налогообложения в РК на поступление доходов в госбюджет**

**Түйіндеме:** Құрылымдық реформаларды тиімді жүзеге асыру, және экономикалық саланы дамытудың басым бағыттарын іске асыру үшін, осы тақырыптың өзектілігі болып табылатын салық салудың реттеуші механизмін жетілдіру қажет.

**Аннотация:** Для эффективного проведения структурных преобразований и реализации приоритетных направлений развития экономической сферы, необходимо совершенствование регулирующего механизма налогообложения, в чем и заключается актуальность данной темы.

**Abstract.** To effectively carry out structural reforms and implement priority areas for the development of the economic sphere, it is necessary to improve the regulatory mechanism of taxation, which is the relevance of this topic.

**Түйін сөздер:** салық механизмі, салық түсімдері, мемлекеттік бюджет, жергілікті бюджет, кірістер, КТС, ҚКС, салықтық бақылау, трансферт.

**Ключевые слова:** налоговый механизм, налоговые поступления, государственный бюджет, местный бюджет, доходная часть, КПН, НДС, налоговый контроль, трансферт.

**Key words:** tax mechanism, tax revenues, state budget, local budget, revenues, CIT, VAT, tax control, transfer.

## **Введение**

В Казахстане функционирует налоговый механизм, который включает взимание тринадцати видов налогов, уплату обязательных платежей, а также контроль над уплатой отчислений в Единый накопительный пенсионный фонд, Государственный фонд социального страхования. Динамика налоговых поступлений в республиканский и местные бюджеты по своим абсолютным показателям имеет положительную тенденцию роста, однако некоторые проблемы остаются по-прежнему неэффективными.

Рассмотрим налоговые поступления в республиканский и местный бюджет РК за 2015-2017 годы (таблица 1).

Таблица 1 – Соотношение формирования доходной части республиканского и местного бюджета Республики Казахстан за 2015-2017 годы

Наименование	2015 год		2016 год		2017 год	
	сумма, млн.тг	уд. вес	сумма, млн.тг	уд. вес	сумма, млн.тг	уд. вес
Республиканский бюджет, всего	6136968	100	7662221	100	9691789	100
В т.ч. налоговые поступления	3332925	54,31	4275887	55,8	4848028	50,02
Местные бюджеты	3667358	100	4315582	100	4681296	100
в т.ч. налоговые поступления	1550988	42,29	1747376	40,49	1962823	41,93

Примечание - составлено автором на основе источника[1]

По данным таблицы 1 видно, что доля налоговых поступлений в доходах республиканского и местного бюджета существенно отличается. В республиканском бюджете удельный вес налоговых поступлений составляет в 2017 году 50,02%, в 2016 году – 55,80%, в 2015 году – 54,31%. Доля налоговых поступлений в местные бюджеты составляет 42,29%, 40,49% и 41,93% в 2015, 2016 и 2017 годах, соответственно. Несмотря на увеличение абсолютных сумм налоговых поступлений, их доля в 2017 году снизилась за счет увеличения доли полученных трансфертов.

Рассмотрим вклад каждого из налогов в формирование доходной части бюджета (таблица 2).

Таблица 2 – Структура налоговых поступлений в государственный бюджет Республики Казахстан за 2015 – 2017 годы

Наименование	2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	сумма, млн.тг	уд.вес, %	сумма, млн.тг	уд.вес, %	сумма, млн.тг	уд.вес, %
Налоговые поступления	4 883 913	100	6 023 263	100	6 810 851	100
Корпоративный подоходный налог	1 224 645	25,08	1 437 365	23,86	1 538 785	22,59
Индивидуальный подоходный налог	598 807	12,26	691 778	11,49	750 212	11,01
Социальный налог	464 674	9,51	530 440	8,81	576 607	8,47
Налоги на имущество	208 984	4,28	210 616	3,50	239 511	3,52
Земельный налог	14 935	0,31	15 255	0,25	15 353	0,23
Налог на транспортные средства	42 278	0,87	46 879	0,78	59 981	0,88

Единый земельный налог	833	0,02	944	0,02	1 004	0,01
Налог на добавленную стоимость	944 438	19,34	1 495 682	24,83	1 664 699	24,44
Акцизы	161 068	3,30	205 231	3,41	255 994	3,76
Сборы и платы	289038	5,92	386848	6,42	441528	6,48
Налог на игорный бизнес	10 570	0,22	11 876	0,20	13 348	0,20
Таможенные платежи	866 352	17,74	930 092	15,44	1 169 590	17,17
Прочие налоги	57290	1,17	60257	1,00	84238	1,24

Примечание - составлено автором на основе источника[1]

В 2015 году, согласно информации Министерства финансов РК, сумма НДС составляла 944 438 млн.тенге, что было связано с увеличением сумм возврата НДС из бюджета. В 2016г. сумма НДС составляла 1 495 682 млн.тенге, а в долевом - 24,83%, а в 2017г. поступления от НДС составили 1 664 699 млн. тенге, что составляет 24,44% от всех налоговых поступлений государственного бюджета.

Корпоративный подоходный налог (КПН) составлял в: 2015г. - 25,08% (1 224 645 млн.тенге), 2016г. - 23,86% (1 437 365 млн.тенге). В 2017г. сумма КПН составила 1 538 785 млн. тенге, что в долевом соотношении составляет - 22,59%.

Следующими по объему налоговых поступлений являются таможенные платежи, доля которых составила 17,74%, 15,44% и 17,17% в 2015, 2016 и 2017 годах, соответственно.

Рассмотрим структуру налоговых поступлений в государственный бюджет Республики Казахстан за 2017 год, наглядно.



Рисунок 1 Структура налоговых поступлений в государственный бюджет Республики Казахстан за 2017 год, %

Примечание – составлено автором на основе источника [1]

Налог на имущество в 2017 году составил 239511 млн. тенге (3,52% от общего объема налоговых поступлений), в 2016 году – 210616 млн. тенге (3,5%), в 2015 году – 208984 млн. тенге (4,28%).

Налог на землю в 2017 году составил 15353 млн. тенге (0,23% от общего объема налоговых поступлений), в 2016 году – 15255 млн. тенге (0,25%), в 2015 году – 14935 млн. тенге (0,31%).

Налог на транспортные средства в 2017 году составил 59981 млн. тенге (0,88 % от общего объема налоговых поступлений), в 2016 году – 46879 млн. тенге (0,78 %), в 2015 году – 42278 млн. тенге (0,87%).

Несмотря на незначительный удельный вес в доходах государственного бюджета Республики Казахстан, налоги на собственность по абсолютным размерам с каждым годом увеличиваются. Это говорит о постоянном налоговом контроле, проводимом не только в отношении юридических лиц, но и физических лиц.

Основная сумма недоимки приходится на КПН и НДС, т.е. основные налоги Республики Казахстан. В связи со снижением денежных потоков из Нацфонда в госбюджет в стране растет налоговая нагрузка на предпринимателей. В связи с этим, доля собираемости данных налогов должна увеличиваться согласно планам. И все же, несмотря на ежегодное снижение размеров недоимки в госбюджет, регулирующему механизму налогообложения есть куда совершенствоваться.

### **Список использованной литературы**

1 Статистический бюллетень Министерства финансов Республики Казахстан за 2015 – 2017 годы

### **МРНТИ 06.73.15**

**Н.А. Аренова<sup>1</sup>, А.А. Артықбаева<sup>1</sup>, А.Е. Байкенова<sup>1</sup>**

**Костанайский Инженерно – Экономический Университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

### **Состояние и перспективы развития налогообложения предпринимательской деятельности в РК**

**Түйіндеме.** Мақалада қазіргі экономикалық жағдайларда кәсіпкерлік қызметке салық салу мәселелері қарастырылған, бар мәселелер, сондай-ақ 2019 жылдың 1 қантарынан бастап күшіне енетін өзгерістер ашылды.

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы налогообложения предпринимательской деятельности в современных экономических условиях, раскрыты имеющиеся проблемы, а также изменения вступающие в силу с 1 января 2019 года.

**Abstract.** In the article the questions of taxation of entrepreneurial activity are considered in modern economic terms, present problems are exposed, and also changes are entered into by January, 1, 2019.

**Түйін сөздер:** заңдар или заңнама, салық салу, мемлекеттің салық жүйесі, шағын бизнес, жалпы ішкі өнім, ұлттық табыс, жүйесі, Казакстан Республикасы, салыктар, салықтық міндеттемелер, экономика, мониторинг, міндетті төлем, Бірыңғай жынытық төлем.

**Ключевые слова:** законодательство, налогообложение, государство, налоговая система, малый бизнес, валовый внутренний продукт, национальный доход, система, Республика Казахстан, налоги, налоговые обязательства, экономика, мониторинг, обязательный платеж, Единый совокупный платеж.

**Key words:** legislation, taxation, state, tax system, small business, gross internal product, national income, system, Republic of Kazakhstan, taxes, tax obligations, economy, monitoring, obligatory payment, Single combined payment.

## **Введение**

Как известно, реальный процесс налогообложения осуществляется государством и зависит от степени развития его демократических форм. С помощью налогов определяются взаимоотношения предпринимателей, предприятий всех форм собственности с государственными и местными бюджетами, с банками, а также с вышестоящими организациями.

## **Объект и методика**

Современная налоговая система была введена в Казахстане в начале 90-х годов. Необходимость быстрого и коренного изменения действовавшей системы была обусловлена изменением экономической политики, формированием рыночных отношений в казахстанской экономике [1].

Правительством принимаются меры для стимулирования развития сферы малого предпринимательства, вывода доходов малых предприятий в легальный из теневого бизнеса, например, введена упрощенная система налогообложения для налогоплательщиков, которая существенно снижает налоговую нагрузку по сравнению с общеустановленной системой налогообложения.

Невысокие доходы многих малых предприятий с трудом позволяют честно платить все налоги, а упрощенная система налогообложения – это законный способ налоговой оптимизации, к тому же для бухгалтера этот специальный налоговый режим означает сокращение трудоемкости бухгалтерского и налогового учета.

Реформирование налоговой системы – это объективный процесс, необходимый для развития производства, повышения его эффективности. Проблемы совершенствования налогообложения товаропроизводителей вызваны тем, что рыночные условия и новые возможности использования экономических рычагов и стимулов социальных факторов ориентируют организации на достижение максимально возможного эффекта, даже в условиях имеющихся ограниченных ресурсов, и коренных хозяйственных перемен во всем производственном процессе.

В Стратегии развития «Казахстан-2030» в качестве приоритетов определены успешное развитие малого и среднего бизнеса, усиление государственной поддержки предпринимательства [2].

Управляя механизмом налогообложения, вводя или отменяя те или иные виды налогов, формируя методические основы исчисления налогооблагаемой базы, снижая или повышая налоговые ставки, предоставляя или отменяя налоговые льготы, государство может активно воздействовать на стимулирование или ограничение предпринимательской деятельности, что прямо влияет на темпы экономического роста в стране.

Эту двойственность влияния налогов на предпринимательскую деятельность необходимо учитывать в процессе углубления экономических преобразований.

Особую значимость данному вопросу на современном этапе придает тот факт, что уже созревают определенные предпосылки для переноса ответственности за развитие предпринимательства в Казахстане с центральных органов управления на местные.

Одной из самых сложных среди экономических проблем является проблема налогообложения предпринимательства, в том числе субъектов малого бизнеса.

Трудность решения указанной проблемы связана с тем, что она затрагивает экономические интересы государства и всех налогоплательщиков, определяет формирование финансовых ресурсов на разных уровнях, а также характер взаимоотношений государства и всех хозяйствующих субъектов.

## **Результаты исследований**

В мировой налоговой практике в качестве показателя налоговой нагрузки на макроуровне служит отношение суммы всех взысканных с налогоплательщиков налогов к объему полученного валового внутреннего продукта (ВВП).

Данные о степени налоговых изъятий по отношению к ВВП в различных странах приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Удельный вес налоговых поступлений в различных странах по отношению к ВВП в 2017 году, %

Страна	Доля налогов и обязательных платежей	Доля налогов без обязательных платежей
Австрия	45,5	29,9
Бельгия	46,4	31,1
Великобритания	33,9	27,7
Германия	42,9	23,1
Дания	52,8	49,7
Испания	35,5	21,7
Италия	42,9	27,4
Канада	36,3	31,0
Нидерланды	44,8	26,6
США	31,8	22,7
Франция	46,3	24,9
Швеция	54,2	38,1
Япония	28,6	18,2
Россия	30,7	22,1
Казахстан	28,6	21,4

Из приведенных данных можно сделать несколько важных выводов.

Во-первых, большинство экономически развитых стран мира к настоящему времени практически достигли максимально возможного уровня перераспределения через налоговую систему ВВП и национального дохода. Поэтому обеспечение дальнейшего роста поступлений доходов в бюджеты этих стран возможно в основном за счет изменения структуры налоговых изъятий и обеспечения на этой основе прямой зависимости роста налогов от роста ВВП. Увеличение же ставок налогов, равно как и отмена льгот по ним, чревато для этих стран как экономическими, так и негативными социальными последствиями.

Формально система налогообложения предпринимательства Казахстана построена таким образом, что перед нею все равны. Не существует какой-либо «дискриминации» налогоплательщиков, скажем, по формам собственности или территориальному расположению.

На показатель налогового изъятия ВВП в Казахстане влияет еще и так называемый кризис платежей. Дело в том, что доля изъятия через налоги ВВП рассчитана исходя из фактически уплаченных в бюджет налогов или же запланированных к поступлению в бюджет на очередной финансовый год. Между тем налоговые обязательства и их фактическое выполнение налогоплательщиком в экономике не одно и то же.

Таким же образом, исходя не из положений налоговых законов, а возможностей осуществляется и планирование поступления налогов в бюджеты всех уровней. Министерство экономики и бюджетного планирования РК, финансовые органы при составлении проектов бюджетов различных уровней определяют суммы налогов с учетом коэффициента собираемости налогов, составляющего по разным видам налогов от 70 до 90 % суммы налогов, вытекающих из проектируемой налогооблагаемой базы.

В своем последнем Послании Президент поручил приступить к проведению налоговой амнистии для малого и среднего бизнеса, списав пени и штрафы при условии уплаты основной суммы налога [3].

При этом будет списана сумма штрафа, числящаяся по состоянию на 1 октября 2018 года, а сумма пени - начисленная до даты уплаты основного долга. По предварительным расчетам Комитета государственных доходов под амнистию подпадает 90 077 субъектов среднего и малого бизнеса (31 210 ЮЛ и 58 867 ИП).

Вводится горизонтальный мониторинг отдельных категорий налогоплательщиков, с которыми заключается соответствующее соглашение.

Горизонтальный мониторинг проводится для установления правильности исчисления и уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет. Производится в виде обмена информацией и документами между уполномоченным органом и налогоплательщиком.

Начнет действовать закон о Едином совокупном платеже. Он вводится для упрощения регистрации деятельности неформально занятых лиц. ЕСП заменит 4 обязательных платежа для всех работающих граждан Казахстана в один разовый платеж.

Для плательщиков ЕСП установлены минимальные ставки по подоходному налогу и социальным платежам, в размере 1 МРП (2 525 тенге) для городов республиканского значения, столицы и областного значения и вдвое ниже на уровне половины МРП (1 263 тенге) для жителей других населенных пунктов.

### **Выводы**

В общем и целом, ситуация касательно налогообложения малых и средних предприятий остается стабильной.

При этом мы убеждены, что если со стороны государства делаются определенные шаги на поддержку предпринимательства, то оно, в свою очередь, вправе надеяться на то, что бизнес исполнит свои налоговые обязательства в полном объеме, без помощи государственных органов.

### **Список литературных источников**

1 Аренова Н.А., Артықбаева А.А. Проблемы налогообложения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан. Научно – производственный журнал «Наука», №3, сентябрь 2018 г.

2 Стратегии развития «Казахстан-2030» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.zakon.kz>

3 Официальный сайт Президента Республики Казахстан. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана от 29 января 2010 года [Электронный ресурс] / резиденция "Акорда", г. Астана. URL: <http://www.akorda.kz>

**МРНТИ 06.73.15**

**С.А. Кучеркова<sup>1</sup>,**

**<sup>1</sup>Таврический государственный агротехнологический университет  
Мелитополь, Украина**

### **Сравнительный анализ налоговых систем Швейцарии и Испании**

**Түйіндеме.** Мақалада Швейцария мен Испанияның салық жүйелері, салық салуды ұйымдастыру ерекшелігі зерттелген. Осы елдердің салық жүйесінің ерекшеліктері талданып, салық салудың негізгі проблемалары анықталды.

**Аннотация.** В статье исследованы налоговые системы Швейцарии и Испании, специфику организации налогообложения. Проанализированы особенности налоговых систем данных стран и определены основные проблемы налогообложения.

**Abstract.** The article examines the tax systems of Switzerland and Spain, the specifics of the organization of taxation. The features of the tax systems of these countries are analyzed and the main problems of taxation are identified.

**Түйін сөздер:** салықтар, салық ставкалары, салық жүйесі, Испания, Швейцария.

**Ключевые слова:** налоги, ставки налогов, налоговая система, Испания, Швейцария.

**Key words:** taxes, tax rates, tax system, Spain, Switzerland.

## **Введение**

Тема данного исследования является актуальной потому, что налоговая система играет важную роль в развитии экономики любого государства, ведь она определяет сумму налогов, сборов, других обязательных платежей и взносов в бюджет и государственные целевые фонды, действующие в установленном законом порядке. Ни в одной стране мира не существует идеальной налоговой системы, потому что каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. Граждане страны всегда недовольны тем, что должны платить налоги, но, поскольку государство не в состоянии эффективно функционировать при отсутствии налогового механизма, она должна создать такие условия, которые не будут разрушительными для благосостояния населения. Налоги выравнивают доходы юридических и физических лиц с целью достижения социальной справедливости и экономического развития. Теоретики и практики работают над созданием такой налоговой системы, которая бы обеспечила оптимальную конкурентную среду для бизнеса, и одновременно была эффективным фискальным инструментом.

## **Результаты исследований**

Каждая страна идет различными экономическими путями и имеет свои особенности в развитии экономики, в динамике развития экономических процессов, влияет и на развитие отдельных составляющих общей экономической системы, а также на налоговую систему государства, относится к финансовой системе и должна постоянно приспосабливаться к изменениям в обществе.

Налоги имеют достаточно высокий удельный вес в доходной части бюджета любого государства, так как они являются основным источником его наполнения. Во всех странах мира расходы государства планируются исходя из доходной части, то есть по количеству собранных налогов. Если при планировании появляется дефицит бюджета, правительство при введении новых налогов, обязательных сборов и платежей должен предвидеть возможные негативные последствия, прежде всего для населения и предпринимателей.

В развитых странах мира налоговые сборы составляют от 25 до 50% общего валового внутреннего продукта страны.

Основное внимание в построении налоговых систем в разных странах мира уделяется развитию предпринимательской деятельности и привлечению инвестиционных средств как отечественными, так и иностранными лицами. Для этого в государстве создаются условия для стимулирования этих видов деятельности. В большинстве стран значительные льготы предоставляются предприятиям, которые экспортят свою продукцию (при этом следует отметить, что большинство стран заключают между собой соглашения об избежании двойного налогообложения).

Те или иные налоги, безусловно, играют важную роль в налоговых системах стран - членов ЕС, но существует также понятие контроля за соблюдением налогового законодательства и взиманием налогов. Интересно проследить этот процесс на примере некоторых стран Европы. Налоговая система считается эффективной, если она хорошо отлаженную правовую систему на которых можно строить экономическую политику. Одним из успешных примеров организации налоговой системы может быть опыт высокоразвитой страны - Швейцарии.

Налоговая система в Швейцарии имеет свои особенности, которые отличают ее от других стран [1]. Прежде всего, это - самостоятельность кантонов (территориальных единиц) в отношении налогов. Другая особенность конкуренция среди кантонов, потому что каждый из них самостоятельно определяет налоговые ставки, действующие на его территории. Если налоговые ставки будут увеличены, тогда соответственно кантон получит больше денежных средств, но с другой стороны, благодаря высоким ставкам его население может просто переехать в более «выгодный» кантонов. Конкуренция между налоговыми системами разных кантонов является эффективным средством снижение налоговых ставок на территории всей Швейцарии. Самая низкая ставка корпоративного налога по кантонах составляет 12,4%, а самая высокая - 24,2%. Кроме того, все участники налогового процесса могут самостоятель-

но разбираться в содержании законов, решать для себя, выгодные направления функционирования. Например, налог на доходы физических лиц работодатель не удерживает. Физическое лицо уплачивает его самостоятельно в конце года. Шкала его налогообложения прогрессивная - от 1 до 13%, которая зависит от уровня доходов и семейного положения [2].

Рассмотрим также еще одну развитую страну - Испанию.

Основная задача фискальной системы в Испании - сбалансировать экономическую привлекательность страны для инвесторов, которые намерены создавать здесь новые рабочие места, и величину налоговых сборов. С этой целью испанское правительство активно договаривается с другими государствами о взаимном признании и ограничения случаев двойного налогообложения.

Испания - одна из самых популярных стран среди покупателей зарубежных домов и квартир в Европе.

Ежегодно испанцы и зарубежные собственники жилья платят налоги на недвижимость и состояние, а также подоходный налог. Инвесторы несут расходы на налоги на доход от аренды и на прирост капитала. Владельцы компаний теряют четверть прибыли за счет корпоративного налога.

При этом налоговая система Испании предусматривает большое количество льгот и снижения ставок для тех, кто может подтвердить статус резидента.

Испания делится на 17 автономных территорий, которые включают в себя 56 провинций [3]. Статус автономных территорий неодинаков. Две из них - Наварра и Страна Басков - обладают большей автономией, чем другие, в том числе и в сфере налогообложения. Да, они пользуются правом самим вводить различные виды региональных и местных налогов. Они сами собирают федеральные налоги, считая законодательно установленный процент от них в федеральный бюджет. Далее идет группа регионов, включая Каталонию, имеющих полномочия регулировать налоговые ставки. Третья группа регионов не имеет прав проведения самостоятельной налоговой политики. Они строго следуют установленным федеральным законам в области налогообложения [4].

В Швейцарии одна из самых оптимальных систем налогообложения в Европе, с низкими процентными ставками. Кроме того, со многими странами подписаны соглашения о двойном налогообложении. Что примечательно, в федеральный бюджет страны поступает меньшая часть налогов, в основном средства направляются в регионы (кантоны), где зарегистрирован бизнес. В каждом из них устанавливаются различные ставки налогов.

В последние годы страны-участники ОЭСР совершают определенное давление на Швейцарию. В частности, просят пересмотреть некоторые законы, касающиеся банковской тайны, что затрудняет осуществлять прозрачную налоговую политику на международном уровне. Швейцария даже рассматривает вопрос о введении налога на депозиты иностранцев.

Что касается размера налогов в Швейцарии, то на всех трех уровнях - федеральном, кантональном, муниципальном - разные ставки. В основном используется прогрессивная система налогообложения. Наиболее высокие налоги в больших кантонах - Женеве, Цюрихе, Берне, поменьше ставки в Обвальдене и Швице.

Налогообложение в Испании осуществляется на трех уровнях: государственный: подоходный, на прибыль организаций, на добавленную стоимость (IVA) региональный: на уровне провинций и областей - гербовый налог на переход права собственности; муниципальный: на право владения недвижимостью, вывоз мусора, владение транспортом и другие местные сборы. Высшим органом власти, устанавливает налоги, есть парламент, высший орган, управляющий налоговой системой, - Министерство экономики и финансов.

Непосредственно сбором налогов занимается Государственное агентство налоговой службы, имеет главную контору в Мадриде и региональные управление в столице каждой провинции. Отдельные департаменты налоговой службы управляют сбором прямых и косвенных налогов. Государственное агентство налоговой службы Испании сумело успешно решить задачу регистрации и учета налогоплательщиков через свой информационный центр. Каждое юридическое и физическое лицо имеет идентификационный номер. Юридическому

лицу он присваивается налоговой службой при регистрации новой компании. А для учета физических лиц используются идентификационные номера Министерства внутренних дел. Все данные о налогоплательщиках страны находятся в компьютерной системе налоговой службы в Мадриде [5].

Несмотря на достаточно сложную систему налогообложения, средняя сумма всех уплачиваемых налогов не превышает 25%. В то же время законодательством Швейцарии для некоторых видов предприятий предусмотрен целый ряд налоговых льгот, способных снизить процент налога, уплачиваемого в несколько раз.

В Швейцарии определения налогов основываются на двух разных принципах:

1) результирующее налогообложение - налог подсчитывается по окончании налогового периода (в основном для организаций);

2) предварительное налогообложение - налог подсчитывается до истечения годичного или двухлетнего налогового периода на основе дохода, полученного в предыдущий год или два (в основном для физических лиц).

В табл. 1 представлено ставки основных видов налогов, которые платятся в Швейцарии в 2018 г.

Таблица 1 – Ставки налогов в Швейцарии

<b>Вид налога</b>	<b>Процентная ставка</b>
1. НДС	8
2. Федеральный налог на прибыль корпораций	3,39-9,80%
3. Федеральный налог на акционерный капитал	0,825%
4. Федеральный налог с оборота	6,2-9,3%
5. Кантональный налог на прибыль корпораций	3,5-10%
6. Кантональный налог на акционерный капитал	~ 1,5%
7. Коммунальные налоги	90-140%
8. Взносы на социальное обеспечение	10,7%
9. Акцизный сбор	-
10. Гербовый сбор	0,1-3%

В Испании все налоговые платежи разделены на несколько групп: налогообложение прибыли (физ. лиц и организаций); социальные взносы (социальное и пенсионное страхование работников); имущественные налоги (приобретение и продажа недвижимости, налог на роскошь и т.д.); НДС; гербовый сбор (табл. 2).

Таблица 2 – Ставки налогов в Испании в 2018 г.

<b>Вид налога</b>	<b>Процентная ставка</b>
НДС	10-21
Налог на передачу прав собственности	6-7
Регистрационный сбор (включая услуги нотариуса)	0,5 — 2,0
Муниципальный налог на недвижимость	0,405 — 1,66
Налог на имущество (стоимость недвижимости свыше 700 тыс. евро)	0,2 — 2,5
Налог на прирост капитала	21
Налог на наследство	7,65–34
Налог на прибыль	15–45
Корпоративный налог	25
Налог на доход от недвижимости (если недвижимость сдается в аренду)	24,75
Налог на доход от недвижимости (если недвижимость не сдается в аренду)	от 2% или 1,1% от кадастровой стоимости объекта

НДС (IVA), доходы юридических и физических лиц (IRPF), а также налоги, связанные с деятельностью коммерческих организаций (IS), собираются на государственном уровне.

Налог на переход права собственности (ITP), налог на юридические задокументированные акты (AJD), налог на экономические операции (OS) - это региональный уровень сборов. А местные власти обеспокоены сбором налогов на транспортные средства (IVTM), экономическую деятельность (IAE), сбором с физических лиц на недвижимость (IBI), налог на прирост стоимости городских земель (PVTNU) и налог на строительные и инженерные работы (ICIO).

### **Выводы**

Таким образом, налоговые системы некоторых стран Европы имеют как общие черты, так и отличия. Налоговая система Швейцарии на первый взгляд немного старомодная, но зато очень эффективная. Своим процветанием торговля и промышленность далеко не малой степени обязаны именно ей.

В процессе реформирования местного налогообложения уместно было бы использовать опыт Швейцарии, рассмотрены выше. Уплата налогов должна носить обязательный характер. Система штрафов и санкций, общественное мнение в стране должны быть сформированы таким образом, чтобы неуплата или несвоевременная уплата налогов были менее выгодны плательщику, чем своевременное и честное выполнение обязательств перед бюджетом.

Налоги Испании сегодня соответствуют всем требованиям Евросоюза. Система работает без сбоев, на самом высоком уровне. Проблемы со сборами не возникают, во многом благодаря хорошей технической поддержки. Данные в фискальную службу поступают из нескольких источников, позволяет быстро выявить недобросовестных граждан и исключает возможность мошенничества.

Налоги в Испании устанавливаются парламентом, работу соответствующей службы регулирует Министерство Финансов. Вся информация о плательщиках содержится в базе Налогового Агентства в Мадриде.

### **Список литературных источников**

- 1 Булгакова С.О. Податки в зарубіжних країнах. « К.: Основи, 2008. — 212 с.
- 2 Григорук О.М. Огляд податкової системи Щвейцарії - Економіст. - № 6. - 2013. - с. 45-48
- 3 Кормушкина Н. В. Конституционное право зарубежных стран / Н. В. Кормушкина. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.be5.biz/pravo/kknpv/62.htm>
- 4 Карлін М. І. Фінанси країн Європейського Союзу : навч. посіб. / М. І. Карлін. – К. : Знання, 2011. – 639 с.
- 5 Налоговые системы зарубежных стран / Под ред. В.Г. Князева и Д.Г. Черника. – М.: ЮНИТИ, 2011.

## **Қазақстандағы тұрғын үйді несиелеу жүйесін жетілдіру жолдары**

**Түйіндеме.** Мақалада Қазақстандағы тұрғын үйді несиелеу жүйесін жетілдіру жолдары қарастырылған.

**Аннотация.** В статье изложены пути совершенствования системы жилищного кредитования в Казахстане.

**Abstract.** The article describes ways to improve the system of housing lending in Kazakhstan.

**Түйін сөздер:** ипотека, несиелеу, жүйе, тұрғын үй, құрылым жинақ жүйесі, депозит, жылжымайтын мүлік, ұзак мерзімді ипотекалық несиелеу, инвестор, инфляция, қайта қаржыландыру, клиент, кепілдеме, сақтандыру, тұрғын үй құрылышының инвестициясы.

**Ключевые слова:** ипотека, кредитование, система, жилье, система строительных сбережений, депозит, недвижимость, долгосрочное ипотечное кредитование, инвестор, инфляция, рефинансирование, клиент, гаранция, страхование, инвестиции в жилищное строительство.

**Key words:** mortgage, lending, system, housing, construction savings system, Deposit, real estate, long-term mortgage lending, investor, inflation, refinancing, customer, guarantee, insurance, housing investment.

### **Кіріспе**

Ипотекалық несиелеу жүйесін қарастырмасстан бұрын "ипотека" және "ипотекалық несие" терминдерінің шығу тегіне және экономикалық категория ретінде мәніне аса көніл аудару қажет.

Көптеген экономист-ғалымдар "ипотека" терминін нарықтық экономикасы дамыған елдерде пайда болған қазіргі терминдердің бірі ретінде санайды. Соңғы жылдардағы біздің еліміздегі ипотекалық пайда болуын шетел инвестицияларымен байланыстыратындар да аз емес. Бұл негізінен бастапқыда халықтың арасында кең таралмағандықтан және еліміздегі ипотекалық несиенің қызмет етуінің экономикалық-құқықтық жағынан толық қамтамасыз етілмегендігімен байланысты болып отыр.

Тарихқа жүгінсек, "ипотека" сөзі алғаш рет б.э.д. VI ғасырда Грецияда пайда болған (оны архонт Солон енгізген) және сол уақытта ол, қарыз алушының несие беруші алдындағы жауапкершілігін жер бөлімшелермен қамтамасыз етуін білдірген [1].

Қаржы операторлары да өзінің меншікті қаражаты мен заемдық қаражатын тұрғын үй құрылышына бағыттайты. Заемдық қаражаттардың көздеріне мыналар жатады: -екінші деңгейдегі банктер немесе заемдық операцияларды жүзеге асыратын ұйымдар несиeleri; - мемлекеттік емес және ипотекалық облигацияларды шығарудан түсетін қаражаттар. Заемдық қаражаттардың ішінде ең болашағы бар көзге мемлекеттік емес немесе ипотекалық облигациялар эмиссиясы жатады. Мұндай қаржы құралдарының артықшылығы - оларға біршама төменгі пайыз төленеді және олар ұзак мерзімді болып келеді. Жалпы тұрғын үй процессін қаржыландыруды екі жақты бөліп қарасты болады: тұрғын үй құрылышының несиелеу және халықтың тұрғын үй сатып алуын ұзак мерзімді ипотекалық несиелеу. Әдетте осы екі қаржыландыру тұрларі бір бірінен бөлек болып қалыптасады.

### **Объект және әдістеме**

Егер бір отбасы өзінің тұрғын құрылышын жүргізсе онда аталған қаржыландыру тұрларі бірінен. Бірақ көп жағдайларда, қарыз алушының тәуекелін төмендету мақсатында бұл екі несиелеу бір бірінен бөлекtenеді. Тұрғын үй құрылышына берілген несиeler көбіне қысқа мерзімде коммерциялық банктер тарарапынан беріледі.

Ипотекалық несиelerді банктер не арнайы несие мекемелері қарыз алушының сатып алатын тұрғын үйін кепілге ала отырып, береді. Қазақстанда болашақта тұрғын үйді қаржыландыру жүйесінің, соның ішінде ипотекалық несиелеудің әр түрлі элементтері қалыптасуда.

Тұрғын үйді қаржыландырудың кез келген жүйесі үш қызмет атқаратыны белгілі: - тұрғын үй ипотекалық несиelerін қаржыландыруға қажетті қаражаттарды жұмылдыру; - несиelerді беру және оларға қызмет көрсету; -инвестордың қызметін көрсету. Осы қызметтерінің іске асрылуына байланысты өзге елдердегі сияқты Қазақстандағы тұрғын үйді ипотекалық несиелеу жүйесінің екі үлгісін қарастыруға болады. [2]

Тұрғын үй құрылыс банкі өзінің қорын салымдар ретінде қалыптастырады. Кейіннен олар ипотекалық тұрғын үй несиelerін беріп, оларға қызмет етеді. Тұрғын үй құрылыс банкі инвестор ретінде қызмет атқарады, яғни берілген несиelerді өзінің портфелинде ұстайды. Қазақстандық құрылыс жинақ жүйесі немістің "Bausparkassen" тұрғын үй контрактілік жүйесінің негізінде жасалған.

Тұрғын үй құрылыс банкінің клиенті екі кезеңнен өтеді. Бірінші кезеңде клиент пен банк арасында тұрғын үй құрылыс жинағы туралы келісім-шарт жасалады жән клиент тұрғын үй құрылыс жинағының салымшысы болып табылады. Қол қойылған құжатта салымшыға қажетті қаражат сомасы көрсетіледі.

Ол жинақталған ақша қаражаты мен тұрғын үй займынан тұрады. Бірінші кезеңнің міндепті – клиенттің сатып алатын тұрғын үй құнының жартысына жуығын жинақтау. Міндепті жинақтау мерзімі - 3 жылды құрайды. Клиенттің жинақтаған салым бойынша 20% жылдық мөлшерлемесі (бірақ алпыс айлық есеп көрсеткішінен аспайтын сомада) мемлекеттік сыйақы төленеді.

Сонымен бірінші кезеңде жинақтаған сомаға клиенттің салымы, мемлекеттік сыйақы және банктің төлейтін сыйақысы кіреді. Тұрғын үй құрылысы банкініңдегі салым бойынша сыйақы төлеу өз кезегінде салымның негізгі сомасының өсуіне жол береді. Мемлекеттің мұндағы қадамын тұрғын үй жағдайын жақсартқысы келетін халықтың өзінің қаражаттарын тұрғын үй құрылыс жинағына салуына ынталады болып табылады.

Тұрғын үй банкінің беретін несиесі сатып алатын тұрғын үй құны мен клиенттің жинақтарының арасындағы айырмадан тұрады. Несиеге есептелеңтін пайыз мөлшерлемесі ипотекалық нарықта қалыптасқан мөлшерлемелерден төмен болып келеді.

Тұрғын үй займының ерекшелігі клиенттің таңдауы бойынша оның кепілдендірілуі, айталық клиент сатып алатын тұрғын үйді кепілге беруі мүмкін немесе банкке қолайлы кепіл-хат не кепілдеме, сақтандыру шартын және т.б. қолдануы мүмкін. Клиент банкпен ынтымақтаса отырып, тек тұрғын үйді сатып алуға ғана емес, сондай-ақ оны жөндеуге, жаңалауға, жер телімшесін алуға, мердігерлік жұмыстар үшін төлемдер жасау мақсатында несие ала алады.

### **Зерттеу нәтижелері**

Тұрғын үй құрылыс жинақтары туралы Заңға сәйкес аталған шығындар тұрғын үй жағдайын жақсарту шараларына жатқызылады. Демек, тұрғын үй құрылыс жинақ жүйесін қатысу көптеген жұмыс жасайтын азаматтардың тұрғын үйге деген қажеттілігін қанағаттандыруға мүмкіндік береді.

Мұнда ипотекалық несиелеу жүйесіндегідей бастапқы жарна қосу шаралары кедергі бола алмайды. Бұғынгі күні өзінің 1 жылдық қызметінің ішінде Тұрғын үй құрылыс банкі 167 млн. теңгеде жинақ тартып, барлығын 1 млрд. теңгеден асатын сомада 1400 келісім-шарттар жасасты. Астана және Алматы қалалары бойынша құрылыс-жинақ жүйесінің дамуы белсенділік танытуда. [3]

Тұрғын үй құрылыс банк бүгінгі күні Казпошта бөлімшелері арқылы барлық облыс орталықтарында және ірі қалаларда қызмет етуде.

Мұндағы тұрғын үй құрылыс жинақ жүйесінің механизмін белай көрсетуге болады: Жинақ иесі сатып алатын тұрғын үй құнының 25% жинақтау мерзімі 3 жылды құрайды делік. Егер отбасының табысы орташа айлық мөлшерінен төмен болса, онда олар ай сайын 15 000 теңге жинақтағанда 3 жылда 540 000 мың теңге жинақтайды. Осы сомаға банктің төлейтін 3 % жылдық сыйақысы бар ол 16 200 теңге. Содан кейінгі белгін жылына 20% мөлшерлемеде (бірақ 200 айлық есеп көрсеткішінен аспайтын) мемлекеттік сыйақы 36 000 теңге құрайды. Сонымен сіздің банкідегі жинағының 592 200 теңгеге жетеді.

Біріншіден, бастапқы салатын жарна мөлшерін сатып алатын тұрғын үй құнының 10%-на дейін төмендету;

Екіншіден, жинақтау мерзімен байланысты берілетін несиенің мерзімін ұлғайту қажет кемінде, 30 жылға дейін;

Үшіншіден, халықтың жинағын ынталандыру мақсатында мемлекеттің бюджетінен төленетін сыйақы көлемін үйдің құнының 10-20% көлемінде белгілеу;

Төртіншіден, несиені пайдалану мерзімі ішінде барысында жас отбасында дүниеге келетін сәбілерді қолдау мақсатында несиені кайтаруда мемлекет тарыптынан 15-20% жеңілдіктерді қарастыру, бұл өз кезегінде тәуелсіз еліміздегі демографиялық мәселені шешуге ықпал етеді. [4].

Егер алдағы үш жыл ішінде несие алғаннан кейін, бір бала өмірге келсе, онда несие үшін төленетін пайыз мөлшері төленбейді және келесі екі жылда екінші бала өмірге келсе, онда қалған соманың жартысы шегеріледі.

Мұндай тұрғын үйді қаржыландыру ұлғасынан дамуы қайталама ипотекалық нарықтың болуын сипаттайды. Қайталама нарықта бұрын берілген ипотекалық несиeler сатылады және сатып алынады.

Қазақстан ипотекалық компаниясының қаржыландыру ұлғасы өз кезегіндс ұзак мерзімді ресурстарға деген қажеттілік мәселесін шешеді. Жоғарыда аталған ұлғілер құрылышыларға тұрғын үй құрылышы несиесін беру арқылы тұрғын үй құрылышына инвестицияның келуін ынталандырады.

Мұндай несиelerді банктер орындалған құрылыш монтаждық жұмыстарды бөліп төлеу арқылы, құрылыштың жүруіне, мерзіміне және жұмыстың сапасына қатаң бақылау жасау арқылы беріп отырады. Құрылышылар құрылышын аяқтағаннан кейін барып, банктен алған несиelerін келісілген кесте бойынша қайтаруға мүмкіндік алады.

Құрылыш несиесін беретін коммерциялық банктердің негізгі мәселесі - жобаның іске асу ықтималдығын тұра бағалау, соның ішінде келісілген мерзімде құрылышты аяқтауға және оның өтімділігіне байланысты тәуекелді бағалау болып табылады. [5] Ипотекалық несиенің бағасын азайту мақсатында мынадай ұсыныстар жасауға болады: -бағалы қағаздар нарығында ипотекалық облигацияларды жеңіл жолмен орналастыруға жағдай жасау; -арзан несиелік ресурстары бар шетел инвесторларын белсенде тұрде тарту; -ипотекалық несиеге қызмет ету шығындарын азайту арқылы банктеге маржаларын төмендетуге мүмкіндік жасау; -инфляция мен қайта қаржыландыру мөлшерлемесінің төмендеуін қамтамасыз ететін елдегі экономикалық жағдайдың жақсаруына қолдау жасайды.

### **Қорытынды**

Корыта айтаканда, бұғаңға күні Қазақстанда жұмыс жасайтын сонымен қатар Қазақстан Ипотекалық компаниясының бағдарламасы бойынша бұғаңға күні қаржыландыратын банктер бойынша 11% төмендеткені халықтың ипотекалық несиеге деген қолжетімділігін арттырды деп айту қын Ипотекалық несие нарығын дамыту мақсатында ұзак мерзімді ресурстарды тартудың әр түрлі ұлғілерін қарастыруға болады.

Несие берушілердің ипотекалық облигацияларды шығарып, оны ақша нарығында орналастыру; -ұжымды инвестициялау жүйесі арқылы несие берушілерді қайта қаржыландыру; -қайталама ипотекалық нарықтың операторлары арқылы несие берушілерді қайта қаржыландыру.

Сондай-ақ инвестор үй салынып біткен уақытта облигациясы бойынша үй алуға үлгермесе, ол әрі қарай сол жүйе бойынша келесі құрылыштан алуға құқылы. Егер сол уақытқа дейін инвестордың мақсаты өзгеріп, тұрғын үй алуды қаламаған жағдайда, ол қайталама нарықтағы агент-банктер арқылы оны сата алады. Мұндай жағдайда облигация бойынша қарызды қайтару тез арада және қолайлы жағдайда жүзеге асады.

Ипотекалық несиelerді кепілдендіру қорының қызметі Қазақстандағы депозиттерді сақтандыру қорының қызметі сияқты болып келеді. Қордың мақсаты несие берушілердің қаржылық тәуекелін төмендету жолымен ипотекалық несиelerу жүйесін дамыту.

## **Қолданылған әдебиеттер:**

- 1 «Қазақстан Республикасында тұрғын үй құрылсын дамытудың 2005-2007 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы», //Егемен Қазақстан газеті//, 2004 жыл, 2 шілде, 3-5 беттер.
- 2 Аникеева Л.В., “Жилищная ипотека на новом этапе реформ: теоритические аспекты”, //Вестник// №2(36), 2003г., с.90-95
- 3 Бораш К., “Ипотекалық несиенің тиімділігі неде?”, //Егемен Қазақстан газеті// №46-47, 27 ақпан, 2004ж., 3 бет.
- 4 Бисенова М., “Состояние и перспективы развития ипотечного кредитования населения в Республике Казахстан”, //Аль Пари// №1, 2004г., с.50-54.
- 5 Донцов С.С.“Современные перспективы развития жилищного кредитования в Казахстане”, //Банки Казахстана// №6, 2004г., с.31-44.

**МРНТИ 06.73.75**

**Е.И. Субботина<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет имени М. Дулатова  
КостанайКазахстан**

### **Совершенствование банковского кредитования в РК**

**Тұйіндеме.** Макалада Қазақстандағы банктік несиелеу жүйесін жетілдіру жолдары қарастырылған.

**Аннотация.** В статье рассмотрено совершенствование банковского кредитования в РК

**Abstract.** The article describes the improvement of bank lending in Kazakhstan

**Тұйін сөздер:** қаржы нарығы, ұлттық банк, ұлттық валюта, екінші деңгейдегі банктер (ЕДБ), кредит беру.

**Ключевые слова:** финансовый рынок, Национальный Банк, национальная валюта, банки второго уровня (БВУ), кредитование.

**Key words:** financial market, national Bank, national currency, second-tier banks (STB), lending.

### **Введение**

Концепция развития финансового рынка РК, разработанная Национальным Банком РК (далее НБ РК), своей задачей ставят построение трехуровневой системы кредитования, состоящий из банков, организаций, осуществляющих отдельные виды банковской услуг, и микрокредитных организаций. Первые два уровня давно и плодотворно служат экономике Казахстана, появившийся в финансовом секторе области новый участок - микрокредитная организация делает первый шаг [1].

В 2003 году функция кредитования в экономике в основном перешла от НБ РК к банкам второго уровня. Банки должны обеспечить кредитование экономики за счет самостоятельно привлекаемых сбережений населения.

### **Объект и методика**

В последние годы происходили изменения в системе регулирования финансового сектора, и у НБ РК было недостаточно инструментов пруденциального регулирования банков и принудительного раскрытия информации о состоянии БВУ. За минувшие три года банковская система прошла большой путь и стала более устойчивой, понятной для инвесторов и регулятора. Самый крупный риск банковской системы заключается в очень большой доле неработающих займов в системе. Почему отечественные банки не могли выдавать хорошие кредиты и не выводили из системы «плохие» займы? Все это связано с уровнем корпоративного управления, распространения практики связанного кредитования, хронического про-

дления так называемых «зеленых» займов. Банк был вынужден довольствоваться отчетностью, заверенной подписями аудиторов.

Фиксированный курс национальной валюты привел к высокому уровню долларизации системы, БВУ несли большие валютные риски, экономика в целом несла потери от того, что производители теряли свою конкурентоспособность, а курс тенге не отражал внешних условий торговли. Ухудшение самочувствия финансовой системы также было связано со структурными проблемами экономики: уровень безработицы, низкая финансовая грамотность населения, невысокая степень урбанизации.

На сегодня в Костанайской области в результате проведения НБ РК политике и оздоровления ее банковской системы, повышения уровня капитализации, повлекшие за собой процессы слияния и ликвидации, функционируют 32 филиала банка. На фоне улучшения макроэкономических условий и сохранения устойчивого финансового рынка потенциальный спрос на банковские кредиты остается высоким, не смотря на высокие процентные ставки. Основными заемщиками банков области остаются крупные и средние клиенты.

Подъем промышленности, оживление сельского хозяйства, развитие транспорта и другие шаги для экономического роста невозможны без значительных финансовых вложений, как со стороны государства, так и со стороны частного сектора. Усилия НБ РК постоянно направлены на совершенствование законодательной базы, развитие новых институтов и механизмов кредитования финансовыми учреждениями реального сектора экономики, расширение перечня и повышение качества финансовых услуг, роста конкурентной среды на кредитном рынке.

В условиях перехода к рыночной экономике значительное внимание уделяется развитию малого бизнеса. Государство уделяет особое внимание развитию малого бизнеса как представителю среднего класса, который на современном этапе играет решающую роль в решении политических, экономических и социальных вопросах развития нашего общества.

Преобладающим видом деятельности в малом бизнесе остается торгово-посредническая деятельность (около 2/3 от общего объема товаров и услуг). По общереспубликанским показателям Костанайская область занимает пятое место по объему средств, выделяемых для кредитования из местного бюджета [2].

В настоящее время банки кредитуют проекты малого и среднего бизнеса, способствуя развитию самого мобильного и динамичного сектора экономики.

Основными факторами, сдерживающими развитие малого предпринимательства в Костанайском регионе, остается проблема формирование стартового капитала при создании новых предприятий, недостаточная доступность финансово-кредитных ресурсов, обусловленная недостаточным залогом либо его отсутствием, высокий ссудный процент и другие. Однако развивающаяся экономика области, растущие запросы потребителей требуют все большего расширения финансового сектора, открывающего доступ к заемным средствам все большему числу заемщиков. Для снижения процентных ставок банковских кредитов необходимо усиление конкурентной среды на кредитном рынке, расширение объема финансовых услуг, то есть активизация так называемой трехуровневой системы кредитования в республике.

Кредитование в стране поддерживается в том числе за счёт действующих государственных программ финансирования.

Весной 2018 года президент Казахстана Нурсултан Назарбаев выступил с инициативой проведения масштабных социальных реформ. Помимо выдачи кредитов для МСБ и снижения налогов, речь зашла о внедрении новой программы ипотечного кредитования. В начале июля началась реализация Программы жилищного кредитования «7-20-25». Новые возможности приобретения жилья для каждой семьи. С 4 июля 2018 года банками-партнерами ипотечной программы «7-20-25» одобрена выдача ипотечных кредитов на сумму 44,2 млрд тенге. Всего поступило 6072 заявки на сумму 70,4 млрд тенге. По итогам года одобрено к выдаче 45 млрд тенге ипотечных кредитов. Говоря в разрезе регионов, можно отметить, что лидером по количеству участников закончил год город Астана. Город Алматы, Мангистаус-

кая, Актюбинская, Восточно-Казахстанская и Акмолинская области также вошли в число лидирующих регионов. Наша область в плане выполнения программы не на последнем месте, но в то же время те же Актобе, Павлодар, Караганда строят на порядок больше. С Астаной и Алматы регионы сравнивать вообще некорректно. «7-20-25» изначально предусматривает реализацию только готового жилья после акта ввода [3].

В настоящее время финансовой сектор находится на качественно новом уровне своего развития, и большая часть реформ уже осуществлена. Тем не менее, НБ РК и его территориальные филиалы ставят перед собой следующие задачи: совершенствование денежно-кредитной надзора над деятельностью участников финансового рынка; развитие финансового сектора и приведение всех его сегментов к международным стандартам в условиях предстоящей либерализации валютных отношений и возможного внедрения единого валютного пространства с отдельными странами.

Особенностью современной системы кредитования является преобладание в структуре кредита краткосрочных займов. Значительная доля краткосрочных кредитов в общей массе кредитных вложений связана с ориентацией коммерческих банков на получение прибыли. Также влияет риск невозврата кредита.

Доля крупных промышленных кредитов в ссудном портфеле отечественных банков очень невелика, так как динамика развития таких предприятий невозможна без внедрения новых технологий и оборудования, имеющих длительный срок окупаемости (от 3 до 5 лет). Поэтому для развития крупных производств банковская система предлагает внедрение новых, современных финансовых инструментов и форм финансирования: прямого финансирования (краткосрочные займы); лизинговые формы; франчайзинговые формы (разработка или стратегия технологий, маркетинг, производство товара, сбыт, менеджмент и т.д.); проект унифицированного зернового варианта (кредитование под обеспечение ценных бумаг, эмитентами которого являются элеваторы). Но эта идея на стадии разработки.

Предлагаемые новые схемы финансирования являются, по сути, макетом будущей системы кредитования, ориентированной на современную экономику.

На фоне мирового финансового кризиса, оказавшего влияние на реальный сектор экономики Республики Казахстан, предоставление кредитов для банков является рискованным занятием. При этом следует отметить, что в сравнении со многими государствами постсоветского пространства в Казахстане требования НБ РК и банковского законодательства гораздо жестче, следовательно, отечественная банковская система достаточно подготовлена к всевозможным экономическим потрясениям.

Современная система кредитования уже не отличается той директивностью, которая была характерна для недавнего времени. Она представляет собой более либеральную схему, при которой клиент не закрепляется за банком, а сам выбирает банк, услугами которого он хотел бы пользоваться. Более того, клиенту предоставлено, право открывать ссудные счета не в одном, а в нескольких банках. Это расширяет возможности клиента, а также создает условия для развития межбанковской конкуренции.

Основным отличием современной системы кредитования является ее унифицированность для всех отраслей народного хозяйства, тогда как банковская социалистическая система включала в себя разработку значительного числа инструкций для каждой отрасли народного хозяйства (промышленности, торговли, сельского хозяйства). На данный момент выработаны единые принципы и правила системы кредитования для укрупненного объекта.

## **Выводы**

В настоящее время практически половина кредитов, выдаваемых банками второго уровня, являются краткосрочными. Между тем, экономика испытывает острый дефицит в долгосрочных инвестиционных кредитах, в то время как в настоящее время лишь 10,3% выданных кредитов использована на приобретение основных фондов.

Положительно, что динамика процентных ставок по кредитам имеет тенденцию к снижению. Уровень кредитных ставок имеет принципиальное значение для развития производства. Он определяется ставкой рефинансирования, уровнем депозитных ставок и маржой.

Крупным резервом снижения кредитных ставок является сокращение непомерно большой маржи, на что неоднократно указывал в своих выступлениях Президент страны Н.А. Назарбаев. Проблема кредитов не исчезла и после того, как уровень инфляции снизился до приемлемого уровня. Наблюдается парадокс: реальный сектор испытывает острую нужду в кредитных ресурсах, в то время как банковский сектор считает, что недостаточно хороших заемщиков. Это происходит во многом потому, что в условиях постоянного и высокого спроса на кредитные ресурсы менеджеры не привыкли рисковать.

Также актуален вопрос проектного кредитования в инвестиционной деятельности, и он требует скорейшего рассмотрения. Сегодняшние инвестиционные потребности Республики не могут в полной мере удовлетворяться за счет традиционных каналов финансирования, поэтому целесообразно использовать и мировой опыт в развитии механизма кредитования

### **Список литературных источников**

1 Нурсеит, Н. Текущее состояние развития и кредитования малого бизнеса [Текст] / Н. Нурсеит. -Алматы: Аналитика и статистика, 2016. -51 с.

2 Жахеева, М.Б.,Абилькаирова, Р.А Развитие малого и среднего бизнеса в Костанайской области [Текст] / М.Б.Жахеева, Р.А.Абилькаирова // X Международная научно-практическая конференция «Научный взгляд в будущее – как путь модернизации общественного сознания», «Дулатовские чтения – 2018» -г. Костанай, 2018 .- С. 215-219.

3 Жилищная программа "7-20-25": ипотека, условия, правила [“Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ru.sputniknews.kz/spravka> - Заглавие с экрана (Дата обращения 3.01.2019г.)

4 Кредитование реального сектора экономики коммерческими банками. Современная система кредитования [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.creditovanie.kz](http://www.creditovanie.kz) (Дата обращения 10.01.2019).

**МРНТИ: 06.77.05**

**Д.А. Балгужин<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

### **Применение передового зарубежного опыта управления в системе управление человеческими ресурсами в международных компаниях Казахстана**

**Түйіндеме:** Элемдік көлемде бәсекеге қабілеттілікті ұстап тұруда шешуші сәттердің бірі, халықаралық компаниялардың бүкіл әлем бойынша өзінің ұйымдастыру әлеуетін қолдана алу қабілеті болып табылады. Сондықтан халықаралық компаниялар ұйымдастырушылық тәжірибесін, атап айтқанда бүкіл әлем бойынша, қызметкерлерді басқару саласында теңестіріп отыруға ұмтылады.

**Аннотация:** Одним из ключевых моментов в поддержании конкурентоспособности в мировом масштабе является способность международных компаний применять свои организационные потенциалы по всему миру. Поэтому международные компании стремятся балансировать организационные практики, в том числе в сфере управления персоналом, по всему миру.

**Abstract:** One of the key points in maintaining competitiveness on a global scale is the ability of international companies to apply their organizational capabilities throughout the world. Therefore, international companies seek to balance organizational practices, including in the field of personnel management, around the world.

**Түйін сөздер:** халықаралық компаниялар, шешуші сәт, мәселе, бәсекеге қабілеттілік, әлеует, басқару, қызметкер, білімді тарату, алмасу, озық тәжірибе, қызмет, адами ресурстар

**Ключевые слова:** международные компании, ключевой момент, проблема, конкурентоспособность, потенциал, управление, персонал, распространение знаний, передача, передовая практика, деятельность, человеческие ресурсы.

**Key words:** international companies, key moment, problem, competitiveness, potential, management, personnel, knowledge dissemination, transfer, advance practice, activity, human resources.

## **Введение**

Одним из ключевых моментов в поддержании конкурентоспособности в мировом масштабе является способность международных компаний применять свои организационные потенциалы по всему миру. Поэтому международные компании стремятся балансировать организационные практики, в том числе в сфере управления персоналом, по всему миру. Таким образом, возникает противоречие между потребностью в глобальной интеграции, с одной стороны, и давлением в сторону локальной адаптации с другой.

Следовательно, международные компании сталкиваются с проблемой, что особенности ресурса, которые делают его преимущественным конкурентом в одной стране, могут быть трудно передаваемой другой бизнес – подразделение или дочерней компании в другой стране. Тем не менее, если есть преимущество человеческих ресурсов в одной подразделении международных компаний, будь материнской компании или в другой стране, организация может использовать это преимущество, дублируя его если не во всех, то в некоторых странах.

## **Объект и методика**

Объектом исследования выступают опыт работы крупных многонациональных корпораций ведущих развитых стран. В методологическую основу исследования положены разнообразные общенаучные и специальные методы исследования, а именно системный, аналитический, факторный. Совокупность используемых методов позволила обеспечить достоверность и обоснованность выводов.

## **Результаты исследований**

Распространение знаний в международных компаниях зависит от трех факторов. Это признание формы обучения, которая требуется, международная структура, и социальные и секторальные контексты. Отдельные лица и группы могут обучаться на практике изо дня в день, но организационное обучение требует передачи знания таким образом, чтобы колесо не останавливалось. Зарубежные исследователи П. Мартин и А. Бемонт определили ряд методов, которые международные компании могли бы использовать для передачи передовой практики в их деятельности (рисунок 1).

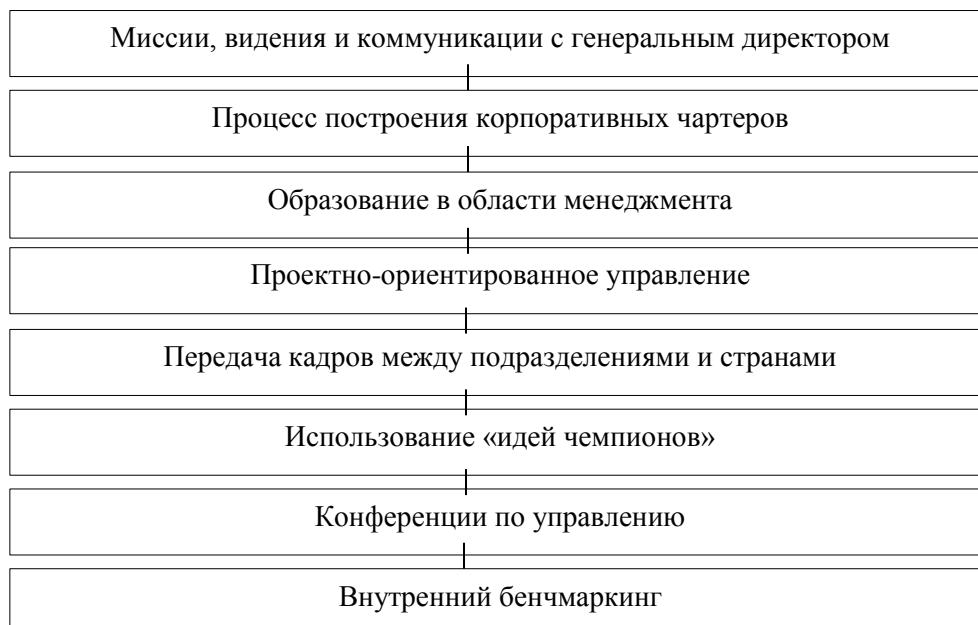


Рисунок 1 – Методы передачи передовой практики

Казахстан встал на путь интеграции в мировое экономическое пространство, поэтому появилась необходимость согласовывать методы управления персоналом с международными

стандартами и инновационными направлениями. На сегодняшний день многие традиционные компании стараются приобрести опыт корпоративного развития, добиваются успехов в управлении зарубежных филиалов, грамотно комбинируя мировую интеграцию эффективного ведения бизнеса и локальные особенности в управлении [1].

Однако, сложившийся стиль управления персоналом во многих традиционных организациях остается неэффективной, по причине некорректно поставленные целей и неэффективности кадровой политики, несоответствия предоставленных условий организацией к реалиям развития экономики, а также слабым уровнем системы оценки и мотивации персонала. Следовательно, чтобы повысить эффективность компании необходимо проверить и провести мониторинг системы управления человеческими ресурсами в организации.

В то же время, на сегодняшний день человеческий капитал считается одним из важнейших элементов эффективности организации и ключевым компонентом конкурентного преимущества. По некоторым исследованиям, уже в ближайшее время, к 2020 году потребность национальной экономики в дополнительной рабочей силе РК возрастет примерно на 7%. Учитывая эти обстоятельства, перед компаниями стоит задача необходимости корректировки стратегии и целей международных компаний по управлению человеческими ресурсами в своих казахстанских филиалах, как нам известно, свои стратегии и цели международных компаний рассматривают в глобальном масштабе. Однако, успех компаний, имеющий филиалы за рубежом, в значительной степени зависит от его эффективности филиалов, и компетентности их менеджеров, эффективная работа этих филиалов гарантирует выживаемость самой компании на международной арене.

Сегодняшний этап в экономическом развитии страны связан в определенной степени с формированием эффективной системы управления человеческими ресурсами в компаниях, и развитием кадрового потенциала.

Одной из актуальных проблем в стране - это дефицит кадров, потому что в стране разрыв в навыках и знаниях между двумя поколениями, и «утечка умов» в другие страны. По некоторым исследованиям утечка кадров в другие составляет 70%, только в 2016 году 30 000 казахстанцев покинули Казахстан в поисках работы в другие страны.

Совершенствование системы управления человеческими ресурсами в Казахстане обусловлено с потребностью обновления организационноэкономических механизмов управления кадровой политики, необходимостью применения передового зарубежного опыта в системе управления человеческими ресурсами.

Повышается необходимость в разработке методов эффективного использования человеческого ресурса в организациях, которая будет способствовать повышению конкурентоспособности компаний на отечественном и мировом рынках. Так как слабый уровень подготовки персонала, осложняет адаптацию компаний к требованиям формирования эффективной системы управления человеческими ресурсами [2].

Привлечение зарубежных инвестиций в экономику Казахстана связано с реализацией программы развития Казахстана до 2020 года, поэтому поощрения иностранных инвестиций реализуется в разных преференциях.

В свою очередь, инвесторам международных компаний тоже возлагаются требований в сфере управления человеческими ресурсами, такие как доля местного содержания, трансфер технологий управления персоналом и другие. При невыполнении этих требований международных компаний может остаться без поддержки государства.

Поэтому менеджеры по управления человеческими ресурсами используют общезвестные методы, как рекрутинг, оценка кадрового потенциала; адаптация экспатриантов к условиям работы в Казахстане; мониторинг эффективности сотрудников, управление обучением и мотивацией, управление корпоративной культурой в компании. Выше указанные методы требуют временные и финансовые затраты.

По результатам исследований, опыт мировых международных компаний показывает, что структура и доля затрат этих методов выглядит следующим образом (таблица 1).

Таблица 1 – Структура и доля затрат на методы по управлению персоналом

Виды работ	Затраты, %
Разработка специализированных программ по управлению персоналом, организация и контроль их исполнения	24
Соблюдение мер безопасности и условий труда	18
Управление социально-трудовыми отношениями	17
Делопроизводство и учет персонала	13
Обучение персонала	16
Другие виды работ	12
Итого	100

Система управления человеческими ресурсами в основном разрабатывает целевые программы по управлению персоналом, что включает планирование и прогнозирование необходимости в квалифицированных кадрах, развития процессов обучения, повышения качества жизни, улучшение внутрикорпоративных отношений, повышение условий охраны труда и другие. Следует отметить, что успешные международные компании достигают значительных результатов за счет диверсификации, уменьшения издержек, высокого качества продукции, что невозможно без регулярно развивающейся и эффективно построенной системы управления человеческими ресурсами [3].

К сожалению, в некоторых казахстанских филиалах международных компаний возможности управления человеческими ресурсами ограничены в определенной степени. Встречаются примеры, когда в отечественных филиалах международных компаний работают недостаточно квалифицированные сотрудники, и, в последствии, производительность их работы низкая и фиксируется высокая текучесть кадров. Для предотвращения таких ситуаций отделу управления человеческими ресурсами необходимо набирать специалистов на основе конкурсного отбора и сотрудничать с надлежащими учебными заведениями. Эти ситуации приводят к возрастанию использования аутсорсинга персонала. Безусловно, в долгосрочном плане это может содействовать выравниванию уровней заработной платы в разных странах, однако, по оценкам экспертов, средний уровень зарплаты в стране, где практикуется аутсорсинг, будет ниже, чем в стране, где базируется головная материнская компания.

### **Выводы**

Раскрывая особенности управления человеческими ресурсами в отечественных филиалах международных компаний, следует отметить, что руководители иностранных международных компаний в Казахстане поделились, что в Казахстане персоналу присущ низкий уровень инициативности в области реализации новых проектов или предложения новых идей. Есть мнение, что в основном казахстанские работники не готовы брать ответственность на себя и выбирают ждать определенных указаний от руководителей.

Если во главе филиалов международной компании иностранный руководитель, это свидетельствует о недоверии иностранных компаний к уровню компетенций и навыков казахстанских менеджеров. Есть над чем задуматься. Учебным заведениям необходимо повысить требования к образовательным программам и уровню освоения профессиональных компетенций обучающихся.

### **Список литературных источников**

- 1 Варданян, И. С. Управления человеческими ресурсами в международном бизнесе: Учебное пособие [Текст] / И.С. Варданян. – СПб.: СПбГЭУ, 2014. – 84 с.
- 2 Современные проблемы науки и образования [Электронный ресурс] // Официальный сайт. – [www.science-education.ru](http://www.science-education.ru)-
- 3 Сообщество кадровиков и специалистов по управлению персоналом [Электронный ресурс] // Официальный сайт. – [www.hrliga.com](http://www.hrliga.com)

## **Качество жизни населения сельской местности**

**Түйіндеме:** Ауыл азаматтарының өмір сүру сапасы үкімет пен басқару органдарының қызметін ұйымдастыру үшін негіз ретінде қарастырылады. Жұмыскерлердің еңбекқысын жоғарылатуға дайындығы туралы мемлекеттік органдарға емес, сонымен қатар ауыл шаруашылығы тауарларын өндірушілер де мәлімдеді.

**Аннотация:** Качество жизни сельских граждан рассматривается как основа для организации деятельности органов власти и управления. О готовности повысить заработную плату работникам заявили не только государственные органы, но и сельхозтоваропроизводители.

**Abstract:** The quality of life of rural citizens is considered as the basis for organizing the activities of government bodies and administration. Readiness to raise wages to workers was declared not only by state bodies, but also by agricultural commodity producers

**Түйін сөздер:** сапа, деңгей, азаматтар, ауыл, қанағатшылдық, ауыл шаруашылығы, қамтамасыздық, кіріс, еңбек ақы, мамандықтар, есептік көрсеткіш, жоспарлау, даму

**Ключевые слова:** качество, уровень, граждане, село, удовлетворенность, сельское хозяйство, обеспеченность, доход, оплата труда, профессии, расчетный показатель, планирование, развитие.

**Key words:** quality, level, citizens, village, satisfaction, agriculture, material well-being, income, wages, professions, calculated indicator, planning, development.

### **Введение**

Оценки качества жизни сельских граждан если и применялись, то, главным образом, для того, чтобы показать глубину экономического кризиса в стране. Недостаток такого подхода состоит в том, что он формирует пессимистичный настрой в обществе. Мы полагаем, что на смену ему должна прийти идея отслеживания динамики качества жизни, которая бы рассматривалась обществом как основа для организации деятельности органов власти и управления.

### **Объект и методика**

Объектом исследования выступает население, проживающее в сельской местности Республики Казахстан, а также Костнайской области.

В методологическую основу исследования положены разнообразные общенаучные и специальные методы исследования, а именно системный, аналитический, статистический, факторный. Совокупность используемых методов позволила обеспечить достоверность и обоснованность выводов.

### **Результаты исследований**

Ключевыми направлениями оценки качества граждан в сельской местности являются:

- уровень материального обеспечения граждан;
- уровень жилищно-бытового обеспечения граждан;
- уровень социального обеспечения граждан;
- уровень охраны здоровья граждан;
- уровень образования, профессиональной компетенции, культурного развития граждан;
- уровень личной безопасности и правовой защищенности граждан;
- уровень экологической безопасности граждан.

Обратите внимание, поскольку нет критерия этих уровней, то очень трудно обеспечить его. «Жилищно-бытовое обеспечение граждан» – каким у нас считается норматив? Сколько квадратных метров площади на человека должно приходиться, или на семью, или сколько комнат? И как, например, обеспечить уровень культурного развития граждан на селе? Через какие средства?

По результатам выборочного обследования с.-х. предприятий (в т.ч. крестьянских и домашних хозяйств) по анкете «Качество жизни населения» – 56,5% респондентов (по субъективной оценке) удовлетворены своей жизнью в целом, при этом в сельской местности удовлетворенных больше (62,2%), чем в городской (53,2%).

О том, что их благосостояние не изменилось за последний год отметили 59,9% респондентов, а что улучшилось 35,7% респондентов.

По уровню материального обеспечения (достатка) 55,6% респондентов отнесли себя к среднему уровню обеспеченности, 1,6% респондентов указали низкий уровень обеспеченности и, обратите внимание, что только лишь 0,2% респондентов отнесли себя к высокому уровню обеспеченности. Это меньше одного процента. Если мы примем половину населения селянами, то получится, что только 36 тысяч человек в стране, живущих на селе, считают себя богатыми.

Результаты опроса показали, что своим финансовым положением удовлетворены 14,6% респондентов, при этом удовлетворенность в городской местности выше, чем в сельской, 15,9% и 12,2% соответственно.

При этом по уровню дохода 25,8% респондентов указали, что они могут купить все, что необходимо, 36,5% считают, что им хватает на питание и одежду, но не могут себе позволить купить товары длительного пользования (телевизор, холодильник и другое), а 1,7% респондентов указали, что испытывают недостаток денег даже на питание.

На вопросы по испытываемым видам лишений в домохозяйствах 78,8% респондентов указали, что не могут проводить ежегодный отпуск вне дома, 26,2% не могут оплатить прием у платного врача, 25,6% не могут организовать ритуальные обряды без обременительных долгов, 18,9% респондентов не всегда находят деньги на жизненно важные лекарства.

О своем перспективном будущем положительно думают 37,0% респондентов, предполагают, что будет улучшение в будущем 40,1%, и лишь 0,6% респондентов думают, что жить будут хуже.

Такое состояние вопроса дало почву для того, чтобы к вопросу улучшения качества жизни населения, живущих в сельской местности, повернулись лицом.

Глава государства в своем Послании народу Казахстана «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» [1], поручил изменить параметры основного социального индикатора в сфере труда - минимальной заработной платы. При этом Президент призвал крупные компании поддержать эти изменения, и, соответственно, принять меры по повышению заработной платы низкооплачиваемым работникам.

Анализируя уровень дохода работников, необходимо отметить, что самый низкий уровень дохода к концу марта месяца 2018 года зафиксирован в сельскохозяйственной отрасли, образовании и здравоохранении.

Дифференциация в оплате труда по видам экономической деятельности между группами занятий, профессиями работников сохранилась. Средняя заработка плата работников, относимых к категории руководителей, в 2,0 раза превышала заработную плату специалистов высшего уровня квалификации, в 2,6 раз – специалистов среднего уровня квалификации и в 4,4 раза – неквалифицированных рабочих. По основным группам должностей и профессиям заработка плата женщин в среднем была ниже заработной платы мужчин.

Самый большой оклад традиционно у представителей нефтегазовой отрасли, наименьший уровень дохода в сельскохозяйственной отрасли, образовании и здравоохранении.

В разрезе профессий в двадцатке низкооплачиваемых профессий больше всех представителей агропромышленного комплекса, госуправления и легкой промышленности. Так, самый низкий оклад – 25 тыс. тенге – зафиксирован у секретарей и офис-менеджеров в аквакультуре и рыболовстве.

В антирейтинг попали так же стригали и фермеры с зарплатой в пределах 31 - 35 тыс. тенге. В тоже время в стране есть профессии и отрасли, где заработка плата значительно

выше (инженер по бурению – 854 118 тенге, машинист подъемника – 722 581 тенге, переводчик – 624 253 тенге).

Но ситуация с реальными доходами уже в 2018 году значительно улучшилась, по сравнению с прошлым годом. Напомним, что в 2017 году покупательская способность зарплат и прочих поступлений в бюджет среднего казахстанца сокращалась со средней скоростью в 0,2% в месяц. За 2016 год реальные доходы в РК упали на 4,5% - впервые за последние 7 лет. В прошедшем году доходам казахстанцев удалось опередить в росте инфляцию. Номинальные денежные доходы составили 232,1 тыс. тенге, или на 10,4% больше, чем было годом ранее.

За этот же период потребительские цены на товары и услуги в РК выросли на 7,8% - инфляционное давление в этом году значительно ниже, чем в прошлом году.

Таким образом, уровень жизни в РК возвращается к состоянию 2013-2014 годов, когда потребительская активность в стране росла, а бизнес-климат в экономике был достаточно благоприятным.

Основные показатели уровня жизни в РК, согласно официальным статданным, остаются на комфортных уровнях. В частности, показатель расслоения общества в доходах (отношение доходов 10% наиболее обеспеченных к 10% наименее обеспеченных слоев населения) на протяжении последних 4 лет не превышает 5,6-5,7.

На 2019 год утверждены в Казахстане МРП, МЗП (4 декабря, 2018 г.)

Месячный расчетный показатель (МРП) используется для исчисления пособий и иных социальных выплат, а также для применения штрафных санкций, налогов и других платежей в соответствии с законодательством, ежегодно устанавливается Законом о республиканском бюджете.

Законом «О республиканском бюджете на 2019-2021 год», установлено, с 1 января 2019 года:

- минимальный размер заработной платы - 42 500 тенге;
- минимальный размер государственной базовой пенсионной выплаты - 16 037 тенге;
- минимальный размер пенсии - 36 108 тенге;
- величина прожиточного минимума для исчисления размеров базовых социальных выплат - 29 698 тенге [2].

Средства, направленные на пенсионные выплаты по возрасту и пенсионные выплаты за выслугу лет, предусмотрены с учетом повышения их размеров с 1 января 2019 года на семь процентов [3].

Уровень жизни отдельной семьи зависит от многих факторов. Коренной ли вы житель или приезжий, имеете ли вы право на государственную поддержку или нет, в каком регионе проживаете и т. д.

Ничто в Казахстане - ни менталитет и ни климат - не контрастирует так сильно между собой, как уклад жизни людей в крупных городах и глубинке. Если жизнь в мегаполисах (особенно в Астане и Алматы) - по ритму, качеству, стилю - приближается к уровню крупнейших городов мира, то казахстанская глубинка по-прежнему живёт почти натуральным хозяйством, ритмы которого подчиняются сезонным изменениям в природе. Жизнь же в сельских населённых пунктах Казахстана не так комфортна, как городская.

Во-первых, ежегодно приходится решать вопрос с отоплением жилья в зимнее время. Газификация пришла ещё не во все населённые пункты, и там, где её нет, всегда остро стоит вопрос приобретения твёрдого топлива для печи, будь то уголь или дрова. До сих пор широко распространена практика заготовки кизяка - высущенного конского навоза, смешанного в определённой пропорции с сеном.

Во-вторых, во многих деревнях по-прежнему не решена проблема с питьевой водой и водой для хозяйственных нужд, не во всех населённых пунктах есть интернет и мобильная связь.

В-третьих, не развита или ветшает социальная инфраструктура - многие школы, больницы, учреждения культуры нуждаются в модернизации и капитальном ремонте.

Однако несмотря на все эти трудности, сельское население Казахстана, вразрез с общемировой тенденцией, растёт в четыре раза быстрее, чем городское.

По нашим субъективным наблюдениям, жить в Казахстане всё же немного проще, чем в России. Здесь у людей есть уверенность в завтрашнем дне, здесь у людей есть надежда. Большинство, население независимое от национальности, видя те изменения, которые происходят со страной буквально на глазах, хотят тут жить и работать.

«Чтобы унифицировать все социальные гарантии для работников, которые работают на селе, - как отмечает Вице-министр труда и социальной защиты населения РК Светлана Жакупова, - первый шаг был сделан. Было предложение оптимизировать социальные гарантии. И тот закон, который был одобрен на заседании Сената, предусматривает унификацию подходов для работников именно в сельской местности» [4].

Сегодня действительно сельские работники имеют больше преференций, у них 25% доплат, плюс местные исполнительные органы должны обеспечивать социальную поддержку по приобретению топлива либо погашение коммунальных услуг.

О готовности повысить заработную плату с начала 2019 года заявили сразу несколько сельхозтоваропроизводителей, передаёт корреспондент BNews.kz.

В КХ «Успенское» Фёдоровского района Костанайской области ожидают повышения оплаты труда работников в среднем на 15 процентов.

«Мы повышаем заработную плату ежегодно. В среднем, на 15 процентов. Не станет исключением и следующий год. В связи с тем, что с 1 января 2019 года минимальная заработная плата повысится в полтора раза – с 28 до 42 тысяч тенге – на нашем предприятии также планируется рост оплаты труда. И хоть зарплата наших сотрудников гораздо выше минимальной заработной платы, но в зависимости от сложности работы мы планируем повысить оплату», – рассказал руководитель КХ Анатолий Сергеев.

Аналогичная ситуация и в ТОО «Трояна». Здесь десятки человек возделывают на более 7000 га зерновые, бобовые и масличные культуры.

«Средняя заработная плата в нашем хозяйстве – 100 тысяч тенге. Самые низкооплачиваемые работники получают 65 тысяч тенге. Им планируем увеличить заработную плату», – отметил руководитель предприятия Юрий Малышко.

Костанайская область активно привлекает инвестиции в регион. Об этом сообщил аким области Архимед Мухамбетов на прошедшей в г. Астана пресс-конференции Службы центральных коммуникаций.

«В экономику региона уже вложен 166,1 млрд. тенге инвестиций с ростом на 10,6%, – проинформировал аким, – при этом внешних привлечено в 1,8 раза больше, чем за аналогичный период прошлого года». В целом, развитие экономики области связывается с реализацией инвестиционных проектов. Всего прорабатывается 40 проектов на сумму 2,2 трлн. тенге, в том числе с иностранным участием 13 проектов на 1,4 трлн. тенге. Глава региона сообщил, что эти проекты в основном будут реализованы на создаваемой «индустриальной зоне», для которой областью создается необходимая инфраструктура. Параллельно ведется работа по ее наполнению. На сегодня, на её территории планируется разместить 11 проектов на 1,2 трлн. тенге с созданием более 2 тыс. рабочих мест.

Уже сейчас на территории «индустриальной зоны» для российского инвестора Холдинг «Композит групп» построен сборочный цех, в котором размещено производство по выпуску тракторов «Беларус» и холодильных систем. С учетом дальнейшего расширения и увеличения уровня локализации, сумма инвестиций по проекту составит порядка 15 млрд. тенге, мощность – 3000 тракторов в год.

В целом из 2,2 трлн. тенге 50 % будет инвестировано либо непосредственно в сельскохозяйственное производство, либо в переработку продукции, или создание инфраструктуры. А если мы научим фермера пользоваться мобильным приложением, он сможет без посредников сразу свою продукцию на прямую предлагать для продажи гражданам.

В нашей области председатель палаты предпринимателей Мурат Абенов отметил, что 30 % деревень, где не работает интернет, или он такого низкого качества, что один документ

может загружаться целый день. Должен быть дифференцированный подход. В таких условиях как освоить «Личный кабинет предпринимателя», в котором сконцентрированы все онлайн-услуги для бизнеса. Планируется запуск цифровой платформы «Atameken Academy», которая будет обучать бизнес как офлайн, так и в онлайн режиме.

Проблема села – нехватка средств и сырьевых ресурсов, проблема со сбытом продукции. И эта проблема решается. Карасуский район по модернизации машинно-тракторного парка занимает лидирующее место в области: приобретено 597 единиц техники, на сумму 10 млрд. тенге, в т. ч. 157 комбайнов на сумму 3,9 млрд. тенге.

По программе «Енбек» выделено кредитных средств на сумму 120 млн. тенге. Инвестиции в жилищное строительство выросли в 28,4 раза по сравнению с прошлыми годами. Федоровский район в рамках карты поддержки предпринимательства в Костанайской области в районе реализован проект в сфере переработки масличных культур. Завершено строительство завода по производству рафинированного растительного масла мощность до 7 тыс. тонн в год (ТОО «Промбаза-7»), сумма вложений 1,7 млрд. тенге. Создано дополнительно 12 рабочих мест. Завод, по словам акима Тауба Исабаева, полностью автоматизирован и отвечает требованиям программы «Цифровой Казахстан-2020». Приоритетностью развития сельскохозяйственных предприятий является вовлечение мелких и средних хозяйств в сельскохозяйственную кооперацию. В Послании Президента народу Казахстана в 2017 г. глава государства отметил, что «в течение 5 лет нужно создать все условия для объединения более 500 тысяч домашних хозяйств и малых фермерств в кооперативы».

### **Выводы**

Из всего постсоветского пространства Казахстан отличается взвешенной и мудрой внешней политикой.

Не вступая ни с кем в открытую конфронтацию, наша страна нашла собственный путь развития и выстроила самостоятельный внешний курс, который обеспечил ей экономическую стабильность и возможность проведения эффективных внутренних реформ. Сегодня Казахстан на международной арене рассматривается многими участниками как одно из самых перспективных направлений, а это значит, что страна полна возможностей для рядовых граждан и тех, кто приезжает сюда на постоянное место жительства.

«Трудности всегда были, есть и будут, - любят повторять казахи. Главное, никогда не теряйте надежду». Именно поэтому наши граждане поддерживают политику нашего государства, направленную на повышение уровня жизни не только в сельской местности, но и всего народа Казахстана.

### **Список литературных источников**

1 Послание народу Казахстана (№772 от 12 октября, 2018 года) «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Премьер-Министр РК. – URL: <https://primeminister.kz/ru/news/president-of-kazakhstan/17331>

2 Постановление Правительства РК (№ 808 от 7 декабря 2018 года) О реализации Закона РК «О республиканском бюджете на 2019 - 2021 годы» [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИС «Параграф». – URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=33354068](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33354068)

3 РК Законы. О республиканском бюджете на 2019-2021 год (№ 197-VI от 30 ноября 2018 года) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Инструмент бухгалтера. – URL: <https://uchet.kz/week/mrp-mzp-na-2019-god-v-kazakhstane/>

4 Ответ Министра труда и социальной защиты населения РК (от 23 июля 2018 года на вопрос от 10 июля 2018 года № 506961) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Инструмент бухгалтера. – URL: [https://uchet.kz/gov/index.php?ELEMENT\\_ID=341765&phrase\\_id=424277](https://uchet.kz/gov/index.php?ELEMENT_ID=341765&phrase_id=424277)

**МРНТИ: 06.77.05**  
**Г.Р. Исқакова<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Роль бюджетного финансирования здравоохранения в Республике Казахстан**

**Түйіндеме:** Қазіргі уақытта денсаулық сақтау саласындағы қаржылық жоспарлаудың әдістерін жетілдіру, сонымен қатар осы саладағы қаржылық ресурстарды пайдалану мәселелері дамушы экономика жағдайында үздіксіз жүйелендіру мен талдауды талап ететін күрделі міндеттердің бірі болып табылады.

**Аннотация:** В настоящее время вопросы совершенствования методов финансового планирования в сфере здравоохранения, а также использование финансовых ресурсов в данной сфере является одной из не легких задач, которая требует постоянной систематизации и анализа в условиях развивающейся экономики.

**Abstract:** At present, the issues of improving financial planning methods in the field of health care, as well as the use of financial resources in this area is one of the not easy tasks, which requires constant systematization and analysis in a developing economy.

**Түйін сөздер:** қаржыландыру, тиімділік, бюджет, қаржы, сала, денсаулық сақтау, реформалау, мемлекет, бөлу, медицина, көмек, әлеуметтік-экономикалық қатынастар, деңгей, кіріс.

**Ключевые слова:** финансирование, эффективность, бюджет, средства, сфера, здравоохранение, реформирование, государство, распределение, медицина, помощь, социально-экономические отношения, уровень, доход.

**Key words:** financing, efficiency, budget, funds, sphere, healthcare, reforming, state, distribution, medicine, assistance, socio-economic relations, level, income.

### **Введение**

В современный период экономическое развитие Республики Казахстан отличается социальной направленностью. В условиях социально-ориентированной экономики сфера здравоохранения является одним из приоритетных направлений нашего государства.

Для системы здравоохранения Казахстана сейчас наиболее актуальны проблемы повышения эффективности качества оказываемых медицинских услуг.

Поэтому бюджетная политика в области финансирования здравоохранения включает в себя обеспечение доступной и качественной медицинской помощи всему населению Республики Казахстан. Как показывает зарубежный опыт, характер реформ с преобладанием государственных форм финансирования здравоохранения во многом отражают состояние национальной экономики. Поэтому, в республике организация эффективной системы финансового обеспечения здравоохранения, направлена на формирование здоровой конкурентоспособной нации.

Проведение реформы бюджетной системы Республики Казахстан, связана с переходом на методы бюджетирования, ориентированные на результаты. В среднесрочном периоде с учетом новых подходов в бюджетном планировании проводится умеренная политика государственных расходов, предусматривающая не ограничение, а рост расходов бюджета оказывающих стимулирующее воздействие на экономику в целом.

### **Объект и методика**

Объектом исследования является система финансирования здравоохранения в Республике Казахстан. Методологической основой исследования послужили труды ведущих отечественных и зарубежных ученых-экономистов, исследующих теоретические и методологические вопросы эффективного использования финансовых ресурсов в здравоохранении. Использованы методы сравнительного анализа и методы экономической оценки эффективности использования бюджетных ресурсов.

Теоретические аспекты системы финансирования здравоохранения в свою очередь включают определенные цели, функции, принципы и методы распределения финансовых ресурсов, которые в совокупности влияют на политику финансирования со стороны государства.

## Результаты исследований

В последние годы в Казахстане предпринимались попытки реформирования отечественной системы здравоохранения, где главным объектом нововведений является система финансирования медицинского обслуживания. Вопросы финансирования здравоохранения по сути относятся к тому, как распределяются ресурсы между конкурирующими целями в экономике и между конкурирующими целями в секторе здравоохранения. Реформы финансирования здравоохранения направлены на создание институциональных условий и экономических стимулов в распределении ресурсов на достижение высокоприоритетных целей.

В настоящий период потребности населения все больше возрастают в связи с появлением новых лекарственных средств, развитием технологий, старением населения, что в свою очередь требует увеличения расходов в системе здравоохранения. Однако, влияние макроэкономических, демографических и финансовых факторов ограничивают возможности правительства по увеличению объемов государственных средств, выделяемых на нужды здравоохранения. На основании обобщения и систематизации научных взглядов, предложено определение политики финансирования. Цель политики финансирования – это улучшение статуса здоровья по обеспечению равнодоступностью к медицинской помощи всех граждан, связанная с повышением показателей финансово-экономической эффективности для достижения качественных и количественных результатов. Данная формулировка охватывает совокупность социально-экономических отношений государственной власти и рациональное распределение затрат по обеспечению необходимой медицинской помощью [1].

Взаимосвязь системы финансирования здравоохранения с задачами политики, функциями и общими целями системы здравоохранения представлена на рисунке 1.

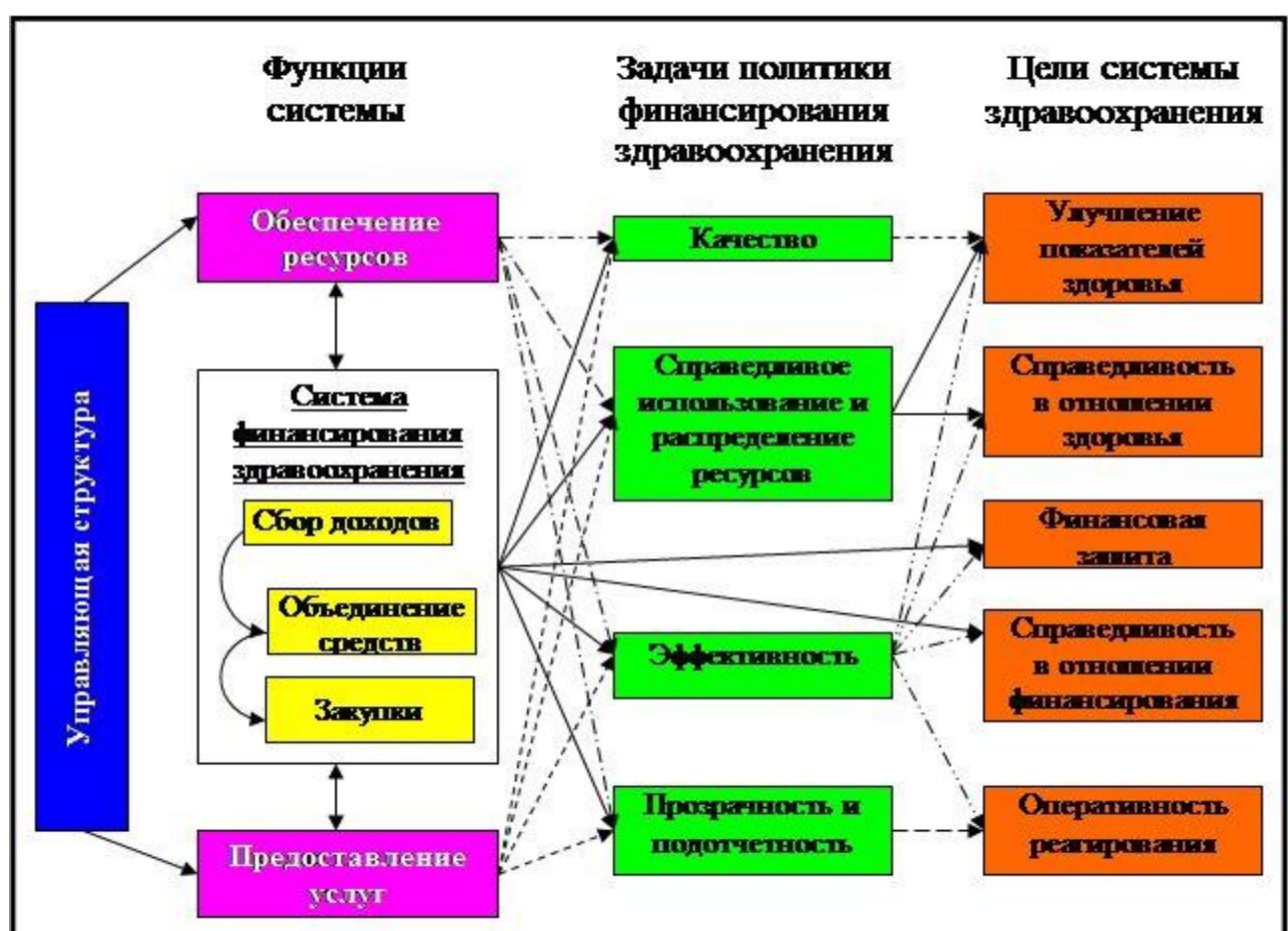


Рисунок 1 - Взаимосвязь системы финансирования здравоохранения с задачами политики, функциями и общими целями системы здравоохранения

Всемирной организацией здравоохранения в числе рекомендаций правительствам стран было выдвинуто предложение руководствоваться 5% ВВП в качестве минимального социального стандарта экономического обеспечения здравоохранения. Следует сказать, что данная рекомендация имеет большое значение для обоснования бюджетных требований, формирования макроэкономических пропорций, отвечающих тенденциям становления социальной рыночной экономики. По нашему мнению, процент валового внутреннего продукта (ВВП), отчисляемый на здравоохранение, не является адекватным критерием для оценки его эффективности. Отчисления высокого процента ВВП на здравоохранение еще не гарантирует справедливого распределения медицинской помощи. Поэтому, реформы в области финансирования здравоохранения, как и реформы в области здравоохранения в целом, должны разрабатываться на основе надежной методологической и доказательной базы, отдавая отчет в том, что не все поддается планированию, всегда будет сохраняться элемент неопределенности в отношение как реализации, так и получаемых результатов.



Рисунок 2 - Структура системы финансирования здравоохранения РК

При раскрытии позитивных перспектив общественных отношений в республике Казахстан требуется ориентация на национальную стратегию прогресса на основе концепции устойчивого развития. Для нашей страны государственная система финансирования является наилучшим вариантом для эффективного достижения универсального доступа к медицинской помощи, где основным источником финансового обеспечения являются средства госу-

дарственного бюджета. При этом смета расходов выступает основным документом, определяющим объем, целевое направление и помесячное распределение средств, выделяемых из республиканского и местных бюджетов на содержание учреждений здравоохранения по реализации запланированных бюджетных программ (подпрограмм). Современная структура системы финансирования здравоохранения Республики Казахстан представлена на рисунке 2.

Основными элементами в механизме распределения бюджетных ресурсов выступают органы управления, регулирующие нормативно-правовое акты и система тарифообразования. В качестве дополнительного источника финансирования, занимающего определенный удельный вес, следует признать оказание медицинских услуг на платной основе [2].

При существующей системе бюджетного финансирования в Республике Казахстан, в условиях проявления кризисных явлений экономики необходимо использование анализа, предусматривающего сопоставление финансовых затрат на охрану и укрепление здоровья населения и мониторинга результатов. Однако необходимо помнить, что каждый из уровней системы здравоохранения выполняет свои функциональные задачи, и в рамках этих задач формирует собственные цели и механизмы решения этой задачи.

На настоящий период в системе здравоохранения надо разрабатывать такие финансовые решения, которые способны подтолкнуть к достижению эффективных результатов как медицинских организаций и государственный аппарат, так и самих потребителей медицинских услуг [3].

Таким образом, именно финансовая политика должна стать одним из стимулов к повышению доступности и качества медицинских услуг.

### **Выводы**

Направления совершенствования системы финансирования здравоохранения предполагает тесную зависимость размеров финансирования медицинских организаций от объема и качества оказываемых услуг при рациональном и эффективном использовании выделяемых средств. Следовательно, формирование бюджета ориентированного на результат является тем методом бюджетного планирования, который обеспечивает прямую взаимосвязь между распределением бюджетных ресурсов и общественной значимостью ожидаемых конечных результатов их использования, в соответствии установленными приоритетами государственной политики.

В настоящее время вопросы совершенствования методов финансового планирования в сфере здравоохранения, объемов медицинской помощи, а также эффективности использования финансовых ресурсов в данной сфере является одной из не легких задач, которая требует постоянной систематизации и анализа в условиях развивающейся экономики, что требует дальнейшего научного исследования.

### **Список литературных источников**

1 Аубакирова, А.Т. Бюджетное финансирование здравоохранения в Республике Казахстан: проблемы и пути повышения эффективности [Текст] / А.Т. Аубакирова. - Караганда: Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, 2009. – 25 с.

2 Карабекова, А. Регулирование механизма бюджетного финансирования сферы здравоохранения в Республике Казахстан [Текст] / А. Карабекова // Фемида. – 2017, №7. – С. 12-13.

3 Bioneer: Innovation-Value-Discovery. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://eng.bioneer.com/diagnostic/MDxInstruments/Existation-overview.aspx>

**МРНТИ: 06.77.61**

**Қ.Е. Құттыбаев<sup>1</sup>, Д.Д. Жандарбекова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті,  
Қостанай, Қазақстан**

## **Қазақстан Республикасының еңбек нарығы мен жұмысбастылығын талдау**

**Аннотация:** Макалада Қазақстан Республикасының еңбек нарығының жағдайы қарастырылды. Еңбек нарығының көрсеткіштеріне талдау жасалынды. Еліміздегі халықтың жұмысбастылығы мемлекеттік саясаттың басым бағыты болып табылады. Ол негізгі екі бағыт бойынша жүргізіледі: жұмыссыз халықты еңбекпен қамтамасыз етуге ықпал ету және қасіби даярлау, қайта даярлауга көмек көрсету.

**Аннотация:** В статье рассмотрены состояние рынка труда Республики Казахстан. Проведен анализ показателей рынка труда. Занятость населения в стране является приоритетным направлением государственной политики. Она проводится по двум основным направлениям: содействие в трудоустройстве и содействие в профессиональной подготовке, переподготовке безработного населения.

**Annotation:** The article examines the state of the labor market in the Republic of Kazakhstan. Conducted analyzes of labor market indicators. Employment in the country is a priority of state policy. It is conducted in two main areas: assistance in employment and assistance in vocational training, retraining of the unemployed population.

**Тірек сөздер:** Еңбек нарығы, бәсекелестік, тиімділік, тәжірибелі, білім, көрсеткіштер, өндіріс, жұмыс беруші, жұмысбастылық, жұмыссыз халық, жұмыссызыздық деңгейі, жас, қасіби даярлау, қайта даярлау, санат.

**Ключевые слова:** Рынок труда, конкурентоспособность, эффективность, опытный, образование, показатели, производство, работодатель, занятость, безработное население, уровень безработицы, возраст, профессиональная подготовка, переподготовка, категория.

**Keywords:** labor market, competitiveness, efficiency, experienced, education, indicators, production, employer, employment, unemployed population, unemployment rate, age, vocational training, retraining, category.

### **Kіріспе**

Еңбек нарығы - бұл бәсекелік нарық, сұраныс пен ұсыныстың өзара әрекетінің нәтижесінде еңбекке құн қалыптасатын нарық [1].

Бұл жерде жұмыссыздар арасында, сонымен қоса, өз еңбегімен жоғары табыс табуды көздел, ұнамды жұмысқа орналасу үшін, жоғары квалификациялы жұмыскерлер мен мамандар да, қасіпкерлер арасында фирмада бай тәжірибелі және жоғары квалификациялы мамандарды тарту үшін бәсекелік күрес жүріп отырады.

Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаев 2018 жылғы 10 қаңтардағы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына Жолдауында: «Барлық негізгі мамандық бойынша заманауи стандарттар әзірлеу кажет.

Бұл стандарттарда жұмыс берушілер мен бизнесмендер еңбеккерлердің білімі, қабілеті мен құзыретінің қандай болуы қажеттігін нақты белгілейді.

Қазақстандықтардың жаңа жұмыс орнын салыстырмалы түрде тезірек иеленуге, соның ішінде еліміздің басқа да елді мекендерінен жұмыс табуға мүмкіндігі болуға тиіс», - деді.

Осылайша, Елбасы еңбек нарығының тиімділігін қамтамасыз етіп, әрбір адамның өз әлеуетін іске асыра алуы үшін жағдай жасаудың маңызы зор екенін атап өтті [2].

### **Объект және әдістемесі**

Қазақстанның халықаралық экономикалық қатынастар жүйесіне толықтай интеграциялануы және нарықтық реформалар жолында әрі қарай жылжуы үшін елдің бәсекеге қабілеттілігінің шешуші алғы шарты тұрақты жұмыспен қамтамасыз етілген, өндірістің нәтижелілігіне мүдделі, жоғары білікті, өзгеріске тез бейімделгіш жұмыс күші болып табылады.

### **Зерттеу нәтижелері**

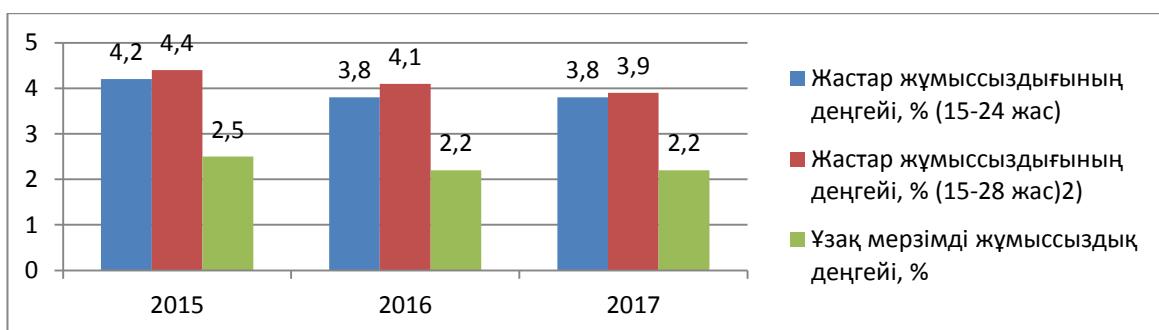
Қазақстан Республикасының еңбек нарығының көрсеткіштерін зерттеу үшін 1-кестеде бейнеленген еңбек нарығының негізгі индикаторлары зерттелді.

1-кесте – 2015-2017 жылдарға еңбек нарығының негізгі индикаторлары

Еңбек нарығының индикаторлары	2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	Абсолютті шама	2017/ 2015 жылдарға %
Экономикалық белсенді халық, мың адам	8887,5	8998,8	9027,4	139,9	1,6%
Жұмысбасты халық, мың адам	8433,3	8433,3	8585,2	151,9	1,8%
Жұмыссыз халық, мың адам	454,2	445,5	442,3	11,9	-2,6%
Жұмыссыздық деңгейі, %	5,1	5,0	4,9	-0,2	-3,9%

Ескерту: Статистика комитеті мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылған

Көрсетілген мәліметтерден зерттелген кезеңде экономикалық белсенді халықтың 139,9 адамға және жұмысбасты халықтың 151,9 адамға ұлғаюы есебінен жұмыссыздық деңгейінің 0,2% төмендегенін байқаймыз. Сонымен қатар жұмыссыз халық деңгейінің 11,9 мың адамға азайғанын көреміз [3]. Халықтың санаттары бойынша жұмыссыздық деңгейі 1 суретте берілген.



1 сурет – ҚР-дағы түрлі санаттар бойынша жұмыссыздық деңгейі

Ескерту: Статистика комитеті мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылған [3]

Айта кету керек, жұмыссыздықтың жалпы деңгейінің төмендеуінен басқа, 15-28 жастағы жастардың жұмыссыздық деңгейі айтартықтай қысқартылды

Қазақстан Республикасындағы еңбек нарығының жағдайына жүргізілген талдаулар негізінде оң серпін бар деп айтуға болады. Жұмыссыздық деңгейін төмендету және жұмысбасты халықтың деңгейін жалақыларымен бірге көтеру мемлекеттің еңбек нарығын реттеу мәселелерінде белсенді қатысуын көрсетеді.

Егер жұмысбасты халықты қарастырсақ, онда ол жалдамалы жұмысшылар немесе жеке жұмысшылар тобының әрқайсымен шешілетін нақты өндірістік міндеттердің ерекшеліктеріне байланысты арнайы шешімдерді талап ететін потенциалды тиімді жузеге асыруды, мемлекеттің маңызды ресурсын көрсетеді. Осы жұмысбасты халық кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігінде, оның экономикалық өсуінде және жалпы мемлекеттің дамуының тиімділігінде іргетасы болып табылады.

Тегін хабарламалар ұсынатын OLX порталы 2017 жылдың 1-ші тримеснінде жағдайынан 26%-ы бөлшек саудада еткізілді. Оның экономикалық өсуінде және жалпы мемлекеттің дамуының тиімділігінде іргетасы болып табылады. Тегін хабарламалар ұсынатын OLX порталы 2017 жылдың 1-ші тримеснінде жағдайынан 26%-ы бөлшек саудада еткізілді. Оның экономикалық өсуінде және жалпы мемлекеттің дамуының тиімділігінде іргетасы болып табылады.

жұмыс берушілер жаңа қызметкерді оқытуға дайын. Қоғамдық тамақтану орындары да танымалдыққа ие. Осы салада ТОП-5-те бос орынның 24%-ы және түйіндеменің 18%-ы орналасқан. Ең сұранысқа ие – даяши, аспаз, асүй жұмысшылары, мекеме әкімшісі. Сұранысқа ие салалардың үшіншісі құрылыш пен сәулет саласы. Бұл жер алдыңғы салаға қарағанда кәсібиілік және тәжірибе талап етіледі. Бос орындардың көбі толық жұмысшылар тобын қарастырады. Көлік санатында жұмысты ұсыну және іздеу туралы хабарламалар бірдей кезігеді. Көлік жүргізушилер, көлік компанияларының кенселік қызметкерлер және жүк тасушылар бос орындары бар. Әкімшілік қызмет көрсету саласында да қол жетерлік жұмыстар көп. Бұларға көбіне студенттер немесе қосымша жұмыс істегісі келетіндер жүгінеді [4]. Қазақстанның еңбек нарығы ауқымды – нақты сұраныстарда кез-келгені жұмыс таба алады.

Сонымен қатар Қазақстандағы мамандық кадрларының біліктілік деңгейін арттыру қажет. Осы мақсаттар үшін индикаторлы сипаттамаларды қолдану аса сенімді болады – мысалы, халықтың өте белсенді және еңбекке қабілетті құрамына тән «өмірлік қоныс аудару» қарқындылығы. Шеттен келуші халықтың маңызды үлесі, сондай-ақ аймақтан көшіп кеткен жергілікті тұрғындардың маңызды санының сипаттамасын қолдана отырып, мемлекеттің аймақтарын халықтың физикалық белсенділігінің дәржесіне сәйкес жүйелеуге, осыған сәйкес оларды белсенді халықтың еңбекке қабілеттілігінің деңгейіне сәйкес бөлуді жүзеге асыруға болады. Еңбекке қабілетті тұрғындар үшін жас шектеулері ауыспалы сипатқа ие және мемлекеттегі экономикалық дамудың тенденциялары мен әлеуметтік жағдайларына байланысты өзгеріп отырады. Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында еңбекке қабілетті тұрғындар болып 16 жастан 58 жасқа дейінгі әйелдер, 16 жастан 63 жасқа дейінгі ер адамдар есептеледі [5].

2017 жылы бір қызметкердің орташа айлық атаулы жалақысы 150827 теңгені құрады және өткен жылға қарағанда 5,5%-ға өсті, нақты көріністе 1,7%-ға төмендеді. Еңбекақыдағы айырмашылықтар экономикалық қызметтің түрлі салаларындағы қызметкерлерге тән. Еңбекақының ең жоғары шамасы қаржы және сактандыру қызметінде - 298725 теңге, ең төменгі шамасы – ауыл, орман және балық шаруашылығында – 91084 теңге белгіленді.

Есепті жылда ерлердің орташа айлық атаулы жалақысы 179575 теңгеге жетті және өткен жылмен салыстырғанда 6,0%-ға өсті, ал әйелдерде – тиісінше, 121793 теңге және 4,9%-ға.

2017 жылы жалдамалы қызметкерлер саны 3712,5 мың адамды құрады және өткен жылмен салыстырғанда 0,9%-ға өсті, оның ішінде әйелдер саны – 1883,1 мың адамды құрады немесе жалдамалы қызметкерлер санынан 50,7%. Гендерлік көріністе еңбек нарығының негізгі индикаторларын талдау барысында жұмыс күшінің соңғы бес жыл қөлеміндегі қарқының 2-кестеден байқай аламыз.

2-кесте – Гендерлік құрамы бойынша кадрларды талдау

жыл	Барлығы, мың адам	Ер адамдар		Әйелдер	
		абс.	%	абс.	%
2013	9041,3	4599,37	50,8	4441,974	49,1
2014	8962	4585,3	51,1	4376,7	48,8
2015	8887,6	4570,8	51,4	4316,8	48,6
2016	8998,8	4644,3	51,6	4354,5	48,4
2017	9027,4	4664,2	51,7	4363,2	48,3

Ескерту: Статистика комитеті мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылған

2-кестеден көріп тұрғанымыздай, 2013-2017 жылдар кезеңінде ерлердің жұмысбастылығын байқаймыз. 2018 жылдың 1 қантарына зерттелген кәсіпорындардағы қызметкерлердің тізімдік саны 2380,6 мың адамды, бос жұмыс орындар саны – 26 456 адамды, есептік кезеңге қызметкерлердегі күтілетін қажеттілік – 14 019 адамды құрады.

Бос жұмыс орындардың ең көп саны өнеркәсіп саласында – 7 216 бірліктер, ең азы жылжымайтын мүлікпен жасалатын операциялар саласында қалыптасқан – 203 бірлік. Қызметтердің кәсіби топтары бойынша бос жұмыс орындардың ең көп үлесі кәсіби мамандар арасында белгіленді және бос жұмыс орындардың жалпы санынан 25,1% құрады.

2018 жылдың 1 қаңтарына қызметкерлердегі жалпы күтілетін қажеттіліктің 24,8% - өнеркәсіп, құрылыс, көлік және басқа тектес қызметтердің жұмысшыларына; 17,0% - кәсіби мамандарына; 16,1% - біліктілігі жоқ жұмысшыларына; 11,7% - өндірістік жабдық операторлары, құрастырушылары және жүргізушілеріне келеді.

### **Қорытынды**

Осылайша, халықтың жұмысбастылығының артуы және жұмыссыздықтың азауы Қазақстанның жұмысбастылығының мемлекеттік саясатының басым бағыты болып табылады. Ол негізгі екі бағыт бойынша әзірленеді: жұмыссыз халықты еңбекпен қамтамасыз етуге ықпал ету және кәсіби даярлау, қайта даярлауға көмек көрсету. ҚР-да мемлекеттің ойлап тапқан тиімді саясатына байланысты жұмысбастылық жүйесінде он өзгерістер байқалады. Дегенмен, шешілмеген мәселелер де бар. Ең алдымен, бұл еңбек нарығындағы жұмыс күшінің сұранысы мен ұсынысының арасындағы теңсіздік, әсіресе жастар, мүгедектер, сонымен қатар ұзак уақыт жұмыс істемегендер мен зейнет жасына жақындағандар категориясындағылар. Халықтың осы категориясының жұмыспен қамтылуын қамтамасыз ету мақсатында жұмыс берушілерді жұмыс орындарын сақтауға жаңа жұмыс орындарын ашуға ынталандырудың занды механизмдерін жасау қажет.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1 Жандарбекова Д.Д., Журавлева В.Ф./Кесіпорын экономикасы: құрылымдық-логикалық сызбалар/Оку құралы. Қостанай, 2016. 95-б.

2 ҚР-ның Президенті Н. Назарбаевтың 2018 жылғы 10 қаңтардағы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» Қазақстан халқына Жолдауы

3 ҚР Ұлттық экономика Министрлігі Статистика комитетінің ресми сайты. Интернет көзі: <http://stat.gov.kz/>

4 Интернет көзі: <https://24.kz/ru/news/social/item/199291-analiz-rynka-truda-v-kazakhstan-5-samykh-vostrebovanniyh-napravlenij>

5 Нугербеков С. Казахстанский рынок труда характеризует динамичность // Казахстанская правда № 354-355 (27173-27174) 10.2012

### **МРНТИ 06.81.25**

**О.Ж. Досай<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

### **Проблемы развития инновационного менеджмента корпораций**

**Түйінде:** Ұлттық компаниялардың инновациялық қызметімен корпоративтік жүйені құру мәселесі үрпақ процесін басқарудың, инновациялық идеяларды таңдаудың, сондай-ақ дәстүрлі басқару құрылымы арқылы инновацияларды ендіру процесінің күрделілігінен туындаиды.

**Аннотация:** Проблема построения корпоративной системы инновационной деятельностью национальных компаний обусловлена сложностью управления процессом генерации, отбора инновационных идей, а также процессом внедрения инноваций через традиционную управлеченческую структуру.

**Abstract:** The problem of building a corporate system with the innovation activities of national companies is due to the complexity of managing the generation process, selecting innovative ideas, as well as the process of introducing innovations through the traditional management structure.

**Түйін сөздер:** дағдарыс, проблема, корпорация, жаңғырту, компания, факторлар, стратегия, инновациялық даму, әлеует, тәуекелдер.

**Ключевые слова:** кризис, проблема, корпорация, модернизирование, компания, факторы, стратегия, инновационное развитие, потенциал, риски.

**Key words:** crisis, problem, corporation, modernization, company, factors, strategy, innovative development, potential, risks.

## Введение

Для любой современной компании, работающей в рыночных условиях, риск и экономическая неопределенность являются неотъемлемыми атрибутами деятельности. Особенно актуальны проблемы инновационного развития компаний в условиях кризиса и посткризисного восстановления экономики, когда на первый план выходит проблема выживания, обеспечения непрерывности развития. Различные корпорации решают ее разными способами, в зависимости от складывающихся условий и обстоятельств, но в основе решения проблемы лежит деятельность по созданию и реализации конкурентных преимуществ. Для национальных компаний, осуществляющих деятельность в высокотехнологичных и конкурентных отраслях, постоянно присутствует проблема создания новых источников конкурентных преимуществ в изменчивом внешнем окружении, то есть проблема поддержания и повышения конкурентоспособности, которую возможно разрешить лишь путем наращивания инновационного потенциала. Несмотря на принимаемые меры, инновационному развитию РК по-прежнему препятствуют определенные проблемы и противоречия, а формирующаяся инновационная политика остается фрагментарной, в ней отсутствует системность, обеспечивающая изменение самой структуры экономики, придание ей инновационных качеств.

## Объект и методика

Объектом исследования выступают национальные компании Республики Казахстан, входящие в состав холдинга фонда национального благосостояния (ФНБ) «Самрук-Казына».

Предметом исследования является совокупность отношений и процессов, возникающих при формировании и развитии системы управления инновационной деятельностью в национальных корпорациях. В методологическую основу исследования положены разнообразные общенаучные и специальные методы исследования. При разработке и обосновании основных положений применялись следующие методы: системный, аналитический, статистический, факторный, сравнительный и SWOT-анализ. Совокупность используемых методов позволила обеспечить достоверность и обоснованность выводов и практических решений.

## Результаты исследований

Система инновационного менеджмента ФНБ «Самрук-Казына» сталкивается с рядом противоречий в рамках внутренней микросреды и внешней макросреды корпорации (рисунок 1).



Рисунок 1 – Основные блоки проблем инновационного развития ФНБ «Самрук-Казына»

Противоречия характеризуются показателями:

1) кадровые: нехватка опытного персонала; низкая квалификация научно-технических специалистов и менеджеров, отсутствие стимулов для развития их творческих способностей; недостаток знаний о прогрессивных передовых технологиях; неподготовленность кадров к разработке и внедрению нового; отсутствие восприимчивости к нововведениям, приходящим в компанию извне;

2) материально-технические: сильный физический и моральный износ основных фондов компаний (устаревшие машины и технологии); замедленные модернизационные процессы; недостаточный уровень оснащенности научно-технических работников оборудованием, материалами, приборами, организационной и электронно-вычислительной техникой; довольно низкие темпы внедрения новых технологий и создания новых продуктов т.п.;

3) информационные: слабое развитие и нераскрытие возможностей системы научно-технической информации; низкое качество накопленных информационных фондов и работы органов распространения научно-технической информации; недостаточное удовлетворение потребностей научно-технических специалистов в необходимой для работы информации; неумение специалистов работать с информацией; недоступность и непрозрачность информации и т.п.;

4) организационно-управленческие, отражающие состояние планирования и управления в сфере НИОКР: несоответствие организационной структуры компании решаемым ей научно-техническим задачам; частичное отсутствие отделов и подразделений по разработке и развитию инноваций в дочерних компаниях холдинга; низкий уровень менеджмента; слабая система мотивации и стимулирования персонала и т.д.;

5) инвестиционные (финансовые): низкие темпы роста ежегодных затрат на НИОКР; нецелевое использование и недоиспользование денежных средств, выделенных под инвестиционные проекты; недостаток собственных средств на модернизацию и инновационный рост; наличие негативных тенденций в финансовых показателях некоторых компаний холдинга и увеличение числа убыточных компаний; высокие риски по инновационным проектам и длительные сроки их окупаемости;

6) инновационные: слабое развитие инновационной инфраструктуры (венчурные фонды, конструкторские бюро, исследовательские институты и т.п.); малое количество открытий, изобретений, небольшое число полученных патентов на изобретения и промышленные образцы, свидетельств на полезные модели; нехватка проданных и приобретенных корпорациями лицензий, в том числе за пределами страны; невысокие показатели патентной чистоты и патентной защиты новых изделий и пр.;

7) экономико-правовые: низкая производительность труда; кризисная ситуация в экономике страны; высокие процентные ставки по кредитам в БВУ; несовершенство законодательной базы и налогового регулирования; недостаточный уровень заработной платы научных работников и т.д.

В целом, обозначенные проблемы ведут к инновационной отсталости компаний холдинга, выпуску неконкурентоспособной продукции и, как следствие, отражается на экономической ситуации страны в целом. Природные

ресурсы и богатства, на которых в настоящее время основана экономическая система РК, имеют свойство исчерпаемости. А значит, инновационный путь развития, как для республики, так и для каждой отдельной корпорации является чрезвычайно важным [1]. Отсюда, необходимо преодолеть те противоречия, которые возникают при осуществлении инновационной деятельности.

Рассматривая Фонд «Самрук-Казына», который осуществляет инновационную деятельность и является основным инноватором в Казахстане, с позиции сочетания представленных блоков, перейдем к детальному изучению факторов, определяющих эффективность и проблематичность инновационной деятельности корпораций. Если рассмотреть факторы эффективности инновационной деятельности холдинга с точки зрения степени их влияния, то можно классифицировать проблемы на три большие группы [2].

К первой группе факторов воздействия можно отнести следующие:

- неразвитость кооперационных связей;
- недостаток информации о рынках сбыта;
- низкий спрос на новые товары, работы и услуги;
- слабый уровень развития инновационной инфраструктуры (информационные, посреднические, консалтинговые, юридические, банковские и прочие услуги).

Данная группа факторов представляет собой определенное влияние на эффективность инновационной деятельности компаний. Их изменение в течение времени несущественно скажется на развитии компаний, занимающихся инновациями и рассматривающими вопрос инвестирования новых направлений деятельности.

Ко второй группе следует отнести такие факторы, как недостаток информации о новых технологиях, неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности и недостаток квалифицированного персонала. Изменение факторов данной группы оказывает на инновационную деятельность опосредованное воздействие и представляет среднюю степень влияния. К примеру, закрытость информации о новых технологиях способна ввести компанию в изоляцию от внешней среды и привести к ее отсталости от конкурентов и сосредоточению на одном направлении деятельности. Неопределенность выгоды негативно отражается на перспективах инновационной деятельности. Недостаток квалифицированных кадров также оказывает определенное влияние.

К третьей группе следует отнести:

- высокая стоимость нововведений;
- недостаток собственных денежных средств компаний;
- высокий экономический риск;
- низкий инновационный потенциал корпораций;
- недоиспользование финансовых ресурсов.

Последняя проблема возникла сравнительно недавно. К примеру, до мирового финансового кризиса остро ощущался недостаток финансовой поддержки со стороны государства. Во время кризиса и в посткризисный период Правительством РК в рамках антикризисной программы и ГП ФИИР финансируется большое количество индустриально-инновационных проектов компаний.

В качестве ключевой причины недоиспользования денежных средств необходимо выделить низкое качество планирования. Данная проблема напрямую связана с аппаратом менеджеров, которые отвечают за формирование и реализацию стратегических и оперативных планов компаний. При этом недостаток квалификации и опыта в разработке стратегии управления компании вызывает затруднения у специалистов, например, при прогнозировании цен на материальные и трудовые ресурсы. Поэтому именно слабая система инновационного менеджмента корпораций приводит к появлению указанной проблемы.

Наряду с этим среди объективных причин недоиспользования можно назвать следующие: изменение цен и объема натурального потребления, экономия по текущим затратам за счет наличия вакантных должностей, изменение уровня инфляции, процентных ставок и курсов иностранных валют, форс-мажорные обстоятельства и т.д. [3].

Именно последняя группа факторов влияния требует пристального внимания с точки зрения разработки организационно-управленческих и экономических отношений по поводу инвестирования инновационной деятельности корпораций.

Такая совокупность проблемных факторов оказывает наибольшее влияние на инновационную деятельности компаний.

В третьей группе заключены проблемы как внутреннего, так и внешнего характера. В данной группе факторов отмечен высокий экономический риск инновационной деятельности, так как она в большей мере, чем другие сферы деятельности компаний, сопряжены с рисками, обусловленными значительными объемами инвестиционных вложений.

## **Выводы**

Проанализировав сложившуюся ситуацию макросреды, окружающей компании, можно выделить несколько основных причин низкой инновационной активности в отечественной экономике.

Во-первых, это структурные проблемы казахстанской экономики, преобладание в ней сырьевых отраслей. Принято считать, что у казахстанских компаний отсутствуют серьезные стимулы к инновационной активности вследствие экспортно-сырьевой модели экономики, не стимулирующей внутренний спрос. Высокотехнологичные отрасли с быстро изменяющимся (обновляемым, совершенствующимся) продуктом предъявляют самый большой спрос на инновации. Действительно, удельный вес высокотехнологичных секторов в структуре отечественной экономики невысок. Сырьевые отрасли менее склонны к инновационным процессам, несмотря на то, что передовые нефтегазовые и другие сырьевые компании способствуют развитию как собственных НИОКР, так и их аутсорсинга. Тем не менее, достаточно высокие цены на нефть и стабильный спрос на стратегические ресурсы остаются серьезными диссимилирующими факторами.

Во-вторых, это монополизм многих крупных отечественных компаний, что наблюдается в холдинге «Самрук-Казына». Монополисты, т.е. те, кто занимает более 50% национального рынка своего основного продукта, составляют около 20% всех компаний страны. При этом на тех предприятиях, которые вынуждены конкурировать с импортом, и на тех, которые активности значительно выше, чем на монополистических фирмах. Отсюда, возникает необходимость выхода корпораций на международные рынки, что будет способствовать усилению конкуренции и приведет к необходимости внедрения новых технологий и производству новой продукции в целях получения конкурентных преимуществ перед зарубежными компаниями.

## **Список литературных источников**

- 1 Сапарбаев, А.Д. Устойчивое инновационное развитие экономики: модели и инструменты анализа [Текст] / А.Д. Сапарбаев. – Алматы: Триумф «Т», 2010. – 416 с.
- 2 Кенжегузин, М.Б., Днишев, Ф.М., Альжанова, Ф.Г. Наука и инновации в рыночной экономике: мировой опыт и Казахстан [Текст] / М.Б. Кенжегузин, Ф.М. Днишев, Ф.Г. Альжанова. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2005. – 256 с.
- 3 Сабден, О. Инновационная экономика: научное издание [Текст] / О. Сабден. – Алматы: Эксклюзив, 2008. – 491 с.

**МРНТИ 06.81.55**

**С.Я. Вертегел<sup>1</sup>**

**1 Таврический государственный агротехнологический университет  
Мелитополь, Украина**

## **Психология рекламы и PR в современных маркетинговых коммуникациях**

**Түйіндеме:** Қазіргі заманғы маркетингтік коммуникацияларды құру тиімділігін қамтамасыз етуге жарнама және PR психология ерекшеліктерінің әсерін талдаудағы мақаланың өзектілігі. Жарнамалық және PR қызметінде психикалық процестердің мәнінің теориялық негіздері қарастырылған, тұтынушылардың мінездүлкіндерінде психологиялық факторларынан маркетингтік саясат тиімділігінің негізгі көрсеткіштері берілген. Тауарды немесе қызметті сатуға және қалаған қоғамдық пікір қалыптастыруға бағытталған жарнама мен PR өзара іс-кимыл тетігі қарастырылды.

**Аннотация:** Актуальность статьи в анализе влияния особенностей психологии рекламы и PR на обеспечение эффективности построения современных маркетинговых коммуникаций. Рассмотрены теоретические основы значения психических процессов в рекламной и PR деятельности, представлены основные показатели зави-

симости эффективности маркетинговой политики от психологических факторов поведения потребителей. Рассмотрен механизм взаимодействие рекламы и PR, направленный на реализацию товара или услуги и формирование желаемого общественного мнения.

**Abstract:** The relevance of the article in the analysis of the influence of the characteristics of the psychology of advertising and PR on ensuring the effectiveness of building modern marketing communications. The theoretical foundations of the value of mental processes in advertising and PR activities are considered, the main indicators of the dependence of the effectiveness of marketing policy on psychological factors of consumer behavior are presented. The mechanism of interaction of advertising and PR, aimed at the implementation of a product or service and the formation of the desired public opinion.

**Түйін сөздер:** жарнама психологиясы, суггестивті модель, маркетингтік модель, әлеуметтік-психологиялық модель, PR-қызмет, психологиялық тәсілдер.

**Ключевые слова:** психология рекламы, суггестивная модель, маркетинговая модель, социально-психологическая модель, PR-деятельность, психологические приемы.

**Key words:** psychology of advertising, suggestive model, marketing model, socio-psychological model, PR-activities, psychological techniques.

## **Введение**

На сегодняшний день главной целью любой ориентированной на перспективное развитие компании является увеличение собственной стоимости, и огромное значение в этом процессе отводится современным маркетинговым коммуникациям: рекламе и связям с общественностью (public relations (PR))[1]. Реклама, стимулируя текущий спрос, способствует пикировой реализации товара и услуги. Стратегия PR, завоевывая симпатию потребителей, использует приемы, направленные на поддержание и улучшение имиджа и репутации компании в долгосрочной перспективе. Благодаря эффективной работе механизмов взаимодействия рекламы и PR достигается единый результат - реализация товара или услуги и формирование желаемого общественного мнения.

Начало первым психологическим научно-прикладным исследованиям в области рекламы было положено на рубеже XIX-XX веков. Однако до сих пор остаются мало изученными и недостаточно теоретически обоснованными многие вопросы, что во многом связано с быстро развивающимися рекламными технологиями, порождающими своим появлением новые психологические явления, изменениями в самой психологической науке и возникновением множества проблем, вызванных рекламной и PR-деятельностью людей и требующих психологических решений.

В связи с этим актуальными становятся современные исследования в области психологии рекламы и PR.

## **Объект и методика**

Цель работы состоит в исследовании влияния психологии рекламы на ее общую эффективность и общее восприятие потребителями.

Методы исследования, которые были использованы при написании статьи, представляют собой метод анализа и синтеза - для исследования понятия психологии вообще и психологии рекламы в частности, метод изучения и обобщение - для исследования перспектив применения психологии рекламы на практике.

## **Результаты исследований**

Поведение и восприятие человеком окружающей информации постоянно изменяются. Мгновенное поведение формируется из комплекса раздражителей в определенный момент. На процесс поведения человека в рекламной среде влияют как внешние факторы, так и внутренние.

Внешние факторы - это все то, что происходит вокруг нас в этот момент времени. Это могут быть люди, которые находятся рядом, погодные условия и т.д.

Внутренние факторы - это все то, что происходит внутри нас в тот же самый момент. Например, личная установка, личное отношение к разным вещам, состояние здоровья, взгляды, убеждения, прошлый опыт и т.п. Понимание подобных факторов, их действий, очень важно в рекламно-информационной деятельности. Оно дает возможность управлять психи-

кой человека в процессе целенаправленного влияния рекламы. Внутренние и внешние факторы вызывают определенный психологический настрой, который, в конечном итоге, проявляется в определенном поведенческом действии.

Психологическая сущность рекламы заключается в том, что рекламная деятельность всегда тесно связана с положительной оценкой товаров, услуг, людей, организаций и прочего, которая может выражаться в различных формах: рекламные ролики на телевидении, статьи в журналах и объявления в газете, уличные информационные щиты и т.п. Важно подчеркнуть тот факт, что технологии производства рекламы играют не главную роль и по желанию рекламиста могут быть изменены. Следовательно, реклама является положительными оценками чего-либо, сообщаемыми рекламистом потребителям. Всегда связанный со сферой потребностей и мотивации человека оценочный компонент является элементом любой рекламы, формируя ее психологическую основу[2].

С точки зрения психологических аспектов рекламного воздействия, основной целью рекламы является воздействие на мнение, установки и поведение людей посредством коммуникативного сообщения, оказывающего влияние через психологические особенности людей. Реализация данной цели требует от создателей рекламы решения следующих задач:

1 выделение объекта рекламирования среди ему подобных, характеризуя его с помощью положительных оценок, тем самым обращая на него внимание и создавая некую моду;

2 представить рекламируемый объект как соответствующий высоким стандартам, для чего проводится сравнение объекта с лучшими образцами, которые уже успели найти и занять свою нишу на рынке;

3 вызвать интерес к объекту через описание объекта, заметно преувеличивающего его достоинства.

Стоит отметить, что важно не только привлечь внимание потребителей к информации о продукте или услуге, но и обеспечить правильную ее интерпретацию и сохранение в памяти на максимальное долгое время.

Таким образом, психология рекламы имеет своей основной целью обеспечение наиболее продуктивной рекламной деятельности, способствующей высокому уровню продаж. Психология рекламы - это целая отрасль, включающая в себя как психологию отношений, так и психологию воспитания. Немаловажную роль в современной рекламе играют психические процессы: ощущение, восприятие, внимание, память, эмоции, воображение, мышление.

При изучении психологии рекламы необходимо уделять внимание именно модели влияния рекламного обращения на потребителя, целесообразно рассматривать рекламный процесс по типу рекламной коммуникации.

Существуют три типа рекламной коммуникации: с односторонним психологическим влиянием, с обратной связью и с разветвленными межличностными связями. Каждому типу рекламной коммуникации отвечает определенная стратегия психологического влияния, которое отражено в теоретических моделях, а именно: суггестивной, маркетинговой и социально-психологической.

Суггестивная модель - это модель коммуникации, которая рассматривает потребителя как объект психологического влияния. Методология суггестивной модели рекламной коммуникации ориентирована на инструменты влияния на волю человека. Основные исследования направленные на поиск и усовершенствование методов влияния на волеизъявление потенциального потребителя.

Маркетинговая модель исторически возникшая в период модификации рекламы при переходе экономики к «рынку покупателя», т.е. период преобладания предложения. Он характеризуется повышенным вниманием производителей к системе продаж и повышенной ролью маркетинга, который выделился в отдельную область. Формируются методологии, направленные на изучение нужд и возможностей потребителя, на первое место выходит не товар и реклама, а потребительские пожелания.

Социально-психологическая модель характеризуется формированием у многих специалистов нового отношения к бренду и брэндингу - комплексу маркетинговых мероприятий по выводу на рынок такого товара, который тесно связанный с механизмом самовыражения, самопрезентации и чувством собственного достоинства его потенциального покупателя. Характерной особенностью этой модели есть изучения не только отношений вертикали «рекламист - потребитель», а и горизонтали «потребитель - потребитель».

Реклама, основанная на социально-психологической модели, представляет собой коммуникацию рекламиста с потребителем, предопределяя дальнейшую коммуникацию потребителя с его окружением.

Сегодня активно развивается очередная модель - адвертологическая модель. Адвертология рассматривает рекламу как социально-экономическое явление. Рекламная коммуникация исследуется с точки зрения объективных общественных интересов и ценностей. Человек в адвертологии - это прежде всего личность, которая имеет право выбора и чувство собственного достоинства. Адвертологический подход не ставит задачам лучше продавать. Он изучает рекламные коммуникации для понимания их психологической природы в научных целях и дальнейшего культурного развития общества. Одна из его основных целей заключается в том, чтобы в результате исследований люди не только больше бы потребляли или лучше удовлетворяли свои нужды, но еще и получали какую-то перспективу личностного и культурного роста [4].

Психологические основы PR-деятельности определяют PR как создание положительного образа организации в сознании потенциального потребителя и других заинтересованных сторон и ставят перед собой цель достижения высокой общественной репутации посредством использования СМИ и иных форм коммуникации: выступлений руководителей фирмы на конференциях, презентациях, участия представителей фирмы в общественно значимых событиях, в конкурсах, теле- и радиопередачах и т.п[5].

Современная PR-деятельность вышла за рамки маркетинга и трансформировалась в самостоятельную крупномасштабную функцию управления, направленную на установление гармонии в отношениях с обществом.

Сегодня можно столкнуться с огромным количеством различных психологических приемов, которые активно используются специалистами PR для обеспечения имиджа компании и привлечения внимания широкой аудитории. Пожалуй, одним из главных принципов, объединяющим другие является выделение конкретного объекта, что, как правило, используется для выделения имени, названия торговой марки и логотипа.

На сегодняшний день можно выделить следующие основные психологические приемы и технологии, применяемые в деятельности PR[3]:

Техника отвлечения: второстепенная эмоционально окрашенная информация отвлекает внимание от существенной, важной, но нежелательной для инициатора информации; «Конвертация взглядов»: за основу принимают уже имеющиеся точки зрения и поэтапно конвертируются до взглядов, соответствующих позиции манипулятора;

Техника апеллирования — «адресации к социуму»: обращение к эмоциональной сфере, минуя рациональную;

Техника анонимного информирования, сущность которой заключается в «сливе» «секретных» сведений, полученных из «канонических источников» с целью проведения зондирования общественного мнения по какому-либо вопросу. В случае негативной реакции общественное мнение подвергается дополнительной обработке;

Техника сопоставления — «исторических аналогий»: сочетают два приема влияния:

- использование необоснованной похвалы в качестве средства воздействия, лести аудитории, например, «как вы все знаете...»;

- изыскание возможности отыскать в истории любой необходимый пример - «вы знаете, чем закончились подобного рода действия в таком-то году».

Техника семантического манипулирования — «словесной эквилибристики»: для пропагандистского сообщения осуществляется тщательный отбор слов, вызывающих либо пози-

тивные, либо негативные ассоциации и, таким образом, влияющие на восприятие информации.

Не менее распространеными являются: распространение слухов; использование дезинформации (как правило, в момент принятия какого-либо важного решения); самая грубая техника «поливания грязью», заключающаяся в формировании отношения к теме, избранной инициатором; прием «белого шума»- подача информации единым потоком для того, чтобы уловить какую-либо тенденцию было непросто, а массовому сознанию — практически невозможно[2]; техника сотворения, состоящая в создании фактов путем сочетания в одном сообщении разнородных фактов: действительных правдоподобных, действительных неправдоподобных и выдуманных правдоподобных фактов; конструирование и подбор фактов и умелое их комментировании - путем исключения некоторых малоизвестных фактов или их добавления можно обнаружить несуществующую тенденцию; техника метапрограммирования - нейролингвистического программирования в качестве системы средств для познания и изменения человеческого поведения и мышления.

Сегодня принято выделять три основные характеристики эффективности рекламной и PR деятельности как системы коммуникаций:

- социальные оценки и самооценки (оценки друг друга, стремление соответствовать высоким оценкам);
- социальное сравнение - сравнивание себя с другими субъектами;
- социальная мода - выбор субъектом средств саморекламы или рекламы в соответствии с пользующимися популярностью у значимых для него субъектов представлениями, ценностями и нормами в определенный отрезок времени.

Таким образом, психологически эффективная реклама дает потребителю возможность самому сыграть роль рекламиста, использовать приобретенный товар для того, чтобы социально выделиться, обратить на себя внимание, получить одобрение со стороны окружающих, высокую социальную оценку, поддержав тем самым чувство личного достоинства.

### **Выводы**

Процесс PR и деятельности в области рекламы - это коммуникативный процесс. Деятельность в данной сфере направлена на общественность как определенное информационное сообщение, впоследствии превращающееся в ответную реакцию потребителей. Психология рекламы и PR - популярные в наше время направление исследования, поскольку современный рынок довольно насыщен, а современный потребитель довольно привередливый. Рациональное внедрение принципов рекламной психологии разрешит значительно повысить эффективность рекламных коммуникаций и создать максимально комфортные условия взаимоотношений производителя, рекламиста и потребителя.

В структуре рекламной коммуникации оказывается большое количество новых, раньше не известных эффектов и феноменов, связанных с оценками конкретных рекламных процессов с точки зрения психологии. Тенденции современного рекламного рынка создают условия для формирования принципиально нового формата рекламы по стилю и назначению.

Изучение потребителей приобрело форму исследования факторов, которые естественно влияют на решение о покупках. Психологически эффективная реклама дает потребителю возможность самому сыграть роль рекламиста, использовать приобретенный товар для того, чтобы социально выделиться, обратить на себя внимание, получить одобрение со стороны окружающих, высокую социальную оценку, поддержав тем самым чувство личного достоинства. Изучение потребительских мотивов является основой разработки эффективной рекламной программы. Считается, что программа окажется более эффективной, если будет объединяться с человеческими желаниями, а не стараться изменить их.

### **Список литературных источников**

1 Душкина М.Р. Техники и приемы психологического влияния в PR-коммуникациях. [Электронный ресурс] // Центр дистан. образования,

- 2 2011. URL: [http://www.elitarium.ru/2011/04/15/tekhniki\\_vlijanija\\_pr.html](http://www.elitarium.ru/2011/04/15/tekhniki_vlijanija_pr.html)
- 3 Зарецкая Е.Н. Психология рекламы. [Электронный ресурс] // Пси-фактор : информ.-ресурсный центр практик. психологии. – [Б.м.], 2002. – URL: <http://psyfactor.org/lib/psyrecl.htm>
- 4 Ольховская А. Эффективность воздействия рекламы на потребителя / А. Ольховская, А. Линейцева // Маркетинг. – 2007. – №6. – С. 54–74.
- 5 Уэллс У. Реклама: принципы и практика: пер. с англ. / У. Уэллс, Дж. Бернет, С. Мориарти. – СПб.: Питер, 2001. – С. 678–736.
- 6 Статья «Психология рекламы и PR-воздействия». [Электронный ресурс] // URL: <http://bipars.ru/stati/reklama.-PR/psiologiya-reklamy-i-PR-vozdeystviya>

## **МРНТИ 06.81.55**

**И.В. Колокольчикова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Полтавская государственная аграрная академия  
Полтава, Украина**

### **Поведение украинских потребителей на рынке плодово – ягодной продукции**

**Тұйіндеме.** Мақалада жеміс – жиdedек өнімдері нарығында тұтынушылық артықшылықтар анықталды, сатып алуды жүзеге асырудың және сатып алу орнын таңдаудың негізгі себептері анықталды. Жемістер мен жидектерді тұтынушылардың олардың тұтыну күрылымын ескере отырып мінез-құлқының ерекшеліктері анықталды. Сатып алу туралы шешім қабылдауға әсер етудің негізгі детерминанттари анықталды.

**Аннотация.** В статье выявлены потребительские предпочтения на рынке плодово – ягодной продукции, выделены основные мотивы к осуществлению покупки и выбору места покупки. Определены особенности поведения потребителей фруктов и ягод, учитывая их структуру потребления. Выявлены основные детерминанты влияния на принятие решения о покупке.

**Annotation.** In article consumer preferences in the market of fruit and berry production are revealed, the main motives to implementation of purchase and the choice of the place of purchase are allocated. Features of behavior of consumers of fruit and berries, considering their structure of consumption are defined. The main determinants of influence on decision-making about purchase are revealed.

**Тұйінді сөздер:** сұраныс, сатып алушы, өнім сапасы, мотив, нарық, саулнама, маркетингтік зерттеулер, мақсатты аудитория, тұтынушылық артықшылықтар.

**Ключевые слова:** Спрос, покупатель, качество продукта, мотив, рынок, анкетирование, маркетинговые исследования, целевая аудитория, потребительские предпочтения.

**Keywords:** Demand, buyer, product quality, motive, market, survey, marketing research, target audience, consumer preferences.

### **Введение**

Завоевания доверия потенциальных покупателей, удовлетворения их потребностей, а так же получение гарантированных прибылей от совершенных покупок – это цель работы любого предприятия на потребительском рынке. Рыночные отношения создают сегодня очень жесткие конкурентные рамки для каждого производителя. Это касается и рынка плодово – ягодной продукции, на котором очень актуальными являются вопросы ассортимента, качества, цены и имиджа предприятия. Изучение и прогнозирование спроса на рынке фруктов и ягод является одной из основных маркетинговых задач, которые ставит перед собой предприятие при исследовании данного рынка. На основе этой информации осуществляется построение маркетинговой стратегии предприятия и разработки тактических действий.

### **Объект и методика**

Объектом исследования является процесс осуществления покупки плодов и ягод на потребительском рынке. Теоретико-методической и методологической основой данного ис-

следования является системный и комплексный подходы к изучению экономических явлений, теоретические и практические разработки отечественных и зарубежных ученых.

Поставленные задачи обусловили использование таких методов исследования как: монографический, системного и комплексного подхода к изучения объекта; абстрактно – логический и др. с целью формулировки теоретико-методологических основ темы исследований, выводов и перспектив дальнейших исследований; социологического опроса – для определения тенденций поведения потребителей на выбранном рынке.

### **Результаты исследований**

Исследования рынка плодово – ягодной продукции, разработка стратегических планов, определение поточных задач подводят предприятия к тому, что самым важным аргументом становится своевременная и достоверная информация. Невозможно проводить анализ, планирование, организацию и контроль производственной, а так же маркетинговой деятельности без изучения спроса и поведенческой активности покупателей. В условиях жесткой рыночной конкуренции информация является отправной точкой движения производителя навстречу покупателю.

Для исследования поведения украинских потребителей на рынке плодово – ягодной продукции было проведено наблюдение в местах продаж продукции, сделан фотохронометраж, разработана анкета и проведен опрос.

Результаты визуального наблюдения и фотохронометраж показали, что в течении дня фрукты покупаются с определенной цикличностью. Цикличность покупок плодово – ягодной продукции в магазинах и супермаркетах отличается от рынка и мест стихийной и уличной продажи. Если рассматривать супермаркеты и специализированные магазины то, с утра до обеда покупка фруктов производится в небольших количествах. Чаще всего покупателями являются молодые мамы и люди пожилого возраста. Основной пик покупок приходится на послеобеденное время, особенно в конце рабочего дня. Это связано с тем, что работающее население, возвращаясь домой, делают покупки. Приоритетным в выборе фруктов практически всегда являются яблоки, а в осеннее – зимний период – цитрусовые (апельсины, мандарины, лимоны).

На рынках (открытых и закрытых) городов, в местах уличной продажи в течении дня активные покупки осуществляются так же после обеда, когда рабочие и служащие возвращаются домой. В выходные дни пиком продаж фруктов - это время с 8.00 и до 12.00 часов. Особенность продажи продукции на рынках - узкий ассортимент и относительно короткое время работы (из – за погодных и временных условий), что является значительным минусом для мест продаж и предприятий, которые реализуют продукцию по этим каналам сбыта.

Основными целями маркетингового исследования (методом анкетирования) поведения украинских потребителей на потребительском рынке плодово ягодной продукции являются:

- выявить потребительские предпочтения и факторы принятия решения о покупке;
- установить какие мотивы будут определяющими при покупке продукции;
- проанализировать, как потребители подходят к выбору места покупки;
- определить, в какой мере узнаваемость предприятия – производителя продукции влияет на выбор покупателя;
- систематизировать полученную информацию для выявления проблем и нахождения путей их решения.

Анкета для исследования поведения украинских потребителей на рынке плодово – ягодной продукции была разработана в соответствии с правилами построения. Целевой аудиторией послужили 250 респондентов, потенциальных покупателей продукции. Метод сбора информации – личное «уличное» интервью. Опрос проводился в сентябре 2017 года. По завершению анкетирования заполненные анкеты проверялись на предмет принадлежности к целевой аудитории. Возрастные рамки респондентов были выбраны согласно последним мировым тенденциям. Согласно имеющимся данным Всемирной Ассоциации Здравоохранения людей можно поделить на следующие группы и категории [4]:

- 18 – 44 лет – молодежь;
- 44 – 60 лет – средний возраст;
- 60- 75 лет – пожилые люди;
- 75 – 90 лет – старческий период;
- 90 + лет – долгожители.

Респондентами при анкетировании были выбраны три категории, возрастной диапазон был охвачен с 18 до 75 лет.

Проведение анкетирования украинских потребителей плодово – ягодной продукции показали следующие результаты. Более 68% опрошенных респондентов покупают фрукты в среднем 1 раз в неделю, меньше чем раз в месяц делают такие покупки лишь 6,8 % населения. Если рассматривать ассортимент плодово – ягодной продукции в разрезе семечковых, косточковых и ягод, то при покупке преимущество отдается семечковым и косточковым – 48,0 % респондентов подтвердили это. Спрос на цитрусовые и ягоды составляет 38,0 % и 14,0 %.

Самыми любимыми плодами среди семечковых культур у украинских покупателей являются яблоки, их выбрало 76,8 % респондентов, на втором месте слива – 12,4 % среди покупателей. Среди косточковых культур любимыми фруктами являются черешня и вишня, их выбрало 38% потребителей, абрикосы и персики – 39,2 % (наблюдается тенденция резкого увеличения спроса на эти продукты). В разрезе цитрусовых на первом месте стоит потребление бананов – 46,9 %, затем мандарин и апельсин – 32,4 % (в осеннее – зимний период). Любимые ягоды украинцев сейчас это клубника и земляника – их выбрали практически 32 % опрошенных респондентов.

В целом фрукты и ягоды набирают популярность у потребителей. В анкете на поставленный вопрос: «Как изменились объемы покупок продукции по сравнению с предыдущим годом?» 75,7 % респондентов ответили, что они стали покупать больше, у 22,3 % опрошенных объемы покупок фруктов не изменились.

Анализируя статистические данные, показатели потребления плодово – ягодной продукции по Украине мы видим увеличение показателя потребления фруктов в целом и в расчете на одного человека, таблица 1.

Таблица 1 – Фонды потребления плодов, ягод и винограда (без переработки на вино) населением Украины

Показатели	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Фонд потребления, всего, тыс.тонн	1439,1	1749,6	2203,2	2560,1	2248,6	2178,9	2118,7	2241,5
В расчете на одного человека за год, кг	29,3	37,1	48,0	56,3	52,3	50,9	49,7	52,8

Джерело: [1]

Как видно из данных таблицы 1, потребление фруктов и ягод в Украине с 2000 по 2017 год в целом выросло с 1439,1 тыс.тонн до 2241,5 тыс.тонн. Прирост показателя составляет 55,7 %. В расчете на одного человека в 2017 году показатель составил 52,8 кг за год.

Следующий блок вопросов анкетирования был посвящен выявлению следующих аспектов: что является мотивом покупки и где удобнее её осуществить. Современный потребитель всегда очень обосновано подходит к вопросам выбора места покупки и оценки качества самого товара. Для продуктов питания основным показателем его конкурентоспособности является качество, а именно органолептические свойства и внешний вид. На вопрос: «Что служит основным мотивом при покупки свежих фруктов?» 30,0% респондентов ответили, что этот продукт входит в их рацион питания и является неотъемлемой его составляющей; 38,8 % опрошенных потребляют свежие фрукты с целью профилактики заболеваниям и под-

держания здоровья; 6,8 % респондентов используют мотив общения, т.е. покупка фруктов осуществляется с целью подарка близким и детям при встрече.

Из перечисленных мест покупки фруктов, а именно: оптово – розничные склады, супермаркеты, специализированные и продуктовые магазины, рынки и ларьки, большинство опрошенных выбрали супермаркет – 40,0 % респондентов. И, если возникнет необходимость поменять место покупки на другое, то это произойдет только при условии удобного расположения 53,2 % опрошенных.

Оценка качества фруктов осуществляется покупателями в основном визуально – так отметили 48,8 % респондентов, а 44,0 % опрошенных обращают внимание на сорт и производителя. На вопрос о том, важно или нет место производства продукта, большинство респондентов, а именно 52,8% предпочли отечественную продукцию, которая вызывает у них доверие и иногда ассоциируется с органической.

### **Выводы**

Таким образом, отправной точкой в планировании производственно – сбытовой и маркетинговой деятельности любого предприятия, которое работает на рынке плодово – ягодной продукции, является изучение поведения покупателя, его приоритетов и мотивов покупки. Понимание и прогнозирование такого спроса позволит оптимизировать все ресурсы на достижение поставленных целей. И использования анкетирования как инструментария маркетинговых исследований это эффективный способ выявить все сильные и слабые стороны, возобновить обратную связь между потребителем и производителем.

### **Список литературных источников**

- 1 Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України 2018. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>
- 2 Д. Блэкуэл. Поведение потребителей / Д. Блэкуэл, П. Миниард, Дж. Энджел; под ред. Л. А. Волковой; пер. с англ. – 9-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 624 с.
- 3 Голубков Е. П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. /Е.П. Голубков – М.: Финпресс, 2008. – 219 с.
- 4 Классификация возрастов, принятая Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ). URL: <https://podrobnosti.mk.ua/>
- 5 Колокольчикова І. В. Товарна політика підприємств галузі садівництва України / І.В. Колокольчикова // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – Полтава, 2016.–Вип. 1 (12). – С.120 – 126.
- 6 Колокольчикова І.В. Привабливість галузі садівництва України / І.В. Колокольчикова // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – Вип. 1 (10). Полтава: ПДАА. – 2015. – С. 163 – 169.

**МРНТИ: 06.81.55**

**Т.В. Кулиш<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Таврический государственный агротехнологический университет,  
Мелитополь, Украина**

### **Маркетинговые исследования поведения потребителей на рынке молока и молочных продуктов**

**Түйіндеме.** Макалада сыртқы ортасың динамикалық өзгеретін жағдайында тұтынушылардың мінезд-құлқын маркетингтік зерттеудердің өзектілігі ашылды. Зерттеу нәтижесінде сұт және сұт өнімдеріне сұраныс деңгейін бағалады. Сұт және сұт өнімдерін сатып алу кезінде тұтынушылық уәждемеге зерттеу жүргізілді. Сұт және сұт өнімдері нарығындағы тұтынушылардың мінезд-құлқының моделін қалыптастырыды

**Аннотация.** В статье раскрыто актуальность маркетинговых исследований поведения потребителей в условиях динамично изменяющейся внешней среды. В результате исследования оценили уровень спроса на

молоко и молочные продукты. Провели исследование потребительской мотивации при осуществлении закупок молока и молочной продукции. Сформировали модель поведения потребителей на рынке молока и молочных продуктов

**Abstract.** The article reveals the relevance of marketing research of consumer behavior in a dynamically changing external environment. As a result of the study, the level of demand for dairy market was estimated. Studied of consumer motivation in the dairy procurement. Formed a model of consumer behavior in the market of milk and dairy products

**Түйінді сөздер:** маркетингтік зерттеулер, сүт және сүт өнімдері нарығы, тұтынушылардың мінез-құлық моделі, сауалнама, сұрау, респонденттер, сұраныс, артықшылық, кәсіпорындар, ассортимент, өнім, әлеуетті нарық, сатып алушылар, ақпарат.

**Ключевые слова:** маркетинговые исследования, рынок молока и молочных продуктов, модель поведения потребителей, анкетирование, опрос, респонденты, спрос, предпочтения, предприятия, ассортимент, продукция, потенциальный рынок, покупатели, информация.

**Key words:** marketing research, milk and dairy products market, consumer behavior model, questioning, survey, respondents, demand, preferences, enterprises, assortment, products, potential market, customers, information.

## Введение

На современном этапе развития рынка молока и молочных продуктов необходимыми условиями достижения успеха является ориентация на потребителей и конкурентов, гибкое приспособление к рыночной конъюнктуре, которая, к тому же, постоянно меняется. При таких условиях особую важность для достижения успеха на рынке приобретают маркетинговые исследования.

Вопросам маркетинговых исследований посвящены труды отечественных и зарубежных ученых: А.А. Старостиной, Д.Г. Легеза, Г. Ф. Буша, Р. Вестфула, А.В. Войчак. Исследование рынка молока и молочных продуктов раскрыты в научных трудах ученых: Васильчак С.В., Шубравская А.В., Сокольская Т.В., Тошина Н., Протасова Л.В., Бондаренко В.М., Сидорченко В. Однако, учитывая динамичность изменения внешней среды рынка молока и молочных продуктов, вопрос изучения поведения потребителей на рынке является предпосылкой эффективного функционирования предприятий молочной отрасли и приобретает особую актуальность.

## Объект и методика

Целью исследования является маркетинговое исследование потребительских мотиваций и уровня спроса потребителей на рынке молока и молочных продуктов.

Задачи исследования:

- 1 Оценить уровень спроса на молоко и молочные продукты.
- 2 Исследовать потребительские мотивации при осуществлении закупок молока и молочной продукции.
- 3 Определить целесообразность расширения ассортимента молокоперерабатывающих предприятий.

Для получения информации использовались следующие методы сбора информации:

1 Кабинетное исследование осуществлялось на основе официальных печатных источников информации. При этом использовались методы экономического анализа в сочетании с элементами математической статистики.

2 Полевые исследования проводились с помощью опроса.

В качестве целевых групп при проведении полевых исследований выделено населения двух областей Украины (Запорожская область, Днепропетровская область). Объем выборки составил 50 респондентов, имеющихся потребителей продукции и потенциальных покупателей, различающихся по гендерному, возрастному и социальному принципу.

Репрезентативная квотная выборка равна 450 человек. Коэффициент погрешности 92-95%. Метод опроса - интервью. Данные анкетного опроса обрабатывались с помощью компьютерной программы Excel и SPSS. В ходе обработки и анализа первичной информации использовались статистические методы группировки и классификации. Полученные в результате исследования результаты были оформлены в графики и диаграммы.

## **Результаты исследований**

Результаты анкетирования свидетельствуют о том, что респонденты в целом положительно воспринимают молочные продукты и на вопрос «Согласны ли Вы с утверждением, что здоровье человека во многом определяется качеством питания?» 72% респондента ответили, что согласны с этим утверждением, 10% не согласны, а 18% респондентов даже не задумывались над этим. Таким образом, при разработке рекламной кампании для молочной продукции предприятий необходимо подчеркнуть полезности данной продукции для здоровья населения, что будет способствовать привлечению потенциальных потребителей.

По результатам проведенного опроса ежедневно покупают молочные продукты 14% опрошенных, раз в неделю - 21%, два раза в неделю - 23%, трижды - 17% и больше респондентов - 25% (в основном - это мужчины) покупают молокопродукты иногда.

Потребительские предпочтения респондентов относительно групп молочных продуктов распределились так: чаще всего покупают молоко - так ответили более 23% опрошенных; на втором месте сыр - 20%; примерно по 17% предоставили приоритет кефира, ряженке и мороженому; сметане - 13,5% и творога - 9%. Нужно отметить, что в зависимости от демографических показателей различаются и приоритеты при выборе молока и молочной продукции, хотя эти различия являются незначительными и несущественными. Демографические показатели определяются в данном случае по полу и по возрасту респондентов (таблица 1).

Таблица 1 - Выбор молочных продуктов в зависимости от демографических показателей, %

Продукты	По полу		По возрасту				
	мужчины	женщины	до 18 лет	18-30 лет	31-40 лет	41-55 лет	Старше 56 лет
Молоко	30,3	34,4	27,4	34,5	33,3	33,0	41,8
Сметана	25,7	25,8	28,4	26,8	31,4	27,3	23,6
Кефир	27,6	22,5	22,1	25,6	24,0	23,6	24,5
Йогурт	19,7	23,5	24,2	26,5	20,8	16,5	18,2
Сыр	7,0	6,8	8,4	6,7	9,0	11,2	11,0
Ряженка	5,8	5,7	3,2	5,8	4,8	8,8	3,6

Из таблицы 1 следует, что в потреблении молочной продукции как мужчинами, так и женщинами наивысший удельный вес имеет молоко (около 30%). Также следует отметить, что среди основных групп молочной продукции наиболее значительная доля рынка приходится на цельное молоко, кисломолочные продукты, йогурты, сметану, сыр и сливки. Доля цельного молока на рынке составляет около 84% в количественном выражении.

Следующими по значимости для потребления видами молочной продукции являются сыр, занимаемая доля рынка около 8%, затем масло с долей рынка 5%.

Украинский потребитель воспринимает традиционные молокопродукты (молоко, сметану, кефир) как базовую еду, тогда как современную кисломолочную категорию (йогурты, творожки с наполнителями) до сих пор рассматривает в некоторой степени как «роскошь». Эксперты отмечают специфику культуры потребления молочной продукции украинцев, для которых кефир - прежде всего полезный продукт, который нормализует функционирование желудка, да и вообще «для всего».

Фрукты и ягоды в составе питьевых йогуртов считаются дополнительным доказательством полезности продукта. Ряженка, наоборот, потребляется для «настроения»: покупателям нравится ее специфический вкус. Популярность сметаны объясняется кулинарными традициями, согласно которым, например, «борщ без сметаны - не настоящий борщ».

Дальнейшие исследования были направлены на определение факторов, влияющих на выбор потребителей - при покупке молочных продуктов, результаты приведены на рис. 1.

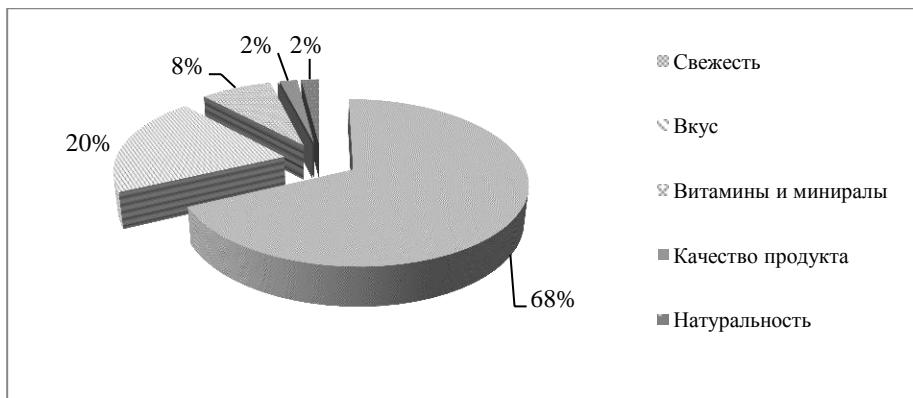


Рисунок 1 - Распределение респондентов по отношению к характеристикам продуктов

При покупке молока и молочных продуктов потребители обращают внимание на следующие характеристики: 28% потребителей обращают внимание на свежесть продукта; 20% респондентов считают, что вкусовые характеристики очень важны; 8% - наличие витаминов и минералов; 22% - качество продукта; 22% - натуральность.

Исследования показали, что соотношение влияния цены, качества и свежести при выборе молочных продуктов значительно меняется с возрастом. При этом наименьшее внимание цене уделяют люди до сорока лет. Для них главный критерий - качество, в целом соответствует выбору европейцев старше 20 лет с законченным образованием. Люди пенсионного возраста уже меньше обращают внимание на качество и даже на свежесть - на первый план выходит цена. Такое изменение критериев выбора обусловлено тем, что, с одной стороны, пожилые люди больше внимания уделяют планированию своего бюджета, с другой - меньше сомневаются в качестве продукта, который употребляют в течение многих лет. Кроме того, молочные продукты являются неотъемлемой частью пищевого набора именно пожилых людей, поэтому продукт, употребляемый чаще, должна соответствовать критериям ценовой доступности.

Следует также отметить, что на молочном рынке существует сильная тенденция к выбору натуральных продуктов, поэтому успешный бренд должен обеспечить максимальную естественность продукта. Отсюда переориентация вкусовых добавок - уход от экзотических вкусов (десертов йогуртов) в пользу традиционных вкусов. Потребительская ориентация на выбор натуральных продуктов заставляет производителей обратиться к продукции без ароматизаторов и добавок.

Как показывают результаты анкетирования, 49% опрошенных оценивают ассортимент молочной продукции, как широкий, 31% как недостаточно широкий и 16% считают ассортимент молочной продукции узким. 37% респондентов удовлетворены качеством молочной продукции, не совсем довольны 46% и вовсе не устраиваю качество 17% опрошенных.

Респонденты при выборе продукции отдают предпочтение отечественному производству (80%), однако 8% считают импортированный продукт более качественным, для 12% респондентов не имеет значения производитель. Это говорит о том, что на внутреннем рынке должно быть достаточное количество потенциальных потребителей новой для молокоперерабатывающих предприятий продукции.

Также 76% потребителей обращают внимание на торговую марку при выборе молочных продуктов, для 6% респондентов торговая марка не имеет значения. Поэтому предприятиям следует приложить значительные усилия по формированию положительного имиджа своих торговых марок, а также разработать удобную упаковку и привлекательный дизайн.

Для определения потенциального спроса на расширенный ассортимент продукции молокоперерабатывающих предприятий для респондентов был задан вопрос: «Молокоперерабатывающие предприятия планируют расширение ассортимента молочной продукции, считаете ли Вы, что данное внедрение будет способствовать повышению конкурентоспособ-

ности и качества их продукции?» При этом 68% респондентов поддержали данное решение, что указывает на достаточное количество потенциальных покупателей молочной продукции.

При совершении покупок для респондентов значение имеет место продажи молока и молочной продукции. Определено, что наиболее популярными местами для покупки молочной продукции являются - супермаркет, рынок и продуктовый магазин, соответственно 39%, 28% и 19% респондентов выбрали эти места покупки. Наименее привлекательным местом покупки являются фирменные магазины (киоски), основной причиной этого является небольшое количество и неравномерное размещение фирменных магазинов по продаже молока и молочной продукции.

Респондентами были определены факторы, которые больше всего влияют на выбор торговой точки - это уровень цен (66%), широта ассортимента (54%) и качество продукции (44%).

При проведении маркетингового исследования определения спроса на молоко и молочные продукты в анкетировании приняли участие 80% женщин и 20% мужчин. При этом 72% респондентов составляли по возрасту 20-30 лет, 28% - 30-50 лет.

Определили, что пол и возраст респондентов влияет на спрос молока и молочной продукции. Также на спрос влияет место проживания респондентов.

Определили, что в городах покупают продукцию 70% опрошенных, в сельской местности 30%. Это объясняется тем, что в сельской местности чаще изготавливают молочную продукцию самостоятельно в домохозяйствах.

### **Выводы**

После обработки анкеты можно сформировать модель поведения потребителя на рынке молока и молочной продукции:

1 Молочная продукция в питании людей находится на первом месте, особенно в рационе детей. Поэтому считаем целесообразным расширение ассортимента молокоперерабатывающих предприятий, что повысит их эффективность и конкурентоспособность.

2 Определили, что большинство респондентов достаточно часто покупают молочные продукты, и размер покупок зависит от количества членов в семье.

3 Потребители отдают предпочтение следующим группам молочных продуктов молоко - 23% опрошенных; твердый сыр - 20% опрошенных; по 17% предоставили приоритет кефира, ряженке и мороженому; сметане - 13,5% и творога - 9%, что объясняется спецификой культуры потребления молочной продукции, так как украинский потребитель воспринимает традиционные молокопродукты (молоко, сметану, кефир) как базовую еду, тогда как современную кисломолочную категорию (йогурты, сырки с наполнителями) до сих пор рассматривает в некоторой степени как «роскошь».

4 При покупке молока и молочных продуктов потребители обращают внимание на следующие характеристики: свежесть продукта; вкус, качество продукта; натуральность, цена. При этом наименьшее внимание цене уделяют люди до сорока лет, для которых главный критерий - качество. Люди пенсионного возраста уже меньше обращают внимание на качество- на первый план выходит цена, так как больше внимания уделяют планированию своего бюджета. Следует также отметить, что на молочном рынке существует сильная тенденция к выбору натуральных продуктов, поэтому успешный бренд должен обеспечить максимальную естественность продукта.

5 Большинство потребителей отдают предпочтение отечественным производителям и 68% респондентов поддержали решение молокоперерабатывающих предприятий по расширению их ассортимента, что указывает на достаточное количество потенциальных покупателей молочной продукции.

6 Определено, что наиболее популярными местами для покупки молочной являются - супермаркет, рынок и продуктовый магазин, соответственно 39%, 28% и 19% респондентов выбрали эти места покупки. На выбор торговой точки влияют: уровень цен (66%), широта ассортимента (54%) и качество продукции (44%).

7 Определили, что пол и возраст респондентов, сольный класс, а также место их проживания влияют на спрос молока и молочной продукции: в городах покупают продукцию 70% опрошенных, в сельской местности 30%, так как в сельской местности чаще изготавливают молочную продукцию самостоятельно в домохозяйствах. Потенциальными потребителями продукции являются люди, которые заняты в экономической и педагогической сферах.

## Список литературных источников

- 1 Легеза Д. Г. Влияние маркетинговых факторов на конкурентоспособность предприятий Украины / Д. Г. легеза // Вестник Кыргызского Национального университета им. Ж. Баоасагина / КНУ им. Ж. Баоасагина. - Бишкек, 2015. - № 6. - С. 115-127.
- 2 Лилик И. Опыт украинских компаний в налаживании диалога с новым потребителем / И. Лилик // Маркетинг в Украине . - 2013. - № 1. - С. 5-16
- 3 Войчак А.В. Маркетинговые исследования. Учебник./ А.В. Войчак, А.В. Федорченко — К. : КНЭУ, 2007. — 408 с.
- 4 Кулиш Т.В. Маркетинговые исследования как инструмент повышения конкурентоспособности предприятий./ Т.В. Кулиш // Материалы VII Международной научно-практической конференции: «Наука и инновации – стратегические приоритеты развития экономики государства» «Дулатов Окулары 2015» спецвыпуске «Экономика и менеджмент», г. Костанай , Казахстан, с.229-233
- 5 Старостина А.А. Маркетинговые исследования национальных и международных рынков: Учебник / А.О Старостина. - М.: ООО «Лазарит-Полиграф», 2012 - 480 с.
- 6 Legeza D. Management of competitiveness of dairy enterprises [Текст] / D. Legeza – Сборник научных трудов ТГАТУ (экономические науки). – Мелитополь, 2014. – № 3(27).– С. 5-12.

**МРНТИ: 06.81.55**

**Г.А. Сыздыкова<sup>1</sup>, Д.Н. Куникеева<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті, Қостанай, Қазақстан**

## Қазақстан кәсіпорындарындағы маркетингті пайдалану ерекшеліктері

**Түйіндеме.** Аталған макалада Қазақстан кәсіпорындарындағы маркетингті пайдалану ерекшеліктері карастырылады

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются особенности маркетинга в казахстанском бизнесе.

**Abstract.** This article discusses the features of marketing in Kazakhstan business.

**Түйін сөздер:** кәсіпорын, маркетинг, импорт, сұраныс, тапшылық, макроэкономика, реформа, коммивояжер, дилер, сауда агенттері, маклер, делдал, бөлшек сауда, дистрибутор, көтерме сауда

**Ключевые слова:** бизнес, маркетинг, импорт, спрос, дефицит, макроэкономика, реформа, продавец, дилер, агент по продажам, маклер, брокер, розничная торговля, дистрибутор, оптовики

**Key words:** business, marketing, import, demand, shortage, macroeconomics, reform, seller, dealer, sales agent, broker, broker, retail, distributor, wholesalers

## Кіріспе

Қазақстан Республикасында нарықтық экономика даму жолында көптеген қыншылықтарды бастаң өткізіп кейбіреуін жеңе білуде, кейбіреуінің салдары әлі білінуде.

Республикамыздың, Үкіметіміздің алдында жоғарыда аталған, яғни, нарықтық экономиканың амал-тәсілдеріне бейімделіп, өте тиімді шешіммен, кәсіпқойлық іскерлікпен әртүрлі мәселерді шешіп елімізді дамыған елдердің қатарына қосу міндеті мақсаты тұр. Бұл

дегеніміз-тұрғындарымыздың әл-ауқатын арттырып, әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту әлем таныған өркениеттік ел болу.

Ел экономикасын дамытуға отандық өндірістің қай меншікте болmasan өндіріс орындарын (кәсіпорындар, фирмалар, мекемелер) кіші, орта және ірі бизнесі нарықтақ экономика жағдайында көрсету ел экономикасына, мемлекеттік бюджетке тиімді болып табылады, Қандай болмасын кәсіпорын, шаруашылық субъектілері нарықтық жағдайда қызмет етпес бұрын сол нарыққа көшу - өзінше мақсат емес яғни, экономикалық тиімділігін көрсету және адамдардың өмір деңгейін, әл -ауқатын жақсарту. Нарықтың тиімді әрекет ету үшін тиімді нарықтық инфрақұрылым (компаниялар, банктер, сақтандыру компаниялары, биржалар, аудиториялық ұйымдар) брокерлік маркетингтік және нарықтық қатынастарды қатысуы ретінде оның дамуы бастама сипатта болуы тиіс. Маркетингтің тәжірбиелі қолдауы мемлекет бейнесі мен оның экономикасы, бәсекелестік жағдайы, салт-дәстүрі, халықтың тұтыну мөлшері және басқада көптеген факторларына қарай ұлттық ерекшелігі болады.

Қазақстанның нарықтық экономикасында кәсіпорындардың баяу болуы:

- 1) өндіріс құралдарының тапшылығы;
- 2) тауар тораптары тапшылығы;
- 3) сұраныс тапшылығы;
- 4) ресурстар тапшылығы жатады.

Кәсіпорындардың іс-әрекетіне экономиканың жалпы жағдайы да жетеді. ал осы нарықты зерттеу, оның механизмдерімен танысу маркетинг ғылымының бір саласы. Кәсіпорынның шаруашылық іс-әрекетін және маркетингтік қызметін басқарудың нәтижесінде өз бақылауы мен өз талдауын жүргізу қажет.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының экономикасы түбегейлі жүйелі бағыттары мен шарттарының өзгерісімен сипатталады. Кәсіпорындар мен ұйымдарда басқарудың жаңа жүйесі қалыптасып келе жатқан негізгі құрамдарының бірі маркетинг жүйесі. Маркетинг дегеніміз қазіргі заманға істің жаңа әдістерін қолданудың бірі болып есептеледі. Бірақ оның ерекшеліктері республикамыздағы қындықтарға тап болып тұр. Сірә түйінді мәселелердің бірі-ол Қазақстандағы маркетингті ұйымдастыру тәжірибесінің азы, осымен қатар сапалы білімді мамандардың жоқтығы.

Осылайда Қазақстан Республикасының кейбір мекемелердің маркетинг ерекшеліктері қазіргі заманға беймәлім және де бұл даму сатысы шетелдер фирмаларының жұмыстарына лайықсыз екендігін байқаймыз.

Маркетингті тек қана қолдап, дұрыс шешімдер қабылдауға тиіспіз.

Соңғы жылдарда Қазақстан Республикасының саяси, экономикалық және қоғамдық өмірінде болып жатқан өзгерістер шаруашылық іскерліктің жаңа жолдарын іздеумен ғана шектелмей, республика кәсіпорындары алдына жаңа экономикалық шарттарда өміршебдікті қамтамасыз ету үшін мәселелердің бір қатарын жолға қояды. Осы шарттарда маркетинг ерекше орынға ие болады. Өйткені ол құрылымдық - ассортименттік саясаты кезінде осы механизмнің ең көкейтесті құрамдасы ретінде сипатталады. Маркетинг кәсіпорындарда кеңінен тарай бастады. Яғни едәуір қанықкан нарығы бар үлкен қалаларда орналасқан ірі кәсіпорындарда маркетинг құрыла бастады [1].

### **Объект және әдістеме**

Тәжірибеде өткізу арналарының тікелей және жанама деген 2 негізгі типі қолданылады. Олардың әрқайсысы бірнеше топтарға бөлінеді.

Тікелей өткізу арнасы – тауарлар мен қызмет көрсетулердің өндірушілерден тұтынушыларға тәуелсіз делделдарсыз тікелей ауысып, жылжуы. Өндіріс құралдарын өндірушілер тікелей өткізуді жиі қолданады, өйткені олардың мақсатты нарықтары шектеулі, олар тұтынушылармен тығыз байланыста болуға тырысады. Мысалы, Алматы ауыр машина зауыты (АЗТМ), «Қазмұнайгаз» және «Қазхром» компанияларына поршеньдік насостарды, тербелмелерді, редукторларды, ал Соколов – Сарыбай тау-кен байыту өндірістік бірлестігіне – сым созатын станоктарды.

Жанама өткізу арналары – тауарлар мен қызметтердің өндірушіден тәуелсіз дедалға, одан кейін – тұтынушыға жылжына байланысты арналар. Мұндай жағдайда өндіруші тауарды кімге сатқанын білмеуі мүмкін. Мысалы, тамақ өнеркәсібінде өндірушілер әдетте тауаларын көтерме саудагерлер арқылы сатады, ал олар бөлшек сауда дүкендерімен жұмыс істейді.

Откізу жүйесінің құрылу ерекшеліктерін қазақстандық кондитерлік кәсіпорындар мысалында көрсетуге болады.

Қарағанды және Қостанай қалаларында сауда үйлері, ал облыстарда – сауда өкілдіктері бар. Мысалы, Қарағанды кондитер фабрикасының Ресейде «КонКор», Орталық және Солтүстік Қазақстан «Гулливер», Оңтүстік Қазақстанда «Дәмді» атты сауда өкілдіктері бар. Мұндай өкілдік Германияда да бар. «Баян сұлу» кондитер фабрикасы өз өнімінің 70%-ға жуығын сауда үйлері арқылы сатады, ал қалған бөлігін ірі көтерме саудагерлерге өткізеді. Кейбір өндірушілердің өз тауарларын сататын өзіндік бөлшек сауда сауда дүкендері бар. Мұндай стратегияны өндіруші бөлшек және көтерме саудагерлердің қызметін тиімді орынданалас, қолдануға болады. Фирмалық сауданы дамыту үшін өндірушінің өзіндік өткізу сауда нұктелерінің желісі болуы қажет. Фирмалық сауданың артықшылықтары: түпкі тұтынушылармен тығыз байланыс болуы және олардың қажеттіліктеріндегі өзгерістерге жедел көңіл аудару. «Беккер және К» компаниясында фирмалық сауда жақсы дамыған. Онда шұжық өнімдерінің 90%-ы қаланың әр түрлі аудандарында орналасқан өзінің фирмалық 35 сауда орындары арқылы өткізіледі, ал қалған 10%-ы көтерме және бөлшек сауда арқылы сатылады [2].

Өнімді тікелей сауда жүйесіне сату – нарыққа жылжытудың, әсіресе жаңа тауар үшін, ең тиімді тәсілі. Бөлшек сауда сатушылары кейде тауарды көтерме делалдардан емес, тікелей өндірушінің бағасымен сатып алушы көздейді.

«Бахус» АҚ шығарған өнімнің 70%-ға жуығын дилерлер жүйесі арқылы сатып, өткізеді.

### **Зерттеу нәтижелері**

Қазақстанда көптеген компаниялар бірнеше жүйеден тұратын аралас өткізу жүйесін қолданады. Қазақстанның «Рахат» кәсіпорны өзінің нарық үлесін молайту мақсатында көп арналы және аралас жүйелерді қолдана отырып, қарқынды өткізу саясатын жүргізеді.

«Рахат» АҚ өткізу арналары өнімді облыста сатып, өткізетін, ЖШК түрінде үйымдастырылған еншілес кәсіпорындар, көтерме саудагерлер және кең көлемді бөлшек сауда, шағын көтерме дүкен, фирмалық дүкендер, өзінің жеке сату орындары, жалға алынған дүкендер, базардағы және дүңгіршектердегі сауда сияқты ұсақ дедалдардан тұрады.

«Рахат» АҚ өз өнімінің көлемінің тең жартысын ең пайдалы серіктестері болып келетін көтерме фирмалар арқылы сатып, өткізеді. Сондықтан өткізу саясатын үйымдастырғанда, олардың мүделері ең бірінші орынға қойылады.

Кез келген кәсіпорынға өз өнімін ірі клиенттерге үлкен партиялармен сату экономикалық тұрғыда пайдалы, өйткені ол өндірісті, шикізатты сатып алушы, энергияны жұмсауды жоспарлайды және құжат айналысын жеңілдетеді. Егер кәсіпорындар көтерме саудагерлермен көп уақыт тұрақты байланыста болса, белгілі бір жеңілдіктер жасайды, олардың тілегі бойынша өнімді орау мен бөлшектеп өлшеу, буып өзгерітіледі. Алайда көтерме саудагерлермен мұндай қарым-қатынастарда абай болу қажет, өйткені оларға тәуелділікті түсу қаупі пайда болады, көбіне олар өз шарттарын құра бастайды.

Тік қақтығыстар бір өткізу арнасының әр түрлі деңгейлерінде пайда болады. Мысалы, АҚШ-та фармацевтикалық өнеркәсіп дистрибуторларының шоғырлануы арнаның басқа мүшелеріне ықпалын күшейтті.

Арна құрылымын анықтау 4 түрлі шешімді қабылдауды талап етеді.

1. Тауар дедалдар арқылы немесе тікелей өткізілуі керек пе, оны шешу керек.
2. Тарату арнасының деңгейін және ұзындығын анықтау қажеттілігі. Арнаның ұзындығы дегеніміз – тарату жүйесіндегі дедалдардың саны.

3. Таратудың қарқындылығын анықтау. Ол – өткізу жүйесі қамтамасыз ететін нарықты қамту дәрежесі.

4. Анықталған критерийлер негізінде нақты делдалдарды іріктең таңдап алу (firmansың шамасы, оның мекен-тұрағы, тәжірибесі және т.б.) [3].

### **Қорытынды**

Эксклюзивті өткізуде өндіруші жеке делдалға осы географиялық ауданды өткізу құқығын береді және сол аймақта көтерме, бөлшек саудагердің санын шектейді. Эксклюзивті тарату қызмет көрсетуді талап ететін (автомобиль Rolls-Royce, Lexus) ірі тұрмыстық құралдар, немесе сапалық мәртебені ерекшелейтін (асыл бұйымдар, кутюр киімдері, мысалы, Армани, Кристиан Диор) тұтыну тауарлары саудасында ең көп тараған.

Фирма өткізу арнасының қызметін бақылай отырып, пайданың сату көлемі көп болмаса да пайда үлесін алады. Бұл өткізу стратегиясын өндіруші өз тауарын жоғары сапалы белгілі ретінде саралағысы келгенде қолдану тиімді болады. Мысалы қазақстандық «Бутя» фирмасына «Gillette», «Adidas», «Reebok» және тағы басқа өндірушілер өз өнімдерін сатып, өткізуге эксклюзивті дистрибутор құқығын берді.

Қазақстандағы қызмет тұрларінің интеграциясы, өндірістік-коммерциялық компаниялардың, өнеркәсіптік-қаржылық топтардың пайда болуына себеп болды. Бұл өзгерістер дәстүрлі өткізу арналарының сипатын өзгертті.

Уақыт - әділ қазы, көш- жүре дегендег дамушы елдерінің де өз реформалалын сәтті аяқтары хак. Сол қатарда Қазақстанның да аяғынан тік тұрып саяси және экономикалық дербестігін толық қолына алғып, өркениетті елдер қатарына қосыла алаттынына кеміл сенемін.

### **Колданылатын әдебиеттер тізімі**

1 Тойкин С.Х., Жайнақова Ә.Т., Тәмпішова Қ.Б. Маркетинг негіздері: Оқулық. - Астана: Фолиант, 2007. - 256 б.

2 Казанцев А.К., Крупанин А.А. Менеджмент в предпринимательстве: Уч.пос. – М.: ИНФРА-М, 2003.-230 с.

3 Учебник /Под ред. А.Г. Грязновой, Т.В. Чечелевой. Экономическая теория: - М.: Изд-во «Экзамен», 2004.

**МРНТИ: 06.81.55**

**Н.А.Шквыря<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Таврический государственный агротехнологический университет**

### **Обоснование выбора маркетинговой стратегии предприятия**

**Түйіндеме.** Сұт өндеу саласының кәсіпорындарын стратегиялық талдау әдістемесі ұсынылды. Стратегиялық әдістердің көмегімен кәсіпорынның ықтимал маркетингтік стратегиялары анықталды. Кәсіпорын дамуының негізгі бағыттары анықталды.

**Аннотация.** Предложена методика стратегического анализа предприятия молокоперерабатывающей отрасли. С помощью стратегических методов определены возможные маркетинговые стратегии предприятия. Выявлены основные направления развития предприятия.

**Abstract.** The method of strategic analysis of the enterprise of the milk-processing industry is proposed. Strategic methods have identified possible marketing strategies for the enterprise. The basic directions of the enterprise development are revealed.

**Түйін сөздер:** Маркетингтік стратегия, Стратегиялық талдау, маркетингтік зерттеулер, стратегиялық жағдай, бәсекелестік артықшылықтары, саланың тартымдылығы, сұт өнімдерінің нарығы.

**Ключевые слова:** Маркетинговая стратегия, стратегический анализ, маркетинговые исследования, стратегическое положение, конкурентные преимущества, привлекательность отрасли, рынок молочной продукции.

**Key words:** Marketing strategy, strategic analysis, marketing research, strategic situation, competitive advantages, industry attraction, dairy market.

## Введение

Исследование практики деятельности отечественных предприятий показало, что значительная часть из них работает без определенной заранее стратегии своего развития, что приводит к отсутствию целевых ориентиров в принятии производственных, маркетинговых, финансовых и других управленческих решений. Отсутствие четко определенной стратегии ослабляет позиции предприятия в конкурентной борьбе, особенно в случае выхода предприятия на внешние рынки сбыта. Среди причин такого положения является отсутствие традиции и опыта стратегического планирования отечественных предприятий, а также нехватка кадров соответствующей квалификации для осуществления управленческих действий. Поэтому у руководства предприятий стоит задача, выполнение которой предполагает последовательность определенных шагов, таких как: формирование целей, анализ внешней и внутренней среды, выбор лучшей из стратегических альтернатив, разработка комплекса мероприятий по ее реализации.

## Объект и методика

Объектом исследования является процесс разработки и внедрения маркетинговой стратегии предприятия ЧАО «Комбинат «Приднепровский», которое специализируется на производстве молочной продукции. Главной целью данной работы является маркетинговой исследование особенностей применения методов стратегического анализа при разработке маркетинговой стратегии предприятия.

В процессе исследования применялись такие методы, как анализа и синтеза, экспертных оценок, анкетирования, стратегического анализа – SPACE, Shell/DPM, Mc/Kinsey, Аноффа.

## Результаты исследований

Для определения стратегического положения ЧАО «Комбинат «Приднепровский» на рынке молочной продукции используем метод SPACE-анализа. Метод SPACE представляет собой комплексный метод, предназначенный для анализа позиций на рынке и выбора оптимальной стратегии предприятий.

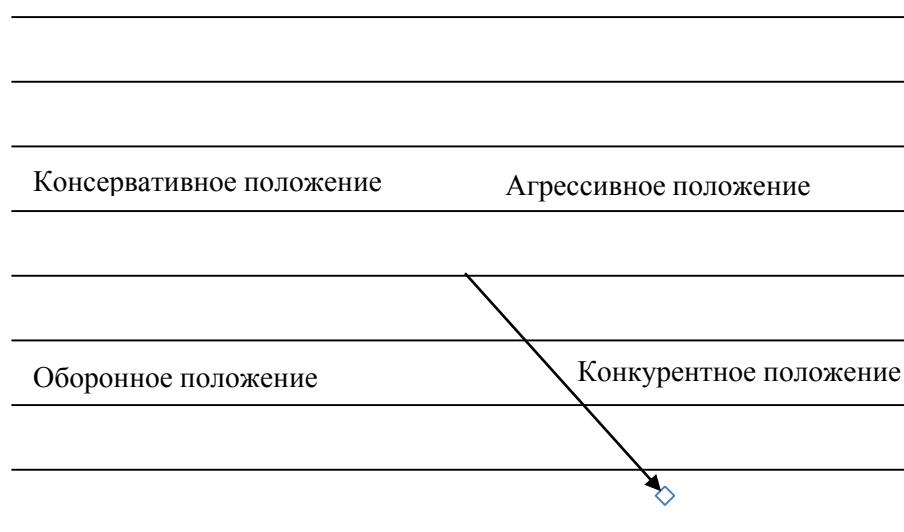


Рисунок 1 – Матрица SPACE для ЧАО «Комбинат «Приднепровский»

Результаты проведения SPACE анализа (рисунок 1) показали, что ЧАО «Комбинат «Приднепровский» находится в конкурентном стратегическом положении на рынке молоч-

ной продукции. Предприятие находится в привлекательной отрасли и имеет конкурентные преимущества, но находится в нестабильной маркетинговой среде. Необходимо улучшать финансовое состояние предприятия и уменьшать угрозы со стороны макросреды, связанные с потерей финансирования.

В данном конкурентном положении для предприятия наиболее эффективными будут следующие стратегические ориентиры - развитие сбытовой сети, увеличение объемов реализации молочной продукции за счет улучшения качества и расширения ассортимента молочной продукции.

Следующей моделью для обоснования выбора маркетинговой стратегий ЧАО «Комбинат «Приднепровский» на рынке молочной продукции является матрица Mc/Kinsey. Автором проведены расчеты факторов привлекательности рынка молочной продукции и его конкурентоспособности, с помощью экспертного метода определены взвешенные оценки каждого фактора. В результате получили высокую привлекательность рынка и среднюю конкурентоспособность молочной продукции предприятия. Это соответствует стратегии проникновения на рынок (стратегия развития), сущность которой заключается в усилении слабых позиций, поиска сегмента, где можно найти лидирующие позиции, повышении конкурентных преимуществ за счет улучшения качества продукции и снижения цены.

Определим вероятность реализации определенного вида маркетинговых стратегий по матрице Ансоффа - таблица 1

Таблица 1 – Матрица Ансоффа для ЧАО «Комбинат «Приднепровский»

Вариант стратегии	Возможность	Описание
Стратегия проникновения	Возможна	Есть все шансы для реализации данной стратегии на предприятии. Несмотря на низкие возможности для дополнительного инвестирования, необходимо постепенно усиливать конкурентные преимущества продукции, совершенствовать коммуникационную и сбытовую политику предприятия для увеличения объемов потребления молочной продукции и роста доли рынка
Стратегия развития рынка	Вероятна	Экспорт молочной продукции, выход на новые территориальные рынки сбыта, новые сегменты рынка за счет повышения конкурентоспособности продукции и расширения ассортимента
Стратегия развития товара	Вероятна	Повышение качества товара, разработка новой упаковки. Предприятие обладает всеми ресурсами для расширения ассортимента молочной продукции
Стратегия диверсификации	Невозможна	У предприятия есть возможности роста на текущих рынках с помощью текущей и новой продукции. Диверсифицировать портфель не рекомендуется.

Стратегический анализ с помощью матрицы Ансоффа (таблица 2) показал, что наиболее эффективной стратегией для анализируемого предприятия является стратегия проникновения на рынок.

Стратегия проникновения предусматривает следующие мероприятия - усиление конкурентных преимуществ молочной продукции, увеличения ее потребления, развитие коммуникационной политики предприятия, рост объемов реализации продукции за счет выхода на новые сегменты рынка.

Матрица направленной политики Shell/DPM для ЧАО «Комбинат «Приднепровский» на рынке молочной продукции представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 - Определение маркетинговой стратегии ЧАО «Комбинат «Приднепровский» с помощью метода Shell/DPM

По результатам применения модели Shell/DPM выявили, что ЧАО «Комбинат «Приднепровский» занимает позицию «Стратегия усиления конкурентных преимуществ» - предприятие занимает средние позиции в привлекательной отрасли. Поскольку доля рынка, качество продукции, а также имидж являются достаточно высокими, то предприятие может превратиться в лидера, если эффективно будет использовать свои ресурсы и возможности. Возможные стратегические ориентиры: инвестирование в расширение производства, увеличение экспорта молочной продукции, совершенствование ценовой политики предприятия.

В результате проведенного стратегического анализа молокоперерабатывающего определены возможные маркетинговые стратегии - таблица 2.

Таблица 2 – Результаты стратегического анализа и рекомендованные маркетинговые стратегии для ЧАО «Комбинат «Приднепровский»

Метод стратегического анализа	Маркетинговая стратегия	Возможное направление стратегического развития
McKinsey	Стратегия проникновения на рынок	Усиление слабых позиций, увеличение объемов реализации продукции, усиление конкурентных преимуществ продукции
SPACE анализ	Конкурентное положение	Развитие сбытовой сети, увеличение объемов реализации молочной продукции за счет улучшения качества и расширения ассортимента молочной продукции.
Матрица Ансоффа	Стратегия проникновения на рынок	Усиление конкурентных преимуществ продукции, развитие коммуникационной политики предприятия, увеличение объемов реализации продукции за счет совершенствования коммуникационной политики предприятия
Shell/DPM	Стратегия усиления конкурентных преимуществ	Увеличение инвестирования при одновременном детальном анализе инвестиций, усиление конкурентных преимуществ продукции, совершенствование коммуникационной политики предприятия

## **Выводы**

Оценивая сводные результаты стратегического анализа предприятия, а также его возможности и сильные стороны определили, что для ЧАО «Комбинат «Приднепровский» наиболее эффективными и перспективными являются маркетинговые стратегии проникновения на рынок и усиления конкурентных преимуществ, которые направлены на постоянный рост доли рынка предприятия на рынке. Для предприятия рекомендуются следующие стратегические направления - развитие сбытовой сети, увеличение объемов реализации за счет улучшения качества и расширения ассортимента молочной продукции, усиление конкурентных преимуществ, совершенствование коммуникационной политики предприятия.

## **Список литературных источников**

- 1 Григор, А. В. Исследование инструментальных стратегий маркетинга / А. В. Григор // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 2 (44). – С. 47-52.
- 2 Ивакина И. Стратегический анализ / И.Ивакина. – Харьков: Фактор, 2008. – 244с
- 3 Куденко, Н. В. Стратегічний маркетинг : навч. посібн. / Н. В. Куденко. – К. : КНЕУ, 2005. – 152 с.
- 4 Левик, І. С. Інструментарій стратегічного аналізу: класифікація, переваги та недоліки використання / І. С. Левик // Наука й економіка. – № 2(18). – 2010. – С. 132-138.
- 5 Хасси, Д. Стратегия и планирование : путеводитель менеджера / Д. Хасси. – СПб. : Питер, 2001. – 378 с.

**МРНТИ 10.77.01**

**Р.Ж. Лобанская<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Основы коррупционных проявлений и антикоррупционной политики Казахстана**

**Түйіндеме:** Жемқорлық ұзак эволюция барысында қалыптасатын адами қасиеттердің құрметтеуді, әділдікті, тұлғаның тәуелсіздігін, тендер принципіне негізделген прогрессивті даму механизмдерін бұзады. Жемқорлықтың болуы қоғамға зиянын көлтіреді.

**Аннотация:** Коррупция разрушает механизмы прогрессивного развития, основанные на принципах равенства, независимости личности, справедливости, уважения человеческого достоинства, сформированных в ходе длительной эволюции. Коррупционные проявления подрывают социум.

**Abstract:** Corruption destroys the mechanisms of progressive development based on the principles of equality, independence of the individual, justice, respect for human dignity, formed during a long evolution. Corruption manifestations undermine society.

**Түйін сөздер:** жемқорлық, қауіп, механизм, даму, принциптер, қалыптастыру, адами қасиеттер, органдар, үкімет, мекеме, кәсіпорын, басым бағыттар, мемлекеттік саясат, карсы әрекеттер.

**Ключевые слова:** коррупция, угроза, механизм, развитие, принципы, формирование, человеческое достоинство, органы, власть, учреждения, предприятия, приоритетные направления, государственная политика, противодействия.

**Key words:** corruption, threat, mechanism, development, principles, formation, human dignity, organs, authorities, institutions, enterprises, priority directions, state policy, counteraction.

## **Введение**

Коррупция разрушает механизмы прогрессивного развития, основанные на принципах равенства, независимости личности, справедливости, уважения человеческого достоинства,

сформированных в ходе длительной эволюции. Коррупционные проявления подрывают социум.

Коррупция представляет собой угрозу для любого государства, поскольку отражается на его имидже, снижает дееспособность государства, разлагает деловую среду, а также подрывает доверие граждан к власти, к тем проблемам, которыми она должна заниматься.

Актуальность исследования коррупционных проявлений усиливается еще и тем, что, проникая практически во все сферы жизнедеятельности общества, коррупция блокирует все механизмы противодействия ей. Создавая в действительности имитацию борьбы с коррупцией, коррупционная система захватывает даже эту сферу. Это приводит к деструкции и дисфункции элементов социальной системы, а затем и всего общества, то есть ведет к разрушению общества в целом.

Теоретическое осмысление процесса коррупции как целого, объективное исследование вызревания современных коррупционных явлений и предпосылок их зарождения обеспечивает в настоящее время адекватное оценивание данного процесса в системе управления и создает реальные предпосылки для выработки эффективной системы предотвращения и преодоления коррупционных проявлений средствами, имеющимися в системе государственного управления [1].

### **Объект и методика**

Государственная служба, выступая в качестве института служения государству и обществу, должна решать проблемы социальной стабилизации, экономического развития, духовного оздоровления, должна быть гарантом построения правового государства, сливками нравственной культуры существующего общества. Она и выступает объектом исследования.

В методологическую основу исследования положены организационные методы исследования. Они включают: сравнительный метод (сопоставление и т.д.); лонгитюдный метод (многократные обследования одних и тех же показателей на протяжении длительного периода времени); комплексный метод (в исследовании участвуют представители разных наук, при этом, как правило, один объект изучают разными средствами. Исследования такого рода позволяют устанавливать связи и зависимости между явлениями разного типа).

К этой группе относятся методы, применяемые практически во всех науках: анализ, синтез, экстраполяция и отбор. Эти методы направлены на теоретическое изучение материала, литературных источников (изучение и анализ литературы и документов). Среди важнейших источников следует назвать опубликованные государственные документы (законы, указы, постановления высших органов государственной власти), документы местных органов власти, научных, архивных и иных материалов, относящихся к теме исследования.

### **Результаты исследований**

Одной из предпосылок появления коррупции стало возникновение государства, выполнение функций которого возлагалось на определенный круг лиц. Недостатки в работе профсоюзных, партийных и государственных органов послужили причиной существования коррупции в условиях социалистического режима.

В законе РК «О противодействии коррупции» приведено следующее определение понятия «коррупция» [1]. Коррупция – это

а) злоупотребление служебным положением, получение взятки, дача взятки, злоупотребление полномочиями, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц, либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами;

б) совершение деяний, указанных в подпункте «а» настоящего пункта, от имени или в интересах юридического лица.

Принято различать политическую, бытовую и деловую коррупцию.

Предпосылки коррупции можно подразделить условно на такие группы как:

- структурно-экономические;
- структурно-политические;
- психологические.

В международно-правовых документах под коррупцией как правовом феномене понимается неосуществление или осуществление какого-либо действия во время выполнения обязанностей в результате принятых или необходимых вознаграждений и стимулов. Как социальное явление коррупция отражает противоречие между стремлением некоторых должностных лиц использовать собственное положение с целью более полного удовлетворения, как потребностей ближайшего окружения, так и личных и недостаточностью ресурсов к удовлетворению собственных потребностей.

Рассматриваемый феномен уходит своими истоками к зарождению государственности.

В современной действительности сложилась такая ситуация, когда институты гражданского общества и государства зачастую используют свои организационные способности и ресурсы не в противостоянии, а, наоборот, в продуцировании коррупционных явлений.

В современном обществе уровень коррупции остается предельно высоким. Практически все сферы жизнедеятельности казахстанского социума и гражданина в настоящее время пронизаны взятками.

Таблица 1 - Кто «кошмарит» бизнес

Наименование	%
Таможня	16,4
Полиция (в том числе миграционная)	14,7
ГАСК (государственный архитектурно-строительный контроль)	13,7
Суды	11,9
Акиматы	11,6
Санитарно-эпидемиологический надзор	11,6
Налоговые органы	11,5
Органы лицензирования	8,6
Всего	100

Кто «кошмарит» бизнес? В таблице 1 представлена структура взяточничества в структуре государственного управления.

В Казахстане на современном этапе развития общества взяточничество распространено как в бизнесе, так и среди чиновников. В сфере теневой экономики обращается огромная часть богатств, или аккумулируется у чиновников, подверженных коррупцией – не облагаемая никакими налогами, не декларируемая и не доступная для социальных и экономических инвестиций. Ежегодные потери страны от коррупционных преступлений, по оценке. Следует отметить, что из-за высокой степени скрытности данного вида преступлений, данный показатель в десятки раз ниже реального объема коррупции.

Статистику делают проявления коррупции на низовом уровне – взятки учителям и врачам. Большее число граждан считает, что коррупция представляет собой часть системы государственного управления и отмечает неизбежность ее в среде государственных служащих. В связи с чем, гражданам ничего не остается, как следовать этому примеру на бытовом уровне. Своего рода тенденцией становятся уголовные дела в отношении должностных лиц, а также задержания региональных политиков. В качестве основных источников коррупции общество называет проблемы в построении системы государственной власти и правовую ментальность казахстанских граждан.

Проявления коррупции в органах государственной власти, имеют широкое распространение. В качестве доказательства можно указать участившиеся в результате усилившейся борьбы с коррупционной деятельностью отставки руководителей местной администрации с привлечением их к уголовной ответственности. Коррупционные проявления характерны не

только для самих органов местной власти, но и для учреждений и предприятий, которые находятся в их ведении.

Таким образом, недоработки правовых механизмов, которые обеспечивают легальное удовлетворение интересов субъектов гражданского общества, стимулирует последних использовать вразрез с общественными интересами имеющиеся возможности и экономические ресурсы. Конечно же полностью исключить негативное участие структур гражданского общества практически невозможно, однако в целом следует ориентировать их работу на антикоррупционный и легальный характер. Этот вектор деятельности может быть достигнут в ходе стимулирования и привлечения субъектов гражданского общества в налаживание механизмов взаимодействия государства с институтами указанного общества, а также в проведение антикоррупционной политики.

Перед государством на современном этапе развития возникла острая задача создания такой системы государственного управления, которая послужит неотъемлемым механизмом социально-политической защиты общества от различных социальных патологий, к числу которых относятся и коррупционные проявления.

За последние годы была проделана колоссальная работа в сфере коррупционной борьбы. Была отработана правоприменительная практика, а также принят целый ряд нормативных актов в сфере борьбы с коррупцией.

С целью решения задач «Национального Плана противодействия коррупции» [2] на территории РК создан Совет по противодействию коррупции (СПК). Он представляет собой постоянно действующий орган, который координирует и консолидирует усилия общественных организаций в борьбе с коррупционными проявлениями.

СПК РК организует, во-первых, взаимодействие и координацию общественных организаций, которые входят в состав коллективных членов СПК РК по вопросам реализации Программы содействия Президенту РК в области противодействия коррупции; во-вторых, осуществляет мониторинг исполнения Национального Плана по противодействию коррупции органами законодательной и исполнительной власти на территории Казахстана.

В качестве приоритетного направления необходимо отметить и формирование в обществе антикоррупционного правосознания.

За снижение уровня коррупции на территориях ответственность несут акимы РК. Президентский Совет по правам человека считает необходимым включение в состав данных комиссий представителей научных, образовательных и общественных организаций.

Таким образом, в основании антикоррупционной политики государства необходимо применять принцип неотвратимости наказания за правонарушения. Необходимо проводить более эффективную работу по искоренению коррупции в системе государственного управления, начиная с отбора кандидатов на ту или иную должность. Вступление в должность государственного служащего неразрывно связано с жесткими антикоррупционными требованиями, с определенными организациями, которые обязаны строго соблюдать. За проникновение в аппарат лиц, рассматривающих службу как источник личного неправомерного обогащения, должны нести персональную ответственность руководители государственных органов всех уровней. Внутри судебной системы и правоохранительных органах необходимо наиболее жестко пресекать коррупцию. Следует проводить борьбу с незаконным обогащением, заключающуюся в расширении практики по взысканию в доход государства имущества в том случае, когда должностное лицо фактически им владеет, однако не может доказать честность его приобретения и не декларирует. Правоохранительные органы необходимо ориентировать на работу по крупным взятым.

Повышение эффективности правоприменения в антикоррупционной сфере представляет собой одно из приоритетных направлений. Назрела необходимость в совершенствовании работы структур, контролирующих расходование бюджетных средств. Следует исключить конфликт интересов; выявлять личную заинтересованность тех, кто недобросовестно распоряжается бюджетными средствами; вскрывать факты использования подставных организаций уже на ранних этапах.

## **Выводы**

Коррупция является негативным явлением современного общества, требующим постоянного тщательного изучения, системного подхода, комплексного и оперативного противодействия. Уровень и масштабы существующей в стране коррупции сдерживают экономическое развитие, негативно отражаются на инвестиционном климате, снижают имидж страны, международную заинтересованность в сотрудничестве с Республикой Казахстан. В этой связи противодействие коррупции является основным приоритетом государственной политики Казахстана [3].

Новая Антикоррупционная стратегия Республики Казахстан 2025 года в первую очередь направлена на профилактику и недопущение фактов коррупции. Целью Стратегии является повышение эффективности антикоррупционной политики государства, вовлечение в антикоррупционное движение всего общества путем создания атмосферы нулевой терпимости к любым проявлениям коррупции и снижение в Казахстане уровня коррупции. Достичь эффективного противодействия коррупции можно только объединив усилия всех институтов гражданского общества.

## **Список литературных источников**

- 1 Законы РК. О противодействии коррупции (№ 410-В от 18 ноября 2015 года) [Электронный ресурс] // Официальный сайт: online.zakon.kz
- 2 Национальный План противодействия коррупции (Утвержден Указом Президента Республики Казахстан № 154 от 29 декабря 2015 года) [Электронный ресурс] // Официальный сайт: tengrinxnews.kz
- 3 Баримбеков, К.Ш. Коррупция – это негативное явление современного общества! [Текст] / К.Ш. Баримбеков // Костанайские новости, №121 (22888), 2 ноября, 2017.

**МРНТИ 14.35.09**

**Г.Т. Кадырова<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Значимость формирования экономико-аналитической компетенции у студентов в Республике Казахстан**

**Түйіндеме:** Мақалада Қазақстан Республикасы болашақ мамандарының экономикалық-аналитикалық құзыретті қалыптастыру маңыздылығы қарастырылады

**Аннотация:** В статье рассматривается значимость формирования экономико-аналитической компетенции у будущих специалистов в Республике Казахстан.

**Abstract:** In this article the relevance of formation of economic and analytical competence of future specialists in the Republic of Kazakhstan is considered.

**Түйін сөздер:** экономикалық білім, экономикалық мәдениет, кәсіби құзыреттілік, экономикалық құзыреттілік, экономикалық-аналитикалық құзырет.

**Ключевые слова:** экономическое образование, экономическая культура, профессиональная компетентность, экономическая компетентность, экономико-аналитическая компетенция

**Key words:** economic education,economic culture,professional competence,economic competence,economic and analytical competence

## **Введение**

В настоящее время в Казахстане продолжается развитие национальной системы образования. В Послании Президента страны народу Казахстана Н.А. Назарбаев отмечает: «Нам

как никогда необходимо всемирно наращивать бесценный капитал знаний и образования, придавать ему современные формы». На это нацеливает закон Республики Казахстан «Об образовании»: «Приоритетными задачами системы образования являются: развитие творческих, духовных и физических возможностей личности, формирование прочных основ нравственности, обогащение интеллекта путем создания условий для развития индивидуальности» [3].

Основной целью среднего профессионального образования является подготовка высококвалифицированного специалиста.

### **Объект и методика**

В середине 90-х гг. XX в. на рынок труда было выпущено большое количество специалистов социально-экономического направления. Они были нужны в условиях появляющейся рыночной экономикой, однако их подготовка осуществлялась традиционно, без учета требований работодателей. Для качественного выполнения профессиональных обязанностей, им требовалась дополнительная подготовка на рабочем месте до необходимого профессионального уровня, поскольку их уровень не соответствовал социальному заказу.

Современное среднее профессиональное образование находится на стадии реформирования. Это связано с переходом к новой образовательной парадигме, важнейшими составляющими которой являются интересы соответствующие современным тенденциям. Эти перемены задают появление новых целей среднего профессионального образования, которые реализуются путем достижения такого уровня образованности личности и общества, который обеспечивает эффективное решение профессиональных задач. Особое значение приобретает реконструкция технологического обеспечения среднего профессионального образования путем переосмыслиния традиционно сложившихся методов обучения, кроме того, необходимость разработки современных образовательных методик. Основным направлением совершенствования среднего профессионального образования является интенсификация общепрофессиональной подготовки.

### **Результаты исследований**

Изучение процесса формирования профессиональной компетентности специалиста представлены в работах В.И. Байденко [1], Э.Ф. Зеера [4], И.А. Зимней [5], В.А. Сластенина [7], А.В. Хугорского [8], С.Е. Шишова [10] и др. В.А. Сластенин предлагает под компетентностью специалиста понимать единство его теоретической и практической готовности к осуществлению профессиональной деятельности, что, по его мнению, характеризует его професионализм [7]. Компетентностный подход в подготовке специалистов требует поставить во главу угла междисциплинарно интегрированные требования к результатам образовательного процесса. С точки зрения данного подхода, поставленные цели предполагают формирование у студента некоторого набора ключевых компетенций, дающих ему возможность эффективно продолжать образование по мере необходимости, при появлении проблем профессионального характера.

Э.Ф. Зеер рассматривает «компетенции как обобщенный способ действий, обеспечивающий продуктивное выполнение профессиональной деятельности» [4]. Компетенции являясь результатом образовательного процесса подразумевают развитие способности к эффективному поведению на рынке труда за счет готовности к непрерывному образованию, коррекции карьеры, адаптированию на рабочем месте.

Опираясь на изученную литературу о классификации компетенций можно выделить следующие ключевые компетенции:

- коммуникативные (понимание и создание текстов, работа с информацией, ведение переговоров);
- исследовательские (естественнонаучные, гуманитарные методы исследования);
- проектные (разработка и реализация проектов);
- организационные (координация деятельности людей для достижения целей);
- личностные (рефлексия сильных и слабых сторон своей личности, приспособление к своим личностным особенностям, принятие своего «Я»).

В нашем исследовании мы разделяем точку зрения Э.М. Габитовой [2] в том, что профессиональная компетентность специалиста среднего звена включает общие, полифункциональные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. При этом полифункциональные компетенции объединяются в следующие группы:

- мотивационно-целевые (самореализация в сфере профессиональной деятельности, мобильность и адаптивность в изменяющихся социально-политических и производственно-экономических условиях; профильная направленность);
- информационно-технологические (совершенствование знаний, умений, способность принимать решения в нестандартных ситуациях опираясь на инновационные технологии);
- нормативно-правовые (знание и применение законодательства в профессиональной деятельности и др.);
- организационно-управленческие (технологии работы с подчиненными разной квалификации, создание и реализация стратегий построения карьеры и др.);
- экономико-аналитические (знания об отраслях экономики и основах бизнеса; применение технологий сегментного анализа рынка, причин снижения эффективности работы структурного подразделения и разработки обоснованных проектов оптимизации работы подразделений компании и др.);
- коммуникативные (умения вести переговоры; умения предупреждать и разрешать конфликтные ситуации).

Необходимость формирования экономико-аналитической компетенции у будущих специалистов среднего звена связана со спецификой профессиональной деятельности, отражающей особенности профессионального мышления. А.В. Горшков [6], А.Е. Кенжибаев [6], А.Н. Попов [6], А.Б. Шемякин [9] и др. считают, что современная рыночная экономика должна характеризоваться высокой экономической культурой общества и личности, которая проявляется в соответствующей экономической компетентности, одной из ключевых компетенций которой является, на наш взгляд, экономико-аналитическая.

### **Выходы**

Сегодня формирование экономической компетентности вообще и экономико-аналитической компетенции в частности признаётся во многих исследованиях и нормативных документах в качестве цели экономического образования.

### **Список литературных источников**

- 1 Байденко, В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) [Текст] / В.И. Байденко // Высшее образование в России. – № 11. – 2004. – С. 5-11.
- 2 Габитова, Э.М. Формирование полифункциональных компетенций студентов техникума: результаты исследования [Текст] / Э.М. Габитова // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 5 (36). – С. 88-92.
- 3 Закон Республики Казахстан «Об образовании» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.do.ektu.kz/laws/education\\_law.pdf](http://www.do.ektu.kz/laws/education_law.pdf).
- 4 Зеер, Э. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования [Текст] / Э. Зеер, Э. Сыманюк // Высшее образование в России. – 2005. – № 4. – С. 22-28.
- 5 Зимняя, И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия [Текст] / И.А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с. – Библиогр.
- 6 Попов, А.Н. Экономическая культура: теория и практика [Текст] / А.Н. Попов, А.В. Горшков, А.Е. Кенжибаев. – Челябинск: Издательство «Дом Обухова», 2000. – 158 с. – Библиогр.

7 Сластенин, В.А. и др. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с. – Библиогр.

8 Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования [Текст] / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С.58-64.

9 Шемякин, А.Б. Формирование ответственного экономического поведения старших школьников в деловой игре: дис. ... канд. пед наук [Текст] / А.Б. Шемякин. – Челябинск, 2005. – 169 с.

10 Шишов, С.Е. Компетентностный подход к образованию: прихоть или необходимость? [Текст] / С.Е. Шишов, И.Г. Агапов // Стандарты и мониторинг образования. – 2002. – № 2. – С. 58-62.

**МРНТИ: 65.33.29**

**Р.Б. Горянная<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Поддержка малого и среднего бизнеса в рамках государственных программ**

**Түйіндеме.** Берілген макалада шағын және орта бизнесті мемлекеттік қолдау мәселелері қарастырылады, сонымен қатар женілдікті несие беру, микронесилендіруді көнектүү, несиелерді кепілдендіру, бизнесі дамыту үшін гранттар беру арқылы.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы государственной поддержки малого и среднего бизнеса, в том числе путем расширения льготного кредитования, микрокредитования, гарантирования кредитов, предоставления грантов для развития бизнеса.

**Abstract.** In the given article considering government support of small and middle business issues, including by the way of expansion of concessional crediting, microcredit, loan guarantee, grants to develop business.

**Түйін сөздер:** субсидиялау, несиелендіру, кәсіпкерлік, мемлекеттік қолдау, мемлекеттік бағдарлама, микронесиeler, өнім шыгару, өнеркәсіп, бастапқы бизнес, кепілдік саясат

**Ключевые слова:** субсидирование, кредитование, предпринимательство, государственная поддержка, государственная программа, гранты, микрокредиты, выпуск продукции, промышленность, стартовый бизнес, залоговая политика.

**Key words:** subsidy, crediting, entrepreneurship, government support, government program, grants, microcredit, output, industry, start-up business, security police.

### **Введение**

В настоящее время развитие и поддержка малого и среднего бизнеса является приоритетной задачей государства и основой развития экономики. Ежегодно в своих посланиях народу Казахстана Глава государства уделяет особое внимание вопросам развития предпринимательства, в том числе вопросам льготного кредитования бизнеса.

Цель настоящего исследования – эффективность реализации государственных программ по поддержке малого и среднего бизнеса.

### **Объект и методика**

Работы проводились на базе Управления предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Костанайской области. Для анализа использовались данные Департамента статистики по Костанайской области, а также сведения АО «Фонд развития предпринимательства «Даму», АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства», Палаты предпринимателей «Атамекен» и акиматов городов и районов области. Кроме того, в

ходе исследования были организованы посещения предпринимателей получивших государственную поддержку в рамках действующих программ.

Все исследования были проведены в соответствии со статистическими данными и мониторингом реализации государственных программ по поддержке бизнеса проводимым финансовыми институтами развития и местными исполнительными органами.

### **Результаты исследований**

В последние годы развитие и поддержка малого и среднего бизнеса является одной из приоритетных задач государства и основой развития экономики. Ежегодно в своих посланиях народу Казахстана Глава государства уделяет особое внимание вопросам развития предпринимательства.

Так в 2018 году в действующее законодательство, регулирующее вопросы частного предпринимательства, внесено порядка **1000 поправок** в сфере реформирования государственной контрольно-надзорной деятельности, регулирования информационных инструментов, совершенствования анализа регуляторного воздействия, фронтального снижения издержек бизнеса, исключения норм, препятствующих конкуренции и т.д.

Благодаря активным мерам государственной поддержки предпринимательства уровень его обеспеченности и эффективности с каждым годом растет как на республиканском, так и на региональном уровне.

Так, за 4 года выпуск продукции малого и среднего бизнеса в Костанайской области вырос почти на 51,9% (*2014 г. – 503,2 млрд. тенге, 2017 г. – 764,7 млрд. тенге*), показатель ИФО МСБ увеличился на 11% (*2014 г. - 113,1%, 2017 г. - 124,1%*). Повысилась и численность занятых в малом и среднем бизнесе: если в 2014 году в МСБ было задействовано **147,7 тыс.** работников, то в 2017 году – более **154,4 тыс.** человек.

Доля МСБ в валовом региональном продукте по сравнению с 2014 годом (**23,3%**) также увеличилась на **7,7%** и по итогам 2017 года составила **25,1%**.

Рост уровня развития МСБ обусловлен также ежегодным увеличением объема финансирования, выделяемого на поддержку предпринимательства. В целом за последние 5 лет общий объем финансирования увеличился вдвое (*2014 г. - 3 095,4 млн. тенге, 2018 г. - 6 131,4 млн. тенге*).

Только в 2018 году на поддержку малого и среднего бизнеса в области выделено более **6 млрд.** тенге, из которых **1,5 млрд.** тенге выделено на микрокредитование в рамках «Пяти социальных инициатив Президента».

Данные средства используются на поддержку предпринимателей в рамках государственных и региональных программ действующих в области. Наиболее востребованной программой среди предпринимательской среды является Государственная Программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса-2020» [1].

В Костанайской области с 2010 по 2018 гг. на её реализацию было направлено **13 661,5 млн.** тенге, в том числе в 2018 году **2 759,1 млн.** тенге.

За период ее реализации (*2010-2018 гг.*) было одобрено к субсидированию процентной ставки – **893** проекта. Большая часть субсидируемых кредитов приходится на обрабатывающую промышленность (**31%**), сельское хозяйство (**18%**), торговлю (**16%**) и транспорт (**16%**).

**83%** участников Программы – мужчины, **17%** – женщины.

Из общего числа участников Программы **18%** проектов приходится на стартовый бизнес, **82%** – проекты действующих предпринимателей.

К гарантированию одобрено – **338** проектов. Кроме того, предпринимателям предоставлен **101** государственный грант для реализации бизнес-идей на общую сумму **217,3 млн.** тенге.

Участникам Программы выплачено субсидий в размере **11,5 млрд.** тенге.

В целом, в результате реализации Программы (*2010-2017 гг.*) участниками Дорожной карты бизнеса создано **4 599 новых рабочих мест**, в доход бюджета в качестве налоговых отчислений перечислено **44,4 млрд.** тенге, объем производства продукции участниками Программы составил **598,3 млрд.** тенге.

Также для поддержки предпринимателей с 2017 года в области реализуется **Государственная программа развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы «Еңбек»** [2], второе направление которой предусматривает микрокредитование субъектов малого бизнеса с возможностью гарантирования микрокредитов в случае недостатка залогового обеспечения. В целом с начала реализации Программы на эти цели выделено **7 280,8 млн.** тенге, в том числе в 2018 году **4 387,8 млн.** тенге.

В целом по области за 2017-2018 гг. к микрокредитованию одобрено **1 598** проектов на сумму **6 538,2 млн.** тенге, в том числе в 2018 году **904** проекта на сумму **3 685,1 млн.** тенге. Также за период реализации Программы оформлено **139** гарантай на сумму **121,7 млн.** тенге, в том числе в 2018 году **99** гарантай на сумму **81,8 млн.** тенге.

Безусловно, данные меры поддержки положительно сказываются и на рост в отрасли промышленности. Основной целью развития которой является уход от сырьевой направленности и увеличение доли обрабатывающего сектора.

В нашей области в текущем году рост в промышленности составил **8,3%**. Ежегодно наблюдается увеличение доли обрабатывающей промышленности. За период с 2010 года по 2017 год доля обрабатывающего сектора увеличена с **29%** до **54%**. На 1 января 2019 года доля обрабатывающей промышленности составляет **51,7%**.

Наряду с ростом объемов производства увеличиваются и экспортные поставки продукции, производимой на территории области.

Так, за период с 2010 года по январь-август 2018 года доля экспорта обрабатывающего сектора в общем объеме экспорта увеличилась **15%** до **18,3%**.

В качестве дополнительных мер по продолжению положительной динамики Правительством будет усиlena система комплексной финансовой поддержки экспортёров. Для этих целей в ближайшие 3 года будет направлено 500 млрд. тенге на льготное кредитование и предэкспортное финансирование, докапитализацию АО «KazakhExport», предоставление государственной гарантии, возмещение транспортных расходов экспортёров через НПП «Атамекен» и т.д.

### **Выводы**

Действительно, судя по проведенному анализу действующих программ по поддержке бизнеса, их экономический эффект очевиден. Так, на 1 тенге субсидий выплаченных предпринимателям, приходится 4 тенге в качестве налоговых отчислений в государственный бюджет. Кроме того, предприятиями, участниками программ, создаются новые рабочие места и увеличивается объем выпускаемой продукции.

Вместе с тем, основная доля кредитов выданных предпринимателям на льготных условиях, приходится на городскую местность, что связано с достаточно сложными условиями кредитования банками второго уровня сельских предпринимателей. Кредитная политика банков в основном направлена на финансирование предпринимателей с достаточно ликвидным залоговым обеспечением. Кроме того, зачастую банки отказывают в выдаче кредитов начинающим предпринимателям [3].

Вместе с тем, кредитная и залоговая политика АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства» АО «Аграрная кредитная корпорация», которые также являются участниками государственных программ, более лояльна и направлена именно на поддержку сельских предпринимателей.

Таким образом, в настоящее время предприниматели имеют возможность выбора, что соответственно увеличивает потенциальных участников программ и дает возможность равномерного распределения средств между городскими и сельскими бизнесменами.

### **Список литературных источников**

1 РК Законы. О государственной программе поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020» [Текст] (принят парламентом РК, утвержден Постановлением Пра-

вительства РК 25.08.2018)

2 РК Законы. О государственной программе развития продуктивной занятости и массового предпринимательства «Енбек» на 2017-2021 годы [Текст] (принят парламентом РК, утвержден Постановлением Правительства РК 13.11.2018)

3 Почему МСБ стоит участвовать в госпрограммах? (от 29 сентября 2018 года): по состоянию на 20.01.2019 года [Электронный ресурс] // Официальный сайт Центр деловой информации «Капитал». – URL: <https://kapital.kz/business/72447/pochemu-msb-stoit-uchastvovat-v-gosprogrammakh.html>

## МРНТИ 68.39.01.

М.А. Дүйсенбаев<sup>1</sup>, Р.А. Абилкаирова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Костанайский инженерно – экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан

### Костанай облысының мал шаруашылығын дамыту негізі

**Түйіндеме.** Макалада мал шаруашылығы мен ауыл шаруашылығының өнімдерін өндіру және дамыту негіздері қарастырылған.

**Аннотация.** В статье рассмотрены основы производства и развития продукции животноводства и сельского хозяйства.

**Abstract.** Malaga small sarasalai me aul sarasamaina inmodern ndru and damytu negadir Anasterian.

**Түйін сөздер:** шаруашылық, ауыл шаруашылығы, мал шаруашылығы, облыс, аймақ, егін, Костанай, тұқым, коньюктура, ресурс, нарық, климат, бордақлау, ферма, шығын.

**Ключевые слова:** хозяйство, сельское хозяйство, животноводство, область, регион, урожай, Костанай, семена, коньюктура, ресурс, рынок, климат, откорм, ферма, расходы.

**Key words:** agriculture, agriculture, livestock, region, region, harvest, Kostanay seeds, conjuncture, resource, market, climate, fattening, farm, costs.

### Kіріспе

Қостанай облысы Қазақстандағы ең ірі егін және мал шаруашылығымен айналысатын аймақ. Мұнда республиканың 18%-ға жуық егіс алқабы және 13%-дай ірі қара малы шоғырланған.

Ауыл шаруашылығы жерінің жалпы аумағы 19,6 млн. га, оның 5659,3 мың га-сы егістік жер, 351,6 мың га-сы шабындық, 120,7 мың га-сы жайылым (2008).

Ауыл шаруашылығы министрлігі алдағы бес жылда Қазақстанда бір мезгілде 3 мың ірі қара мал ұстайтын 350-ге жуық бордақлау алаңын құруды жоспарлап отыр. Бордақлауға әкелінетін мал өңірлерде пайда болатын отбасылық фермалардан жеткізіледі.

Бұл ретте үш-төрт адамды жұмыспен қамтып отырған ферма барлық шығынды алып тастағанда жылына 4,5 млн теңгеге жуық пайда әкелуі мүмкін. Қостанайлық мал өсірушілер жайылымға қатысты мәселені төзірек шешу керектігін айтЫП отыр, себебі мал шаруашылығымен айналысатындар жер жетпегендіктен, мал басын өсіре алмай отыр.[1]. Мысалы Қостанай облысындағы шаруашылықтар шөпті ондаған шақырым жерден әкелуге мәжбүр.

### Объект және әдістеме

Мал шаруашылығы – ауыл шаруашылығының мал өнімдерін өндіру үшін мал өсірумен айналысатын саласы.

Мал шаруашылығы өнімдері мен оның қалдықтарынан мал азықтары (майы алынған сүт, ет-сүйек және сүйек ұндары, т.б.), дәрі-дәрмектер мен биологиялық белсенді (активті) заттар (емдік сарысулар, гормонды қосылыстар, т.б.) алынады. Мал шаруашылығы салаларына сиыр, қой, ешкі, жылқы және түе шаруашылықтары жатады. Ирі қара өсіру

қоңыржай белдеудің табиғи және мәдени жайылымдармен жақсы қамтамасыз етілген орман, орманды дала, дала аймақтарында жақсы жолға қойылған.

Дүниежүзі бойынша ірі қараның мал басы 1,3 млрд-қа жетіп отыр. Өндірілетін сұттің барлығын дерлік, ал еттің 35%-ын осы ірі қара малы береді. Интенсивті сұтті және етті-сұтті бағыттағы мал шаруашылығы дамыған елдерге тән, оларда мал қолда да, жайылымда да бағылады. Өнімділік өте жоғары болғандықтан, бұл шаруашылық саласы жылдан-жылға өркендеуде.

Етті бағыттағы мал көбінесе қоңыржай және субтропиктік белдеулердің неғұрлым құрғақ аудандарында таралған. Онда экстенсивті отарлап жайылымда бағу және көшпелі мал шаруашылығы басым келеді.

Қазіргі уақытта Қостанай облысында асыл тұқымды мал шаруашылығымен айналысатын 32 шаруашылық субъект бар. Соның ішінде шамамен жартысы етті ірі қара шаруашылығымен айналысады.

Асыл тұқымды мал шаруашылығының дамуы асыл тұқымды шаруашылықтардың көлемімен, ал сонымен бірге жалпы табындағы асыл тұқымды малдардың салыстырмалы салмақтың өсуімен және өнімділігімен тығыз байланысты.

Етті ірі қара шаруашылығында сиыр етін өндіруде маңызды технологиялық элементтердің бірі -тұқым таңдау болып табылады. Әрбір тұқым белгілі бір табиғи-экономикалық шарттарда ұзақ іріктеу мен жұптау жұмыстары әсерінен қалыптасқан және жануарлардың өнімділік қасиеттерінің жиынтығын анықтайтын морфологиялық және биологиялық ерекшеліктер кешенімен сипатталады. [2].

Тұқым таңдау кезінде өнімділік деңгейімен бірге, малдардың бейімделу қасиеті мен көбею қызметін ескеру қажет.

Бұл үшін сол тұқымның шаруашылықта пайдалы биологиялық ерекшеліктері мен сыртқы орта шарттарына талаптарын білу қажет. Содан соң соларға сәйкес малдардың ет өнімділігінің толықтай танылуына септігін тигізетін азықтандыру мен күтіп-бағу шарттарын жасау керек.

Облыс аймағында етті малдардың өсірілетін негізгі тұқымдары:

- қазақтың ақбасы;
- әулиекөл;
- ангус болып табылады.

### **Зерттеу нәтижелері**

Алдағы уақытта Қазақстан үшін ет экспортын айтарлықтай өсіруге мүмкіндік беретін қолайлы нарықтық конъюктура қалыптасуда. Бұл қолайлы табиғи-климаттықшарттардың, жайылымдардың (180 млн.га), көрші елдердің өткізу нарықтарының жақындығы сияқты табиғи бәсекелі артықшылықтардың болуымен байланысты.

2016 жылы тірілей салмағында сойысқа жіберілген мал мен құстардың барлық түрлері бойынша Қостанай облысынан экспортқа жіберілген ет көлемі 67,7 т. құрайды.

Ет өнімділігі биологиялық толыққұндылықпен, сонымен қатар, тағамдық қасиеттерді есепке алғанда өнімділік көлемімен және сапалы сипаттамасымен анықталады. Ол тұқымы, жынысы, жасы, өсіру технологиясы мен малдарды сойысқа дайындау (жайып семірту, бордақылау) сияқты бірқатар факторлармен шарттасады. [3].

Қостанай облысында етті малдарды өсіру тиімділігі ауқымды жергілікті өнірлерденалыстылған ірі табиғи жайылымдармен байланысты. Бұл жоғары сапалы, экологиялық таза сиыр етін өндіруге мүмкіндік береді. Қостанай облысының мал шаруашылығы статистика агенттігінің 2016 жылдың 1 маусымына жасаған мәлімдемесі бойынша бүгінгі таңда облыс аумағында жалпы 481750 бас ірі қара мал, сонымен қатар 470407 сиыр өсірілуде, соның ішінде етті бағыттағы ірі қара малдардың саны 92719 бас құрайды, сонымен қатар 37794 аналық бас сиыр, немесе 19,25 %, 8,03 %.

### **Корытынды**

Корытындылай келе, біз етті малдар жайылымдық азықтарды үнемді түрде пайдаланады, жоғары рентабельді экологиялық таза және биологиялық толық құнды өніммен

қамтамасыз етеді, соның арқасында мал шаруашылығының ресурс үнемдеуші саласына жататынын атап өткіміз келеді.

Сондықтан бүгінгі таңда Қостанай облысы үшін етті бағыттағы малдарды өсіру ішкі нарықтағы экспансияға ықпал етеді және саланы экспортқа шығаруға қолайлыш жағдай туғыздады. Жалпы алғанда, біздің облысымыз бағалы етті тұқымдар генофондына ие. Бірақ алдағы уақытта селекциялық асылданыру жұмысын жақсарту бойынша шаралар жүргізілуі тиіс. Бұл жұмыстардың барлығы тұқымдарды жетілдіру, жоғары өнімді бұқа-хөндірушілерді өсіру мен пайдалануға бағыталуы керек.

Сонымен қатар, малдардың ауруға шалдығу мен өлім-жітімін азайту үшін күтіп-бағу шарттарын жақсартып, толыққұнды азықтандыруды ұйымдастыру қажет.

Өзіміздің отандық өнім болып табылатын, қазақтың ақбас тұқымы мен әулиекөл тұқымы малдарының генофондың сақтап қалуымыз қажет. Бұл тұқым малдары жергілікті климат шарттарына жақсы бейімделген. Сондықтан егер малдарды күтіп бағу мен азықтандыру бойынша барлық технологиялық іс-шараларды сақтасақ, бұл малдардан жоғары сапалы әөнімді ала аламыз.

Сиыр ет өндірісі және оның сапасы көп жағдайда ірі қара шаруашылығын интенсификациялау жұмыстарына, соның ішінде төлдерді жылдам өсіруді, жайып семірту мен бордақылауды ұйымдастыруға байланысты. [4].

Бордақылауды мамандырылған шаруашылықтар мен фермаларда жүргізу қажет. Қостанай облысы жайылымдық жерлерге бай болғандықтан малды жайып семіртуге барлық мүмкіндіктер бар. Малдарды жайылымдарда жайып семіртудің арқасында біз арзан, толыққұнды, экологиялық таза, барлық тағамдық қасиеттерін сақтаған етті ала аламыз.

### **Қолданылған әдебиеттер:**

1 Меренбаев, Ж. М. Племенное животноводство – путь к конкурентоспособности мясной промышленности [Электронный ресурс] / Ж. М. Меренбаев, Ж. Е. Темирбекова // Режим доступа: [www.group-global.org](http://www.group-global.org) / 2010. - 3 с.

2 Жанбуршинов, З. А. Казахские бренды: аулиекольская мясная порода КРС [Текст] / З. А. Жанбуршинов, Т. И. Мусин // AgroЭлем. - 2012. - № 3. - С. 44-46.

3 Сиротинин, В. И. Выращивание молодняка в скотоводстве [Текст]: учеб. пособие для вузов / В. И. Сиротинин, А. Д. Волков. - СПб.: Лань, 2007.- С.171-175.

4 Основы ведения мясного скотоводства [Текст]: учеб. пособие / К. И. Исабеков, А.К. Сагинбаев, К. К. Нурманов, А.А. Суминов. - Алматы, 2011. - 68 с.

5 Свиркович, И. Откормплощадка от ТОО Терра [Текст] / И. Свиркович // Айна. - 2015. - 12.14.2015. 6 Аманжолов, К. Мясная продуктивность бычков-кастраторов аулиекольской породы [Текст] / К. Аманжолов, Ш. А. Жузенов, Р. К. Абжанов // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. - 2011. - № 10. - С. 61-64. 7

**МРНТИ: 68.75.13**

**Л.А. Сахно<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Таврический государственный агротехнологический университет  
Мелитополь, Украина**

## **Перспективы развития аграрного аудита в условиях глобализации экономики**

**Түйіндеме.** макалада агроенеркәсіптік кәсіпорындардың аудитінің ерекшеліктері талқыланады және жинақталады. Аудиторлық қызметтер сапасын бақылау жүйесін жетілдіру мақсатында олардың аудиторлық қызметтерінің әдістерін жетілдіру жолдары ұсынылды. Аудиторлық қызметтерді женілдетілген шарттармен кредиттеу арқылы ауыл шаруашылық кәсіпорындарына аудиторлық қызметтерді дамытуға жәрдемдесу үшін ұйымдық тәсілдер әзірленді.

**Аннотация.** Аннотация: в статье рассмотрены и обобщены особенности аудита аграрных предприятий. Предложены пути совершенствования методики их аудиторского обслуживания, с целью улучшения системы контроля качества аудиторских услуг. Разработаны организационные подходы к содействию развития аудиторского обслуживания аграрных предприятий средствами кредитования аудиторских проверок на льготных условиях.

**Abstract.** The article discusses and summarizes the features of the audit of agricultural enterprises. The ways to improve the methods of their audit services, with the aim of improving the system of quality control of audit services are proposed. Organizational approaches have been developed to promote the development of audit services for agricultural enterprises by means of crediting audits on preferential terms.

**Түйін сөздер:** аудит, аграрлық сектор, алғышарттар, критерийлер, агроенеркәсіптік кәсіпорындар, аудиторлық қызметтер, аудит әдістері, сапаны бақылау, аудит, аудиторлық қызметті ақпараттық-әдістемелік қамтамасыз ету, шаруашылық жүргізуши субъектілердің қаржылық есептілігіне аудит.

**Ключевые слова:** аудит, аграрный сектор, предпосылки, критерии, аграрные предприятия, аудиторское обслуживание, методика аудита, контроль качества, аудиторские проверки, информационно-методическое обеспечение аудиторской деятельности, аудит финансовой отчетности субъектов хозяйствования.

**Key words:** audit, agricultural sector, prerequisites, criteria, agricultural enterprises, audit services, audit methodology, quality control, audits, information and methodological support of auditing activities, audit of financial statements of business entities.

### **Введение**

Украина определяется международным сообществом, как развитое аграрное государство, которое нуждается и имеет возможность привлечения иностранных и отечественных инвестиций в АПК. Размещение инвестиций, в соответствии с международными стандартами требует как проведение собственно аудита, так и использование при этом разносторонних аудиторских услуг. Развитие отрасли невозможно без участия ее предприятий на кредитном, валютном рынке, рынке ценных бумаг, других фондовых рынках, что объективно предопределяет необходимость проведения различных экономико-правовых консультаций и подтверждения аудитором публичной отчетности аграрных участников финансового рынка [1].

### **Объект и методика**

Целью исследования является обоснование теоретических положений и разработка практических рекомендаций относительно совершенствования организации и методики аудита аграрных предприятий Украины в современных условиях. Реализация поставленной цели достигается через последовательное решение следующих задач теоретического и практического характера:

- обобщить и систематизировать существующие исследования процесса становления и развития аудита;

- раскрыть теоретические аспекты организации аудита и обосновать влияние отраслевых особенностей деятельности аграрных предприятий на организацию и методику аудиторских проверок;

- разработать организационно-методические подходы к содействию развития аудиторского обслуживания аграрных предприятий.

Объект исследования - аудит в аграрных предприятиях. Исследование выполнялось с применением диалектического подхода к изучению современного состояния организации и

методики аудита в аграрном секторе АПК. При этом использовались общенаучные методические приемы (анализ, синтез, индукция и дедукция), эмпирические методические приемы исследований (расчетно-аналитические), эмпирические и теоретические приемы (формализации, гипотетический). В статье обработаны законодательные и нормативные акты Украины, труды отечественных и зарубежных ученых относительно проблем аудита, материалы отечественных и международных научно-практических конференций, семинаров, а также результаты проведенных автором наблюдений.

### **Результаты исследований**

С целью исследования состояния и развития организации и методики аудиторского обслуживания аграрных предприятий, в ходе научного исследования проведен анализ финансовых отчетов (с аудиторскими заключениями) по Запорожской области, работающих в отраслях агропромышленного производства (таблица 1).

Таблица 1 - Состояние аудиторского обслуживания аграрных предприятий Запорожской области, 2016-18гг.

Содержание	Года			2018г. к 2016г. (+,-)
	2016	2017	2018	
Количество заказов по Запорожской области:	2260	2172	1929	-331
из них аграрные предприятия	46	31	26	-20
Аграрные предприятия в % от общего количества	2,03	1,42	1,34	-0,69

Анализ официальных статистических данных Аудиторской палаты Украины дает возможность определить состояние аудиторского обслуживания аграрных предприятий. Из данных таблицы мы можем сделать вывод, что АПК нуждается в аудиторских услугах, но количество заказов на оказание аудиторских услуг с каждым годом снижается [3]. Аудиторское обслуживание аграрного сектора должна представлять собой не просто одноразовое осуществление проверки финансовой отчетности за соответствующий отчетный год, а прежде всего аудиторское сопровождение аграрных субъектов хозяйствования в течение всего периода деятельности. Это требует достаточно близкого размещения аудиторских структур к предприятиям, определяет одну из главных особенностей формирования системы независимого аудита в отрасли [4].

Возможные варианты организации работы аудиторов в сельском хозяйстве:

1) создание крупных аудиторских фирм в форме акционерных обществ, обществ с ограниченной ответственностью, которые должны иметь значительное количество работников с дальнейшим открытием филиалов в местах более приближенных к заказчикам;

2) создание специализированных дочерних предприятий. Последние имеют преимущества перед небольшими аудиторскими фирмами, которые проявляются в информационно-методическом и кадровом обеспечении работы аудиторских фирм. Главные (материнские) аудиторские фирмы будут иметь значительно больше заказчиков и возможности привлекать для проведения аудита квалифицированных специалистов.

Задачи главной аудиторской фирмы:

- Обеспечение филиалов нормативной, методической информацией;
- Помощь в формировании кадров;
- Составление типовых планов, программ аудиторских проверок;
- Разработка форм рабочей документации [1].

Реализация этих задач обеспечит эффективность организации деятельности филиалов. При этом следует учитывать такие факторы, как нехватка времени для самостоятельного (естественного) становления аудиторских фирм в аграрных регионах; специфика отрасли, что приводит к оказанию аудиторских услуг по умеренным ценам; невозможность привлече-

ния к аудиту высококвалифицированных специалистов со знанием специфики отрасли АПК районного и областных уровней из-за их отсутствия (отток в более прибыльные сферы деятельности) [2]. Предложенный подход формирования системы независимого аудита в аграрной отрасли не противоречит деятельности Союза аудиторов Украины и Аудиторской палаты Украины, а направлен исключительно на информационно-методическое обеспечение аудиторской деятельности в аграрном секторе и защиту интересов аграрных аудиторов и субъектов хозяйствования АПК в рыночных условиях. Аудиторские фирмы в своей деятельности руководствуются методологическими подходами, в основном определёнными стандартами аудита и правилами Аудиторской палаты Украины. Кроме того, в процессе осуществления аудита необходимо руководствоваться основными методологическими подходами определенными для ведения бухгалтерского учета и составления финансовой отчетности. Они в свою очередь имеют свои специфические особенности для отдельных отраслей хозяйственной деятельности. Кадровое обеспечение аудиторского обслуживания АПК должно предусматривать переподготовку высококвалифицированных специалистов АПК для осуществления ими аудиторской деятельности и базовую подготовку аудиторов с углубленным знанием аграрной отрасли. Для усовершенствования организационных и методических основ аудита в АПК необходимо разработать благоприятные ценовые режимы сотрудничества аудиторов с аграрными предприятиями. Для большей наглядности нами предложены пути совершенствования организации и методики аудита АПК, которые представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Пути совершенствования организации и методики аудита АПК

## Выводы

Анализ нормативно-методического регулирования аудиторской деятельности вообще

и в частности относительно обслуживания аграрных предприятий позволил сделать следующие выводы:

1. Современное нормативное регулирование аудита в Украине имеет ряд недостатков. Прежде всего это касается определения круга обязательного аудита, перечня других видов услуг, которые могут предоставлять аудиторы, кроме аудита финансовой отчетности, определение роли и места общественных профессиональных организаций в регулировании аудиторской деятельности.

2. На основе исследований нормативного регулирования и практики аудиторского обслуживания аграрных предприятий определена необходимость внесения в нормативные документы по аудиту положений об обязательном проведении аудита финансовой отчетности при реорганизации предприятий, что в свою очередь обеспечит защиту имущественных прав участников, учредителей, инвесторов и кредиторов.

3. Разработаны и обоснованы организационные направления взаимодействия Аудиторской палаты Украины с профессиональными организациями, через реализацию которых будет обеспечиваться и отраслевое направление в организации и регулировании аудиторской деятельности.

4. Разработаны организационно-методические подходы к содействию развития аудиторского обслуживания аграрных предприятий посредством кредитования аудиторских проверок на льготных условиях. Такие подходы с одной стороны удовлетворят потребности заказчиков в оборотных средствах для оплаты аудита, с другой стороны обеспечат качество аудита с точки зрения сопоставимости цены и качества.

5. Исследование современного состояния организации и методики аудиторского обслуживания аграрных предприятий Запорожской области позволило определить целесообразность углубления и обоснования отраслевой составляющей организационно-методических аспектов аудита и разработать конкретные предложения.

Итак, аудиторское обслуживание в АПК является необходимым и важным компонентом аграрных реформ. Государство обязано рассматривать аudit АПК, как один из компонентов поддержки отрасли наряду с обеспечением новыми производственными технологиями, финансовой поддержкой и другими преференциями.

### **Список литературных источников**

1 Сахно Л.А. Проблемы и перспективы развития аудита в АПК Украины /Сахно Л.А./ - Многопрофильный научно-производственный журнал Костанайского инженерно-экономического университета им. М. Дулатова., материалы V международной научно-практической конференции «Дулатовские чтения 2013», Казахстан, г. Костанай, 2013г. - С. 123-125.

2 Пономаренко А.Г. Аудиторская деятельность в аграрном секторе АПК: Автореф. дис. на получение наук. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.09 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / В. Г. Пономаренко. - К., 2007. - 21 с.

3 Аудиторская палата Украины [Электронный ресурс]. – <http://www.apu.com.ua/informatsiya-pro-stan-auditorskoji-diyalnosti-v-ukrajinii>

4 Sakhno L.A. Ways of auditing setting in ukraine and EU / Sakhno L.A.// Bulletin of scientific works Tavricheskiy State Agrotechnology University (economic sciences) / Ed. L.V. Synyayevoyu - Melitopol, 2014. № 4(28). P. 258-261.

**МРНТИ: 82.01**

**К.К. Казбаев<sup>1</sup>, Р.А. Притула<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова  
Костанай, Казахстан**

## **Проблемы менеджмента в Республике Казахстан**

**Түйіндеме:** Көптеген жауапты компаниилар басқарудың өктемшіл принциптерін қолданады. Басшылардың көпшілігі қызметкерлердің штатын өз қалауымен таңдайды, сонымен бірге көбінесе туысқандық немесе басқа да мұдделерге сүйенеді, ал жұмыс берушінің таңдауына нұсқаулар ықпалын тигізеді, бұл компания қызметінің тиімділігіне кері әсерін беріп жатады.

**Аннотация:** Многие отечественные компании применяют авторитарный принцип управления. Большинство руководителей подбирают штат сотрудников под себя, при этом зачастую принимаются во внимание родственные и иные интересы, а на выбор работодателя влияют рекомендации, что не всегда лучшим образом отражается на эффективности деятельности компании.

**Abstract:** Many domestic companies apply the authoritarian principle of management. Most of the managers select the staff for themselves, and family and other interests are often taken into account, and the choice of the employer is influenced by recommendations, which do not always have the best effect on the company's performance.

**Түйін сөздер:** даму, менеджмент, ұлттық модельдер, басқару, қалыптастыру, компаниялар, штат, басқару қызметкерлері, капиталды арттыру, тиімділік, бизнес, үкімет, ұжымдастыру.

**Ключевые слова:** развитие, менеджмент, национальные модели, управление, формирование, компании, штат, управленческие кадры, увеличение капитала, эффективность, бизнес, власть, коллективизм.

**Key words:** development, management, national models, management, formation, companies, staff, managerial personnel, capital increase, efficiency, business, power, collectivism.

### **Введение**

С историческим развитием менеджмента в разных странах мира стали появляться национальные модели управления. На сегодняшнее время можно выделить два основных полюса в менеджменте: американский менеджмент, отличающийся индивидуальной ответственностью и узкой специализацией работников, и японский менеджмент с иерархичностью управления и координацией действий и контролем. Некоторые страны использовали опыт американских менеджеров, некоторые – японских управленцев, но во всех странах стала формироваться собственная модель управления, имеющая свои особенности, положительные и отрицательные стороны. Не исключение в этом процессе и наш казахстанский менеджмент.

На формирование нынешней модели казахстанского менеджмента повлияли как исторические процессы в данном регионе, так и культура его народа. Прошло более 20 лет со дня Независимости Казахстана и за этот небольшой срок проявились некоторые особенности казахстанской модели менеджмента [1].

### **Объект и методика исследования**

Объектом исследования послужили кризисные явления, которые происходят в отечественных компаниях. Большинство казахстанских компаний имеют конечной целью получение прибыли, не особо учитывая такие моменты как маркетинговые исследования, рекламные стратегии, организационный менеджмент, механизмы оптимизации затрат. Продукция и услуги, реализуемые отечественными компаниями, предлагаются через порой агрессивную рекламу, а качество не всегда соответствует предложению. Более того, сами механизмы менеджмента многих отечественных компаний имеют в себе авторитарный принцип управления. Организационная среда, как правило, примитивна, а корпоративная культура находится на стадии формирования. Большинство руководителей подбирают штат сотрудников под себя, при этом зачастую принимаются во внимание родственные и иные интересы, а на выбор работодателя влияют рекомендации, что не всегда лучшим образом отражается на эффективности деятельности компании. Подготовка управленческих кадров у нас значительно отстает от экономического развития, соответственно в большинстве своём у нас сейчас работают и

управляют менеджеры самоучки. Если исключить из поля зрения компаний с иностранным участием, то с большей доли уверенности можно отнести наши компании к самообучающимся компаниям.

### **Результаты исследования**

Положительными особенностями казахстанского менеджмента являются креативность и оперативность в быстроизменяющейся внешней среде. Обычное владение активами, увеличение капитала и гонка за технологиями в долгосрочных перспективах не дадут нужных результатов без эффективного бизнес-администрирования, если уровень управления будет продолжать оставаться низким.

В казахстанских компаниях актуальными проблемами являются отсутствие стратегического мышления и несовершенная система управления человеческими ресурсами (не учитывая государственные органы, которые добились значительных результатов в этом отношении). Компании стремятся к максимизации прибыли, используя агрессивную и навязчивую рекламу, пренебрегая качеством своих товаров и услуг. Казахстанский менеджмент отличается тем, что предприниматели хотят получить «все и сразу», что приводит к отрицательным последствиям в долгосрочном периоде. Хотя в РК множество вузов и центров бизнес – тренинга, уровень компетенции персонала в казахстанских компаниях по сравнению с зарубежными странами не на высшем уровне. Для повышения эффективности в компаниях необходимо внедрить систему, при которой сотрудники должны зарабатывать деньги, а не «получать ее». На сегодняшний день прослеживается авторитарный стиль управления, нарушение трудового договора, подбор персонала исходя из личных знакомств и рекомендаций.

Как видно, в управлении больше минусов, чем плюсов. Главная причина – это низкий уровень подготовки управленческих кадров. В сфере образования необходимы реформы в подготовке управленцев практического направления. Теоретическая база у персонала обычно высокая, но многие сотрудники не в состоянии внедрять эти знания в практическую деятельность компании. Встает необходимость тесного сотрудничества учреждений образования и предприятий. Казахстан стремится к становлению членом ВТО, что непосредственно станет стимулом для казахстанских компаний для улучшения системы менеджмента. Необходимо внедрять современные инструменты эффективного управления, но только с учетом национальных и культурных параметров страны. Казахстан добился высоких результатов благодаря богатству природными ресурсами, макроэкономической стабильности и эффективной международной деятельности. Современный этап требует развития человеческих ресурсов, их инновационного потенциала. Примечательным будет являться опыт Японии, бедной естественными ресурсами страны, в которой культивируется принцип: «наше богатство – человеческие ресурсы».

Отрицательными проявлениями менеджмента можно назвать слабую заинтересованность персонала в конечных результатах, невысокую оплату труда, задержки выплат, нарушение норм трудового законодательства, несовершенную систему управления персоналом. Причинами сложившегося менеджмента можно назвать низкий уровень институционализации внешней и внутренней среды. Система бизнес-образования не учитывает казахстанские реалии, не развита сеть консалтинговых и исследовательских организаций.

Одна из главных проблем менеджмента – проблема качества управленческих кадров. Это связано с малым количеством людей, имеющих реальный опыт управленческой работы в условиях рыночной экономики. В то же время известно, что менеджмент – это и наука и искусство, и что овладение знаниями в этой области неосуществимо без обретения должного практического опыта.

Частые конфликты между владельцами компаний и топ-менеджерами приводят к замене последних. Результат – владелец теряет ценного специалиста, что сказывается на эффективности работы компании. Суть противоречий заключается в том, что собственник хочет получения прибыли на каждом этапе, а менеджер высокой квалификации настроен на стратегические цели. Эксперты относят это на общую невысокую культуру управления в Казахстане.

В настоящее время новые приоритеты развития производства вызвали необходимость использования нового подхода к решению задач развития рыночной экономики в Казахстане. Необходимость повышения конкурентоспособности казахстанских предприятий, создание условий для интеграции казахстанской экономики в мировую экономику, обеспечение баланса интересов государственных органов, производителей, общественных организаций и потребителей в условиях мобильного рынка явились предпосылками разработки Концепции Развития систем менеджмента в Республике Казахстан до 2020.

Таким образом, стратегия как объект управления - это набор взаимоувязанных долгосрочных целей, которые ставят перед собой организация для достижения своей миссии. Чтобы это сделать, цели необходимо определить абсолютно во всех сферах жизнедеятельности предприятия: в области маркетинга, логистики, организации бизнес-процессов, персонала и т.д.

Развитие рыночной экономики в Казахстане с каждым днем ставит все новые требования к высшему менеджменту компаний. Выбор стратегических приоритетов развития бизнеса требует от менеджеров и руководителей умения использовать современные подходы в управлении компанией, т.к. именно совершенствование менеджмента, внедрение современных инструментов стратегического управления, как компанией, так и ее ресурсами, повышает ее конкурентоспособность в целом [2].

Условия рынка сегодня таковы, что ни одно предприятие не может достичь превосходства над конкурентами по всем коммерческим характеристикам товара и средствам его продвижения. Поэтому необходим выбор приоритетов и выработка стратегии, в наибольшей степени соответствующей тенденциям развития рыночной ситуации и наилучшим способом использующей сильные стороны деятельности предприятия. В таких условиях возможным решением данной проблемы предлагается формирование и реализация эффективной конкурентоспособной бизнес-модели предприятия, которая будет адекватна внешним и внутренним условиям компании, станет привлекательной для инвесторов, обеспечит приток капитала и рост рыночной стоимости компании.

Основные характеристики Казахстанского менеджмента, которые негативно влияют на эффективность управления:

– Недостаток дисциплины. Посмотрите, как люди водят машину, как они паркуются, как выносят мусор. В Казахстане нет правил, которые нужно соблюдать. Создается впечатление, что люди не принимают правила всерьез до тех пор, пока их несоблюдение не приведет к серьезным последствиям. В результате, чтобы навести порядок, менеджеры вынуждены злоупотреблять своими полномочиями. Они используют только жесткие методы воздействия, потому что мягкие уже не работают. Люди настолько привыкли к тяжелым наказаниям, что уже не воспринимают мягкие. Менеджеру приходится использовать с каждым разом все больше силы, чем это необходимо, чтобы получить результат.

– Авторитаризм. Необходимость применять наказания для поддержания дисциплины уходит корнями к следующей характеристике российского менеджмента. Речь идет об авторитаризме, который является следствием не столько коммунизма, сколько всей истории. Менеджер постоянно ищет и, если найдет, будет бороться с тем, кто может бросить вызов его власти. Любой лидер в Казахстане должен демонстрировать свое превосходство, у него нет права на ошибку. Предполагается, что он знает абсолютно все, поэтому он / она боится, что потеряет власть и авторитет, если признает, что чего-то не знает.

– Ориентация на контроль. Автократия приводит к необходимости контроля. Все регионы должны быть организованы одинаково. Цель – получить единообразие везде, где только это возможно. Это позволяет усилить контроль, но приводит к снижению производительности: чтобы получить результат, необходимо проявлять внимание к специфике каждой местности и рынка. Единообразие отрицательно сказывается на производительности. Это еще одна причина неэффективности.

– Страх. Власть и контроль порождают страх. Люди боятся возражать, боятся высказывать свою точку зрения. Считается более разумным безропотно подчиниться и смириться,

чтобы не навлечь на себя беду. В Казахстане боятся публично выражать высокопоставленному лидеру, это считается нарушением субординации и может быть небезопасным для человека, таким образом выразившего себя.

– Низкая эффективность. В времена СССР не было рынка, и ориентация была не на прибыль, а на эффективность. Предполагалось, что единообразие, контроль и единовластие повышают эффективность. Отсюда централизация услуг власти. Вероятно, предполагалось, что это создаст экономию за счет масштабов. С распадом СССР в нашу страну пришли рыночные силы, но чрезмерный контроль и единообразие мешали рыночной экономике развить необходимую гибкость. В результате, система породила неэффективность.

– «Как» важнее, чем «почему». Это относится, и к организации любой компании, и к процессу принятия решений. Огромный процент энергии предназначен для ответа на вопрос «как». Найти ответ на него гораздо важнее, чем узнать «почему» мы это делаем. Важна оперативность, а не результативность.

– Расточительность. Чрезмерный фокус на масштабах и мощности имеет свою цену. Например, отрицательный экономический эффект. Затраты на усиленный контроль больше, чем польза, которую можно получить от его использования. Избыточность ведет к неэффективности.

– Коррупция. Перегиб в масштабе рождает бюрократию, которая приводит к негативным последствиям, выраженным не только в растратах. Она дает возможность для корумпированных людей быть таковыми. Подобные люди знают, либо как манипулировать системой так, чтобы она давала то, для чего существует; либо как достать разрешение. После чего могут требовать дополнительной оплаты своих услуг или возмещения рисков.

– Поиски виноватых. Неэффективность бюрократии, коррупция могут дать неверные диагнозы проблем. Интересно наблюдать, как диагностируются проблемы. Дискуссия быстро движется от «почему проблема существует?» к «кто виноват в проблеме?».

### **Выводы**

Казахстанские руководители (по одиночке) великолепны, умны, даже хитры и очень креативны, когда им позволяют. Это действительно способные личности. Проблема казахстанского менеджмента не в людях, а в культуре – наследии автократии. Но ее можно изменить. Необходимы только целеустремленные, преданные идеи, серьезные лидеры на микро, мезо и макро уровнях управления.

### **Список литературных источников**

- 1 Захарова, Л.Н. Психология управления учебное пособие [Текст] / Л.Н. Захарова. – М.: Логос, 2011. 213 с.
- 2 Управление персоналом [Текст]: учебник / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ЮНИТИ, 2010. – 560 с.
- 3 Гриффин, Р. Менеджмент. 12-басылым. – Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» көғамдық коры, 2018 ж. – 768 б.

Главный редактор: доктор экономических наук, профессор Исмуратов С.Б.

Составители: проректор по науке к.т.н., доцент Шаяхметов А.Б.  
руководитель управления научных исследований к.с.-х.н. Жамалова Д.Б.

XI Международная научно-практическая конференция – «Трансформация опыта менеджмента агробизнеса Европейского Союза в Казахстан и страны Центральной Азии»  
«Дулатовские чтения – 2019»

Отпечатано в типографии Костнанайского инженерно-экономического университета  
им.М.Дулатова. 110007 г.Костанай, ул.Чернышевского,59

Тел.: 87142280255

Тираж – 100 экз