



**Материалы
студенческой международной
научно-практической конференции
«Актуальные вопросы науки и производства»
посвященной дню науки Республики Казахстан**

10 апреля 2020 г.



Костанай 2020

УДК 620.92
ББК 31.19

«Актуальные вопросы науки и производства»: Материалы студенческой международной научно-практической конференции - г. Костанай, 2020 г. 339 с.

В сборнике представлены результаты научных исследований студентов, магистрантов вузов г. Костаная, , г. Нур-Султан, г. Караганды, г.Актау, Российской Федерации по актуальным вопросам в области техники, технологии и энергосбережении, экологии, технологии производства и переработки продукции, информационных технологий и автоматике, а также актуальных проблем экономики и общественных наук

ISBN 978-601-7396-35-0

УДК 620.92
ББК 31.19

© КИнЭУ
Костанайский инженерно-экономический
университет им.М.Дулатова, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОЛОГИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И
ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ

<i>Н. Р. Бекбусунова, И. И. Гайдай</i> Права потребителей и их защита.....	6
<i>А. Усатова, Д.Б. Жамалова</i> Изучение закономерностей экспериментального мутагенеза.....	9
<i>Д.А. Кузнецов, Л.Н. Жичкина</i> Мониторинг загрязнения почв нефтепродуктами в условиях Самарской области.....	13
<i>А. Шаметова, А.Б. Исенова</i> Современные технологии и перспективы развития биотехнологии.....	16
<i>С. Х. Ибраева, И. И. Гайдай</i> Подтверждение соответствия зерна в ЕАЭС.....	19
<i>С. В. Нурғалиева, И. И. Гайдай</i> Подтверждение соответствия продукции в ЕАЭС.....	21
<i>Агаева Э., Т.К. Мукашева</i> Исследование потребительских предпочтений при выборе макаронных изделий.....	25
<i>Ж. Сулшиева, Т.К. Мукашева</i> Макарон өнімдерін өндіру процессін зерттеу.....	28
<i>Н.Д. Нурмаишова</i> Метрологическое обеспечение производства сливочного масла.....	31
<i>К.С. Нугманова, Ж.Б. Кетебаева</i> Қостанай облысының топырақ ресурстары.....	34
<i>А. Маратқызы, Ж.Б. Кетебаева</i> Топырақ құралу процесінің жалпы жоба теориясы.....	38
<i>Е. Головинёва, Ж.Ж. Назарова</i> Проблемы мелиорации земель и водопользования.....	41
<i>А. Усатова, Ж.Ж. Назарова</i> Управление биогеохимическими барьерами при мелиорации земель....	43
<i>В. Дементей, Ж.Ж. Назарова</i> Лиманное орошение.....	46
<i>Б.М. Кирчей, А.Б. Искенова</i> Сравнительная характеристика сортов зерновых культур в условиях Северного Казахстана.....	48
<i>С. Возняк, Д.Б. Жамалова</i> Технология возделывания горчицы сарептской.....	51
<i>В. Дементей, Д.Б. Жамалова</i> Технология возделывания гречихи в условиях Костанайской области.....	55
<i>Н.Б. Даутканов, Г.К. Есеева</i> Обзор мирового поголовья овец.....	59
<i>Н.Б. Даутканов, Г.К. Есеева</i> Обзор мирового производства шерсти.....	63
<i>А. Грибишешникова, Ж.Ж. Назарова</i> Автоматизированная система полива.....	66
<i>А. Утимисов, А. Шаметова, С.А. Кобланова</i> Роль ландшафтного дизайна в озеленении городской среды (на примере г. Костанай).....	69
<i>А.Е. Жидебаева, Г.Ж. Кенжетеев, С. Сырлыбекқызы</i> Оңтүстік Шетпе бор кен орны аумағында топырақтың ауыр металдармен жиынтық химиялық ластануы.....	72

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

<i>Е.К. Мухамедьяров, Е.Ф. Жабагы</i> Ақпараттық-коммуникациялық технологияны техникалық мамандықтарда қолданудың жолдары.....	78
<i>О.А. Пышкина, Л.С. Скубилова, В.В. Подвальный</i> Индивидуальный подход к обучающимся с нарушением интеллекта в процессе обучения.....	81
<i>В.М. Сейтқожина, В. Войцеховская</i> Практическое применение методов активного обучения при прохождении практики.....	84
<i>Ж. Нуранова, К.М. Жусупов</i> Профессиональное ориентирование на железнодорожном транспорте по программе WorldSkills.....	87
<i>Қ Шаяхметов</i> Болат жолағын үздіксіз термоөңдеу үдерістерінің даму тенденциялары.....	95
<i>М.В. Kassenova, Т.І. Isintaev</i> Automation of the assembly process of “shaft assembly”.....	99
<i>Н. Абдрахман, Е.Ф. Жабагы</i> Электромобльдерді қолданудың тиімді жолдары.....	102
<i>А. Абуталипқызы, Э.У Сағындықова</i> Жобалық оқыту жүйесінің мәні.....	107
<i>Р.А. Лизунов, М.В. Чурсинов</i> Методика определения устойчивости трактора К-700А, оснащенного оборудованием для работы по газодизельному циклу.....	111
<i>Ж.А. Агатаев, Д.Б. Рахимова</i> Моделирование производственных процессов в АПК.....	114
<i>Ж.А. Агатаев, М.В. Чурсинов</i> Направление совершенствования технологии основной зяблевой обработки почвы.....	116
<i>З. Кыздарова, А. Сералиева, М.Ф. Козлова</i> Проблемы логистики в агропромышленном секторе г.Костанай.....	119
<i>А.Қ. Шактай, Қ.Б. Шәкітай</i> Технологиялық- инновациялық әдіс-тәсілдерді кәсіби қазақ тілін оқытуда қолдану.....	121
<i>Ж.Ж. Нурғужин, А.А. Оразалин</i> Установка безопасного габарита на подъездных путях.....	124
<i>Н.У. Бижанов</i> Перспективы использования услуги по обеспечению вагонов грузоотправителей посредством портала электронного государственного правительства РК.....	126

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

<i>Е.А. Өсербай, М.В. Чурсинов</i> Возможности использования различных методов диагностирования проворачивания шатунных вкладышей.....	128
<i>Н.С. Тершуков, В.В. Подвальный</i> Совершенствование технологического процесса покраски легкового автомобиля модели JAC.....	131
<i>И.И. Щербин, М.В. Чурсинов</i> Анализ причин отказов гидроцилиндров сельскохозяйственной техники.....	134
<i>А.А. Костров, А.А. Шевцова</i> Оптимизация работы перекрестка по городу Костаная.....	136
<i>А.А. Сапарғалиев, Д.Е. Ахат</i> Современное состояние в области доставки скоропортящихся пищевых продуктов от производителей к потребителям.....	141
<i>Д. Запоева, Е.А. Савченко</i> Проблемы утилизации солнечных батарей в Казахстане.....	144

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИКА

<i>С. Хабибулов, А.Ж. Сарбасова</i> Преимущества и недостатки дистанционного обучения.....	147
<i>К.А. Исин, А.Қ. Қазова</i> Компьютерлік лингвистика корпусының қалыптасу тарихы және корпусы құрастыру мәселелері.....	149
<i>А. Исмаилова, И.И. Герауф</i> Средства защиты информации: Казахстан и страны мира.....	153
<i>Н. Маслий, В. Печёнкин, Д.С. Абилтаев</i> Анализ возможностей применения технологии дополненной реальности в современных условиях.....	156
<i>Ю.В. Классен</i> Мониторинг энергообеспечения объектов агробизнеса на основе цифровых технологий.....	158
<i>А.А. Асқаров</i> Сервистік қызмет көрсету үшін бағдарламалар әзірлеу және проблемалар.....	163
<i>М.С. Ахметов</i> Бұлтты технологияларды енгізу кезіндегі мәселелері.....	166
<i>Т. Сабыржан</i> Тегін бағдарламалық қамтамасыз етуге көшу туралы мәселе.....	169

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

<i>А.С. Туякова, С.С. Колдыбаева</i> Участие казахстанцев в освобождении Украины в годы Великой Отечественной Войны.....	172
<i>А.Т. Нуржанова, Е.И. Субботина</i> Анализ продовольственной безопасности Казахстана как основы жизнеобеспечения его населения.....	175
<i>К. Бақытжан, Г.Е. Есімхан</i> Қазақстан республикасындағы студенттер арасында экономикалық және аналитикалық құзыреттілікті қалыптастырудың маңыздылығы.....	180
<i>Б.А. Ильясова</i> Басқару шешімдерін қалыптастырудың теориялық негіздері.....	182
<i>Б.А. Ильясова</i> Тайм-менеджмент - кәсіпорынның адами ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыру әдісі.....	186
<i>И.А.Баязитова, Г.Н. Айкелова</i> Қазақстанның халықаралық саудадағы орны және рөлі.....	190
<i>Г.Г. Мусагазина, Б.Т. Череева</i> Промышленность Костанайской области.....	194
<i>М.Е.Баржақсы, Р.А. Абилкаирова</i> Экономикалық болжаудың теоретикалық аспектілері, мәселелері және оларды Қазақстан республикасында жүзеге асырудың әдістері.....	198
<i>А.К. Турганбеков, Б.Т. Череева</i> Типы аграрного развития в ЕС.....	203
<i>А.М. Абакаров, Р.А. Притула</i> Влияние погодных условий на эффективность производства зерновых культур в Костанайской области.....	205
<i>Е.Қ. Қаратай, Б.Т. Череева</i> Инновациялық әлеуетке әсер ететін факторларды талдау.....	208
<i>Ә. Қ. Тасмағанбет, Р.А. Притула</i> Европейский опыт формирования корпоративной культуры.....	211
<i>К. Темірбекұлы, Д.Д. Жандарбекова</i> Кәсіпорын қызметкерлерінің бәсекеге қабілеттілігі.....	215
<i>М. Бейсембетов, Б.Т. Череева</i> Қазақстанның ауыл шаруашылығы саласының инвестициялық тартымдылығын арттыру жолдары.....	219
<i>А.В. Калабугина, Ж.Т. Кульчикова</i> Анализ финансовой устойчивости организации в современных условиях.....	221
<i>Г.С. Нурахметова, А. Смаковая</i> Цифровая экономика в АПК.....	224
<i>А.В. Калабугина, Ж.Т. Кульчикова</i> Пути повышения эффективности использования основных средств предприятия.....	228

СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

<i>В.В. Гималова, Г.Т. Кадырова</i> Перспективы развития салонного бизнеса.....	230
<i>А.М. Ашкеев, Б.Т. Череева</i> Современное состояние и перспективы развития туризма в Казахстане....	233
<i>Ж.Б. Мынтаев, Д.Д. Жандарбекова</i> Қостанай облысындағы туризм саласының дамуы.....	235
<i>Д. Бабаишова, Т.Д. Журмаганбетова</i> Швейцария мен Испанияның салық жүйелерін салыстырмалы талдау.....	239
<i>А.Б. Хамитбек, Р.А. Абилкаирова</i> Мемлекеттік басқару мекемелерінде адами капиталды қолданудың тиімділігі.....	242
<i>Д. Бабаишова, Т.Д. Журмаганбетова</i> Қазақстан Республикасының салық жүйесінің өзекті мәселелері және оларды шешу жолдары.....	245
<i>Ұ. Қаженова, Т.Д. Журмаганбетова</i> ҚР-да банктік несиелендіруді жетілдіру.....	249
<i>Ұ. Қаженова, Т.Д. Журмаганбетова</i> Кәсіпорынның қаржы-шаруашылық қызметінің нәтижелілігін арттыру жолдары.....	252
<i>Е.В. Шейгец, А.Т. Фазылахметова</i> Қаржылық несиені басқару.....	255
<i>Д. Бабаишова, Т.Д. Журмаганбетова</i> Қазақстан Республикасының экономикасындағы мобильді банкінгтің дамуы және қалыптасуы.....	257
<i>D. Dossutova, R. Pritula</i> The impact of the internet on international trade.....	260
<i>Ж.А. Даулетбаев, Б.Т. Череева</i> Особенности организации трудового процесса управленческого персонала.....	263
<i>М.С. Данилов, К.А. Жичкин</i> Связь магических квадратов и экономики.....	265
<i>А.Н. Ксенофонтова, К.А. Жичкин</i> Особенности теории менеджмента в экономике.....	269
<i>Д. Мнайдаров, А.А. Жакупова</i> Комплекс маркетинга 4С.....	272
<i>К. Омарова, Дюзельбаева Г.М</i> Лизинг как источник финансирования деятельности предприятия.....	275
<i>А.Ж. Утеулина, Р.А. Абилкаирова</i> Кәсіпорынды басқару жүйесіндегі қаржылық талдаудың орны мен ролі.....	279
<i>Саутбаев А.Т., Э.К. Аскарова</i> Совершенствование системы бюджетирования.....	282
<i>А.Т. Саутбаев, Э.К. Аскарова</i> Внедрение системы бюджетирования на предприятии.....	285
<i>А.Ю. Гурьянова, Ж. М. Жумаш</i> Поэзия Абая – ВЕЧНА!.....	289
<i>А. Маратқызы, А.Т. Фазылахметова</i> Қазақ тілін жоғары оқу орнында оқыту методикасы.....	290
<i>С.Н. Зубкова, О.А. Андриенко</i> Особенности учебной мотивации младших школьников.....	293
<i>А. В. Прошкина, О. А. Андриенко</i> Пути и условия развития познавательной сферы обучающихся....	296
<i>Ұ. Қаженова, А.Т. Фазылахметова</i> Адвербиалдық қатынастағы құрмалас сөйлемдер.....	299
<i>С.Л. Рыбникова, Г.Д. Жандарбекова</i> Қазақ тілінің сөйлеу этикеті және тілдік стереотиптер.....	302
<i>D. Zaroueva, G.K. Yeskatova</i> To the question of the importance of learning English.....	306
<i>А. Галымов, А.Т. Фазылахметова</i> Абай әлеміне саяхат.....	309
<i>А.Ю. Гурьянова, Ж. М. Жумаш</i> Музыкальное достояние великого поэта - просветителя.....	312
<i>А.И. Тюнин, А. Осипчук</i> Экономико-географическая классификация типов «низовых» административных районов России.....	315
<i>А.У. Искакова, Р.А. Михайлова, В.А. Шмидт</i> Проблемы развития легкой промышленности Казахстана.....	321
<i>Zh. D. Sulliyeva, A.K. Kulmukhamedova</i> Food of the future.....	324
<i>М.А. Дүйсенбаев, Р.А. Абилкаирова</i> Повышение продуктивности кормовых угодий в северных регионах Казахстана.....	326
<i>А. Е. Sensenbek, А. К. Kulmukhamedova</i> How has rail transport changed over the past 10 years in Kazakhstan?	330
<i>А.А. Тойтан, А.К. Kulmukhamedova</i> Track circuit.....	333
<i>D.D. Baltabekov, А. К. Kulmukhamedova</i> Regional features of the management of motor vehicles.....	335

ЭКОЛОГИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ

МРНТИ 10.27.51

Н. Р. Бекбусунова, студентка 2 курса образовательной программы «Стандартизация и сертификация»¹

И. И. Гайдай, кандидат с.-х. наук, ассоциированный профессор кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Права потребителей и их защита

Түйіндеме. Мақалада Мемлекет іске асыратын және тұтынушы мен сатушы арасында туындайтын қоғамдық қатынастарды реттеуге бағытталған, тұтынушылардың нақты құқықтарын белгілеуді, құқықтардың ықтимал бұзылу нысандарын және оларды қорғау тетігін, сондай-ақ тұтынушылардың құқықтарын бұзғаны үшін жауапкершілікті қамтитын шаралар кешені қарастырылған.

Аннотация. В статье рассмотрен комплекс мер, реализуемых государством и направленных на регулирование общественных отношений, возникающих между потребителем и продавцом, включающих в себя установление конкретных прав потребителей, формы возможных нарушений прав и механизм их защиты, а также ответственность за нарушение прав потребителей.

Abstract. The article considers a set of measures implemented by the state and aimed at regulating public relations that arise between consumers and sellers, including the establishment of specific consumer rights, forms of possible violations of rights and the mechanism for their protection, as well as responsibility for violation of consumer rights.

Түйін сөздер: құқық, тұтынушы, қорғау, заң, сатушы, тұтынушылардың қоғамдық бірлестіктері.

Ключевые слова: права, потребитель, защита, закон, продавец, общественные объединения потребителей.

Key words: rights, consumer, protection, law, seller, public associations of consumers.

Введение

Во многих странах, в первую очередь в промышленно развитых, законы о защите прав потребителей действуют уже сравнительно давно. Проблема защиты потребителя приобрела международное значение, и в апреле 1985 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла «Руководящие принципы для защиты интересов потребителей» в качестве основы для разработки правительствами политики и законодательства в этой области.

Объект и методика

Объект исследования: Закон Республики Казахстан «О защите прав потребителей». Методика: анализ и обобщение научной литературы и законодательных документов Республики Казахстан.

Результаты исследований

В далеком 1985 году Генеральная Ассамблея ООН закрепила руководящие принципы защиты прав потребителей. С принятием этих принципов потребительские права получили международное признание и законность, ведь в них были предусмотрены положения, которыми должны руководствоваться правительства при определении политики, и разработке законодательства по защите интересов потребителей [1].

В своем выступлении в Конгрессе США 15 марта 1962 года Дж. Кеннеди провозгласил четыре неотъемлемых права граждан как потребителей: право на безопасность, на выбор, на информацию и право быть услышанным.

Эти принципы и права впоследствии легли в основу закона о защите прав потребителей во многих странах. Всемирная организация потребителей (Consumers International), объединяющая около двухсот общественных и государственных организаций защиты прав потребителей, добавила в «Билль о правах потребителя» еще 4 права: право на воз-

мещение ущерба, право на здоровую окружающую среду, право на потребительское образование, право на удовлетворение базовых потребностей.

Законы об охране прав потребителей появились во многих западноевропейских странах еще в 70-е годы, когда некачественные товары потребительского назначения (пищевые продукты, лекарства, электроприборы и др.) зачастую становились причиной материального ущерба, и, что хуже всего, болезни и даже смерти людей. В законодательстве стран с развитой рыночной экономикой можно выделить два вида законодательно-правовых актов в области защиты прав потребителя: гражданские и торговые кодексы, регламентирующие вопросы обеспечения качества и защиты прав потребителя. В качестве примера можно привести гражданские кодексы Франции, Италии, Испании, Португалии, Швейцарии, Японии, Единый торговый кодекс США), специальные законодательные акты, направленные на обеспечение безопасности жизни и здоровья людей, их экономических интересов, охрану окружающей среды, к примеру, Закон США о безопасности потребительских товаров, Закон Японии о защите интересов потребителей. В ряде стран, кроме общих законов о защите прав потребителей, существуют многочисленные законодательные акты по вопросам качества и безопасности отраслевых видов продукции; так, в США действует более 150 таких законов [2].

Права потребителя - это установленные и регулируемые законом страны права при приобретении товаров и услуг. Потребители имеют полное право на приобретение, свободный выбор, возврат или обмен товаров и услуг, как надлежащего, так и ненадлежащего качества. Также имеют право на получение полной информации о товаре, документах, сертификатах, декларациях, накладных и о продавце. Права потребителей могут быть нарушены при приобретении товаров и услуг везде, где их продают, к примеру, могут продать некачественный продовольственный товар, с истекшим сроком годности, с нарушением информации о товаре на маркировке.

Права потребителя защищаются разными способами, включая самозащиту, через помощь государственных органов и общественных объединений. Так, например, законодательство в случае недостатков качества товара предоставляет потребителям такие права, как безвозмездное устранение недостатков товара или возмещение расходов на исправление недостатков потребителем, либо третьим лицом; соразмерное уменьшение покупной цены; замену на товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом цены; расторжение договора и возмещение причиненных потребителю убытков. Независимо от возмещения имущественного вреда и понесенных убытков потребитель имеет право на компенсацию морального вреда.

Защита прав потребителей преследует две основные цели: первая - информировать потребителей об имеющихся на рынке товарах и услугах с тем, чтобы правильный выбор способствовал успешному формированию потребительского рынка, вторая - защищать потребителя в том случае, если его положение как слабой стороны ущемляется.

С течением времени законы о защите прав потребителей были приняты в большом количестве стран, в том числе и в Республике Казахстан. Зарождение потребительского движения в Казахстане связано с обретением нашей Республикой в 1991 году независимости и переходом от плановой к рыночной экономике. С тех пор Закон «О защите прав потребителей» претерпел ряд редакций, конкретизировавших его положения. В последней редакции закона потребители имеют право на:

- надлежащее качество и приобретение безопасного товара, получение информации о нём;
- свободное заключение договоров на приобретение товаров;
- свободный выбор и обмен или возврат товара;
- возмещение в полном объеме вреда, причиненного жизни, здоровью вследствие недостатков товара, возмещение морального вреда;
- получение у продавца документа о факте приобретения товара;
- создание общественных объединений потребителей.

Продавец обязан отвечать за безопасность товара в течение установленного срока хранения или срока годности товара, а также информировать потребителя о возможном риске и об условиях безопасного использования товара. Потребителю должны предоставляться сертификаты соответствия или декларация о соответствии товара, подлежащего обязательному подтверждению соответствия. Убытки, причиненные потребителю в связи с отзывом товара, подлежат возмещению продавцом в полном объеме. В обязанности продавца входит обеспечение обмена или возврата непродуктового товара надлежащего качества в предусмотренных Законом случаях.

Потребитель имеет право обращаться с претензией к продавцу товара об устранении нарушений прав и законных интересов и возмещении потребителю причиненного этими нарушениями вреда.

Существенной гарантией защиты интересов потребителей стало закрепление в Законе о защите прав потребителей широких прав за общественными объединениями потребителей, что позволяет им реально участвовать в формировании потребительской политики в государстве [3].

Общественное объединение «Национальная лига потребителей» Казахстана, назначение которого в защите прав каждого потребителя и восстановлении социальной справедливости, было создано в 1991 году. Национальная лига объединяет 107 организаций, которые защищают права потребителей не только в Казахстане, но и Таджикистане, Узбекистане и Киргизии. Национальной Лигой потребителей Казахстана выиграно в суде в пользу потребителей 816 исков, кроме того, много конфликтов разрешено в досудебном порядке. Общая сумма возмещенного потребителям материального ущерба за время работы Лиги составила 150168060 тенге, морального ущерба - 70118280 тенге. Кроме представления и защиты интересов отдельных граждан и организаций, Лига практикует подачу исков от неопределенного круга потребителей, подача которых защищает широкий круг лиц, сталкивающихся с проблемами приобретения товаров ненадлежащего качества [4].

В соответствии с Законом о «Защите прав потребителей» уполномоченным органом по защите интересов потребителей в Казахстане является Республиканское государственное учреждение «Комитет по защите прав потребителей Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан», который в пределах своей компетенции осуществляет руководство и регулирование в сфере защиты прав потребителей, и межотраслевую координацию. В функции Комитета в числе прочих входит: разработка нормативных правовых актов в сфере защиты прав потребителей; обращение в суд по вопросам защиты прав неопределенного круга потребителей в случаях нарушения прав более десяти потребителей по одному и тому же вопросу; участие в подготовке проектов международных договоров по вопросам защиты прав потребителей; проведение периодического анализа жалоб потребителей и деятельности государственных органов по вопросам защиты прав потребителей; рассмотрение обращений физических и юридических лиц по вопросам защиты прав потребителей [5].

Вывод

Таким образом, у потребителя есть три пути защиты своих прав: судебный, административный и через обращения в общественные организации. Мировая практика показывает, что система защиты эффективна в случае, если потребитель может осуществлять защиту своих прав всеми тремя способами.

Источниками потребительского права являются международные нормативные акты - это директивы, резолюции, пакты, конвенции и т.д., которые обеспечивают защиту прав потребителей, и имеют приоритет перед нормами внутреннего законодательства.

В разных государствах существуют законы, регламентирующие акты, являющихся источниками права, в которых рассматриваются права потребителей, защита этих прав, ответственность за их нарушение. Кроме того, создаются общественные организации защиты прав потребителей. В нашей стране происходит качественно новый поворот в сто-

рону упрочения системы, способной адекватно представлять и защищать законные права граждан-потребителей.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О защите прав потребителей», любой потребитель при нарушении своих прав может обратиться с претензией не только к продавцу, изготовителю товара по устранению нарушения этих прав, но и в Общественное объединение «Национальная лига потребителей Казахстана» по защите прав потребителей, или, в крайнем случае, обратиться с иском в суд.

Список литературных источников

1 Селянин, А.В. Защита прав потребителей [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.В. Селянин. – М.: ЗАО ЮстицИнформ, 2006. – 128 с.

2 Сидорова П., Гайдай И.И. Защита прав потребителей в Республике Казахстан Материалы студенческой междунар. науч.-практ. конф. «Наука и технологии: Десять глобальных вызовов XXI века», Костанай, КИНЭУ. – 2017. С.196-200

3 РК Законы. О защите прав потребителей (№ 274-IV от 4 мая 2010 года, с изменениями, внесенными Законом РК (11.04.2019) [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИПС НПА «Адилет». - URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z100000274>

4 Официальный сайт Национальной Лиги потребителей Казахстана <https://natsionalnaya-liga-p.satu.kz/>

5 Приказ и.о. Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 25 июля 2019 года Об утверждении положения Республиканского государственного учреждения «Комитет по защите прав потребителей МТИИ Республики Казахстан» и его территориальных подразделений № 7. Официальный сайт ИПС НПА «Адилет». - URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs>



МРНТИ 34.23.19

А. Усатова, студентка 3 курса ОП 5В080100-Агрономия¹

Д.Б. Жамалова, к.с.-х.н., ст. преподаватель

кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Изучение закономерностей экспериментального мутагенеза

Түйіндемe. Мақалада өсімдіктердің генотиптік әртүрлілігін кеңейту үшін эксперименталды мутагенездің мәні, химиялық мутагенезді пайдалану мүмкіндігі және оның бастапқы материалдарды алу және жаңа сорттарды жасау үшін гибридизациямен үйлесуі көрсетілген.

Аннотация. В статье показано значение экспериментального мутагенеза для расширения генотипического разнообразия растений, возможность использования химического мутагенеза и его сочетания с гибридизацией для получения исходного материала и создания новых сортов.

Abstract. The article shows the importance of experimental mutagenesis for expanding the genotypic diversity of plants, the possibility of using chemical mutagenesis and its combination with hybridization to obtain source material and create new varieties.

Түйін сөздер: мутация, эксперименттік мутагенез, мутанттар, полиплоидия, гаплоидия.

Ключевые слова: мутации, экспериментальный мутагенез, мутанты, полиплоидия, гаплоидия.

Key words: mutations, experimental mutagenesis, mutants, polyploidy, haploidy.

Введение

Мутации, спонтанные или естественные, а также индуцированные, являются основной наследственной изменчивости всех живых организмов. Спонтанные наследственные перемены в генах и хромосомах наступают под влиянием многих причин как внешнего, так и внутреннего порядка. К первым могут быть отнесены физические факторы, связанные с коротковолновым излучением земного происхождения, приходящим от солнца или из космоса, и химические вещества среды, в том числе синтезируемые другими организмами. Вторые слагаются из мутагенов, встречающихся в организме, и представлены в основном активными полупродуктами нормального синтеза. Природные химические мутагены в эволюции, а синтетические в руках экспериментаторов увеличивают потенциал генетического разнообразия; возникающие при этом мутации используются в естественном и искусственном отборе [1].

Любые изменения генетического материала, возникающие в природе, могут быть индуцированы физическими (ультрафиолетовые лучи, коротковолновая радиация и другие), биологическими (вирусы) и химическими мутагенами с гораздо большей частотой, чем спонтанные. Разработка способов искусственного вызывания мутаций открыла возможности значительного ускорения селекции путём применения мутагенов, что даёт селекционеру больший исходный материал для отбора, чем при использовании одних только гораздо более редких спонтанных мутаций [2].

Природные химические мутагены в эволюции, а синтетические в руках экспериментаторов увеличивают потенциал генетического разнообразия, возникшие мутации используются в естественном и искусственном отборе. Использование в генетических опытах химических мутагенов, обладающих заметным преимуществом по сравнению с физическими мутагенами, вызвало их широкое применение в селекции микроорганизмов, растений и животных, в защите растений, медицине и ряде других отраслей. Химические мутагены в десятки тысяч раз увеличивают естественную 14 изменчивость растений, вызывают огромное разнообразие наследственно - изменчивых форм. И.А. Рапопорт с соавторами отмечает, что преимуществом химических соединений перед радиацией является большая частота индуцируемых ими точечных мутаций, среди которых обнаруживается больше полезных для селекции мутантов, чем хромосомных перестроек [1].

Открытие высокоэффективных химических мутагенов (супермутагенов), отличающихся высокой интенсивностью, замечательной упорядоченностью и высокой специфичностью действия на наследственность, позволило широко использовать метод экспериментального мутагенеза в селекции сельскохозяйственных культур [3].

Использование метода экспериментального мутагенеза позволило получить ряд сортов и перспективных мутантов пшеницы, совмещающих высокую урожайность с повышенным содержанием белка и улучшенным его качеством; устойчивые к грибным заболеваниям мутанты пшеницы, которые служат как ценным исходным материалом при непосредственном вовлечении в селекционный процесс, так и донорами признака устойчивости к болезням; мутанты озимой пшеницы, совмещающие высокую продуктивность с устойчивостью к полеганию и болезням, хорошее качество зерна с высокой зимостойкостью; скороспелые высокопродуктивные мутанты у позднеспелых форм яровой пшеницы.

Мутагенез и другие методы только создают исходный материал для отбора, обеспечивающего получение форм, с нужным сочетанием признаков. Основой любого отбора является оценка той или иной комбинации генов, образовавшейся в результате совмещения родительских гамет. Сочетание гибридизации с мутагенезом расширяет масштаб исходного материала за счёт снятия генетических барьеров, в силу которых в руках различных селекционеров при гибридизации оказались одни и те же стереотипы полезных признаков. Использование мутантов, возникших в уже существующих видах и сортах, позволяет оперировать небывало выгодными пропорциями положительных признаков (по отношению к отрицательным) на гомогенном основном фоне генома культурного сорта,

кроме того, в качестве материала для скрещивания могут служить индуцированные положительные признаки, не встречающиеся в природе [4].

Возможно также, что мутации, оказавшиеся неблагоприятными в исходной генотипической среде, дают более благоприятные результаты после скрещиваний и рекомбинаций, в большинстве случаев потенциальные возможности мутантной формы выявляются лишь в результате гибридизации. При комбинировании мутаций наблюдается не простое суммирование признаков, а интеграция новых качеств; нередко комбинирование мутаций приводит поэтому к развитию новых свойств и даже к появлению совершенно неожиданных новообразований

Генетически стойкие изменения в генах и хромосомах называют мутациями, а организмы с изменёнными вследствие этого признаками и свойствами называют мутантами [5].

Объект и методика

Мутанты представляют большую селекционную ценность, т.к. могут обладать новыми, ранее не известными полезными признаками и свойствами. Какие могут появиться мутации, позволяет предвидеть известный закон гомологических рядов в наследственной изменчивости, сформулированный Н. И. Вавиловым.

Теоретические положения мутационной теории:

- Возникновение мутаций происходит внезапно.
- Мутантные формы константны с момента своего возникновения.
- Мутационная изменчивость не связана с модификационной и независима от нее.
- Мутации происходят во всех возможных направлениях.
- Одни и те же мутации могут возникать повторно.

Результаты исследований

По характеру изменения наследственных структур мутации делят на 2 основных типа: генные (точковые) и хромосомные перестройки. Некоторые генетики мутациями считают и изменение основного числа хромосом в организме (полиплоидия, гаплоидия), называя их геномными мутациями.

Мутация может возникнуть в любой клетке организма. Но при семенном размножении потомству будет передана только та мутация, которая возникла в клетке, из которой через цепь последовательных делений появится генеративная клетка.



Рисунок 1 – Примеры мутаций

Доминантная мутация обнаруживается уже в потомстве особи, у которой она впервые появилась в половых клетках. А вот рецессивная мутация проявится только тогда, когда генотип по мутировавшему гену окажется гомозиготным, что может произойти у самоопылителей во втором-третьем поколении после обработки, а у перекрёстников – только через много поколений репродуцирования (если не применять самоопыления). Часто видимый эффект мутировавшего гена столь мал, что мутация не проявляется внешне (малая мутация, или микромутация).

Мутации возникают естественным путём (естественный мутагенез), но могут быть вызваны искусственно (искусственный, или индуцированный мутагенез) путём воздействия на организмы различными физическими и химическими факторами (мутагенами).

Разработано много приёмов индуцирования мутаций, но применяют обычно различные излучения (γ -излучение, рентгеновское и ультрафиолетовое излучение) и особые химические вещества (например, МНМ – N-метил-N-нитрозомочевина).

Наиболее простой метод получения (индуцирования) мутаций – обработка каким-либо излучением семян, проростков, почек, других частей растений и даже пыльцы растений (перед цветением), которая затем используется для опыления.

Или обработка семян перед посевом в растворе или газовой среде какого-либо химического мутагена.

Количество и ценность мутаций, возникающих в результате обработки мутагеном, зависит от вида мутагена, от его дозы или концентрации, от состояния объекта обработки (сухие, замоченные или наклюнувшиеся семена, пыльца и т.п.), от условий обработки (температура, влажность и т.п.). Зависит это и от генотипа растения.

Для обработки целесообразно использовать лучшие, хорошо адаптированные к местным условиям сорта. Более высоки количество и ценность мутаций (т.е. мутабельность) при обработке не константных сортов, а гибридов. Поэтому мутагенез часто сочетают с гибридизацией.

Появление полезных мутаций – очень редкое явление, поэтому для их выявления надо иметь очень большие по объёму мутантные популяции, выполнять очень тщательные наблюдения и отбирать растения для дальнейшего изучения в потомстве в очень большом количестве.

Для выявления мутантов обработанные семена высевают и уже в первом поколении (в М1, т.е. среди растений, выросших из обработанных семян) стремятся выявить доминантные мутации (но эти мутации очень редки). Рецессивные мутации у самоопылителей выявляют в последующих поколениях (в М2, М3 и т.д.).

Растения с ценными с точки зрения селекционера отклонениями в фенотипе отбирают и проверяют по потомству обычными методами: чаще всего, работая по типу метода педигри, но может быть использован для изучения мутантных популяций и метод пересева.

Большие трудности по выявлению мутантов возникают при работе с перекрестно-опыляющимися культурами, потому что необходимо добиться гомозиготности по мутантному локусу, иначе мутантный аллель не может быть закреплен.

Для выявления и закрепления мутации у перекрестноопыляющихся культур приходится прибегать к инбридингу, а это влечет за собой инбредную депрессию.

Избавиться от нее можно, скрестив возникшую мутантную форму с рядом растений исходного образца, а затем вести инбридинг в потомстве каждого из этих скрещиваний, отбирая гомозиготы по мутантному аллелю. На заключительном этапе нужно переопылить полученные формы.

Выводы

Экспериментальный мутагенез – это не метод селекции новых сортов, это всего лишь метод создания исходного материала (в виде мутантных форм) для дальнейшей селекции. Выделенные индуцированные (или даже естественные) мутанты в селекции используют по-разному.

Выделенный мутант может стать новым сортом с уникальным признаком и свойством, но это случается очень редко (например, сорт подсолнечника Первенец с маслом, близким оливковому, сорт карликовых томатов с жёлтыми плодами).

Обычно же мутанты имеют, помимо необходимых селекционеру признаков, и нежелательные признаки, поэтому для выведения нового сорта их используют в скрещиваниях в качестве одного из родительских сортов.

Список литературных источников

- 1 Кротова Л.А. Химический мутагенез как метод создания исходного материала для селекции мягкой пшеницы //Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. - 2015. -№2(2) июль-сентябрь. - URL <http://ejournal.omgau.ru/index.php/2015-god/2/19-statya-2015-2/145-00034>
- 2 Гершензон С.М. Основы современной генетики/ С.М.Гершензон. – Киев: Наукова думка, 2014. - 508 с.
- 3 Рапопорт И. А. Перспективы применения химического мутагенеза в селекции/ И. А. Рапопорт //Химический мутагенез и селекция.- М.: Наука, 2011.- С. 3-13.
- 4 Рутц Р.И. Комбинационная ценность мутантов озимой пшеницы по морозостойкости/Р.И. Рутц, В.Р.Борадулин, Л.И. Суркова//Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур в Западной Сибири.- Новосибирск, 2016.- С.70-73.
- 5 Рутц Р.И. Химический мутагенез в селекции яровой пшеницы/Р.И. Рутц, Л.А.Кротова//Селекция зерновых культур в Западной Сибири.- Новосибирск, 2015.- С. 14-22.
- 6 Шмальгаузен И.И. Пути и закономерности эволюционного процесса/ И.И.Шмальгаузен. М.: Наука, 2006.- 360 с



МРНТИ: 34.35.51

Д.А. Кузнецов, студент 1 курса¹

Л.Н. Жичкина, канд. биол. наук, доцент¹

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»



Мониторинг загрязнения почв нефтепродуктами в условиях Самарской области

Түйіндемe. Топырақтың мұнай өнімдерімен ластануы оның морфологиялық, физикалық-химиялық және микробиологиялық қасиеттерінің өзгеруіне әкеледі. Мақалада Самара облысында 2016-2017 жылдары көп жылдық бақылау учаскелерінде және фондық учаскелерде топырақтағы мұнай өнімдерінің құрамы талданды.

Аннотация. Загрязнение почв нефтепродуктами приводит к изменению ее морфологических, физико-химических и микробиологических свойств. В статье проанализировано содержание в почве нефтепродуктов на участках многолетних наблюдений и фоновых участках в Самарской области в 2016-2017 гг. Среднее содержание нефтепродуктов в ряде случаев превысило фоновое значение.

Abstract. Soil pollution by oil products leads to a change in its morphological, physico-chemical and microbiological properties. The article analyzes the content of oil products in the soil at long-term observation sites and background sites in the Samara region in 2016-2017. The average oil content in some cases exceeded the background value.

Түйін сөздер: топырақтың ластануы, топырақтың қасиеттері, мұнай өнімдері, мониторинг.

Ключевые слова: загрязнение почв, свойства почв, нефтепродукты, мониторинг.

Key words: soil pollution, soil properties, oil products, monitoring.

Введение

Потери при добыче, транспортировке, переработке и использовании нефти и нефтепродуктов могут приводить к загрязнению почвенного покрова. Эта проблема является актуальной для условий Самарской области, в особенности для тех районов, где ве-

дется добыча и переработка нефти. Прорывы трубопроводов, утечки, сбросы и разливы нефти, могут охватывать значительные территории, проникать глубоко в почву и являться источниками загрязнения для грунтовых вод [2, 6].

Нефть представляет собой жидкость с характерным запахом и цветом, изменяющимся от желто-бурого до черного цвета. Она содержит 83-87% углерода, 12-14% водорода, 0,5-6,0% серы, 0,02-1,7% азота, 0,005-3,6% кислорода и примесь минеральных соединений. К нефтепродуктам относятся различные виды топлива, смазочные материалы электроизоляционные среды, растворители, нефтехимическое сырье. Комплексный характер загрязнения нефтепродуктами усиливается содержанием в них тяжелых металлов, ртути, радионуклидов [1].

Особое влияние на токсичность почвы оказывают битумные вещества, входящие в состав нефтепродуктов, которые при застывании образуют твердую корку, приводя к нарушению физиологических процессов и гибели фитоценозов. Экологические последствия загрязнения нефтепродуктами зависят от характера рельефа, типа ландшафта, литологических характеристик почв и грунтов, геологических и гидрологических условий района [3, 4].

Основной источник загрязнения почвы нефтью и нефтепродуктами – хозяйственная деятельность человека. В естественных природных условиях нефть залегает под плодородным слоем почвы на больших глубинах и может выходить на поверхность в результате подвижек горных пород, тектонических процессов, сопровождающихся поднятием грунта [5, 7].

Попадая в почву, нефть и нефтепродукты могут находиться в порах почвы в жидком и неподвижном состоянии, в сорбированном состоянии, в виде сплошного слоя на поверхности почвы. Чем крупнее частицы почвы, тем легче нефтепродукты будут проникать в нижние слои, т.е. глубина просачивания будет зависеть от механического состава почв. Влажная почва препятствует впитыванию нефтепродуктов.

Объект и методика

Цель исследований – проанализировать содержание нефтепродуктов на участках многолетних наблюдений и фоновых участках Самарской области. Наблюдения за загрязнением почв (глубина отбора проб 0-10 см) нефтепродуктами проводили на территории Самарской области вблизи Самарского металлургического завода на 2 участках многолетних наблюдений расположенных в 0,5 км (Парк «60 лет Октября») и 5 км (Парк пансионат «Дубки») от завода, а также на 2 фоновых участках наблюдений расположенных в 20 км (Агролесомелиоративная опытная станция «Поволжская АГЛОС») и в 30 км (ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука») от г. Самара [8, 9].

Так как предельно допустимая концентрация нефтепродуктов в почвенном грунте не разработана, то степень загрязнения почвы оценивалась по фоновому критерию, равному для почв Самарской области $50 \text{ млн}^{-1} \text{ (мг/кг)}$.

Результаты исследований

Почвенные пробы, отобранные с четырех участков в 2016 г., показали превышение уровня фона. Так, среднее содержание нефтепродуктов в почве изменялось от 1,2 до 4 ед. Ф, максимальное от 2,0 (АГМС АГЛОС) до 5,5 ед. Ф (Парк пансионат «Дубки») (табл. 1).

Таблица 1 – Содержание нефтепродуктов в почве на участках наблюдений в 2016/2017 гг.

Участок наблюдения	Среднее содержание, в ед. Фона	Максимальное содержание, в ед. Фона
Парк пансионат «Дубки»	4,0 Ф/0,9 Ф	5,5 Ф/1,3 Ф
Парк «60 лет Октября»	1,4 Ф/2,6 Ф	2,1 Ф/3,6 Ф
ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука»	3,0 Ф/2,0 Ф	3,5 Ф/2,4 Ф
АГМС АГЛОС	1,2 Ф/0,1 Ф	2,0 Ф/0,2 Ф

В 2017 г. среднее содержание нефтепродуктов в почве превысило содержание фонового критерия в ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука» в 2,0 раза, в Парке «60 лет Октября» в 2,6 раза. На участках наблюдений Парк пансионат «Дубки» и АГМС АГЛОС содержание нефтепродуктов было ниже фона. Максимальное содержание не превышало фоновое значение только на участке наблюдений АГМС АГЛОС и составило 0,2 Ф.

Выводы

В результате проведенных исследований было установлено, что содержание нефтепродуктов в исследуемых почвах в годы исследований варьировало. Так в 2016 г. на всех участках наблюдений среднее и максимальное содержание нефтепродуктов в почвах превышало фоновый критерий, в 2017 г. наибольшие превышения фонового критерия отмечались на участках Парк «60 лет Октября» и ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука».

Список литературных источников

1 Жичкина, Л.Н. Загрязнение почв тяжелыми металлами в Самарской области / Л.Н. Жичкина, К.А. Жичкин // Инновации природообустройства и защиты окружающей среды : материалы I национальной научно-практической конференции с международным участием. – Саратов: ООО Издательство «КУБиК», 2019. – С. 180-183.

2 Zhichkin, K. Cadastral appraisal of lands: agricultural aspect/ K Zhichkin, V Nosov, L Zhichkina, V Zhenzebir and O Sagina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 421 (2020) 022066 doi: 10.1088/1755-1315/421/2/022066.

3 Zhichkina, L. Impact of out-of-service wells on soil condition / L Zhichkina, V Nosov, K Zhichkin, M Mirgorodskaya and V Avdotin // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 421 (2020) 062021 doi:10.1088/1755-1315/421/6/062021.

4 Nosov, V. Application development for accidental pollution assessment on chemical manufacturers (pollution from chemical waste) / V. Nosov, M. Tindova, K. Zhichkin, M. Mirgorodskaya // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 337 (2019) 012014 doi:10.1088/1755-1315/337/1/012014.

5 Zhichkin, K. Waste management system in the brewing industry / K. Zhichkin, V. Nosov and L. Zhichkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 337 (2019) 012009 doi:10.1088/1755-1315/337/1/012009.

6 Zhichkin, K. A. Damage modelling against non-targeted use of agricultural lands / K. A. Zhichkin, V. V. Nosov, V. I. Andreev, O. K. Kotar and L. N. Zhichkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 341 (2019) 012005 doi:10.1088/1755-1315/341/1/012005.

7 Zhichkin, K. Development of evaluation model effectiveness of modern technologies in crop production / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, Zh. Dibrova, T. Cherepova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315 (2019) 022023 doi:10.1088/1755-1315/315/2/022023.

8 Государственный доклад о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Самарской области за 2016 г. Выпуск 27. – Самара, 2017. – 198 с.

9 Доклад об экологической ситуации в Самарской области за 2017 г. Выпуск 28. – Самара, 2018. – 226 с.



А. Шаметова, студентка 2 курса специальности “Агрономия”¹
А.Б. Исенова, магистр экономических наук,
преподаватель кафедры стандартизация и пищевые технологии¹
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Современные технологии и перспективы развития биотехнологии

Түйіндеме. Мақалада Биотехнология туралы, биологияға, биохимияға, микробиологияға, гендік инженерияға және басқа да ғылымдар кешеніне негізделген интегралды ғылыми бағыт ретінде айтылған.

Аннотация. В статье говорится о биотехнологии, как об интегральном научном направлении, базирующемся на биологии, биохимии, микробиологии, генной инженерии и комплексе других наук, позволяющем существенно интенсифицировать производство, поднять эффективность использования ресурсов, раскрыть новые возможности природы. О применении биотехнологических приемов, достижениях биотехнологии. А также о перспективах развития современной науки.

Abstract. The article refers to biotechnology as an integral scientific direction based on biology, biochemistry, Microbiology, genetic engineering and a complex of other Sciences, which allows to significantly intensify production, increase the efficiency of resource use, and reveal new opportunities of nature.

Түйін сөздер: Биотехнология, гендік инженерия, жасушалық инженерия, макроэкономикалық мәні, микробиологиялық процестер.

Ключевые слова: Биотехнология, генная инженерия, клеточная инженерия, макроэкономическое значение, микробиологические процессы.

Keywords: Biotechnology, genetic engineering, cellular engineering, macroeconomics, microbiological processes.

Введение

Биотехнология – это наука, изучающая возможность использовать живые организмы или продукты их жизнедеятельности для решения определенных технологических задач.

С помощью биотехнологий, происходит обеспечение определенных человеческих потребностей, например: разработка медицинских препаратов, модификация или создание новых видов растений и животных, что увеличивает качество пищевых продуктов.

Биотехнология, как наука, зарекомендовала себя в конце XX века, а именно в начале 70-х годов. Все началось с генетической инженерия, когда ученые смогли перенести генетический материал из одного организма к другому без осуществления половых процессов. Для этого была использовано рекомбинантная ДНК или рДНК. Такой метод применяется для изменения или улучшения определенного организма.

Глубоко в древности биотехнология развивалась эмпирическим путем: выпечка хлеба, изготовление вина, сыроварение, силосование кормов для скота – все это различные микробиологические процессы, за которыми веками велись многовековые наблюдения. Настоящая же генная инженерия, биотехнология, как современный вид науки, начала развиваться только лишь в середине прошлого столетия.

Биотехнологии – одно из ключевых трендов современности, которые задают новую стратегию развития цивилизации и в этом смысле нуждаются во всестороннем осмыслении. Недаром их называют движущей силой современного научно-технического прогресса.

Объект и методика

Современная биотехнология привлекает внимание инвесторов не только в нашей стране, но и во всем мире. Эксперты и аналитики прогнозируют, что биотехнологии станут самым динамично развивающимся и самым прибыльным бизнесом нынешнего, XXI века. Быстрыми темпами развиваются такие отрасли, как современные биологические методы защиты культурных растений, биоэнергетика и биodeградируемые полимеры, а также природоохранные биотехнологии. Ведутся научные работы по созданию новых биопо-

лимеров, в будущем они могут заменить ныне популярные ныне пластмассы. Биополимеры имеют большое преимущество в сравнении с пластмассами, так как они нетоксичны и могут разлагаться после их применения, не загрязняя при этом окружающее пространство. Конструирование необходимых генов даст возможность управлять жизнедеятельностью не только растений, но и животных, создавать новые организмы с иными свойствами.

Результаты исследований

Биотехнологии в современной науке несет огромную пользу. За счет открытия генной инженерии стало возможным выведения новых сортов растений и пород животных, которые принесут пользу сельскому хозяйству.

Изучения биотехнологии связано не только лишь с науками биологического направления. В микроэлектронике разработаны ион-селективные транзисторы на основе полевого эффекта (HраI).

Биотехнология необходима для повышения нефтеотдачи нефтяных пластов. Наиболее развитым направлением является использование биотехнологии в экологии для очистки промышленных и бытовых сточных вод.

В развитие биотехнологии внесли свой вклад многие другие дисциплины, именно поэтому биотехнологии стоит отнести к комплексной науке.

Еще одной причиной активного изучения и усовершенствования знаний в биотехнологии стал вопрос в недостатке (или будущем дефиците) социально-экономических потребностей.

В мире существуют такие проблемы, как:

- нехватка пресной или очищенной воды (в некоторых странах);
- загрязнение окружающей среды различными химическими веществами;
- дефицит энергетического ресурса;
- необходимость усовершенствования и получения совершенно новые экологически чистых материалов и продуктов;
- повышение уровня медицины.

К сегодняшнему дню биотехнология превратилась в одно из направлений промышленности, имеющих макроэкономическое значение. Развитые страны уделяют ее развитию огромное значение, и поэтому во всех ведущих странах мира разработаны и действуют национальные и международные программы по биотехнологии, финансируемые государственным и частным капиталом. Так, показателем высоко роста мирового рынка биотехнологий является его ежегодный прирост на 7%.

В настоящее время биотехнология стремительно выдвинулась на передовые позиции научно-технического прогресса и это обусловлено рядом ее особенностей:

- во-первых, биотехнологическое производство является в высшей степени наукоемким производством, а это значит, что его развитие влечет за собой существенное повышение эффективности экономики;
- во-вторых, в сфере биотехнологии, как ни в одном из других разделов современной науки бывает трудно разграничить фундаментальные исследования, с одной стороны, и прикладные – с другой. Это находит свое выражение в том, что в биотехнологии практически отсутствует временной разрыв между получением фундаментального результата и разработкой технологий, позволяющих осуществить его практическое освоение;
- в-третьих, технологии, основанные на использовании клеток и биологических молекул, предоставляют нам большие возможности в использовании природного разнообразия, результаты фундаментальных биотехнологических исследований обладают относительно хорошей программируемостью и потенциальной практической важностью;
- в-четвертых, дает возможность замены не возобновляемых ресурсов возобновляемыми, она расценивается как средство разрешения проблем, связанных с дефицитом не возобновляемых природных ресурсов.

Практическое использование результатов научных исследований превращается в средство рыночной политики.

Основными направлениями развития биотехнологии считаются:

- создание новых видов продуктов питания и животных кормов, производство их;
- выведение новых штаммов полезных микроорганизмов;
- создание новых пород животных;
- выведение новых сортов растений;
- создание и применение препаратов по защите растений от болезней и вредителей;
- применение новых биотехнологических методов по защите окружающей среды.

Кроме этого, активно развивается направление биологически активных соединений с помощью микроорганизмов и культивируемых эукариотических клеток. Сюда входят ферменты, витамины, а также гормоны и антибиотики.

Перспективы биотехнологии на ближайшее будущее можно разделить на рекламные и научно обоснованные. К широко разрекламированным проектам относятся, например, «таблетки молодости» - их обещают выпустить на рынок как раз к 2020 году. Однако скептики говорят, что таких сенсаций было много, начиная со времен алхимии...

Более реалистично выглядит 3D принтер, наносящий клеточные культуры на матрицу с питательным раствором, и формирующий искусственные органы. Еще один медицинский проект – лечение тяжелых ожогов путем нанесения на пораженный участок стволовых клеток, которые в считанные дни образуют новую кожу.

Выводы

Проблема биотехнологий — лишь часть проблемы научных технологий, которая коренится в ориентации европейского человека на преобразование мира, покорение природы, начавшееся в эпоху Нового времени. Биотехнологии, стремительно развивающиеся в последние десятилетия, на первый взгляд приближают человека к реализации давней мечты о преодолении болезней, устранению физических проблем, достижению земного бессмертия посредством человеческого опыта. Но с другой стороны они порождают совершенно новые и неожиданные проблемы, которые не сводятся только к последствиям долговременного употребления генетически изменённых продуктов, ухудшению человеческого генофонда в связи с появлением на свет массы людей, рождённых лишь благодаря вмешательству врачей и новейших технологий.

Список литературных источников

- 1 Глик Б., Пастернак Дж. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение. — М.: Мир, 2014.
- 2 Егорова Т. А., Клунова С. М., Живу хин Е. А. Основы биотехнологии. — М., 2017.
- 3 Патрушев Л. И. Экспрессия генов. — М.: Наука, 2015



МРНТИ: 65.09.05

С. Х. Ибраева, студентка 2 курса образовательной программы
«Стандартизация и сертификация»¹

И. И. Гайдай, кандидат с.-х. наук, ассоциированный профессор
кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Подтверждение соответствия зерна в ЕАЭС

Түйіндеме. Мақалада Еуразиялық экономикалық одақтың ЕЭО барлық аумағында өнімді еркін са-туға мүмкіндік беретін астықтың сәйкестігін бағалау ережелеріне негізгі құжаттары қарастырылған.

Аннотация. В статье рассмотрены ключевые документы Евразийского экономического союза к правилам оценки соответствия зерна, дающим возможность свободной реализации продукции на всей тер-ритории ЕАЭС.

Abstract. The article deals with the key documents of the Eurasian economic Union to the rules of grain conformity assessment, which allow the free sale of products throughout the territory of the EEU.

Түйін сөздер: техникалық реттеу, Техникалық регламент, қауіпсіздік, сәйкестікті бағалау, деклара-циялау схемалары, декларация.

Ключевые слова: техническое регулирование, технический регламент, безопасность, оценка соот-ветствия, схемы декларирования, декларация.

Key words: technical regulation, technical regulations, safety, conformity assessment, Declaration schemes, Declaration.

Введение

Первый Президент Республики Казахстан, - Елбасы Нурсултан Назарбаев идею со-здания Евразийского экономического союза озвучил в далёком 1994 г., на лекции в МГУ им М. В. Ломоносова. В реальность инициатива Н. Назарбаева воплотилась спустя два де-сятилетия, когда в столице Казахстана 29 мая 2014 г. был подписан Договор о Евразий-ском экономическом союзе, положивший начало развитию евразийской интеграции. Се-годня ЕАЭС обеспечивает долгосрочные стабильные условия для развития экономик стран-участниц, возможности для реализации четырех свобод: свободы движения, капи-тала, услуг и рабочей силы и товаров.

Объект и методика

Объектом исследований являлись нормативно-правовые акты ЕАЭС, базовые до-кументы, руководящие документы по осуществлению основных требований законода-тельства по безопасности продукции. Методика: теоретический анализ литературных ис-точников и материалов официальных сайтов по исследуемой теме.

Результаты исследований

Важной составляющей Евразийского экономического союза является соответствие её безопасности и свободное перемещение в интеграционном пространстве. За прошедшее с момента образования Союза время были упорядочены экономические отношения стран-участниц и в сфере технического регулирования. Сегодня техническое регулирование в ЕАЭС - это свод правил в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, порядку и правилам ее перевозки, хранения, в том числе при ввозе на таможенную территорию Союза, реализации и утилизации продукции на этой территории, а также правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

Техническое регулирование в рамках ЕАЭС зиждется на принципах установления единых обязательных требований к продукции в технических регламентах, а также при-менения и исполнения требований технических регламентов в государствах-членах ЕАЭС без каких-либо изъятий и независимо от видов или особенностей сделок.

В настоящее время в Союзе действуют технические регламенты (ТР ЕАЭС), часть из которых перешла от Таможенного союза. В их числе ТР ТС «О безопасности зерна,

принятый в 2011 г. и вступивший в действие 1 июля 2013 г. Данный регламент разработан с целью установления на единой территории ЕАЭС единых обязательных для применения и исполнения требований к зерну, предназначенному для пищевых кормовых целей, обеспечения свободного перемещения зерна на единой союза.

Регламент установил обязательные для применения и исполнения требования к зерну и связанные с ними требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации зерна, в целях защиты жизни и здоровья человека, окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей зерна. Кроме того, в регламенте содержатся правила идентификация зерна, позволяющие установить отличительные признаки зерен зерновых, зернобобовых и масличных, культур. Предельно допустимые уровни токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов и зараженности вредителями, допустимые уровни содержания вредных примесей в зерне, поставляемом на пищевые и кормовые цели.

Установленные регламентом показатели безопасности в зерне, поставляемом на пищевые и кормовые цели, не должны превышать предельно допустимых уровней. Оценка соответствия поставляемого зерна требованиям регламента Союза проводится в формах декларирования соответствия зерна; государственного контроля за соблюдением требований технического регламента в отношении зерна и связанных с требованиями к нему процессов производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации зерна.

Зерно, выпускаемое в обращение на ЕАЭС, поставляемое на пищевые и кормовые цели, подлежит подтверждению соответствия в форме декларирования соответствия. Декларирование соответствия зерна осуществляется по схемам 1д, 2д, 3д, 4д и 6д. Заявитель оформляет и регистрирует декларацию о соответствии, после этого она принимает юридическую силу. Срок действия декларации о соответствии зерна: выпускаемого серийно по схеме 1д и 3д – не более 3 лет; на партию зерна по схеме 2д, 4д – по выбору заявителя; выпускаемого серийно по схеме 6д - не более 5 лет.

В соответствии с требованиями рынка к числу приоритетных задач отнесено развитие органического производства в государствах–членах ЕАЭС. Страны проводят работу по развитию нормативной правовой базы, формированию национальных систем аккредитации и сертификации в сфере органического сельского хозяйства с учетом национальных интересов и приоритетов. Сегодня отсутствие в рамках Союза правового регулирования органического производства и обращения органической продукции не позволяет обеспечить беспрепятственное обращение органической продукции на внутреннем рынке Союза. Делаются шаги в ЕАЭС по разработке правил обращения органической продукции в целях обеспечения беспрепятственного её обращения на внутреннем рынке Союза. Пока же производство органической продукции правом Союза не урегулировано, а осуществляется национальным законодательством государств–членов Союза. Законы в сфере органического сельского хозяйства приняты в четырех из пяти государств–членов: в Республике Армения, Республике Казахстан, Республике Беларусь и Российской Федерации. В Кыргызстане законопроект находится на рассмотрении.

Вывод

Принятие технических регламентов, упрощение таможенного регулирования позволяет сократить транзакционные и временные издержки, обеспечивая качество и сохранность произведенной в ЕАЭС агропродовольственной продукции для потребителей, способствуя импортозамещению. Благодаря общим правилам обращения продукции в Союзе наблюдаются положительные сдвиги, возросло количество качественных и безопасных товаров для потребителей. Каждая страна имеет свои преимущества на основе интеграции. Для Казахстана это облегчение экспорта на базе единых таможенных норм, беспешинная торговля, интеграция в глобальные транспортные узлы с выходом в другие экономические макрорегионы мира.

Список литературных источников

1 Решение Комиссии таможенного союза О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности зерна» (№ 874 от 9 декабря 2011 года): [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИПС НПА РК «Адилет». – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/>

2 Гайдай, И.И. Обеспечение безопасности зерна в Таможенном союзе Материалы науч.-практ. конф. «Стратегия 2015» - путь к стабильной экономике, политике и обществу». Костанай, 2016, ноябрь, С.242-247.

3 В Евразийском экономическом союзе вырабатывают правила обращения органической продукции [Электронный ресурс] // Официальный сайт Союза органического земледелия. – URL: <https://soz.bio/>



МРНТИ: 65.09.05

С. В. Нургалиева, студентка 2 курса образовательной программы
«Стандартизация и сертификация»¹

И. И. Гайдай, кандидат с.-х. наук, ассоциированный профессор
кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Подтверждение соответствия продукции в ЕАЭС

Түйіндеме. Мақалада шарттар мен техникалық регламенттердің талаптарына сәйкес өнімнің сәйкестігін растау ережелері қарастырылған. Еуразиялық экономикалық одақта мемлекетаралық стандарттарды қолдану ерекшеліктеріне, сондай-ақ ЕАЭО елдерін қауіпсіздік талаптары бойынша өнім шығаруға міндеттейтін Техникалық реттеу объектілерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша техникалық регламенттердің біріздендірілген талаптарына баса назар аударылды.

Аннотация. В статье рассмотрены правила подтверждения соответствия продукции в соответствии с условиями Договоров и технических регламентов. Сделаны акценты на особенности применения межгосударственных стандартов в Евразийском экономическом союзе, а также унифицированные требования технических регламентов по обеспечению безопасности объектов технического регулирования, обязывающие страны ЕАЭС производить продукцию по требованиям безопасности.

Abstract. The article discusses the rules for confirming product compliance in accordance with the terms of Contracts and technical regulations. Emphasis is placed on the specifics of the application of interstate standards in the Eurasian economic Union, as well as the unified requirements of technical regulations to ensure the safety of technical regulation facilities, which oblige the EEU countries to produce products according to safety requirements.

Түйін сөздер: сәйкестікті растау, Техникалық регламент, қауіпсіздік, сертификаттау жөніндегі органдар, syn-aq zerthanalary, standart, sertifikatтау shemalary, deklarasiалау shemalary, сәйкестік сертификаты, сәйкестік týралы deklarasiа, akreditteу.

Ключевые слова: подтверждение соответствия, технический регламент, безопасность, органы по сертификации, испытательные лаборатории, стандарт, схемы сертификации, схемы декларирования, сертификат соответствия, декларация о соответствии, аккредитация.

Key words: confirmation of conformity, technical regulations, safety, certification bodies, testing laboratories, standard, certification schemes, Declaration schemes, certificate of conformity, Declaration of conformity, accreditation.

Введение

В настоящее время необходимо понимание того, что промышленность и бизнес делятся на два лагеря: одни производят и продают качественную, безопасную и соответствующую всем нормам и требованиям продукцию, другие - фальсифицированные, нека-

чественные товары. В связи с этим практически любой вид бизнеса требует получения соответствующих разрешительных документов. Перед выпуском в обращение пищевой продукции на рынок необходимо подтвердить безопасность предлагаемой продукции, ее соответствие техническим. Для этого в странах Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС) были разработаны процедуры, позволяющие независимо оценить качество продукции и её соответствие международным и национальным стандартам. Одними из наиболее распространенных актов такого плана являются сертификация и декларирование соответствия.

Объект и методика

Объектом исследований являлись нормативно-правовые акты ЕАЭС, базовые документы, руководящие документы по осуществлению основных требований законодательства по безопасности продукции. Методика: теоретический анализ литературных источников и нормативно-правовых документов официальных сайтов.

Результаты исследований

Известно, что термин «Four freedoms» («четыре свободы»), в принципе, был позаимствован из опыта европейской интеграции, и более того, об этих «четырех свободах» говорили достаточно давно, еще в 50-х годах XX века. Четыре свободы интеграции ЕАЭС согласно Договору о Евразийском экономическом союзе, положившему начало развитию евразийской интеграции, подразумевают свободу капиталов, то есть отсутствие многих барьеров при открытии бизнеса; человеческих ресурсов или рабочей силы - упрощенную миграцию и равные трудовые, социальные права мигрантов из стран-участниц ЕАЭС; а также свободу товаров и свободу услуг - наличие единого сертификата соответствия и происхождения товара, отсутствие таможенных, фитосанитарных, ветеринарных и иных видов контроля, кроме пограничного, ряда других барьеров во взаимной торговле.

Евразийский экономический союз - это торгово-экономический блок, направленный на создание общего внутреннего рынка, основанного на свободном движении товаров и услуг, рабочей силы, капитала и юридически лиц (предпринимательства). В ЕАЭС пять государств СНГ: Россия, Казахстан, Беларусь, Армения, Кыргызстан, и принятый Договор ЕАЭС обеспечивает взаимовыгодное сотрудничество и соблюдение принципов технического регулирования, рыночной экономики и добросовестной конкуренции. Техническое регулирование в ЕАЭС развивается в том же направлении, что и европейское законодательство, потому что разработчики евразийских технических регламентов брали за основу достаточно эффективную систему европейского законодательства. Евросоюз очень жестко подходит к вопросам безопасности, в частности, продуктов питания. Перемещение продукции по пространству интеграционного объединения и поддержание ее высокого качества - важная составляющая жизни ЕАЭС. Ответственность за несоблюдение единых обязательных требований Союза и нарушение процедур проведения оценки соответствия устанавливается законодательствами государств-членов объединения [1].

В Союзе действуют единые технические регламенты (далее - ТР ЕАЭС), часть из которых досталась объединению в наследство от Таможенного союза. Технический регламент – документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения на территории ЕАЭС требования к продукции. Основными требованиями в отношении безопасности продукции являются защита жизни, здоровья человека животных, растений, окружающей среды, а также предупреждение действий, вводящих в заблуждение потребителей. В ЕАЭС технические регламенты принимаются решениями Совета Евразийской экономической комиссии. Как правило, устанавливается переходный период для вступления в силу технического регламента в целях приведения национальных правил в соответствии с правилами ЕАЭС.

ТР ЕАЭС разрабатываются в соответствии с Планом разработки технических регламентов ЕАЭС; на продукцию, в отношении которой устанавливаются обязательные требования в рамках Союза. Решения по техническим регламентам относятся к категории решений, оказывающих влияние на условия ведения предпринимательской деятельности,

и принимаются с учетом результатов проведения оценки их регулирующего воздействия. В рамках ЕАЭС сегодня принято 47 технических регламентов. С введением в отрасли общего технического регламента ЕАЭС, национальные регламенты стран-участниц прекращают свое действие.

Инструментом реализации ТР ЕАЭС являются межгосударственные стандарты (ГОСТ). В Советском Союзе стандарты были обязательными для всех производителей и регламентировали абсолютно все свойства производимой продукции. Сегодня все требования к продукции не должны быть обязательными, неукоснительно исполняться должны только те, которые обеспечивают безопасность продукции. Если регламентировать все показатели качества продукции, то её невозможно будет модернизировать, следовательно, не будет прогресса. В связи с этим в ЕАЭС применяются международные и региональные стандарты, но после принятия их в качестве межгосударственных или национальных стандартов. Различают две основные группы этих документов: стандарты, обеспечивающие требования, и стандарты, устанавливающие методики испытаний.

Государственный контроль соблюдения требований технических регламентов Союза, а также обеспечение их соблюдения осуществляют путем: предупреждения, выявления и пресечения нарушений лицами посредством проведения проверок их деятельности, а также документов и сведений, подтверждающих соответствие товаров обязательным требованиям; принятия предусмотренных законодательством государств - членом ЕАЭС мер по устранению последствий выявленных нарушений; надзора за исполнением указанных требований; анализа и прогнозирования исполнения требований технических регламентов ЕАЭС.

Подтверждение соответствия объектов технического регулирования, устанавливаемое в технических регламентах, проводится в формах регистрации (государственной регистрации), испытаний, подтверждения соответствия, экспертизы или в иной форме. Круг заявителей устанавливается в соответствии с техническим регламентом.

Подтверждение соответствия продукции осуществляется на соответствие требованиям и по схемам подтверждения соответствия, установленным техническими регламентами. Схема сертификации должна обеспечивать необходимую доказательность сертификации. Для этого в ЕАЭС предусмотрено девять схем сертификации (1с-9с) и 6 схем декларирования (1д-6д) [3]. Для декларирования пищевой продукции ТР ЕАЭС 021/2011 устанавливаются схемы 1д, 2д, 3д. Вместе с тем ТР ТС 021/2011 оговаривает, что технические регламенты на отдельные виды пищевой продукции могут устанавливать и другие схемы [4]. Так, ТР ТС 023/2011 и ТР ТС 024/2011 устанавливают дополнительно схемы 4д и 6д, а ТР ТС 023/2011 – дополнительно схему 4д.

Показатели безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов установлены в регламенте ЕАЭС «О безопасности пищевой продукции». Пищевая продукция, находящаяся в обращении на таможенной территории ТС в течение установленного срока годности, при использовании по назначению должна быть безопасной. Показатели безопасности пищевой продукции установлены, и это микробиологические нормативы безопасности (патогенные) к различным видам пищевой продукции; гигиенические требования безопасности: токсичные элементы, пестициды, без(а)пирен, нитраты, нитрозоамины, диоксины; допустимые уровни радионуклидов (цезия-137 и стронция-90) и др. В пищевой продукции, находящейся в обращении, не допускается наличие возбудителей инфекционных, паразитарных заболеваний, их токсинов, представляющих опасность для здоровья человека и животных. Сроки годности и условия хранения пищевой продукции устанавливаются изготовителем [3].

Для ввода в обращение продукции, которая подлежит обязательной сертификации, требуется официальное подтверждение ее соответствия всем требованиям. Одной из форм такого подтверждения является сертификация продукции, проводимая независимой третьей стороной. В случае получения положительного результата, в процессе сертификации выдается документ, называемый «сертификат соответствия», подтверждающий соответ-

ствие продукции всем минимальным требованиям, установленным ТР ЕАЭС. Сертификация соответствия продукции техническим регламентам или стандартам обеспечивает как производителям, так и продавцам, следующие преимущества: отсутствие необходимости оформлять документ для каждой страны отдельно; значительное сокращение времени на прохождение процедуры сертификации; ускорение товарооборота между государствами, которое оказывает позитивное влияние на их экономику; значительное увеличение объема продаж заявителей и появление перспектив для их развития.

По инициативе изготовителя или продавца на соответствие стандарту или требованиям заявителя может быть проведено декларирование - добровольное подтверждение соответствия. В результате появляется Декларация о соответствии ЕАЭС - документ, подтверждающий безопасность продукции по требованиям технических регламентов ЕАЭС. Ее оформлением занимается непосредственный заявитель на основании собственных доказательств, собранных самостоятельно.

Декларацию соответствия техническим регламентам ТС можно назвать официальным заявлением о безопасности продукции. Сертификат же оформляют в аккредитованном органе, его специалисты организуют испытания в лаборатории и сами утверждают безопасность объекта по действующим нормам и правилам, таким образом, ответственность лежит на них. Есть много схожего у этих двух документов. У них одинаковая юридическая сила, они действительны во всех государствах ЕАЭС. Декларация отличается от сертификата следующим: оформлением занимается заявитель; нет бланка с защитными элементами, официального образца; ответственность за принятие декларации полностью лежит на заявителе. Предусмотрена и обязательная регистрация документов в единых реестрах, эта функция возложена на аккредитованные органы (центры сертификации). Также в процессе получения обычно проводятся лабораторные испытания образцов.

Изготовители, уполномоченные изготовителем лица, импортеры маркируют продукцию единым знаком обращения, если она прошла все установленные соответствующими техническими регламентами процедуры оценки соответствия на территории любого из государств-членов ЕАЭС. Не допускается нанесение маркировки, знаков и надписей, способных ввести в заблуждение потребителей и заинтересованных лиц относительно значения и изображения единого знака обращения [4].

Работы по оценке соответствия требованиям ТР ЕАЭС осуществляют аккредитованные органы по оценке соответствия (органы по сертификации, испытательные лаборатории), которые включены в единый реестр органов по оценке соответствия ЕАЭС. Единый реестр ОПС и АИЛ ЕАЭС состоит из национальных частей, формирование и ведение которых обеспечивают уполномоченные органы государств-членов. Реестр формируется в электронной форме на базе интегрированной информационной системы с доступом к национальным частям с официального сайта Евразийской экономической комиссии и официальных сайтов уполномоченных органов государств-членов ЕАЭС. Реестры позволяют проверить статус сертификатов и деклараций не только по номеру, но и другим параметрам. Информация регулярно обновляется, поэтому ее можно считать достоверной.

Аккредитацию ОПС и ИЛ проводят уполномоченные национальные органы по аккредитации. Для недопущения конкуренции органов по аккредитации государств-членов ОПС одного государства-члена обращается для аккредитации в орган по аккредитации того государства-члена, на территории которого он зарегистрирован в качестве юридического лица.

Вывод

Таким образом, подтверждение соответствия продукции требованиям технических регламентов – необходимое условие для обращения продукции на рынке государств ЕАЭС. Для обеспечения надлежащего контроля за качеством продукции, перемещающейся между государствами-участниками ЕАЭС, разработана современная система её сертификации, определения соответствия действующим стандартам и техническим регламентам. Главная цель технических регламентов - обеспечить выход на рынок безопасной про-

дукции. На пищевую продукцию, независимо от ее вида, распространяется действие Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». В этом документе к безопасности пищевой продукции, реализуемой на территории ЕАЭС, предъявляют очень жесткие требования. Заявители продукции, реализуемой в пределах ЕАЭС, после прохождения процедуры подтверждения соответствия (в форме сертификации или декларирования), получают сертификат соответствия или декларацию о соответствии ЕАЭС. Эти документы дают право беспрепятственно торговать с любыми странами межгосударственного объединения на самых выгодных для себя условиях.

Список литературных источников

1 РК Законы. О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе (от 14 октября 2014 года № 240-V ЗРК): [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИПС НПА РК «Адилет». URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000240>

2 Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии «О перечне технических регламентов ЕАЭС» (от 2 апреля 2019 года № 52): [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИПС НПА РК «Адилет». URL: <http://adilet.zan.kz/rus>

3 Решение Совета ЕАЭС «О типовых схемах оценки соответствия» (от 18 апреля 2018 г): [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИПС НПА РК «Адилет». URL: <http://adilet.zan.kz/rus>

4 Решение Комиссии таможенного союза Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (от 9 декабря 2011 г.): [Электронный ресурс] // Официальный сайт ИПС НПА РК «Адилет». URL: <http://adilet.zan.kz/rus>



МРНТИ 65.33.01

Агаева Э. студент 3 курса образовательной программы
«Технология перерабатывающих производств»¹

Т.К. Мукашева, доцент кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Исследование потребительских предпочтений при выборе макаронных изделий

Түйіндеме. Бұл мақалада макарон өнімдері нарығын зерттеу қарастырылады. Азық-түлік нарығын зерттеу және азық-түлік өнімдерін әзірлеу маңызды көңіл бөлінеді. Қазақстанның азық-түлік балансында макарон өнімдері тұрақты орынға ие.

Аннотация. В данной статье рассматривается исследование рынка макаронных изделий. Исследования рынка продуктов питания и разработке пищевых продуктов уделяется значительное внимание. В продуктовом балансе Казахстана макаронные изделия занимают устойчивую позицию.

Abstract. This article examines the research of the pasta market. Market research of food and development of food products has received considerable attention. Macaroni products occupy a stable position in the food balance of Kazakhstan.

Түйін сөздер: зерттеу, мінез - құлық, макарон өнімдері, азық-түлік өнімдерін.

Ключевые слова: исследования, поведение, макаронные изделия, еда.

Key words: research, behavior, pasta products, food.

Введение

Макаронные изделия – пищевой продукт, изготавливаемый из зерновых и незерновых культур и продуктов их переработки с использованием и без дополнительного сырья

с добавлением воды смешиванием, различными способами формования и высушивания [2]. Для проведения исследования потребительских предпочтений был проведен социологический опрос о макаронных изделиях. Предпочтения потребителей – это привычки, традиции и вкусовые особенности покупателей. Они демонстрируют изменения вкусов и доходов потребителей, их готовность приобретать те или иные товары [5]

Объект и методика

Исследованиям рынка продуктов питания и разработке пищевых продуктов уделяется значительное внимание [1]. В продуктовом балансе Казахстана макаронные изделия занимают устойчивую позицию. С увеличением объема рынка продуктов здорового питания, новых технологий их производства и контроля качества необходимость исследования потребительских предпочтений макаронных изделий возрастает.[1]

Результаты исследований

Зимой 2019 г. среди студентов КИЭУ было проведено исследование поведения потребителей макаронных изделий. В ходе работы изучались предпочтения потребителей макаронных изделий к качеству, форме и другим параметрам макарон. Обобщив результаты опроса, были составлены диаграммы по каждому из заданных вопросов. На вопрос «Макаронные изделия какой формы вы чаще покупаете?» респонденты ответили в следующем процентном соотношении (рисунок 1). Из диаграммы видно, что 42 % предпочитают покупать рожки, 12 % лапшу, 29 % Ракушки, 12 % — вермишель.

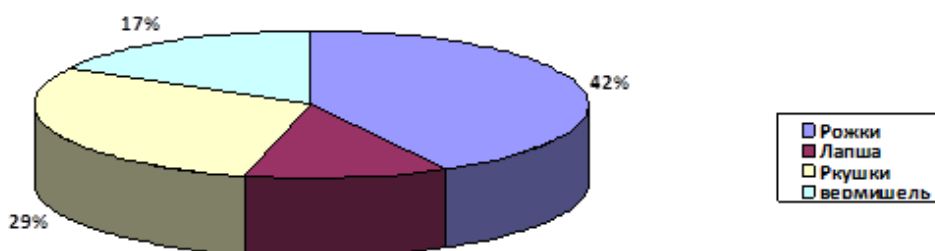


Рисунок 1 – Потребительские предпочтения по форме макаронных изделий

На вопрос «Сколько тенге вы, в среднем, тратите на макаронные изделия в месяц?» респонденты ответили в следующем процентном соотношении (рисунок 2).

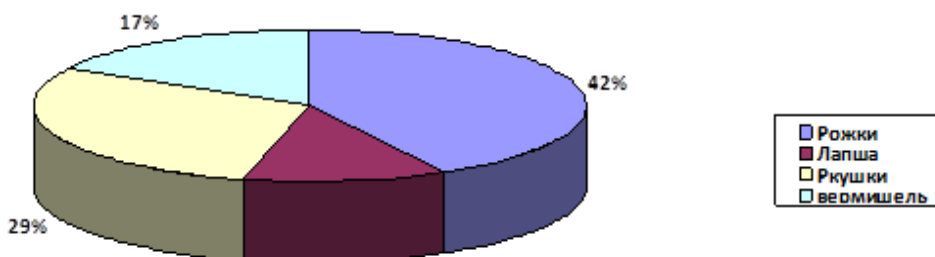


Рисунок 2 – Ежемесячные потребительские затраты на покупку макаронных изделий

Из диаграммы видно что, только 2 % населения не тратятся на покупку макаронных изделий, Примерно половина населения — 49 % расходует на приобретение макаронных изделий менее 575 тенге в месяц. Вторая половина, также 49 % тратят от 575 до 2879 тенге в месяц, и никто не приобретает макаронные изделия на сумму 2879 и более тенге. в месяц. На вопрос «Как часто вы употребляете макароны в пищу?» респонденты ответили в следующем процентном соотношении (рисунок 3).

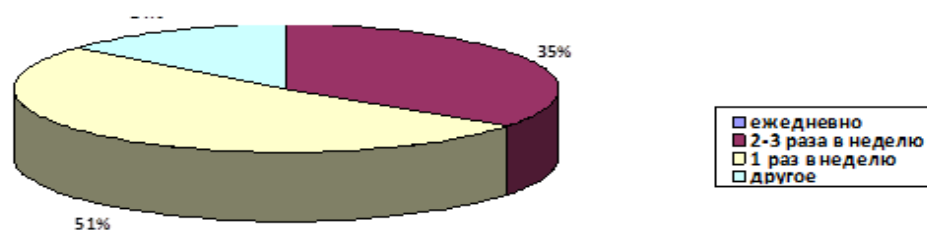


Рисунок 3 – Частота употребления макаронных изделий потребителями

Из рисунка 3 видно, что основная часть населения — 51 % употребляет макаронные изделия один раз в неделю, 2–3 раза в неделю 35 %, и нет ни одного жителя, употребляющего макароны ежедневно. На вопрос «Макароны каких фирм-производителей вы предпочитаете?» респонденты ответили в следующем процентном соотношении.

Таким образом 74 % предпочитают макаронные изделия фирмы Макфа, 3 % Корона 5 % Султан, 3 % Алтын Дан, 3 % Цесна, и 10 % предпочитают другие марки макаронных изделий. Несомненным лидером по производству самых востребованных макаронных изделий является предприятие «Корона». На вопрос «Чем вы руководствуетесь при покупке макаронных изделий?» респонденты ответили в следующем процентном соотношении (рисунок 4).

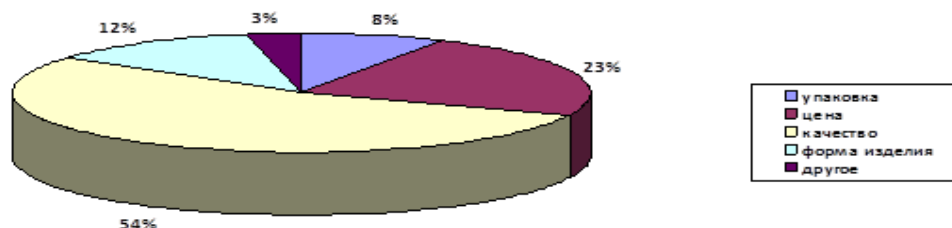


Рисунок 4 – Признак, располагающий потребителя к покупке макаронных изделий

Из рисунка 4 видно, что основная часть населения — 54 % — отдаёт предпочтение качеству макаронных изделий. Для 23 % населения важным фактором при покупке макарон является цена. Для 12 % населения преимущественным значением при выборе макарон является форма изделия, и только 8 % обращают внимание на упаковку. На вопрос «Какую упаковку макаронных изделий вы предпочитаете?» респонденты ответили в следующем процентном соотношении (рисунок 5).

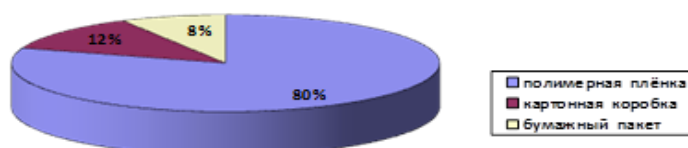


Рисунок 5 – Потребительские предпочтения по материалу упаковки макаронных изделий

Из рисунка 5 видно, что 80 % предпочитают макаронные изделия, упакованные в полимерную плёнку, 12 % в картонную коробку и 8 % предпочитают в качестве упаковки бумажный пакет. Можно сделать вывод о том, что упаковка имеет большое значение для потребителя и полимерная плёнка является самой удобной для большинства населения.

Вывод

Таким образом, анализ потребительских предпочтений макаронных изделий в г. Костанайе показал, что основными признаками, влияющими на выбор покупателей, являются: форма макаронных изделий, частота употребления, цена, качество, материал упаковки.

Список литературных источников

- 1 Аптрахимов Д. Р., Ребезов М. Б. Обзор рынка макаронных изделий. Современное бизнес-пространство: актуальные проблемы и перспективы. 2014. № 2 (3). С. 116–118.
- 2 Альхамова Г. К., Мазаев А. Н., Ребезов Я. М., Шель И. А., Зинина О. В. Продукты функционального назначения. Молодой ученый. 2014. № 12 (71). С. 62–65.
- 3 Загирова Л. Р., Ребезов М. Б., Альхамова Г. К., Асенова Б. К., Окусханова Э. К. О развитии производства халяль в мире. Молодой ученый. 2015. № 3 (83). С. 143–146.
- 4 Прохасько Л. С., Володина А. И., Кукина С. В., Асенова Б. К., Окусханова Э. К. Продукты питания функционального назначения. Молодой ученый. 2015. № 3 (83). С. 205–207.
- 5 Асенова Б. К., Амирханов К. Ж., Ребезов М. Б. Технология производства функциональных продуктов питания для экологически неблагоприятных регионов. Торгово-экономические проблемы регионального бизнес-пространства. 2013. № 1. С. 313–316.



МРНТИ 65.33.41

**Ж. Суллиева, студент 3 курса образовательной программы
«Технология перерабатывающих производств»¹**

Т.К. Мукашева, доцент кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

**¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Макарон өнімдерін өндіру процессін зерттеу

Түйіндеме. Мақалада заманауи ақпараттық технологияларды қолдану арқылы макарон өнімдерінің сапасын бағалауды жақсарту мүмкіндіктері қарастырылады. Астықты қайта өңдеу өнімдерінің технологиялық сипаттамаларының өндірілетін өнімнің сапасына әсері бағаланды. Астық өнімдерінің техникалық қасиеттерін анықтаудың қазіргі тәсілдерін салыстырмалы талдау келтірілген. Осы бидайдан өндірілетін макаронның сапасын бағалау үшін астықты ұнтақтаудың фрактографиялық талдауының көрсеткіштерін пайдаланудың ұсынылған әдістері сипатталған.

Аннотация. В статье рассматриваются возможности улучшения оценки качества макаронных изделий за счет использования современных информационных технологий. Оценено влияние технологических характеристик продуктов переработки зерна на качество производимой продукции. Приведен сравнительный анализ существующих способов определения технических свойств зернопродуктов. Описаны предложенные методики использования показателей фрактографического анализа размолла зерна для оценки качества производимых из этого зерна макарон.

Abstract. The article examines improving the estimation of consumer pasta qualities based on using modern information technologies. We have estimated the influence for the technological characteristics of grain products on the products quality. There are comparative analysis of existing methods determining the technical properties of by-products. There are description for proposed methodology using indicators fractographic analysis of grinding grain to assess the pasta quality.

Түйінді сөздер: макарондар, клейковина саны мен сапасы, экспресс-талдау.

Ключевые слова: исследования, поведение, макаронные изделия, еда.

Key words: research, behavior, pasta products, food.

Кіріспе

Макарон қамырын илегенде Илеудің ылғалдық-температуралық режимін пайдалану артықшылық макарон өнеркәсібінде көпжылдық тәжірибемен белгіленген ұсынымдар негізінде қалыптасады. Бұл ретте ұн сапасының көптеген көрсеткіштерінің негізгі назары дән маңызының сандық-сапалық сипаттамаларына бөлінген [1].

Зерттеудің нысаны: макарон қамырын араластыру және престоудің өндірістік процестері.

Зерттеу әдістері: математикалық модельдеу, дифференциалды және интегралды есептеу әдістері, сусымалы және пластикалық материалдар механикасы, автоматты басқару теориясы, өлшеу техникасы, көпфакторлы эксперимент.

Тақырыптың өзектілігі. Макарон өнімдері-әмбебап және кең таралған азық-түлік. Макарон өнімдерін өндіру екі процесті – араластыру және престоу үйлескен макарон престоерінде жүзеге асырылады, нәтижесінде макарон өнімдерінің құрылымы қалыптасады, алынатын өнімнің сапасын қамтамасыз етеді. Осы процестерді жүргізудің технологиялық режимдері ұн шикізатының құрамына байланысты, оның негізгі компоненттерінің арақатынасы өзгеруі мүмкін.

Дән маңызының құрамына және оның сапасына дайын макарон өнімдерінің технологиялық қасиеттері тікелей байланысты. Макарон қамырының икемділігі дәндегі дән маңызына байланысты. Тым жабысқақ, созылып жатқан клейковина шикі макаронның беріктігі мен серпімділігін төмендетеді, қысқа, борпылдақ, икемсіз клейковина өнім өндіру процесінде үзілетін кедір-бұдырлықты алуға әкеледі. Құрғақ макарон жоғары нәзік болғандықтан, көптеген ақаулар бар макарондар алынады.

Дән маңызының құрамына және оның сапасына дайын макарон өнімдерінің технологиялық қасиеттері тікелей байланысты. Макарон қамырының икемділігі дәндегі дән маңызына байланысты. Макаронды өндіру үшін құрамында 30% жоғары балауызы бар ұнды қолдану ұсынылады. Дәндегі глюкозаның аз мөлшері макаронды дайын болғанға дейін қайнату уақытын азайтады, бірақ сонымен қатар, мұндай өнімдер көп ылғалды сіңіреді және жабысады, қайнату кезінде суда құрғақ заттардың көп мөлшерін жоғалтады. Ақуызы төмен макарон ұнын пайдалану кептіру кезінде макарон пішінін сақтау кезінде қиындықтар туғызады, шығын мен ұрыстың мөлшерін арттырады [2].

Дән маңызының құрамына және оның сапасына дайын макарон өнімдерінің технологиялық қасиеттері тікелей байланысты. Макарон қамырының икемділігі дәндегі дән маңызына байланысты. Шикі дәннің ылғалдылығы тұрақты емес, кең ауқымда ауытқиды. Шикі дән маңызындағы ылғалдың мөлшері оның салмағының пайызында көрсетілген дән маңызының гидратациялық қабілетінің коэффициенті немесе оның гидратация көрсеткіші деп аталады. Техникалық жағынан бұл көрсеткіш пісіру кезінде макарон өнімдерінің массасының артуы бойынша бағаланады. Глюкозаның гидратация көрсеткіші әдетте 180-ден 200% - ға дейін (ылғалдың мөлшері тиісінше 60-тан 65% - ға дейін) [3].

Бидай дәнінің қамырдың маңызының мөлшері мен сапасын анықтаудың дәстүрлі тәсілі МЕМСТ Р 54478-2011 талаптарына сәйкес стандартты әдіс бойынша дәнді ұнтақтаудан қамырдың маңызының жуылуына негізделген. Жуылған кілегей маңызының санын өлшеу арқылы анықтайды, дән маңызының сапасын ИДК-1М, ИДК-2 аспаптарында анықтайды. Бұл әдіс айтарлықтай уақыт және еңбек шығындарымен, температуралық-ылғалдық режимді дәл мөлшерлеу және ұстап тұру қажеттілігімен байланысты, сондай-ақ Желімді жуу және талдау процесін белгілі автоматтандыру мен механикаландыруды пайдалану кезінде де жоғары субъективті қателікпен сипатталады. Осы мақсатта экспресс-талдауларда ИК-спектрометрлерді пайдалану Еңбек және уақыт шығындарын төмендетуге мүмкіндік береді, бірақ бағалаудың дәлдігін арттыруға әкеп соқпайды [4].

Зерттеу нәтижелері

Басқа тәсіл астықты ұнтақтауға гранулометриялық талдау жүргізу үшін заманауи ақпараттық-өлшеу құралдарын пайдалану болып табылады. Астық сапасын экспресс-талдау үшін дәнді ұнтақтау бөлшектерінің кескінін алу үшін оптикалық микроскопия әдістері, техникалық немесе "компьютерлік" көру – бөлшектерді іздеу және талдау есебін шешу үшін, жасанды нейрондық желілер – бөлшектерді пішіні мен өлшемі бойынша жіктеу үшін іске қосылуы мүмкін.

Басқа тәсіл астықты ұнтақтауға гранулометриялық талдау жүргізу үшін заманауи ақпараттық-өлшеу құралдарын пайдалану болып табылады. Жиналған статистикалық деректер фрактографиялық талдау негізінде бидай дәніндегі дән маңызының мөлшері мен сапасын анықтау тәсілін әзірлеуге мүмкіндік берді.

Бұл әдіс болашақ макарон өнімдерінің (булану, қайнату кезінде құрғақ заттар мен ақуызды жоғалту, қайнату уақыты, кесіндіге өнімдердің беріктігі) және нан пісіру өнімдерінің (кеуектілік, нан шығу, нан сапасын баллдық бағалау) сапасын болжау үшін де қолданылуы мүмкін.

Экспресс-талдау тәсілінің негізінде түрі мен өлшемі бойынша астықты ұнтақтау бөлшектерінің талдауы жатыр. Бөлшектер нысанын анықтау және сипаттау үшін оның геометриялық сипаттамалары (периметр, алаң) пайдаланылады, олар бөлшектердің дөңгелектену, созылу дәрежесі туралы түсінік береді.

Көптеген зерттеулерде ұн бөлшектерінің тегістігі, дөңгелектілігі оның құрамымен, физикалық-химиялық қасиеттерімен тығыз байланысты екендігі анықталды. Ұн тарту процесінде астықты ұсақтау кезінде алынатын бөлшектердің тегіс емес, бұрыштық түрі дәннің физикалық-химиялық қасиетімен, оның құрылымымен тығыз байланысты және кейіннен осы дәннен алынған ұнның технологиялық қасиеттеріне әсер етеді.

Дән көмегімен қайтымсыз қиратылған микрожарықтардың желілеріне арналған дән механикалық әсерде жарады. Бұл құбылыс эндосперманың жарылуы ретінде белгілі. Гидротермиялық өңдеу процесінде қопсытылған эндосперм белоктардың макромолекулаларының (негізінен глютен) және көмірсулардың (негізінен крахмалдың) құрылымдық түзілуі болып табылады.

Жасанды нейрондық желілер мен техникалық көру алгоритмдерін кешенді пайдалану дәнді ұнтақтау бөлшектерін геометриялық сипаттамалар бойынша жіктеу міндеті үшін уақытша шығындарды азайтуға және сапа көрсеткіштерін анықтаудың дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді.

Ұнтақталған дәннің бөлшектерін талдаудың бірінші кезеңінде әрбір тұйықталған контурмен бағдарламалық суреттеу есебінен жеке объектілер ретінде детектеледі. Шығуда геометриялық сипаттамалары анықталатын бөлшектер – фигуралар контурының проекцияларының массиві пайда болады.

Макарон өнімдерінің оңтайлы сапасына қол жеткізу мақсатында ылғалдылығы мен температурасы бойынша макарон қамырын илеуді таңдау жүзеге асырылатын алгоритмдерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін әр түрлі Илеудің макарондарының сапасымен фрактографиялық талдау нәтижелерінің тығыз байланысы анықталды.

Қорытынды

Осылайша, дәнді ұнтақтаудың гранулометриялық талдауының деректеріне байланысты макарон қамырын Илеудің ылғалдық-температуралық режимдерін таңдау туралы ұсыныстар қалыптасты.

Мысалы, макаронды қайнату кезінде құрғақ заттардың шығынын азайту үшін, бөлшектің кедір-бұдырлық коэффициентінің жоғары мәндері бар ұннан қамырды илегенде, қамырдың илеуінің ыстық түрін таңдау керек. Макарон өнімдерінің сапасын бағалау және басқару үшін қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды пайдалану перспективалы болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізілімі

1 Медведев П.В. Комплексная оценка потребительских свойств зерна и продуктов его переработки / П. В. Медведев, В. А. Федотов, И. А. Бочкарева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 7-1 (38). – С. 77-80.

2 Казеннова Н.К. Формирование качества макаронных изделий / Н. К. Казеннова, Д. В. Шнейдер, Т. Б. Цыганова. – М. : ДеЛи принт, 2009. – 100с.

3 Федотов В.А. Улучшение потребительского качества макарон за счет совершенствования технологии производства / В. А. Федотов // Успехи современной науки и образования. – 2016. – № 7. – С. 124 – 127.

4 Налеев О.Н. «Технология зерносушения» Изд. Алматинский технологический университет. 2000 г. стр.200.



МРНТИ 65.63.37

**Н.Д. Нурмашова, магистрант Казахского
агротехнического университета им. С.Сейфуллина¹
г. Нур - Султан, Республика Казахстан**

Метрологическое обеспечение производства сливочного масла

Түйіндеме. Сары май - сиыр сүтінен алынған өнім. Бұл сүт майының концентраты (78-82,5%, гейде - шамамен 99%). Ғасырлар бойы сиыр майы ата-бабаларымыздың дастарқанында болған, оны ешкім зиянды деп санамаған. Бірақ қазір бәрі холестерин мен семіздікпен күресуде.

Сары майды тек кремнен алынған және құрамында 82,5% май құрамы бар өнім деп атауға болады. Қалғанның бәрі май емес. Эмульгаторлар, консерванттар, қышқылдықты реттегіштер, хош иістендіргіштер, бояғыштар, яғни өнімнің құрамындағы табиғи негізді ауыстыру үшін пайдаланылатын барлық «толтырғыштар» мен «суырғыштар» сіз маргарин, эрцац майын немесе спрейді ұстайсыз дейді.

Аннотация. Сливочное масло — продукт, получаемый из коровьего молока. Представляет собой концентрат молочного жира (78—82,5 %, в топленом масле — около 99 %).

Коровье масло веками было на столе у наших предков, и никто не считал его вредным. Но сейчас все отчаянно борются с холестерином и ожирением.

Сливочным маслом может называться только продукт, полученный из сливок и имеющий жирность не менее 82,5 %. Все остальное - не сливочное масло. Эмульгаторы, консерванты, регуляторы кислотности, ароматизаторы, красители, то есть все "наполнители" и "улучшители", применяемые для замены натуральной основы в составе продукта, говорят о том, что вы держите в руках маргарин, эрцац-масло или спред [1].

Abstract. Butter is a product derived from cow's milk. It is a concentrate of milk fat (78-82.5%, in ghee - about 99%).

For centuries, cow butter has been on the table of our ancestors, and no one considered it harmful. But now everyone is desperately struggling with cholesterol and obesity.

Butter can only be called a product obtained from cream and having a fat content of at least 82.5%. Everything else is not butter. Emulsifiers, preservatives, acidity regulators, flavors, colorants, that is, all the "fillers" and "improvers" used to replace the natural base in the composition of the product, say that you are holding margarine, ersatz oil or spread.

Түйінді сөздер: Қауіпсіздік, бакылау, сүт майы, сапа, метрология.

Ключевые слова: Безопасность, контроль, молочный жир, качество, метрология .

Keywords: safety, control, fat of milk, quality, metrology.

Введение

Сливочное масло — пищевой продукт, вырабатываемый из коровьего молока, состоящий преимущественно из молочного жира и обладающий специфическим, свойственным ему вкусом, запахом и пластичной консистенцией. Кроме жира в масле часто переходят белки молока, молочный сахар, фосфатиды, витамины, минеральные вещества, вода и

др. На структуру, качество, стойкость масла во время хранения влияет однородность распределения и размер капель воды, размер пузырьков воздуха и др. Сырье для производства сливочного масла — молоко и сливки [2].

Низкая температура плавления (27.. 34 °С) и отвердевания (18.. 23 °С) молочного жира способствует его переходу в пищеварительном тракте в наиболее удобное для усвоения жидкое состояние.

Актуальность. Сливочное масло является одним из ежедневных продуктов питания, его употребляют, как дети так и взрослые, что и требует высокого качества, а качество продукту обеспечивает и сырье и технологический процесс, требования к которому описаны в данной статье.

Цели и задачи. Ответить на вопрос «какие погрешности в процессе производства влияют на качество масла?»

Объект и методика

Сливочное масло подразделяют на следующие виды: топленое (98% жира), вологодское (81,5...82,5 % жира), любительское (77,0...78,0 % жира), крестьянское (71,0...72,5 % жира), бутербродное (61,5 % жира), шоколадное (62,0 % жира), ярославское (52,0 % жира).

По вкусу и запаху сливочное масло хорошо сочетается со многими пищевыми продуктами, повышая их усвояемость (усвояемость молочного жира — 97,0 %, сухих веществ — 94,1 %). Энергетическая ценность сливочного масла составляет 20,0...37,6 МДж/кг. Сливочное масло используют для приготовления бутербродов, добавления ко вторым блюдам и гарнирам, в кондитерской промышленности при изготовлении кремов и т.п.

Особенности производства и потребления готовой продукции. Получение сливочного масла из стойкой жировой эмульсии молочного жира (сливок) — сложный физико-химический процесс. Основой технологии является концентрирование жировой фазы сливок и пластификация получаемого на промежуточных стадиях продукта. Существует два способа концентрации жировой фазы сливок: в холодном состоянии — сбиванием и горячем — сепарированием.

В зависимости от способа концентрирования на промежуточных стадиях получают масляное зерно или высокожирные сливки.

Масляное зерно — концентрированная суспензиоэмульсия, состоящая из полуразрушенных агрегатов жировых шариков. Высокожирные сливки — высококонцентрированная эмульсия молочного жира в плазме. Основой образования масляного зерна является агрегация (слияние) жировых шариков, содержащихся в сливках. Получение высокожирных сливок сводится к механическому разделению сливок в центробежном поле сепаратора на высокожирные сливки и плазму сливок — пахту.

Технологический процесс производства масла включает концентрирование жира молока, разрушение эмульсии жира и формирование структуры продукта с заданными свойствами.

Результат исследования

Различают два способа производства сливочного масла: сбивание сливок (традиционный) и преобразование высокожирных сливок. При выработке сливочного масла способом сбивания концентрирование жировой фазы достигается сепарированием молока и последующим разрушением эмульсии молочного жира при сбивании полученных сливок. Регулирование влаги осуществляется во время обработки масла. Кристаллизация глицеридов молочного жира завершается во время физического созревания до механической обработки масла.

При получении сливочного масла способом преобразования высокожирных сливок концентрирование жировой фазы молока осуществляется сепарированием. Нормализация высокожирных сливок по влаге проводится до начала термомеханической обработки. Разрушение эмульсии жира сливок и кристаллизация глицеридов молочного жира происходит главным образом во время термомеханической обработки [3].

Принятое молоко сепарируют при температуре 35.. 40 °С для получения сливок с желаемой массовой долей жира. Для выработки масла способом сбивания в маслоизготовителях непрерывного действия используют сливки с массовой долей жира 36.. ;50 %. При выработке масла способом сбивания в маслоизготовителях периодического действия и способом преобразования высокожирных сливок используют сливки средней жирности с массовой долей жира 32...37 %.

При выборе режима тепловой обработки учитывают качество сливок и вид вырабатываемого масла. При выработке вологодского масла используют сливки только первого сорта, а тепловую обработку проводят при температуре 105... 110 °С, чтобы продукт имел специфический вкус и запах. Для исправления пороков сливки дезодорируют или заменяют плазму сливок. Дезодорацию сливок обычно совмещают с тепловой обработкой.

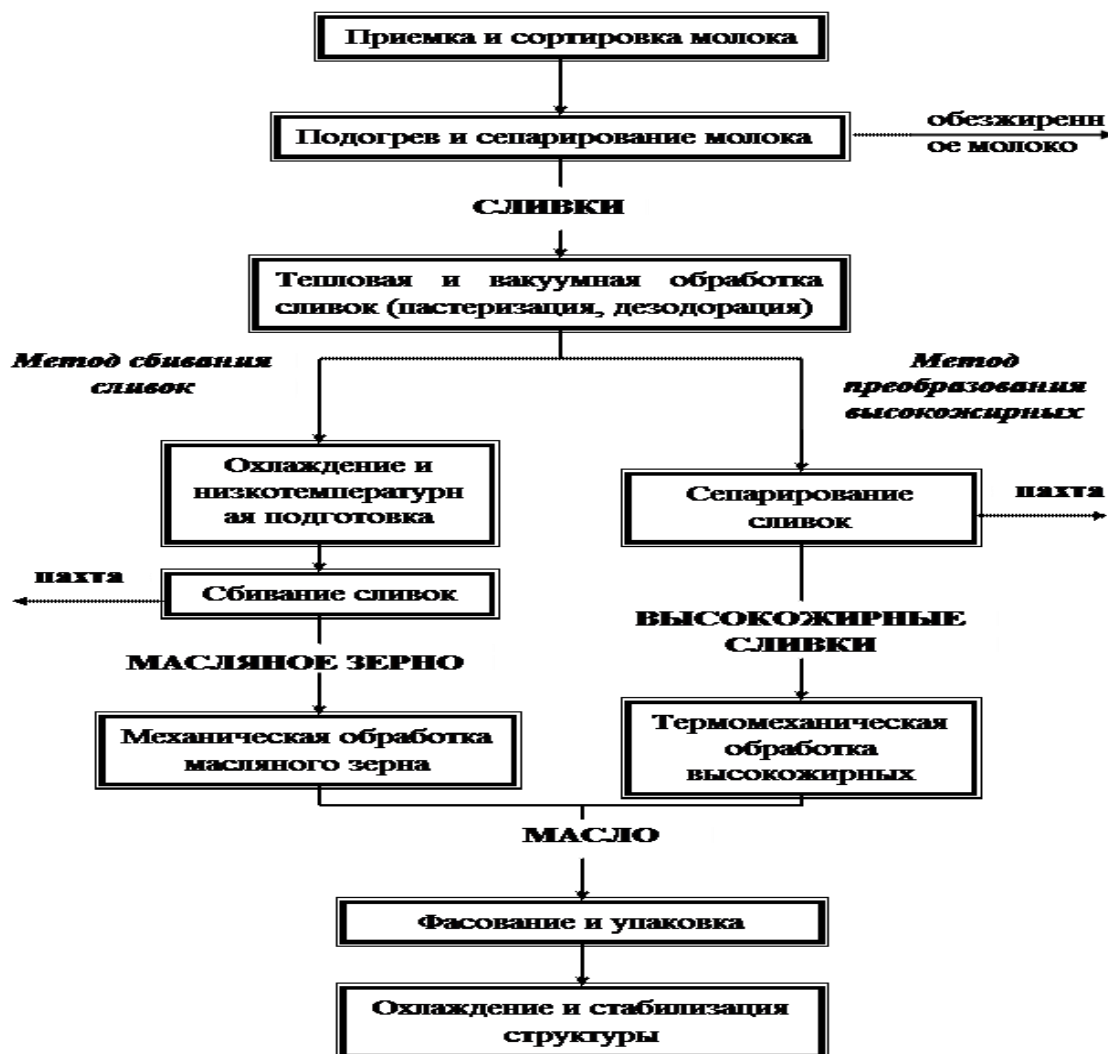


Рис. 1-Технологический процесс производства сливочного масла различными методами

Качество технической документации контролируется непосредственными исполнителями и руководителями всех уровней. Формирование качества продовольственных товаров продолжается и на стадиях их хранения, транспортирования и реализации. В торговле при приемке партии товара проводят приемочный контроль, при хранении и реализации - инспекционный.

В зависимости от объема контролируемых изделий он может быть сплошным и выборочным. Контроль может проводиться разрушающими и неразрушающими методами.

Первый метод используется при определении вкуса, внутреннего строения продуктов, их скрытых дефектов.

Этим методом определяют физико-химические показатели продукта. Неразрушающим методом контролируются внешний вид продукта, его консистенция, запах, наличие сорной примеси в крупах и др.[4].

Выводы

Таким образом на качество масла влияет в первую очередь сырье, температура и время нагревания при термической обработке, а также температура охлаждения масла.

Безопасность масла является показателем качества продукции сельского хозяйства, а также результатом сохранения традиции степного народа.

Список использованной литературы

- 1 Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. Проф. Москва Издательский центр «Академия» 2013 с. 7-11
- 2 ГОСТ 52969-2008 «Масло сливочное. Технические условия».
- 3 ГОСТ 15467—79 «Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения»
- 4 Huang, Linlin; Song, Yukun; Kamal, Tariq; и др. JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION Том: 41 Выпуск: 6 Номер статьи: e13242 Опубликовано: DEC 2017



МРНТИ 68.05.29

**К.С. Нугманова, студентка 212гр, Агрономия¹
Ж.Б. Кетебаева, техника ғылымының магистрі
Стандарттау және тағам технологиялары¹**

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті

Қостанай облысының топырақ ресурстары

Түйіндеме. Қостанай облысының топырағының сапасын (бонитетін) бағалау, Қостанай облысының реакциялық ресурстары.

Аннотация. Оценка качества (бонитета) почв Костанайской области, Реакционные ресурсы Костанайской области.

Abstract. Assessment of soil quality (bonitet) in Kostanay region, Reactionary resources of Kostanay region.

Түйінсөздер: топырақ, ресурстар, сапасын бағалау, климат, жер.

Ключевые слова: почва, ресурсы, оценка качества, климат, земля.

Key words: soil, resources, quality assessment, climate, land.

Кіріспе

Қостанай облысы – Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық бөлігі. Орталық - Қостанай қаласының Жер аумағы 196,0 мың км². Облыстың географиялық орны өте қолайлы. Ол солтүстік - батысы мен солтүстігінде Ресейдің Орынбор, Челябинск, Қорған облыстарымен, шығысында және оңтүстік - шығысында Қазақстанның

Солтүстік Қазақстан, Ақмола және Қарағанды облыстарымен, оңтүстік - батысында Ақтөбе облысымен жалғасады. Облыс аумағы жалпы жазық дала болып келеді. Қостанай облысының топырақтары - облыс жерінде алты өсімдік-топырақтық аймақшалар бөлінеді, олар даланың кәдімгі және оңтүстік қара топырақтары мен күнгірт қара-қоңыр, қара-қоңыр. Соңғы екі типшелерден басқалары егіншілікте астық егісі пайдаланады. Қазақстандағы ең ірі астық өңірі егістік көлемі 5,6 млн.га жетеді. Қара және қоңыр-қызылт топырақтар облыстың солтүстік және орталық жерлерінде егін шаруашылығы және мал шаруашылығымен айналысуға өте қолайлы. Оңтүстіктегі сұр топырақты бөлігі құнарлығының төмен болуына байланысты негізінен, мал шаруашылығына ғана қолайлы.

Орманды жерлер негізінен, әр түрлі бұталар өскен терек аралас қайыңды шоқтардан тұрады. Ауыл шаруашылығын жақсы көтеруге және жоспарлауға топырақ құнарлығының сандық және сапалық есебі өте қажет. Бұған топырақ бонитеті және экономикалық бағалау жатады. Топырақ бонитеті жер қорының сандық және сапалық жағын көрсететін жер кадастрының ең негізгі бөлігі. Топырақ жамылғысының бойлық бағытта белдемдік байланыстағы өсімдік жамылғысы таралған. Оның солтүстігінің жіңішке бөлігін орманды-дала белдемі алып жатыр. Қостанай облысында бонитет шкаласы қойылғанда негізгі көрсеткішке (0-50см) орта метрдегі қарашірінді қабаты жатады. Облыста жақсы қасиеті мен өнімділігінің белгілігімен этолон ретінде – кәдімгі орта қабатты қаратопырақ орта гумусты орта құмбалшық көрсетілген. Оған 100 балл қойылған. Қарашірінді қоры қабатта 0-50см.

Объект және әдістемесі

Топырақ құрамындағы бонитет шкаласының дұрыстығы топырақ өнімділігі мен бағасының шкаласымен тексеріледі. Міне осы арқылы бағалауға жататын ауылшаруашылығы топырақтың өнімділігі анықталады. Қара топырақтың негізгі топыраққұраушы жыныстарына лөс пен лөс тұрпатты құм-балшықтар жатады. Қара топырақ тегі-жаралуы (генезис) туралы үш болжамды көзқарас (гипотеза) айтылған олар: теңіздік, батпақтық және құрылық-өсімдік.

Қара топырақты дала аймағында табиғи шөптесін өсімдіктер астында жылына едәуір (100-200 ц.га) органикалық қалдықтар түзеді. Ол жалпы биомассаның 40-60 процентіне тең және қалдықтардың сондай мөлшері өсімдік тамырларына келеді. Сондықтан қара топырақ құралуындағы биологиялық заттар айналымының негізгі ерекшелігі-өсімдік қалдықтарымен жыл сайын топыраққа азот пен күлдік элементтердің мол түсуі. Далалық өсімдіктер қалдықтары ақуыз азоты мен негіздерге бай болғандықтан, олар даланың қолайлы ылғалы-жылу, оттегі жеткілікті жағдайында мен жыныстың сілтілі ортасында ыдырап, гумустену үрдісімен тартынады. [1]

Климат континенталды және өте құрғақ. Нақты айтып кететін болсақ, қысы ұзақ, аязды, қарлы боран мен күшті жел қыс бойы соқса, жазғы мезгіл аптапты ыстық және құрғақты болып келеді. Жылдық көрсеткіші облыс солтүстігінде 250-300 мм, оңтүстікте 240-280мм.

Вегетациялық период солтүстікте 150-175 күн, ал оңтүстікте 180 күн. Жер қойнауы пайдалы қазбаларға өте бай: магнетиталық және темір рудасы, боксит, қоңыр көмір, асбест, отқа төзімді және кірпішті саз балшық, цементті және косынды әк тас, құм, құрылыс тастары және т.б. Магнетиталық руда мен құба темірдің жалпы қоры 15,7 млрд. тоннаны құрайды. Пайдалы қазба мен минералды шикізаттың 400-ге жуық кен орындары бар: 68 – жерасты сулары, 19 боксит кен орны ашылды, 7 – алтын және бір-бірден - күміс пен никель. Қостанай темір бассейндері Орталық Қазақстанның, Батыс Сібірдің металлургия заводтарының маңызды шикізат базасы болып есептеледі.

Зерттеу нәтижесі

Зерттеу нәтижелеріне келетін болсақ, өзен жүйесі сирек. Облыс төңірегінде 300-ге жуық ұсақ өзендер ағып жатыр. Ең ірі деген өзендер – Тобыл (800 км облыс шеңберінде) және Торғай өзені (390 км). Тобыл өзенінде Тобылдың жоғарғы, Қаратамар және Амангелдінің су қоймалары орналасқан. Облыс аумағында 5 мыңнан астам көл бар.

Олардың ең ірілері: Құшмұрын, Теңіз, Қойбағар, Ақкөл, Сарыкөл, Алакөл және т.б. Облыс топырағы ауыр механикалық құрамымен ерекшеленетін сортаң және тұзды қара және сарғылт топырақ. Тың жерді игеруге байланысты барлық жер жыртылған. Облыстың солтүстік бөлігінде түрлі шөпті өсімдікті, қайыңды-көктеректі және қарағайлы орманды (Арақарағай, Аманқарағай) қара топырақ; орталықта – түрлі өсімдікті, қарағайлы орманды – Науырзымқарағай, қорық ұйымдастырылған, сарғылт топырақ; оңтүстік бөлікте – бетегелі және жусан өсімдікті ақшыл-сары топырақ. Қостанай облысының жалпы жер аумағы 19600 мың гектарды құрайды. Ауылшаруашылық алқабы 18123,4 мың гектар жер. Оның ішінде 5659,3 мың га, немесе 31,2% жер егінді алқап, ал 12072 мың га (66,6%) – жайылымдық жер. Облыс аумағының бір ерекшелігі – оның қиыр оңтүстік батысынан солтүстігіне қарай Торғай, Сарыөзен және Обаған өзендерінің аңғарларын қамти отырып, Тобыл өзеніне жететін ұзындығы 700 км Торғай қыраты жатыр. Облыстың ең биік бөлігі шоқылы келген. Қалыптасқан топырақ және өсімдік жамылғысы жөнінен облыс жері орманды дала және дала зонасы құрамына кіреді. Мұнда бидай, күнбағыс, түрлі жемістер өсіруге мүмкіндік береді. Жауын - шашынның басым бөлігі жазда түсетіндіктен, мұнда көп өнім алуға мүмкіндік береді. Бұл ауданда өсімдік шаруашылығының дамуына облыстың басым бөлігіндегі құнарлы топырақ та септігін тигізеді.

Облыс жеріндегі топырақ жамылғысының бойлық бағытта белдемдік байланыстағы өсімдік жамылғысы таралған. Оның солтүстік жіңішке бөлігін орманды дала белдеуі алып жатыр. Орманды жерлері негізінен әртүрлі бұталар өскен терек аралас қайыңды шоқтардан тұрады. Кей жерлерде олар едәуір алқапты қамтитын қайыңды орман өңірлерін құрайды. Дала белдеуі әртүрлі шөбі басым илеумен боздан тұрады, ал құрғақ дала белдеуінде негізінен әртүрлі шөптер араласқан бетегелі- селеулі шөптер өседі. Дала және құрғақ дала белдеулерінің құмдық топырақты жерлерінде қайың мен қарағайлы басым Арақарағай, Аманқарағай және Науырзымқарағай мемлекеттік қорықтары ұйымдастырылған.

Орманды дала өңірінің оң жағы облыстың қайың, терек, тал тағы басқа ағаш, түрлі шүйгін шөп өседі. Бұрын бітік шөп өскен далалық өңір негізінен жыртылған. Өзен жайылмалары мен көл жағалауында астық тұқымдас өсімдіктер өсіріледі. Қазақстан жерінде Тобыл өзенінің тек бас жағы ғана ағады. Ол Оңтүстік Оралдың шығыс беткейінен басталады да, жолында Торғайдың төрткүл өлкесінен сала қосып алады. Тобыл өзені қоректену жағынан Есілге ұқсас. Тобылда судың молаятын кезі, Есілдегі сияқты - көктем, судың аз кезі – қыс. Тобылдың суы халықтың тұрмыс қажетіне және өнеркәсіп мақсатын қамтамасыз ету үшін өзен ағыны - жоғарғы Тобыл, Қызылжар, Амангелді және басқа су бөгендерімен ретке келтіріледі. Табиғи су бассейні жоқ көптеген аудандарда бөгеттер мен су қоймалары жасалған. Көлдер мен бөгеттер халықты сумен қамтамасыз етуге, ішінара егін суғаруға пайдаланылады. Бұларды көп мөлшерде су құстарын, яғни үйрек пен қаздарды өсіруге пайдаланылады. [2]

Қостанай облысының аумағы үш ірі топырақ белдемінде орналасқан. Солтүстік жағын қара топырақ, орталық бөлігін қоңыр-қызыл топырақ, ал оңтүстік бөлігін сұр топырақ белдемі алып жатыр. Қара және қоңыр топырақтар облыстың солтүстік және орталық аудандарында егін шаруашылығы мен мал шаруашылығын өркендетуге қолайлы. Оңтүстіктегі сұр топырақты бөлігі құнарлығының төмен болуына байланысты негізінен, мал шаруашылығына қолайлы. Қостанай өңірінің табиғаты ерекше. Атмосфераның тазалығы осы жерлерде жергілікті тұрғындардың белгіленген игі істердің уақытылы орындалуына байланысты. Мысалы, кейбір қалаларда қатты отынмен жылытылатын жылу қазандықтарынан қап-қара түтін будақ-будақ шығып жатады. Қою түтін аспан әлеміне жөңкіліп жатса да ауаны ластамай қоймайды. Мұндай залалдан құтылудың амалы бар. Әлгі қазандықтар газбен жұмыс жасаса, қою түтін аспанға ұшпайды. Осы тәсіл Қостанайда тиімділікпен қолға алынған. Дегенмен, облысымыздың

кейбір аудандарында осындай орталықтар мазутпен жұмыс жасайды. Әрине, олардың қазандықты газбен жылытуды ойластыруы қажет. Облыс басшылары мұны ескеруде.

Бюджеттен аудан орталықтарын және ірі елді мекендерді газдандыру қолға алынбақ. Мұның экологиялық тазалыққа әсері мол. Кәсіпорындардан жыл сайынғы сыртқа шығарылатын қоқыстар мөлшері 316,069 мың тоннаны құрайды. Жалпылай алғанда атмосфераның ластанып, бүлінуі автокөліктердің көбейіп кетуінен. Кәсіпорындардан бөлінетін жоғарыда аталған қоқыс мөлшерінің 51 пайызын, жылына 159,678 мың тонна, автокөлік түтіні құрайды.

Қорытынды

Қорытындылай келгенде жоғарыда айтылып кеткен топырақтар аймақтарының бар болуы солтүстіктен оңтүстікке қарай климаттың құрғақшылығымен байланысты. Бұл жағдайда гидротермиялық коэффициенті 0,9-дан 0,3-ке дейін өзгереді, жауын-шашынның мөлшері 350-ден 220 мм дейін азаяды.

Агроклиматтық факторларының маңызды өзгешеліктері облыс топырақтарының құнарлығына едәуір әсер етеді. Осынау келеңсіздікке тосқауыл неге қойылмайды деген сауал туындайды.

Әрине, ешкім де қол қусырып, қарап отырмайды. Автокөліктердің түтінінен ауаның ластануын азайту мақсаты көзделуде. Соған орай жиырмаға жуық бақылау-зерттеу пункті жұмыс істейді. Мұның сыртында облыста автокөліктерді газбен жүруді қамтамасыз ету стансасы іске қосылған.

Қоршаған ортаға ағынды сулардың да зияны тиеді. Желқуар, Аманкелді, Қаратомар, Жоғары Тобыл су қоймалары да, Тобыл, Шортанды, Желқуар және Обаған өзендерінде мониторинг жүзеге асырылады. Себебі, мұндағы суды ірі елді мекеннің тұрғындары пайдаланады.

Соңғы жылдары Тобыл өзені суының сапасы жақсара түсуде. Бұл судың тазалығын сақтауға белгіленген шаралардың ықпал етуіне байланысты. Кейінгі кезде табиғатты және суды қорғау заңнамасы тиімді түрде пайдаланылады.

Дегенмен, су ресурстарын қорғау және тиімді түрде пайдалану үшін аймақтық бағдарламаны жасайтын уақыт жетті. Оған біршама қомақта қаржы және арнайы мамандар қажет. [3]

Пайдаланылған әдебиеттер тізілімі

1 А.Б. Биғалиев., Р.М. Білдебаева., «Қазақстан топырағы және оның экологиясы», Алматы, 2005ж.;

2 Е.Жамалбеков, Р. Білдебаева «Топырақтану және топырақ географиясы мен экологиясы», Алматы, 2010ж.;

3 Т.Қ. Қожаниязов., Ж.Т. Қожаниязова. «Қазіргі экономика», Тараз, 2001 ж.



МРНТИ 68.05.35

А. Маратқызы, студент 212 гр, Агрономия¹
Ж.Б. Кетебаева, техника ғылымының магистрі
Стандарттау және тағам технологиялары¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті

Топырақ құралу процесінің жалпы жоба теориясы

Түйіндеме. Жалпы топырақтың құралу және даму құбылыстары, геологиялық зат айнылымы.

Аннотация. Явления почвообразования и развития, геологическая циркуляция.

Abstract. The phenomena of soil formation and development, geological circulation.

Түйінсөздер: топырақ, геологиялық мерзім, минералдану, шайылу, сортаңдану, кебірлену, күлгіндену.

Ключевые слова: почва, геологический период, минерализация, промывка, засоление, сушка, выщелачивание.

Key words: soil, geological period, mineralization, leaching, salinization, drying, leaching.

Кіріспе

Топырақ тау жыныстарының ұзақ геологиялық мерзім ішінде физикалық, химиялық жолдармен үгілген, мүжілген және табиғи күштер арқылы жылжып шөккен тау жыныстарына тірі ағзалардың қоныстанып, олардың биологиялық мүжілуі байқалған уақыттан бастап дами бастайды. Өсімдіктер мен ағзалардың әрекетінің әсерінен топырақта органикалық заттар қоры және қарашірінді жиналған. Олардың құрамында қоректік заттар қоры шоғырланған. Осыған байланысты топырақтың физикалық және басқа да қасиеттері жақсара түскен. Сөйтіп, құнарсыз тау жынысынан бірте-бірте топырақ пайда болады.

Топырақтың құралу және даму құбылыстары жер шарында өтіп жататын әр түрлі күрделі заттар және энергия айналымдарына араласып, қатынасады. Ол айналымдардың бастылары геологиялық, биологиялық және биогеохимиялық.

Геологиялық зат айнылымы үлкен кеңістікте байқалатын және ұзақ уақытқа созылатын ауқымды құбылыс. Топырақтану ғылымы тұрғысынан алғанда академик В.А.Ковда геологиялық зат айналымына келесідей анықтама береді: «геологиялық зат айналымы дегеніміз, жер қыртысының, магмалық және шөгінді тау жыныстарымен минералдардың, жер қыртысының қабаттарға бөлініп, үгілу қабатының, жер бедерінің пайда болу құбылыстарының және үгіліп-мүжілудің, сұйық, қатты және химиялық өнімдері ағымының құралуы, жер үсті, жер асты суларымен, желмен олардың шоғырланып шөгу құбылыстарының жиынтығы». Геологиялық зат айналымы арқылы тау жыныстары үгіліп, шөгіп топырақ түзілуіне қолайлы жағдай туады.

Биологиялық зат айналымы дегеніміз қоршаған орта және өсімдіктер мен жан-жануарлар арасындағы қайталанып отыратын заттар және энергия алмасуы. Биологиялық зат айналымның өзіне тән ерекшеліктері бар және олар топырақ түзілуге үлкен ықпал жасайды.

Бұл зат айналымның өзгешілігі оның жер бетіне келіп түсетін күн нұры радиациясының жыл мезгілі ішінде өзгеруіне, өсімдік дүниесінің өсіп дамуының кезеңдеріне сәйкес құбылуы, яғни кезеңденіп жүруі. Биогеохимиялық зат айналымның сұлбасы және оның ішінде биологиялық зат айналымның орны келтірілген.

Топырақтың құралу процесінде келесідей басты буындар бар деп есептелінеді:

- тау жыныстарының минералдарының, кейіннен топырақ минералдарының өзгерістерге ұшырауы;
- топырақта органикалық заттардың шоғырлануы және олардың өзгерістерге ұшырауы;

- топырақтағы минералды және органикалық заттардың әрекеттесіп күрделі органикалық-минералды қосылыстар түзуі;
- топырақтың үстіңгі қабатында біршама қоректік заттар мөлшерінің шоғырланып жиналуы;
- топырақ құралуы кезінде пайда болған заттардың ылғалдың әсерімен оның тік бойында және үстіңгі бетінде жылжуы. [1]

Объект және әдістемесі

Фотосинтез арқылы және микроорганизмдер мен жануарлардың өсімдіктерді пайдалануы кезінде қалыптасқан органикалық заттар биоценоздың құрамды бөліктерінің өнімдері ретінде топыраққа қайтарылады. Олар мен бірге фотосинтез әсерімен шоғырланған энергия, биогенді элементтер және қарашірінді құралуына қажет органикалық заттар топыраққа түседі. Осы органикалық заттар топырақ түзілу үрдісі кезінде екі бағытта өзгерістерге ұшырайды. Олар минералдану және қарашірінді түзілуі.

Минералдану құбылысы кезінде күрделі органикалық заттар әр түрлі микроорганизмдердің қатысуымен қарапайым химиялық қосылыстарға дейін ыдырайды (су, көмірқышқыл газы, түрлі аниондар мен катиондарға). Органикалық заттардың 80-90% минералдану құбылысына ұшырайды. Пайда болған өнімдер топырақ ерітіндісі құрамына көшіп өсімдіктер үшін қайтадан қоректік зат болып биологиялық зат айналымына қосылады.

Қарашірінді түзілу құбылысы барлық топырақ типтері қалыптасуы кезінде байқалады. Бұл топырақ құралуының басты көрсеткіші, осы құбылыс әсерінен топыраққа түскен органикалық қалдықтардың бір бөлігі ерекше зат қарашіріндіге айналады. Қарашірінді тек қана топырақтарға ғана тән зат. Қоршаған ортаның жағдайлары, топырақ түзуші факторлар қолайсыз болған жағдайда топырақтағы қарашірінді түзілуі, жиналуы үрдістерінің қарқыны бәсеңдейді, қарашіріндінің және басқа органикалық заттардың минералдануының артуы байқалып, құнарсыз топырақтар түзілуі ықтимал.

Шымтезек түзілу құбылысы - ылғалдылық артықжағдайда анаэробты ортада әлсіз ыдыраған органикалық қалдықтардың жинақталуымен сипатталады. Бұл үрдіс әсерінен топырақта шымтезек қабаты қалыптасады. Батпақты топырақтар түзілу үрдістеріне қатысады.

Бастапқы топырақ құралу аналық тау жыныстары үстінде өтеді. Бұл күрделі, кешенді бір уақытта жүріп жататын биологиялық, физикалық және химиялық үрдістер жиынтығы. Тау жыныстарына қарапайым организмдер қоныстануынан басталады және олар тау жыныстары минералдарының ыдырауына, үгілуіне әсер етеді. Кейінірек бірте-бірте майда үгінділер, биогенді элементтер мен қарашіріндінің жиналуы байқалады. Бұл құбылыс әсерінен өте жұқа қабатты, әлсіз дамыған топырақтар түзіледі. [2]

Топырақта пайда болған өнімдердің өзгерістерге ұшырауы үрдістері қатарына келесідей құбылыстар жатады:

Шайылу - сілтілі және жер сілтілі металлдардың, қарапайым тұздардың топырақ қабатынан аластатылуы (шайылуы). Тұздардың топырақтың қабатынан біржола шайылуы жауын-шашын мол түсетін, топырақта шайылмалы су құбылымы қалыптасқан аймақтарда байқалады. Топырақ құралуы кезінде түзілген немесе аналық тау жынысында болған натрийдің, калийдің, кальцийдің және магнийдің тұздары шайылу әрекетіне жиі ұшырайды. Шайылуға төзімді тұздар қатарына кальций карбонаты (CaCO_3) жатады, ал М бикарбонатқа ($\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$) айналған тұз тез шайылады.

Сортаңдану – топырақтың үстіңгі қабатында ерігіш тұздар жиналу үрдісі. Бұл үрдіс жауын-шашын мөлшерінен ылғалдың булануы артық болған жағдайда, топырақтың бусану су құбылымы бар аумақтарда қалыптасады. Ыза судың деңгейі жоғары болғанда (0,5-3м тереңдікте) ол ыстық ауа райы әсерінен буланып, топырақтың беткі қабатына тұзы бар ащы су көтеріліп, тұздар үстіңгі топырақ қабатына шоғырланады. Сортаңданған топырақтардың физикалық-химиялық қасиеттері нашар және оның құнарлылығы өте төмен болады.

Кебірлену - топырақтың қабатында алмаспалы натрий иондарының шоғырлану үрдісі. Топырақ құралуы кезінде пайда болған немесе аналық тау жыныстарымен ыза су құрамында болған натрий тұздарының иондарының бір бөлігі топырақтың сіңіру кешенінің құрамына көшіп жиналады. Бұл үрдіс нәтижесінде кебір және кебірленген топырақтар түзіледі. Бұл топырақтардың физикалық, химиялық және басқа қасиеттері нашар, топырақ ортасы реакциясы сілтілі болып қалыптасады, өсімдіктердің өнімділігі күрт төмендейді.

Күлгіндену - тайгалы орман ішінде ағаш жапырақтары ыдырап қышқылды өнімдер қалыптасып, топырақтың минералдарын ыдыратып, мол жауын-шашын суымен еріген заттардың үстіңгі қабаттардан астыңғы қабаттарға шайылуы нәтижесінде топырақта қоректік заттарға кедей, құрамында қышқылдарға төзімді кремний тотығы жиналған, қышқыл реакциясы бар қабаттың пайда болу үрдісі.

Зерттеу нәтижесі

Аталып өткен топырақ құралу процесінің негізгі буындарының жүру қарқыны топырақтың пайда болуы, дамуы кезінде әр түрлі болып келеді. Сондықтан топырақтың пайда болуын келесідей үш кезеңге бөлуге болады.

- топырақ құралуының алғашқы кезеңі;
- топырақтың даму кезеңі;
- топырақтың кемелденіп жетілген кезеңі.

Топырақтың даму кезеңінің басталуына жер бетіндегі экожүйелердің биологиялық өнімінің ұлғаю себеп болады деп есептеуге болады.

Осы кезеңде жоғары сатыдағы өсімдіктердің әрекетінің көлемі жоғарылап, биологиялық зат айналымның мөлшері ұлғаяды. Биологиялық зат айналымның әсерінен топырақта жаңа қосылыстар пайда болады және олар ағзалардың келесі тобына тиімділігі жақсы болып, келесі биологиялық айналымның көлемінің тағыда ұлғая түсуіне мүмкіндік туғызады. Осы кезеңде топырақта қоректік заттардың жинақталған қоры түзіледі. Биогеохимиялық зат айналымы қалыптасады.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, топырақ құралуы кезінде оның бойында әр түрлі үрдістер қалыптасады және олардың қарқындылығы, қосарлана жүруі топырақтың түрлі қасиеттерін, морфологиялық белгілерін қалыптастырады. Топырақтың белгілі бір түрінің түзілуіне ықпал жасайды. Топырақты агроэкологиялық жүйеде пайдаланғанда ондағы үйлесімді қатынастар бұзылып, оның қасиеттері өзгереді. Топырақтың кемелденіп жетілген кезеңінде топырақ бойында түрлі құбылыстар өзара үйлесімді кеңістікте және белгілі бір уақыт аралығында өтіп, заттардың биогеохимиялық айналымын құрайды. Оның әсерінен топырақтардың қасиеттерінің ұдайы толысып отыруы байқалады. Сөйтіп топырақтың қасиеттерінің бір қалыпты, оның экожүйеде қалыптасуының тұрақты болуын қамтамасыз етеді. Топырақты оның қасиеттеріне, пайда болу заңдылықтарына, аймақтың топырақ құралу жағдайларына сүйене отырып оны жақсарту шараларын қолданатын мәдени агроэкологиялық жүйелерді жүзеге асырған жағдайда топырақтың құнарлылығы ұдайы жоғарылай түседі. [3]

Пайдаланылған әдебиеттер тізілімі

- 1 Бәкіров С. Геология негіздері: Оқу құралы. – Алматы, Санат, 2010ж. – 27-39 б.
- 2 Тазабеков Т., Тазабекова Е. Орысша-қазақша топырақтану түсіндірме сөздігі. – Алматы: Ана тілі, 2001ж – 200б.
- 3 Қалекенұлы, Ж. Өсімдіктер физиологиясы: оқулық / Ж. Қалекенұлы.- 2-бас., толықт., өнд.- Алматы: Қазақстан ЖОО қауымдастығы, 2012.- 454 б.



Проблемы мелиорации земель и водопользования

Түйіндеме. Биосфера жай-күйінің өзгеруінің қауіпті тенденциялары мен болжамдары азық-түлік өндірісінің өсуін ғана емес, сонымен қатар биосфераның сақталуын қамтамасыз ететін ауыл шаруашылығы мен Мелиорация проблемаларына қарқынды зерттеулер жүргізуді талап етеді.

Аннотация. Опасные тенденции и прогнозы изменения состояния биосферы требуют проведения интенсивных исследований проблем сельского хозяйства и мелиорации, обеспечивающих не только рост производства продовольствия, но и сохранение биосферы.

Abstract. Dangerous trends and forecasts of the biosphere state changing need carrying out of intensive investigations of farming and reclamation problems which will provide both food production growth and biosphere conservation.

Түйін сөздер: Жер ресурстары, ауыл шаруашылығы, суармалы, биосфералық маңызы бар көрсеткіштер.

Ключевые слова: земельный ресурс, сельское хозяйство, орошение, показатели биосферного значения.

Key words: land resources, agriculture, irrigation, indicators of biosphere value.

Введение

В результате деградационных процессов из сельскохозяйственного оборота ежегодно выходит более 14 млн га пашни. В соответствии с многовариантным сценарием изменения сельского хозяйства в будущем, при сохранении существующего состояния земледелия и орошения, производство продовольствия к 2030 г. упадет до уровня 1900 г., а состояние сельскохозяйственных угодий ухудшится. Эти опасные тенденции и прогнозы изменения состояния биосферы требуют проведения интенсивных исследований проблем сельского хозяйства и мелиорации, обеспечивающих не только рост производства продовольствия, но и сохранение биосферы.

Общее потребление природных ресурсов:

Потребление природных ресурсов в результате хозяйственной деятельности только за период с 1900 по 2000 гг. возросло более чем за всю историю цивилизации.

В системе международного географического разделения труда развитые страны выступают основными потребителями, а развивающиеся — производителями сырьевых ресурсов, хотя наличие или отсутствие собственных природно-сырьевых ресурсов в условиях современного мирового хозяйства не является решающим фактором в развитии страны. Часто именно для стран, богатых природными ресурсами, характерна природная расточительность. К началу 70-х гг. XX века экстенсивные факторы развития мировой экономики в основном себя изжили, рост потребления ресурсов значительно превысил их возобновление. Кроме того, актуальными стали экологические проблемы.

Основой живой природы и производства продовольствия являются почвы.

В настоящее время структура земельных ресурсов планеты (без Антарктиды и Гренландии) выглядит следующим образом: 1 450 млн га (11 %) — обрабатываемые земли (пашня, сады); 3 100 млн га (23 %) — естественные луга и пастбища; 4 000 млн га (30 %) — леса и кустарники; 450 млн га (2 %) — населенные пункты, промышленные и другие объекты; 4 400 млн га (34 %) — малопригодные и непродуктивные земли. Казалось бы, есть еще возможность расширения пахотных земель.

Объект и методика

По оценкам экологов, предельные площади пашни не должны превышать 1 500 млн га, а это означает, что все доступные резервы пахотных земель человеком практиче-

ски уже использованы, и дальнейшая распашка приведет к резкому усилению экологического кризиса. К этому следует добавить, что во многих странах мира площади пахотных земель в результате урбанизации и деградации уменьшаются.

И если в развитых странах рост урожайности и продуктивности сельского хозяйства компенсирует убыль земель, то в развивающихся странах картина обратная. В соответствии с прогнозом в 2030 г. площадь пашни в мире снизится с 0,10 до 0,08 га/чел. Основные причины уменьшения площади пахотных земель: развитие деградационных процессов (эрозия, дефляция, засоление, опустынивание) и увеличение численности населения в мире.

Результаты исследований

В результате из сельскохозяйственного оборота ежегодно выходит более 14 млн га пашни. Здесь уместно отметить, что за всю историю развития цивилизации уничтожено около двух миллиардов гектаров плодородных земель, т.е. больше, чем площадь современных сельскохозяйственных угодий мира. Основные причины уничтожения плодородных земель: водная эрозия — 56 %; дефляция — 28 %; засоление — 12 %; физическая деградация — 4 %.

В течение длительного времени сокращение площадей лесов не создавало проблем, но в последние годы этот процесс стал негативно влиять на экономическое и особенно экологическое состояние многих стран мира. В Южной Америке, например, где за последние 20 лет площади обрабатываемых земель увеличились в 2 раза за счет вырубки лесов, уничтожено лесов больше, чем за предыдущие 400 лет.

Наиболее распространенные показатели биосферного значения территорий и общего воздействия на окружающую среду — это биологическая емкость и экологический след.

Показатель биологической емкости показывает, сколько гектаров земель средней биологической продуктивности приходится на человека. В среднем для мира он составляет 1,8 га/чел. Экологический след характеризует потребное количество гектаров земель на человека с учетом снижения продуктивности территорий в результате хозяйственной деятельности. Поскольку снижение продуктивности в настоящее время составляет около 22 %, экологический след можно вычислить так: $1,8 - 1,22 = 2,2$ га/чел. Таким образом, экологический дефицит, равный 0,4 га/чел., означает, что природопользование в мире не отвечает требованиям устойчивого развития.

Запасы пресной воды на планете составляют около 40 000 км³: Европа 3 200, Азия — 14 400, Африка — 4 000, Австралия — 400, Северная Америка — 6 440, Южная Америка — 9 530, Аравийский полуостров — 15,3, Западная Азия — 95,2 км³ [5]. Общий объем водопотребления в мире за сто лет (1900–2000) возрос с 580 до 3 980 км³ (при снижении объема безвозвратного водопотребления с 57 до 54 % и увеличении объема загрязненных возвратных вод и водных ресурсов).

Эти данные свидетельствуют о не рациональном использовании водных ресурсов. Во многих странах мира имеющиеся водные ресурсы находятся на грани исчерпания. В последнее время обнаружилась опасная тенденция сокращения водных ресурсов и увеличения частоты и продолжительности засух.

Преимущества сельского хозяйства. Сельское хозяйство (включая и мелиорацию) является, с одной стороны, основой решения продовольственной проблемы, с другой — одним из основных факторов, определяющих состояние окружающей среды. И в том и в другом качестве сельское хозяйство влияет на социально-экономические и экологические условия существования человечества. XX век с полным основанием можно назвать веком химизации и орошения земель. Благодаря этим двум мероприятиям за последние 100 лет во всех регионах мира продукция сельского хозяйства выросла в несколько раз.

Мировое потребление минеральных удобрений увеличилось более чем в 10 раз. Расширились площади орошаемых земель с 48 млн га в 1900 г. до 278 млн га в 2000 г. Применение высоких доз минеральных удобрений, особенно в странах с низкой культу-

рой земледелия, привело к загрязнению почв, водных ресурсов и, что особенно опасно, продовольствия. Все это негативно отражается на здоровье людей.

Развитие орошения, в свою очередь, сопровождается истощением и загрязнением водных ресурсов, засолением и подтоплением земель. В настоящее время из 278 млн га орошаемых земель 100...120 млн га (35...40 %) подвержены вторичному засолению и подтоплению. Ежегодно из сельскохозяйственного оборота в мире выбывает около 10 млн га орошаемых земель. Объем продукции, получаемой с орошаемых земель, с 1960 по 2000 гг. снизился с 50 до 40 %.

Выводы

Исходя из этого, можно сделать вывод, что проблемы мелиорации земель и водопользования глобальны и требуют решения. Прогнозы изменения состояния биосферы требуют проведения интенсивных исследований проблем сельского хозяйства и мелиорации.

Список литературных источников

- 1 <https://cyberleninka.ru/article/n/problemny-melioratsii-zemel-i-vodopolzovaniya>
- 2 <https://www.dissercat.com/content/ratsionalnoe-vodopolzovanie-na-orositelnykh-sistemakh-novosibirskoi-oblasti>
- 3 <http://www.vniigim.ru/publications/>



МРНТИ 68.31.02

А. Усатова, студентка 3 курса специальности «Агрономия»¹

**Ж.Ж. Назарова, магистр с/х. наук, старший преподаватель
кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹**

¹Костанайский инженерно-экономический университет имени М. Дулатова

Управление биогеохимическими барьерами при мелиорации земель

Түйіндеме. Биогеохимиялық кедергілер-бұл механикалық, физика-химиялық, биологиялық процестердің ерекше үйлесуі нәтижесінде салыстырмалы қысқа қашықтықта бір химиялық элементтердің іріктеп жиналуы және басқаларын алып тастау жүргізілетін гео жүйе компоненттерінің компоненттері немесе бөліктері.

Аннотация. Биогеохимические барьеры - это компоненты или части компонентов геосистем, в которых на относительно коротком расстоянии в результате специфического сочетания механических, физико-химических, биологических процессов происходит избирательное накопление одних химических элементов и удаление других.

Abstract. Biogeochemical barriers are components or parts of components of geosystems in which a specific combination of mechanical, physical, chemical, and biological processes selectively accumulate some chemical elements and remove others over a relatively short distance.

Түйін сөздер: биогеохимические кедергілер, топырақ, ылғалды, суды, мелиорация.

Ключевые слова: биогеохимические барьеры, почва, влагообеспеченность, вод, мелиорация.

Keywords: biogeochemical barriers, soil, moisture sojourn, water, reclamation.

Введение

Отмечается, что человек в определенных пределах может регулировать тепло- и водоснабжение районов путем рекультивации, тем самым улучшая саморазрешение гео-

систем. В этих барьерах резко изменяются условия миграции веществ, что часто приводит к накоплению химических элементов.

Объект и методика

Прогнозирование достаточно трудных действий перенесения также изменения элементов в биогеохимических барьерах, действий появления либо формирования новейших барьеров, совместной работы барьеров различной природы дает возможность создавать сценарии управления биогеохимическими барьерами, определять значимости характеристик инженерно-экологических систем, но кроме того правильно производить оценку либо давать прогноз последствия управления биогеохимическими барьерами при мелиорации земель. Наиболее значимые природные биогеохимические барьеры - это растительный покров, почва, толща водо-ненасыщенных горных пород, особенно мелкоземов, области застойного скопления подземных вод.

Биогеохимические барьеры могут быть вертикальными или горизонтальными (латеральными), препятствующими, соответственно, вертикальным или горизонтальным потокам загрязняющих веществ. Человек может управлять биогеохимическими барьерами, усиливая или ослабляя их действие, создавать искусственные барьеры.

Природные биогеохимические барьеры обеспечивают, наряду с другими процессами, естественную самоочищаемость природы, так как в них происходит не только накопление, но и связывание до недоступных для биоты форм токсичных веществ, разрушение токсичных веществ, преобразование их в безвредные вещества.

Механизмы накопления, связывания и разрушения веществ очень разнообразны, но их объединяет общая закономерность: интенсивность этих процессов во многом зависит от обеспеченности территории теплом и влагой. При оптимальном сочетании тепла и влаги биогеохимические барьеры работают эффективней. Человек может в известных пределах регулировать тепло-влагообеспеченность территорий путем мелиораций и, тем самым, повышать естественную самоочищаемость.

Результаты исследования

Человек, распоряжаясь естественными действиями, проходящими в биогеохимических барьерах, обостряя либо смягчая их процесс, формирует требование с целью направленного перемены, усовершенствования качеств компонентов природы.

Мелиорация значительно меняет многочисленные естественные движения, к примеру: мелиорация аграрных территорий видоизменяет процедура почвообразования в следствии ее использования пропадают одни элементы почвообразования также возникают прочие, о частности, засоление, торфообразование. Мелиорация может обратить азональные почвы (заливные, травяные, посоленные) в зональные, но кроме того значительно изменить зональное педогенез.

Естественные биогеохимические препятствия гарантируют самоочищаемость природы. В них совершается не только лишь скопление, однако также преобразование ядовитых элементов в формы безвредные либо недостижимые для биоты. При мелиорации земель, согласно сущности, зачастую регулируют воздействия биогеохимических барьеров: глубочайшее разрыхление плотных подпочвенных горизонтов, повышение природной дренированности, преобразование в стремительности впитывания воды, противифильтрационные препятствия, распад гипсоносных либо оглеенных горизонтов.

Биогеохимические барьеры - это компоненты или части компонентов геосистем, в которых на относительно коротком расстоянии в результате специфического сочетания механических, физико-химических, биологических процессов происходит избирательное накопление одних химических элементов и удаление других. В этих барьерах резко изменяются условия миграции веществ, что часто приводит к накоплению химических элементов.

Наиболее значимые природные биогеохимические барьеры - это растительный покров, почва, толща водо-ненасыщенных горных пород, особенно мелкоземов, области застойного скопления подземных вод. Биогеохимические барьеры могут быть вертикальными

ми или горизонтальными (латеральными), препятствующими, соответственно, вертикальным или горизонтальным потокам загрязняющих веществ. Человек может управлять биогеохимическими барьерами, усиливая или ослабляя их действие, создавать искусственные барьеры.

Природные биогеохимические барьеры обеспечивают, наряду с другими процессами, естественную самоочищаемость природы, так как в них происходит не только накопление, но и связывание до недоступных для биоты форм токсичных веществ, разрушение токсичных веществ, преобразование их в безвредные вещества.

Механизмы накопления, связывания и разрушения веществ очень разнообразны, но их объединяет общая закономерность: интенсивность этих процессов во многом зависит от обеспеченности территории теплом и влагой. При оптимальном сочетании тепла и влаги биогеохимические барьеры работают эффективней. Человек может в известных пределах регулировать тепло-влагообеспеченность территорий путем мелиораций и, тем самым, повышать естественную самоочищаемость.

Мощнейшим биогеохимическим препятствием считается грунт - стремительно функционирующее органоминеральное тело, в котором проходят различные физико-химические, биологические также микробиологические движения. Грунт может удерживать либо потреблять газы, растворенные вещества, минеральные либо органические частицы также суспензии. Поглощительная способность определена присутствием высокодисперсной, коллоидальной доли грунта, обладающей значительную удельную плоскость.

Для почв барьерный режим способен являться отождествлен с мелиорационным порядком, что, в собственную очередность, проявляется во варианте комплекта конкретных характеристик. Присутствие мелиорации аграрных территорий мелиорационный порядок способен квалифицироваться соответствующими признаками в самом совокупном варианте. Контроль потоками в биогеохимических барьерах, сохранение их барьерных функций осуществляется с поддержкой технических (мелиорационных, природоохранных) концепций, отдельных сооружений при проведении специализированных, зачастую долгосрочных, мероприятий.

Вывод

Доказано, что моделирование процессов переноса и трансформации веществ в биогеохимические барьеры, появление и создание новых барьеров, взаимная работа барьеров различной природы позволяет разрабатывать сценарии контроля биогеохимических барьеров, определять значения параметров техники - экологические системы оценивают и прогнозируют результаты контроля биогеохимических барьеров при орошении земель.

Список литературных источников:

- 1 Мелиорация земель, Голованов А.И., Айдаров И.П., Григоров М.С., 2011
- 2 Почвоведение, земледелие и мелиорация. Учебное пособие. - М.: Феникс, 2015. - 480 с
- 3 Шуравилин, А. В. Мелиорация. Учебное пособие / А.В. Шуравилин, А.И. Кибка. - М.: ЭКСМОС, 2006. - 944 с.
- 4 Алпысбаев К.Д., Досов Р. К., Шалыгин А.А. Мелиоративное земледелие Алматы, 2007, № 2, - С. 58-63.
- 5 Мелиорация земель Республики Казахстан до 2050 года. Астана, 2015 г.



Лиманное орошение

Түйіндеме. Көктемде құрғақ дала топырағының қосымша ылғалдануы көлбеу суару арқылы мәдени өсімдіктердің қалыпты дамуы мен жоғары өнімділігін қамтамасыз етеді. Әсіресе тиімді Лиманды суару егіншіліктің шөптік жүйесі жағдайында болып табылады.

Аннотация. Дополнительное увлажнение почвы сухих степей весной посредством лиманного орошения обеспечивает нормальное развитие и высокий урожай культурных растений. Особенно эффективным лиманное орошение является в условиях травопольной системы земледелия.

Abstract. Additional moistening of the soil of dry steppes in the spring by means of Liman irrigation ensures normal development and high yield of cultivated plants. Estuarine irrigation is especially effective in the conditions of grass-field system of agriculture.

Түйін сөздер: лиманное орошение, одноярусные, ярусные, мелководные, глубоководные.

Ключевые слова: лиманное орошение, одноярусные, ярусные, мелководные, глубоководные.

Key words: estuarine irrigation, single-tier, long-tier, shallow, deep-water.

Введение

Мелиорация земель в Казахстане в период становления является одним из основных приоритетных направлений. Необходимо использовать достижения научно – технического прогресса и новые технологии в агропромышленном комплексе. Одним из важнейших составных элементов комплекса по интенсификации сельскохозяйственного производства – это мелиорация орошаемого земледелия.

В зависимости от источника орошения искусственные лиманы делят на три типа, которые, в свою очередь, делятся на виды.

Актуальность настоящего исследования заключается в том, что эффективность лиманного орошения, неоднократно была доказана в процессе мелиоративного освоения засушливых районов РК и в целом ряде других особо значимых в плане ведения орошаемого земледелия районах.

Изменчивость стока по годам является серьезным недостатком при использовании его в качестве источника орошения, поскольку в связи с ежегодным изменением объема стока меняются размеры орошаемой площади. В некоторые годы объем весеннего стока настолько велик, что вызывает половодья, разливы, эрозию почвы. В другие годы он вообще может отсутствовать.

Неустойчивость климатических факторов, почвенные и хозяйственные условия требуют, чтобы способы и техника поливов были высокоэффективными и отвечали требованиям сохранения мелиоративного состояния сельскохозяйственных угодий при орошении земель на водосборах.

Применение лиманного орошения обосновано природно-климатическими условиями, техническими возможностями проекта (простота сооружения и дешевизна, возможность использования воды без машинного подъема) и высокой эффективностью в годы неустойчивого увлажнения. Этот вид орошения повышает урожаи естественных сенокосов в несколько раз.

Необходимо отметить неравномерность увлажнения, одноразовость, не эффективность затопления в условиях больших уклонов рельефа.

Цель исследования. Принимая во внимание вышеизложенное, целью настоящего исследования является изучение эффективности лиманного орошения. На территории республики эффективность лиманного орошения неоднократно была доказана в ходе мелиоративного освоения засушливых районов и в целом ряде других особо значимых в

плане ведения орошаемого земледелия районах.

Поставленная цель предполагает решение следующих задач: - изучить лиманное орошение: эксплуатация и технико-экономические показатели; - обосновать целесообразность аккумулирования вод местного стока и подачи технологических сбросов в системы ярусных лиманов при производстве кормовых культур и уточнить размеры дополнительно вовлекаемых в орошение площадей; - определить значение оптимального процента обеспеченности стока, на который следует проектировать системы ярусных лиманов, использующих комплексный источник орошения.

Степень достоверности и апробация результатов подтверждается достаточным объемом экспериментального материала, применением стандартных методик математико-статистической обработки данных, удовлетворимой сходимостью экспериментальных и теоретических данных, критическим анализом и заключением экспертов. Исследованы материалы: план узла сооружений, площадки шлюз-регулятора и плотины, поперечные и продольные профили по осям сооружений, отчеты инженерно-геологических изысканий, натурное обследование местности (сельскохозяйственные угодья), отчетные материалы.

Объект и методика

Экспериментальные исследования выполнялись в соответствии с действующими методическими требованиями и отраслевыми стандартами. Обработка полученных результатов осуществлялась методами математической статистики с применением компьютерного моделирования исследуемых процессов. Положения, выносимые на защиту: - алгоритм принятия решения о возможности организации лиманного орошения и классификация потенциальных участков земель в зависимости от вида сельскохозяйственного использования участка; - конструктивные решения и расчетные параметры для совершенствования ярусных систем лиманного орошения; - расчетные зависимости по выбору оптимального процента обеспеченности стока при проектировании ярусных систем лиманного орошения с учетом оценки энергетической эффективности.

Результаты исследований

Лиманное орошение представляет собой один из способов увлажнения почвы путем задержания и использования вод местного стока. Территорию окружают с низовых сторон валами или дамбами, что создает условия для затопления ее весенними талыми водами.

После достаточного увлажнения почвы лимана и отложения содержащихся в воде илистых частиц лишняя вода сбрасывается через устроенные в дамбах водовыпуски.

Достоинства лиманного орошения: простота и дешевизма устройства по сравнению с регулярным орошением, доступность источника орошения и возможность орошать повышенные, даже водораздельные площади, большое гидрологическое действие - поглощение поверхностного стока, превращение его в грунтовые водные токи, уменьшение половодья и усиление меженного питания рек, снижение эрозионных процессов, улучшение солевого режима почв.

Недостатки: полив возможен только один раз весной в период прохождения паводков, по площади лимана почва увлажняется неравномерно (нижняя часть переувлажняется, верхняя недоувлажняется), площадь затопления по годам резко колеблется, в зависимости от объема паводковых вод.

Лиманное орошение служит важным фактором создания и укрепления кормовой базы для животноводства, роста урожая кормовых и зерновых яровых культур, повышает плодородие засушливых степных земель, оказывает большое расселяющее влияние на верхние слои почв в результате промывного действия вод местного стока. Особенно велика его роль в зонах распространения солонцовых и солончаковых почв. При лиманном орошении они быстро расселяются и дают высокие урожаи сельскохозяйственных культур.

В зависимости от рельефа местности применяют следующие виды лиманов:

- расположенные на склонах и наполняющиеся талой водой, стекающей с вышеле-

жащого водосбора;

- припрудовые, устраиваемые ниже пруда, заполняющиеся водой, сбрасываемой из пруда в период прохождения паводка. Такие лиманы можно применять в течение всего вегетационного периода;

- устраиваемые в поймах рек, наполняющиеся при весеннем паводке, проходящем через поймы этих рек. Площади, отводимые под лиманное орошение, должны иметь небольшой уклон - до 0,005. Наилучшие условия складываются при уклоне до 0,001: при постройке невысоких земляных валов образуются лиманы большой площади.

Мелководные лиманы обеспечивают более равномерное увлажнение почвы по сравнению с глубоководными и эффективнее используют паводковую воду. При лиманном орошении влажность почвы в корнеобитаемом слое (1-1,5 м) следует повышать до наименьшей влагоемкости.

Выводы

Сделав вывод, можно сказать что лиманное орошение это увлажнение почвы путем задержание и использование вод местного стока. Достоинством лиманного орошения является простота и дешевизма устройства по сравнению с регулярным орошением. Существуют и минусы лиманного орошения это то что полив возможен только один раз весной в период прохождения паводков, по площади лимана почва увлажняется неравномерно (нижняя часть переувлажняется, верхняя недоувлажняется).

Список литературных источников

- 1 Аубакиров К., Пойменные и лиманные луга Казахстана. — Алматы: Бастау, 2002. — 349с
- 2 Онаев М.К. Повышение эффективности лиманного орошения Западно- - Казахстанской области // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2008. — № 2. — С. 18-20.
- 3 Туктаров Б.И. Лиманное орошение. — Саратов: Изд-во СГАУ, 2013. – 251 с.
- 4 Доспехов Б.А., Методика полевого опыта. — Москва: Агропромиздат, 1985. — 351с.



МРНТИ: 68.35.03

**Б.М. Кирчей, студент 2-го курса образовательной программы
«Технология перерабатывающих производств (по отраслям)»¹**

**А.Б. Искенова, магистр сельскохозяйственных наук,
преподаватель кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Сравнительная характеристика сортов зерновых культур в условиях Северного Казахстана

Түйіндеме. Бұл мақалада Алтай селекциясының дәнді дақылдарының сорттарын жергілікті аудандастырылған сорттармен салыстырмалы бағалау нәтижелері Берілген. Олардың ішінде Солтүстік Қазақстан жағдайы үшін ең перспективалы өндіріс анықталды және ұсынылды. Бұл орташа пісетін жаздық жұмсақ бидай Алтайская 103 және Алтайская 530, орташа кеш пісетін жаздық қатты бидай Алейская, жаздық арпа Ворсинский және сұлы Аргумент. Олар астықтың тең немесе жоғары сапасына ие өнімділіктен анық асып түседі.

Аннотация. В этой статье представлены результаты сравнительной оценки сортов зерновых культур алтайской селекции с местными районированными сортами. Выявлены и рекомендованы производству наиболее перспективные из них для условий Северного Казахстана. Это среднеспелая яровая мягкая пшеница Алтайская 103 и Алтайская 530, среднепоздняя яровая твердая пшеница Алейская, яровой ячмень Ворсинский и овес Аргумент. Они достоверно превосходят стандарты по урожайности, имея равное или более высокое качество зерна.

Abstract. There are presented the results of comparative assessment of cereal crops bred in Altai with local districted varieties. The most promising ones to condition of Northern Kazakhstan are identified and recommended for production. These are mid-season spring soft wheat Altaiskaya 103 and Altaiskaya 530, middle-late spring durum wheat Alejskaya, spring barley Vorsinsky and oat Argument. They for certain exceed standards in productivity, having equal or better grain quality.

Түйін сөздер: Жаздық жұмсақ бидай, Жаздық қатты бидай, арпа, сұлы, өнімділік, астық сапасы, стандарт, бақылау.

Ключевые слова: Яровая мягкая пшеница, яровая твердая пшеница, ячмень, овес, продуктивность, качество зерна, стандарт, контроль.

Key words: Spring soft wheat, spring hard wheat, barley, oats, productivity, grain quality, standard, control.

Введение

Основная цель этих исследований - изучить новые сорта зерновых культур Алтайского селекцентра в условиях Северного Казахстана и выявить наиболее перспективные для последующего районирования и внедрения в сельскохозяйственное производство региона. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: провести сравнительную оценку алтайских и местных районированных сортов по урожайности и качеству зерна; установить отзывчивость испытываемых сортов на внесение минеральных удобрений. Условия, материалы и методы.

Объект и методика

Объект исследований 9 сортов яровой мягкой и 6 сортов твердой пшеницы различных групп спелости, а также 4 сорта ячменя и 3 сорта овса. Сравнительное изучение проводили в 2007-2009 гг по методике Госкомиссии.

Результаты исследований

Яровую мягкую и твердую пшеницы размещали по пару, зернофуражные культуры - по пшенице. Почва опытного участка чернозем обыкновенный среднесуглинистый.

Таблица 1. Урожайность и качество зерна яровой мягкой пшеницы, 2007-2009 гг.

Сорт	Урожайность зерна, т/га		Натура зерна, г/л		Содержание клейковины в зерне, %	
	без удобрения	N ₅₀ P ₂₅	без удобрения	N ₅₀ P ₂₅	без удобрения	N ₅₀ P ₂₅
Среднеранние						
Светланка (st)	1,87	2,07	797	79,9	26,9	28,2
Алтайская 99	1,70	1,85	789	792	31,4	32,3
НСР ₀₅ *	A = 0,33; B = 0,33					
Среднеспелые						
Омская 19 (st)	1,79	1,98	778	780	28,5	29,4
Алтайская степная	2,14	2,38	793	798	27,0	28,7
Алтайская 530	1,94	2,15	789	792	29,2	30,4
Алтайская 103	2,12	2,29	791	796	30,5	31,7
Алтайская 325	1,94	21,3	793	795	28,8	30,8
НСР ₀₅	A = 0,08; B = 0,13					
Среднепоздние						
Омская 28 (st)	1,92	2,20	789	795	28,4	29,2
Алтайская 105	1,91	2,27	791	796	28,5	29,3
НСР ₀₅	A = 0,19; B = 0,19					

*фактор А – сорт; В – уровень питания.

Важное направление развития АПК - диверсификация растениеводства, которая предполагает расширение ассортимента возделываемых культур и сортов. Однако товаропроизводителям достаточно трудно выбрать наиболее подходящий сорт, поскольку их характеристики представлены по результатам испытания разных лет. Поэтому сравнительное изучение разных сортов в одинаковых условиях имеет большое практическое значение.

Сегодня Казахстан занимает 6 место в мире по производству зерна пшеницы. Из общего объема, выращиваемого в Республике зерно. Содержание гумуса в пахотном слое 4,47 %. Обеспеченна 80 % приходится на области Северного Казахстана нитратным азотом варьировала от низкой до средней. Из них 10 казахстанской селекции.

В рамках международного сотрудничества Алтайский НИИСХ по просьбе агрохолдинга ТОО «ПТК Содружество», земли которого расположены в Северо-Казахстанской и Костанайской областях Республики Казахстан, с 2007 г. проводит сравнительное испытание своих сортов.

В группе среднеранних сортов яровой мягкой пшеницы Алтайская 99 по урожайности уступила стандарту Светлана на неудобренном фоне на 0,17 т/га (9,0 %), на удобренном - на 0,22 т/га (10,5 %), хотя эти различия и находятся в пределах ошибки опыта. В среднеспелой группе урожайность всех алтайских сортов яровой мягкой пшеницы была достоверно выше, чем у стандарта Омская 19. Как без внесения удобрений, так и на фоне М50Р25 наибольшее прибавки урожая получены у сортов Алтайская степная и Алтайская 103. Они составили соответственно 0,35...0,40 т/га (19,5.20,2 %) и 0,33.0,31 т/га (18,4.15,7 %). Внесение минеральных удобрений повышало урожайность сортов среднеспелой группы на 0,17.0,24 т/га, или на 8,0.11,2 %.

Самое высокое содержание клейковины среди них отмечено у Алтайской 530 и Алтайской 103. Превышение над стандартом составило на неудобренном фоне 0,7-2,0 %, на удобренном - 1,0-2,3 %.

Сравнительная оценка среднепоздних сортов мягкой пшеницы не выявила достоверных различий ни по урожайности, ни по качеству зерна. В группе среднеспелых сортов яровой твердой пшеницы из алтайских сортов наибольшую урожайность обеспечил Алтайский янтарь, однако и он уступал стандарту Безенчукская 182: на неудобренном фоне на 0,25 т/га (11,6 %), на удобренном - на 0,23 т/га (10,0 %).

При этом по содержанию клейковины Алтайский янтарь превосходил контроль на 2,7 и 2,6 %. В среднепоздней группе твердой пшеницы алтайский сорт Алейская существенно превзошел стандарт Сид 88. Прибавка на неудобренном фоне составила 0,6 т/га (32,6 %), на удобренном - 0,64 т/га (32,2 %) при практически равном содержании клейковины в зерне. От внесения минеральных удобрений в дозе М50Р25 среди сортов твердой пшеницы достоверная прибавка урожая получена только по Алейской (0,19 т/га, или 7,8 %).

Алтайские сорта ячменя Сигнал и Ворсинский достоверно превзошли по урожайности стандарт Арна, как на неудобренном, так и на удобренном фоне Прибавки составили 0,23.0,52 т/га (9,8.22,1 %) и 0,35.0,76 т/га (13,7.30,0 %) соответственно. Необходимо также отметить, что сорта алтайской селекции более отзывчивы на внесение минеральных удобрений. Сбор зерна от применения N₃₀ увеличился на 0,32.0,44 т/га, или 12,4.15,3 %, тогда как у стандарта - на 0,2 т/га, или 8,5 %.

Выводы

Таким образом, для возделывания в условиях Северного Казахстана можно рекомендовать следующие сорта зерновых культур алтайской селекции: среднеспелую яровую мягкую пшеницу Алтайская 103 и Алтайская 530, среднепозднюю яровую твердую пшеницу Алейская, яровой ячмень Ворсинский и овес Аргумент.

Указанные сорта достоверно превосходят стандарты по урожайности, имея равное или более высокое качество зерна.

Список литературных источников:

- 1 Сорты сельскохозяйственных культур селекции СибНИИСХ. - Омск, 2007. - 112 с.
- 2 Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. - М.: Госкомиссия по сортоиспытанию с.-х. культур, 1985. - вып. 1. Общая часть. - 269 с.
- 3 Методы оценки технологических качеств зерна. - М.: ВАСХНИЛ, 1971. - 135 с.
- 4 Долгов С.И. Исследования подвижности почвенной влаги и ее доступности для растений. - М.: Изд-во АН СССР, 1948. - 206 с.
- 5 Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - М.: Колос, 1979. - 416 с.



МРНТИ 68.35.37

С. Возняк, студент 3 курса ОП 5В080100-Агрономия¹

Д.Б. Жамалова, к.с.-х.н., ст. преподаватель

кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Технология возделывания горчицы сарептской

Түйіндеме. Қазақстанда қыша өсірудің агроэкологиялық артықшылықтары, оның медициналық-биологиялық қасиеттері, өнім өндірісінің жоғары рентабельділігі қыша өткізу нарығын одан әрі дамытуға, оны қайта өңдеуге және мәдениеттің пайдальлығын арттыруға ықпал етеді. Экономикалық тиімділігі жоғары тұрақты жоғары өнімді жинау үшін дақыл өсіру технологиясын мұқият ұстану керек.

Аннотация. Агроэкологические преимущества выращивания горчицы в Казахстане, ее медико-биологические свойства, высокая рентабельность производства продукции способствуют дальнейшему развитию рынка сбыта горчицы, ее переработки и повышению прибыльности культуры. Чтобы собирать стабильно высокие урожаи с высокой экономической эффективностью, нужно тщательно придерживаться технологии выращивания культуры.

Abstract. Agroecological advantages of growing mustard in Kazakhstan, its medical and biological properties, high profitability of production contribute to the further development of the mustard market, its processing and increase the profitability of the crop. To collect consistently high yields with high economic efficiency, you need to carefully adhere to the technology of growing the crop.

Түйін сөздер: қыша, ізашары, топырақты өңдеу, себу, тыңайтқыш, астық жинау науканы.

Ключевые слова: горчица, предшественник, обработка почвы, посев, удобрение, уборка урожая.

Key words: mustard, precursor, tillage, seeding, fertilizer, harvest.

Введение

Выращивание масличных культур является очень актуальной темой в аграрном секторе, ведь площади масличных культур в Казахстане растут каждый год. Но для дальнейшего развития этого сектора важно понять, какие виды подходят к той или иной природно-климатической зоне и что необходимо предпринять для увеличения посевов масличных культур [1].

Отметим, что в Казахстане наши аграрии не так давно проявили интерес выращиванию масличных культур. Например, рапс и подсолнечник начали выращивать еще в 2005 году в ТОО «ПТК «Содружество» (Костанайская и Северо-Казахстанская область), лен янтарный – в 2009 году, горчицу сарептскую и рыжик яровой – в 2010, рыжик озимый

и лен золотистый – в 2011, горчицу белую – в 2012-м, горчицу черную – в 2015 году. Не все культуры показали хорошую эффективность в силу расположения северного региона и ряда других причин, о которых будет упомянуто ниже [2,3].

Безусловным является тот факт, что развивать растениеводческую отрасль очень сложно, это является актуальной задачей для местных сельхозпроизводителей. Дополнительным стимулом для этого направления было субсидирование государствам на 1 га посева и на 1 тонну произведенной и сданной переработчиками продукции. И итоговое введение плодосмена является немаловажным фактором устойчивого развития с/х отрасли в долгосрочной перспективе [4,5,6].

Объект и методика

Горчица сарептская не привередливая к условиям окружающей среды, растет почти на всех видах почв, за исключением легких песчаных. Корневая система способна усваивать питательные вещества из тяжело растворимых форм калия и фосфора, поэтому может расти на низко плодородных почвах со слабокислой реакцией. Культура холодостойкая, семена прорастает при температуре 1...3°C, всходы в фазе розетки выдерживают кратковременные весенние заморозки до -7...9°C. Благодаря ранним срокам высева горчицы, она наиболее эффективно использует осенне-зимние запасы влаги.

Результаты исследований

Место в севообороте. Лучшими предшественниками для горчицы является чистый и занятый пары, зерновые колосовые, пропашные и зернобобовые культуры. Посевы горчицы не размещают после других крестоцветных культур, льна масличного, свеклы, которые имеют общих вредителей и болезни, а также после подсолнечника, проса. На прежнее место выращивания ее можно возвращать только через 4-5 лет. Горчица является хорошим предшественником для зерновых колосовых, ведь размещения ее между двумя полями озимой пшеницы предотвращает заболевание корневищными гнилями, повреждение хлебной жужелицей повышает урожайность пшеницы.

Горчица – ценный предшественник для зерновых колосовых культур; рано освобождает поле; мощная корневая система, проникая на глубину свыше 1,5 метра, хорошо дренирует почву, обогащает органическими веществами; корневые и пожнивные остатки угнетающе влияют на развитие болезней, возбудители которых сохраняются в почве.

Горчица является фитосанитарной культурой: она выделяют в почву соединения, препятствующие развитию многих паразитов и заболеваний (таких, как фитофтороз, ризоктониоз, фузариозная гниль, проволочник [5,6].



Рисунок 1 – Горчица сарептская

Обработка почвы. Горчица сарептская требует высококачественной обработки, поэтому его подготовка должна быть направлена на накопление влаги, ускоренное разложение растительных остатков, уничтожения сорняков и создания выровненного и влагонасыщенного слоя почвы на глубине заделки семян. Предпосевную обработку начинают с наступлением физиологической спелости почвы. Она состоит из боронования на 3-4 см, предпосевной культивации на 5-6 см и прикатывания почвы для обеспечения мелкоком-

коватой структуры. Гербициды сплошного действия вносят по вегетирующим сорнякам к проведению пахоты. Вспашку осуществляют за две-три недели после обработки гербицидами. Основная обработка почвы зависит от предшественника, но она всегда должна быть направлена на накопление влаги, уничтожение сорняков, создание выравненного и влажного верхнего слоя почвы для обеспечения дружных быстрых всходов.

Посев горчицы. Для высева используют хорошо отсортированные семена 1-й репродукции, которое по посевным качествам отвечает требованиям государственного стандарта. Сроки сева горчицы является одним из важнейших элементов агротехники ее выращивания. Горчица сарептская нуждается в раннем сроке сева. Наилучшие условия для получения дружных всходов – прогревание почвы до 8...10°C. Этот период по обыкновению совпадает с посевом ранних колосовых и зернобобовых культур.

А еще у раннего срока сева есть такие преимущества:

а) невысокие плюсовые температуры и влажный верхний слой почвы содействуют формированию мощной корневой системы и листовой розетки, что повышает конкурентоспособность культуры относительно сорняков;

б) горчица — растение длинного дня, поэтому в случае позднего высева она быстрее проходит все фазы роста и развития, которое отрицательно отражается на урожайности;

в) ранний сев способствует уменьшению вредности крестоцветных блошек.

Наилучшим способом сева горчицы является обычный строчный с шириной междурядий 15 см. Глубина заделки семян зависит от механического состава почвы, влажности и, в среднем, составляет 2-4 см. Норма высева – 1,5-2 млн всхожих семян на гектар. Для сева применяют сеялки СЗТ-3.6, «Мистраль» и прочие, которые дают возможность придерживаться заданной нормы высева.

Удобрения горчицы. Горчица сарептская требовательна к наличию в почве питательных веществ. На формирование 1 т семян нужно 55-60 кг азота, 20-30 кг фосфора и 35-60 кг калия. Норму внесения минеральных удобрений определяют по результатам почвенной диагностики. При низкой обеспеченности почвы азотом и фосфором оптимальная доза основного удобрения на черноземах и каштановых почвах составляет N 60P 60 кг д.в. на гектар. Калийные удобрения вносят на полях с низким содержанием обменного калия или на почвах легкого гранулометрического состава в дозе K 40 кг д.р./га. Органические удобрения вносят под предшественник.

Уход за посевами горчицы. Уход за посевами горчицы сарептской включает комплекс мероприятий, которые создают оптимальные условия для роста и развития растений. Решить проблему сорняков на посевах горчицы белой можно с помощью гербицидов.

Препарат	Вредный объект
Децис, 2,5% к.э. (0,3 л/га), Каратэ, 5% к.э. (0,15 л/га), Фастак, 10% к.э. (0,15 л/га), Биская, м.д.(0,2 л/га), БИ-58 новый, (0,8-1,0 л/га).	Комплекс вредителей в период вегетации.
Фуроре Ультра (0,5-0,75 л/га). Пантера (0,8-1,0 л/га). Фюзилад Форте, 150 к.э. (0,75-1,5 л/га). Миура (0,8 л/га). Арамо (0,8-1,0 л/га).	Однолетние злаковые сорняки, опрыскивание посевов с фазы 2-х листьев до конца кущения сорняков.
Лонтрел 300 (0,3-0,4 л/га).	Виды осота, ромашки, горца, опрыскивание посевов в фазе 3-4 листьев культуры.

В период цветения – образование бобов посевам горчицы белой может нанести ущерб капустная тля, особенно если год благоприятный для ее размножения. В этом случае следует своевременно провести краевую обработку.

Уборка и послеуборочная обработка семян горчицы. Важный этап в выращивании горчицы сарептской – сроки и способ уборки урожая. Культуру можно убирать как прямым комбайнированием, так и раздельно. Прямое комбайнирование проводят на чистых от сорняков посевах при влажности семян 12-15%. Рабочая скорость комбайна 5-6 км/ч, частота оборотов молотильного барабана – 500-700 об./мин.

В случае раздельной уборки посевы скашивают в валки при влажности семян 25-30%, высота среза 20-30 см. Валки подбирают при влажности семян 10-12%, лучше в утренние и вечерние часы.



Рисунок 2 – Уборка горчицы

Семена горчицы, поступающие на ток, подлежат срочной первичной очистке. При повышенной влажности семена сушат методом активного вентилирования. При отсутствии сушилок активного вентилирования семена сушат на открытых площадках. После доведения влажности семян до 9% проводят вторичную очистку. На длительное хранение семена закладывают с влажностью 8-9%. Для кратковременного хранения допускается влажность не выше 12%.

Выводы

Теперь зададимся вопросом, какие преимущества дает увеличение посевов масличных культур?

В первую очередь, увеличивается устойчивость земледелия.

Это связано с такими положительными аспектами как: регулирование количества сорняками, устранение вредителей и заболеваний, доступность питательных элементов, управление растительными остатками, оптимизация водного режима почвы и ее биологической активности, создание оптимального режима для полевых работ.

Во-вторых, увеличение посевов дает возможность для эффективного использования материально-технических ресурсов.

Использование альтернативных культур может стать более прибыльным в сравнении с мягкой пшеницей или иными традиционными культурами.

В-третьих, это позволяет снизить риск убытков в агробизнесе.

В-четвертых, улучшается обеспеченность кормами для животноводства, то есть можно использовать для ежедневного рациона высокобелковый жмых, шрот масличных культур, зеленую массу подсолнечника и крестоцветных культур.

В-пятых, повышается сама обеспеченность внутреннего рынка продовольствием и самое важное это позволяет повысить уровень жизни, благосостояние именно среди сельского населения, ведь социальное состояние сельского населения во многом зависит от уровня развития крестьянских и животноводческих хозяйств.

Список литературных источников

- 1 Гришанов И.Н. Возделывание масличных культур для производства кормов в лесостепной зоне Северного Казахстана: Дис.канд. с.-х. наук: 06.01.09: Алматы, 2009. - 116 с.
- 2 Гузев А.И. Урожайность и качество семян горчицы сизой в зависимости от предшественников, способов основной обработки почвы и норм высева на каштановых почвах Саратовского Заволжья: Дис.канд. с.-х. наук: 06.01.09: Ставрополь, 2004. - 147 с.
- 3 Кубраков В.Г. Влияние сроков посева и способов обработки почвы на урожайность и качество семян горчицы Сарептской на светло-каштановых почвах Волгоградской области: Дис.канд. с.-х. наук: 06.01.09: Волгоград, 2004. - 161 с.
- 4 Мосин В.А. Горчица - доходная культура: - Алма-Ата: Кайнар, 1972. - 11 с.
- 5 Программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013-2020 годы «Агробизнес-2020». Астана. Постановление Правительства РК №151 от 18 февраля 2013 года.
- 6 Хамзина Б.Н., Нурманов Е.Т. Перспективы выращивания горчицы в условиях Северного Казахстана // Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке: сб. ст. по матер. XXXII-XXXIII междунар. науч.-практ. конф. № 2-3(31). – Новосибирск: СибАК, 2019. – С. 14-17.



МРНТИ 68.35.45

В. Дементей, студент 3 курса ОП 5В080100-Агрономия¹

Д.Б. Жамалова, к.с.-х.н., ст. преподаватель

кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Технология возделывания гречихи в условиях Костанайской области

Түйіндемe. Мақалада қарақұмық өндірісінің талдауы келтірілген, оның биологиялық және шаруашылық ерекшеліктері мен пайдалану перспективалары қарастырылған.

Аннотация. В статье приведен анализ производства гречихи, рассмотрены её биологические и хозяйственные особенности и перспективы использования.

Abstract. The article analyzes the production of buckwheat, its biological and economic features and prospects for use

Түйін сөздер: қыша, ізашары, топырақты өңдеу, себу, тыңайтқыш, астық жинау науқаны.

Ключевые слова: қарақұмық, предшественник, обработка почвы, посев, удобрение, уборка урожая.

Key words: mustard, precursor, tillage, seeding, fertilizer, harvest.

Введение

Гречиха – одна из важнейших крупяных культур. Гречневая крупа имеет высокие вкусовые качества, очень питательна и хорошо переварима. Белки гречихи по качеству не уступают белкам зерновых бобовых культур [1].

В них много незаменимых аминокислот: лизина – 7,9%, аргинина – 12,7% и др. Зольные вещества крупы (до 2%) содержат много полезных для человека соединений фосфора, кальция, меди, а также органических кислот (лимонной, яблочной, щавелевой), улучшающих пищеварение [2].

В ней много (в 1,5 раза больше, чем в пшене) витаминов В₁ Р (рутин) и В₂. Поэтому гречневую крупу относят к числу лучших диетических продуктов [3]

Является хорошим предшественником для многих культур. Короткий период вегетации и возможность посева в более поздние сроки придают ей важное значение как пожнивной, покровной и страховой культуры.

Пожнивные посевы гречихи можно запахивать на зеленое удобрение, особенно на легких песчаных почвах [4].



Рисунок 1 – Гречиха

1 – цветущая ветвь, 2 – цветок с коротким пестиком и длинными тычинками, 3 – цветок с длинным пестиком и короткими тычинками, 4 – плод и поперечный его разрез.

Объект и методика

Ботанические и биологические особенности. Гречиха (*Polygonum fagopyrum*) относится к семейству Гречишные (*Polygonaceae*) и представлена несколькими видами. Важнейший из них – культурная гречиха (*F. esculentum* Moenh.), которая подразделяется на два подвида: обыкновенная (*ssp. vulgare* Stol.) – наиболее распространена у нас в культуре, и многолистная (*ssp. multifolium* Stol.) – высокорослая и хорошо облиственная.

Цветки гречихи обоеполые, собраны в соцветия (пазушные кисти), с сильным запахом, привлекающим насекомых. На хорошо развитых растениях цветков бывает от 500 до 1500. Плод — трехгранный орешек серой, коричневой или черной окраски. Масса 1000 семян 20—30 г, пленчатость 18—30%. Масса зародыша составляет 10% массы семени. Семя состоит из двух семядолей, выносящихся на поверхность почвы, корешка и эндосперма.

Результаты исследований

Биологические особенности. Требования к температуре. Семена гречихи прорастают при температуре 7—8°C. Дружные всходы появляются при 15°C на 7—8-й, а при 12°C на 10-й день. Температурные границы роста и развития гречихи очень сжаты. Весной заморозки в 1,5°C повреждают всходы, а при —2° они гибнут. При температуре ниже 12—13 °C гречиха растет плохо, а при температуре более 25 °C она угнетается, особенно в фазе цветения. В это время растения страдают и от сухой, и от холодной дождливой погоды (нектарники слабодетельны, а нектар высыхает). Лучше всего гречиха растет при температуре воздуха, близкой к 20°C. Наиболее благоприятна для цветения теплая погода с переменной облачностью при 20—25 °C и относительной влажностью не ниже 60 % при незначительном ветре. В этих условиях цветки хорошо выделяют нектар.

Требования к влаге. Гречиха – влаголюбивое растение, она расходует воды в 2-3 раза больше, чем просо (транспирационный коэффициент 500-600). Семена прорастают при поглощении воды 40-50 % своей массы. Расход ее от появления всходов до цветения

11%, а от цветения до созревания 89%. Наиболее урожайна гречиха в теплые и умеренно влажные годы, особенно во второй период вегетации, в засушливые – урожай ее резко снижается.

Требования к свету. Гречиха – растение короткого дня. Рост и развитие ее лучше всего идут при 17-19-часовом освещении в течение суток. На коротком дне и при поздних посевах период вегетации ее сокращается, но растения получаются более низкорослыми, особенно у позднеспелых форм гречихи.

Требования к почве. Гречиха малочувствительна к реакции почвы (рН 5-7,5). Она хорошо растет на разных почвах (но более плодородных), в том числе на окультуренных торфяных и песчаных. Плохо переносит переувлажненные пониженные участки.

Фазы роста. За период вегетации (60-90 дней) гречиха проходит семь фенологических фаз. Прорастание – через 2-4 дня после посева и набухания семян.

Всходы – через 7-10 дней после посева: подсемядольное колено, разрастаясь, выносит семядоли на поверхность почвы.

Ветвление – через 8-10 дней после появления всходов образуется второй лист. В пазухах листьев в это время закладываются почки, из которых развиваются ветви.

Бутонизация. Начинается на 10-17-й день после появления всходов, почти одновременно с ветвлением.

Цветение. Начинается у разных по скороспелости сортов на 18-28-й день после появления всходов в соцветиях основного стебля, а через 4-8 дней и на боковых ветвях

Плодообразование. Весь период плодообразования растягивается до 30 дней и больше.

Созревание. Первые плоды созревают на 25-35-й день после начала цветения. От появления всходов до бутонизации гречиха растет медленно, от бутонизации до начала побурения семян – очень энергично и накапливает более 70% общего количества сухого вещества. Затем прирост его затухает, но продолжается до фазы созревания. Одновременно с интенсивным ростом отмечаются раннее развитие цветков и плодов.

Гречиха – перекрестноопыляющееся растение. Значительная часть пыльцы переносится насекомыми, главным образом пчелами.

Агротехника возделывания.

Сорта: Богатырь, Шортандинская 2, Шортандинская 4, Шортандинская крупнозерная, Шортандинская 3, Сумчанка.

Место в севообороте. Урожайность гречихи после пропашных, озимых и зерновых бобовых культур повышается на 15-40% по сравнению с посевом после яровых зерновых культур. Посевы гречихи очень выгодно размещать на участках, расположенных близко к лесным полосам и лесам. Они хорошо защищены от ветра, имеют повышенную влажность почвы и воздуха, кроме того, здесь больше насекомых-опылителей.

Таблица 1 – Основные параметры по возделыванию сельскохозяйственных культур

Культура	Оптим агрохим. хар. почвы			Удобрения, кг дв на га			Срок сева	Норма высева, млн	Глубина заделки семян
	рН	Гумус, %	Р/К Мг/кг	Н весной	Р осенью	К осенью			
Гречиха	> 5.5	1.5	>150	30-45 .	45-50 .	80-100 .	Тетра до 10-15 мая Дипл до 5 июня	2,5-3	3-4

Обработка почвы. Включает раннюю и глубокую зябь. Весной, помимо раннего закрытия влаги, проводят культивацию, так как гречиха высевается несколько позднее и есть возможность до посева уничтожить сорняки и хорошо подготовить почву.

Последнюю культивацию с боронованием проводят за 1-2 дня до посева на глубину 5-6 см.

Удобрение. Гречиха хорошо отзывается на удобрения, так как имеет слабую корневую систему и отличается большой потребностью в питательных веществах.

Так, для формирования урожая 10 ц зерна и соответствующего количества соломы она потребляет 44 кг азота, 25 кг P₂O₅ и 75 кг K₂O. До цветения поглощает азота 61%, калия – 62 и фосфора 40% общей их потребности. Из калийных удобрений лучше применять сернокислый калий. Высокие дозы хлорсодержащих калийных удобрений вызывают пятнистость листьев, а в засушливые годы могут снизить урожай.

Посев. Подготовка семян. Семена гречихи очень неоднородны по размеру и массе, так как период формирования их сильно растянут. Поэтому очистка, сортировка и отбор крупных тяжеловесных семян – одно из основных условий выращивания высоких урожаев гречихи.

Сроки посева. Условия погоды влияют на урожай гречихи сильнее, чем на урожай других полевых культур. При раннем посеве она повреждается весенними заморозками, а при позднем – страдает от жары и недостатка влаги. Семена высевают, когда почва прогреется до 12-15 °С и минует опасность заморозков.

Средние календарные даты сроков посева гречихи – третья декада мая.

Способы посева. Гречиху сеют широкорядным и рядовым способами. На засоренных полях, на участках с повышенным плодородием почвы, при посеве позднеспелых и среднеспелых сортов, а также при недостатке влаги преимущество имеют широкорядные посевы (45 см).

При возделывании слабо ветвящихся скороспелых сортов на более бедных, но не заплывающих почвах и при отсутствии сорняков часто преимущество имеют рядовые посевы (13-15 см). В этом случае они и экономически более выгодны, так как не требуют междурядных обработок. По многолетним данным 200 государственных сортоучастков, в 60% случаев сплошные рядовые посевы гречихи давали урожай выше, чем широкорядные, и только в 15-20% случаев преимущество было за широкорядными посевами.

Нормы высева. В зависимости от почвенно-климатических условий, особенностей сорта и агротехники норма высева при широкорядном способе составляет 2-3 млн/га всхожих семян (45-60 кг), а при рядовом – 3-5 млн/га (80-100 кг). На засоренных почвах и при ленточном посеве норму повышают на 15-20%.

Глубина посева гречихи обусловлена крупностью семян, сроком посева и свойствами почвы. На влажных тяжелых почвах она составляет 4-5 см, на легких, сильнее подсыхающих – 6-8 см.

Уход за посевами. Начинают его с прикатывания поля рубчатыми или кольчатыми катками. При образовании корки и прорастании сорняков проводят рыхление легкими боронами или ротационными мотыгами. С появлением всходов на широкорядных посевах проводят междурядную обработку на глубину 4-6 см. По мере появления сорняков и уплотнения почвы до цветения гречихи посевы рыхлят еще 1-2 раза и уничтожают сорняки в рядках.

Уборка урожая. Плоды у гречихи образуются и созревают в течение 25-30 дней, они легко осыпаются. Поэтому к уборке двухфазным способом приступают, когда 2/3 плодов побуреет. При побурении всех плодов потери возрастают до 4,5 ц/га. Скашивают растения жатками. Через 5-6 дней, когда валки подсохнут (зерно до влажности 13-16%), их обмолачивают комбайнами с подборщиками. Чтобы не допустить обрушивания зерна, частоту вращения барабана снижают до 500-600 оборотов в минуту, а деки опускают. Одновременно с обмолотом зерно очищают и просушивают до влажности 14-15%.

Выводы

Общая посевная площадь в республике – 22,5 миллиона гектаров. В сложных условиях фермеры делают акцент на высокорентабельные культуры – чечевицу, сою. Нарращивают и производство гречихи – ей в этом году отвели 30 тысяч гектаров. Благодаря этому Казахстан полностью закрывает собственную потребность в этой культуре.

Список литературных источников

- 1 Ляшенко Е.Г. Гречиха ценная крупяная культура - М.: Сельхозгиз, 2004. - 55 с.
- 2 Титков В.И. Эффективность агроприемов при возделывании крупяных культур / В.И.Титков, С.М. Архипов // Зерновое хозяйство 2004. - № 5. С.10-11.
- 3 Иванников А.В. – Земледелие Северного Казахстана. Астана. 2000. – С.26-32.
- 4 Пульман И.А. Гречиха. Исследования причин ее урожайности на основе опытов Богородицкого опытного поля. СПб: 2005. – 35 с.



МРНТИ 68.39.31

Н.Б. Даутканов, к.т.н.

кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

Г.К. Есеева, к.с.-х. н., профессор

кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Обзор мирового поголовья овец

Түйіндеме. Қой шаруашылығы тамақ және жеңіл өнеркәсіпті шикізатпен қамтамасыз ететін ауыл шаруашылығының базалық салаларының бірі. Табынның саны қой шаруашылығы өнімдерін тұтыну салаларының әлеуетін арттырады. Саланың негізгі көшбасшы елдері тек шикізат нарығын ғана емес, сондай-ақ тауар өнімдерінің нарығын да, атап айтқанда жүн, ет, тері және сүт тауарларының нарығын да анықтайды.

қоғамдық қатынастарды реттеуге бағытталған, тұтынушылардың нақты құқықтарын белгілеуді, құқықтардың ықтимал бұзылу нысандарын және оларды қорғау тетігін, сондай-ақ тұтынушылардың құқықтарын бұзғаны үшін жауапкершілікті қамтитын шаралар кешені қарастырылған.

Аннотация. Овцеводство одна из базовых отраслей сельского хозяйства, обеспечивающая сырьём пищевую и лёгкую промышленность. Численность стада обуславливает потенциал отраслей потребления продуктов овцеводства. Основные страны-лидеры отрасли определяют не только сырьевой рынок, но и рынок товарной продукции, а именно шерсть, мясо, шкуры и молочные товары.

Abstract. Sheep farming is one of the basic branches of agriculture, providing raw materials for food and light industry. The number of herds determines the potential of the sectors of consumption of sheep products. The main leading countries of the industry determine not only the raw materials market, but also the market for commodity products, namely wool, meat, hides and dairy products.

Түйін сөздер: қой шаруашылығы, ет, жүн, мал басы, өнімділігі.

Ключевые слова: овцеводство, мясо, шерсть, поголовье, продуктивность.

Key words: sheep breeding, meat, wool, livestock, productivity.

Введение

Мировое поголовье овец превысило 1 млрд. голов в 2010 году. Овцы дешёвы в содержании и могут обеспечить как еду, так и снабжать непродовольственными товарами. Эти факторы подчеркивают важную роль овцеводства и его актуальность.

В Азии и Африке содержится более 19 % мирового поголовья овец. Доля ЕС и других стран Европейской ассоциации свободной торговли в 2010 году составляла 8 % мирового поголовья овец, Центральная Азия – 4 %, Кавказ и Турция – 3 %. В данных регионах в 2010 году содержалось более 208 млн. голов овец. Наибольшее поголовье овец в Великобритании - около 31 млн. голов. В странах Центральной Азии - 47 млн. голов, Кавказ и Турция (около 22 млн. голов овец) -15 %. Европейская часть СНГ более 10 %, Юго-Восточная Европа и Центральная и Восточная Европа 3 % и 6 % соответственно [1].

Объект и методика

Целевое разведение овец по странам и континентам различается, так Австралия и Новая Зеландия в основном содержат шерстные породы овец, а мясо и боенские субпродукты являются сопутствующим товаром.

Результаты исследований

В Китае же оба направления практически развиваются равнозначно активно. Большая численность населения обуславливает самое многочисленное поголовье овец и коз.

Производство овечьего мяса, является одной из отраслей животноводства, определенных правительством Китая в качестве средства борьбы с бедностью в Китае. Этот контекст лег в основу Международного симпозиума по мясному овцеводству, прошедшего в городе Тяньцзинь. На симпозиуме было отмечено что поголовье овец и коз составило 301 млн. голов, из которых около 170 млн. овец. Было импортировано 260 000 тонн овечьего мяса, в основном из Австралии и Новой Зеландии. Потребление овечьего мяса на душу населения в Китае составило 3,1 кг. На фоне растущего восприятия китайцами ценности красного мяса как высококачественного источника белка, резко вырос спрос на него. Прогнозируется, что потребление на душу населения может достигнуть 5 кг к 2025 году [2].

Китай - крупнейший в мире производитель, потребитель и импортер овечьего мяса – главный игрок рынка и стимулятор экспорта австралийской баранины. Новая Зеландия также зафиксировала всплеск торговли овечьего мяса с Китаем. На этом фоне экспортёры из Уругвая и Чили остаются мелкими игроками [3].

В Европе, особенно в Балканских странах, Турции, Кавказе и ранее в Средней Азии, кроме шерсти и мяса продукцией является овечье молоко.

Следует отметить, что продуктивное направление овец в Европе обуславливает не только численность поголовья, но и каналы сбыта продуктов переработки овцеводства. Так, относительно небольшая численность овец в Болгарии, связанная с традиционным производством молочных продуктов, удовлетворяет внутренние потребности рынка. Поголовье может постепенно снижаться не только из-за дорожающих кормов, но и повышением продуктивности молочных овец.

Иная ситуация в Великобритании, здесь основным продуктом овцеводства является шерсть – сырьё британского текстиля. Если молочную продуктивность можно увеличить за счёт селекционной работы и кормления, то шерстная продуктивность достигла практического максимума. Здесь причиной снижения поголовья овец может быть внешнее давление рынка текстиля, то есть рынка готовых изделий, где мировым лидером по экспорту шерстяного текстиля является Австралия.

Статистическое агентство Eurostat на рисунке 1 и в таблице 1, приводит данные по численности поголовья овец в странах Евросоюза. Прослеживается постепенное снижение численности овец практически во всех странах.

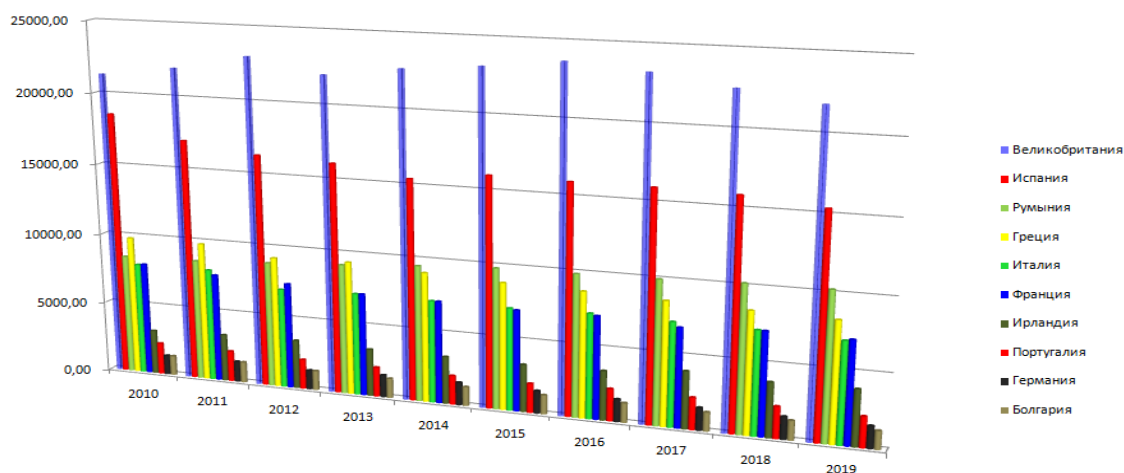


Рисунок 1 – Поголовье овец в странах Евросоюза, млн. голов [4]

Таблица 1 - Численность поголовья овец в странах Евросоюза, млн. голов [4]

страна Евросоюза	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Великобритания	21 295,0	21 951,0	22 991,0	22 027,0	22 687,0	23 103,0	23 671,0	23 239,0	22 506,0	21 799,0
Испания	18 551,6	17 002,7	16 339,4	16 118,6	15 431,8	16 026,4	15 962,9	15 963,1	15 852,5	15 371,4
Румыния	8 417,4	8 533,4	8 833,8	9 135,6	9 518,2	9 809,5	9 875,5	9 981,8	10 176,4	10 237,7
Греция	9 791,0	9 781,0	9 213,0	9 356,0	9 072,0	8 852,0	8 739,0	8 593,0	8 430,0	8 310,0
Италия	7 900,0	7 942,6	7 015,7	7 181,8	7 166,0	7 148,5	7 284,9	7 215,4	7 179,2	7 000,9
Франция	7 955,0	7 621,0	7 453,0	7 193,0	7 168,0	7 057,0	7 157,0	6 877,0	7 166,0	7 105,0
Ирландия	3 122,0	3 321,3	3 430,3	3 324,1	3 324,9	3 324,8	3 438,2	3 981,8	3 798,5	3 908,3
Португалия	2 226,3	2 169,9	2 091,7	2 073,7	2 032,6	2 042,6	2 248,5	2 224,7	2 207,8	2 132,0
Германия	1 368,0	1 454,6	1 361,6	1 570,0	1 600,8	1 579,8	1 574,3	1 579,8	1 569,9	1 550,9
Болгария	1 368,0	1 454,6	1 361,6	1 369,6	1 335,3	1 331,9	1 360,1	1 316,8	1 350,0	1 274,9

Снижение мясного поголовья овец связано с общей тенденцией изменения структуры питания людей и модного тренда на вегетарианство в пользу растительных белков, которые производятся в промышленных масштабах. Производство овечьей шерсти сконцентрировано в основном вокруг мериносовой шерсти, грубая и полугрубая шерсть часто является не основным показателем продуктивности и применяется в производстве нетканых материалов. Такая шерсть имеет низкую закупочную стоимость, тогда как мериносковая и козья шерсть является биржевым товаром. Пожары в 2019-м году в Австралии, в которых погибло около 100 000 голов овец, повлияют на численность мирового поголовья незначительно, однако это может стать чувствительным индикатором рынка и существенно повлияет на рынок шерсти, мяса и кормов. Эксперты ожидают рост цен на австралийские корма и шерсть. Такая зависимость торгового баланса от кормовой базы в Австралии была в 2018 году и продолжилась в следующем 2019-м с осложнениями после пожаров. Дороговизна кормов и засушливая погода вынудила забить более чем 4 млн. голов овец (6,1 % от всего поголовья). А засуха и пожары 2019-го года снизили поголовье ещё на 3,7 %. Высокие мировые цены и ликвидность основных продуктов овцеводства (шерсть, мясо), являются мощным стимулом для овцеводов, которые реструктурируют свои стада с учётом внешних факторов и форс мажорных обстоятельств. Стимулирует также и финансовый рынок Австралии, низкий курс австралийского доллара способствует усилению позиций в торговом балансе.



Рисунок 2 – Динамика и прогноз до 2022 года численности поголовья овец в Австралии, млн. голов [5, 6]

Поголовье овец и коз в Казахстане на ноябрь 2019 года составило 20 959 400 голов. Структура поголовья по регионам представлена на рисунке 2.

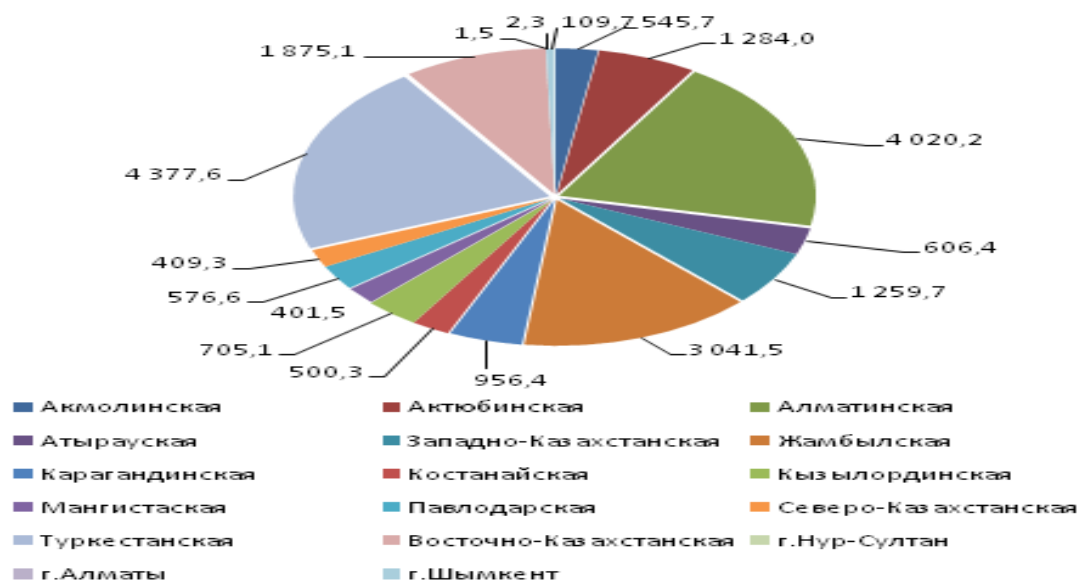


Рисунок 2 – Структура поголовья овец и коз в Казахстане по состоянию на 01.11.2019 [7]

За последние 30 лет принципиальных изменений по территориальным признакам содержания овец, в Казахстане не произошло. Традиционно лидеры: Алматинская, Жамбылская и Туркестанская области. Значительно утратила позиции Восточно-Казакстанская область.

Выводы

Овцеводство – чётко сформированная отрасль, органично интегрированная в мировую экономику, влияющая и определяющая целый ряд потребительского рынка. В тоже время имеются факторы, существенно влияющие на продуктивность и поголовье в целом, к ним относятся:

- кормовая база;
- технология содержания;
- селекционная работа, основанная на научных методах;
- состояние экономики в отраслях потребления (пищевая и лёгкая промышленность);
- меры государственной поддержки овцеводства и кормопроизводства;
- современные, экономически и экологически эффективные технологии переработки продуктов овцеводства.

Отечественные овцеводы имеют возможность занять значимую позицию на мировом рынке по производству и переработке шерсти, мяса, молока, шкур, ланолина и других товаров промышленной переработки.

Список литературных источников

- 1 Statistical Yearbook of the Food and Agricultural Organization for the United
- 2 Articles Agri News International The Chinese intensive sheep production revolution <https://www.agriorbit.com/the-chinese-intensive-sheep-production-revolution/>, December 12, 2018
- 3 MLA's Market Intelligence, https://www.mla.com.au/globalassets/mla-corporate/prices--markets/documents/trends--analysis/sheep-projections/mla_australian-sheep-industry-projections-2019.pdf
- 4 Eurostat, https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=apro_mt_lssheep&lang=en

- 5 ABS marketing group <https://www.abs-group.com/Markets-We-Serve/>
 6 MLA Meat and Livestock Australia, <https://www.mla.com.au/globalassets/mla-corporate/prices--markets/documents/trends--analysis/cattle-projections/mla-australian-cattle-industry-projections-2019.pdf>
 7 Комитет по статистике МНЭ РК, <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/6>



МРНТИ 68.39.71
Н.Б. Даутканов, к.т.н.
кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹
Г.К. Есеева, к.с.-х. н., профессор
кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹
¹**Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова**
110007, Костанай, Казахстан

Обзор мирового производства шерсти

Түйіндеме. Қой жүні-жеңіл өнеркәсіптің тоқыма саласы үшін жануар тектес табиғи шикізат. Сонымен қатар, одан киіз бұйымдары, термо және дыбыс окшаулағыш материалдар, сүзгілер, техникалық майлар (ланолин шикізаты) сияқты өндірістік және тұрмыстық бағыттағы мата емес материалдар өндіреді.

Аннотация. Шерсть овец является натуральным сырьём животного происхождения для текстильной отрасли лёгкой промышленности. Кроме того, из неё производят нетканые материалы промышленного и бытового направления, такие как войлочные изделия, термо и звукоизоляционные материалы, фильтры, технические жиры (сырьё для ланолина).

Abstract. Sheep wool is a natural raw material of animal origin for the textile industry of light industry. In addition, it is used to produce non-woven materials for industrial and household purposes, such as felt products, thermal and sound insulation materials, filters, technical fats (raw materials for lanolin).

Түйін сөздер: қой шаруашылығы, жүн, жүнді қайта өңдеу.

Ключевые слова: овцеводство, шерсть, переработка шерсти.

Key words: sheep farming, wool, wool processing.

Введение

Имея преимущества натурального возобновляемого сырья, шерсть является гипоаллергенным материалом пользующейся большой популярностью у потребителей. Возобновляемость обусловлена более чем тысячелетним одомашниванием овец, у которых со временем утратилась способность к естественной линьке и активным применением шерсти в быту.

Объект и методика

Мировое производство овечьей шерсти составляет около 1,38 млн. тонн в год. На протяжении многих лет мировым лидером является Китай, Австралия и Новая Зеландия.

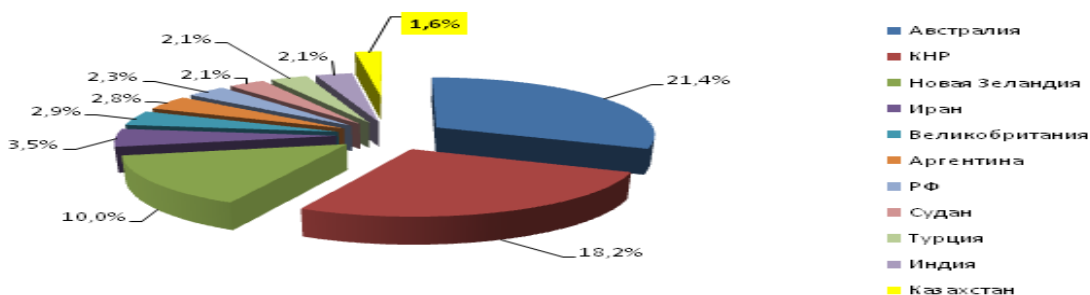


Рисунок 1 – Структура производства немытой шерсти в мире [1]

Результаты исследований

Три страны Австралия, Китай и Новая Зеландия производят половину мировой овечьей шерсти. Важно отметить, что это шерсть мериносовая, и производственные мощности по её переработке, сконцентрированные в этих странах, определяют мировую текстильную промышленность, рынок кормов, отраслевую науку и сопутствующие отрасли.

Лидерство Австралии в мире по производству шерсти, в годовом объёме составляет почти 345 тысяч тонн (более 21% мирового производство шерсти).

Кроме экспорта шерсти, Австралия ведущий производитель тонкой одежды из шерсти, производя более 90% мировых поставок шерсти тониной менее чем 19,5 мкм [2].

За последние 30 лет принципиальных изменений по территориальным признакам содержания овец, в Казахстане не произошло.

Традиционные лидеры: Алматинская, Жамбылская и Туркестанская области. Значительно утратила позиции Восточно-Казахстанская область.

Меры государственной поддержки бизнеса способствуют развитию овцеводства, однако отсутствие действующих отраслевых перерабатывающих предприятий сдерживает развитие овцеводства и промышленность, вынуждая экспортировать сырьё.

Казахстанские производители шерсти имеют возможность увеличить объём минимум вдвое, чему способствуют несколько факторов:

- Территориальный потенциал для традиционного содержания овец.
- Кормовая база, находящаяся на стадии реструктуризации отрасли, позволит производить высококачественные продукты (мясо, шерсть, молоко, шкуры) а также формировать надёжное потомство.
- Проводимая научная селекционная работа по поддержанию отечественных пород и выведению новых пород и гибридов с высокой продуктивностью.
- Рост потребления баранины в мире.
- Внедрение промышленного без выгульного содержания овец для производства мяса на экспорт.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Республика Казахстан	26 782	28 499	30 444	32 389	34 172	35 249	36 428,2	37 635,4	38 454,5	38 437,4	37 637,9	37 779,4	38 024,8	38 518,4	38 979,8	39 165,6
Акмолинская	547	588	605	630	628	643	663,5	673,0	733,9	788,6	847,6	907,5	935,4	993,3	1 027,7	1 013,4
Актюбинская	1 492	1 580	1 688	1 721	1 824	2 015	2 145,5	2 312,3	2 439,0	2 516,8	2 391,9	2 590,5	2 676,7	2 691,7	2 820,6	2 899,9
Алматинская	6 688	6 972	6 984	7 246	7 527	7 603	7 882,1	7 907,4	7 968,5	8 053,9	8 089,7	8 085,4	8 140,7	8 244,3	8 385,3	8 490,4
Атырауская	868	950	996	1 056	1 120	1 123	1 069,3	1 018,2	1 208,1	1 146,2	1 033,0	1 015,3	865,1	872,8	981,3	995,6
Западно-Казахстанская	1 878	1 550	1 613	1 614	1 685	1 697	1 710,2	1 717,8	1 623,5	1 673,1	1 730,5	1 865,1	1 983,1	2 002,9	2 044,1	2 117,7
Жамбылская	3 689	4 120	4 766	5 306	5 319	5 351	5 471,3	5 681,9	5 856,4	5 983,3	5 292,0	5 339,0	5 417,2	5 472,9	5 563,0	5 747,7
Карагандинская	1 204	1 310	1 382	1 586	1 698	1 681	1 732,0	1 868,6	2 075,3	2 002,5	2 137,5	2 175,8	2 190,5	2 190,7	2 057,6	2 025,7
Костанайская	436	450	460	462	485	494	500,7	505,7	509,6	499,4	520,1	518,3	490,7	520,2	532,6	544,7
Кызылординская	1 066	1 107	1 077	1 143	1 203	1 280	1 334,1	1 407,1	1 493,5	1 324,4	1 022,7	884,4	941,1	978,0	932,2	944,3
Мангистауская	649	677	745	773	823	830	749,0	846,8	859,8	1 008,3	915,2	770,3	770,3	832,8	839,4	861,6
Южно-Казахстанская	4 145	4 604	5 186	5 708	6 307	6 699	6 933,4	7 222,6	7 370,2	7 280,0	7 211,2	6 939,9	7 237,4	7 496,1	7 547,3	-
Павлодарская	741	890	848	874	907	910	911,4	927,7	933,1	950,4	942,9	961,7	993,6	1 039,8	1 030,8	975,6
Северо-Казахстанская	478	541	596	637	716	769	801,1	834,0	578,6	525,3	646,8	644,0	679,9	706,2	693,8	715,6
Туркестанская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 505,0
Восточно-Казахстанская	2 897	3 157	3 494	3 630	3 926	4 151	4 522,1	4 710,9	4 803,7	4 683,9	4 855,1	5 080,4	4 701,8	4 474,8	4 522,1	4 133,7
г. Нур-Султан	3	2	2	1	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	0,9	1,5	1,5	1,5
г. Алматы	1	1	2	2	3	2	1,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
г.Шымкент	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192,7

Выводы

Таким образом, имея долю в мировом производстве шерсти овец 1,6% казахстанские производители имеют возможность увеличить объём минимум вдвое. Представляет интерес глубокая переработка шерсти и производство готовых шерстяных изделий и полуфабрикатов имеющие высокий спрос в мире. Для исключения ручной сортировки шерсти по цветности, необходимо гармонизировать производственные программы учёных овцеводов-селекционеров и промышленных переработчиков с целью снижения производственных издержек и сохранения и укрепления породного генофонда.

Список литературных источников

- 1 FAO Stat. www.fao.org
- 2 https://www.learnaboutwool.com/globalassets/law/resources/factsheets/secondary/gd0317-secondary-fact-sheet_o1_v4.pdf
- 3 Комитет по статистике МНЭ РК



МРНТИ 70.21

А. Грибишешникова, студент 3 курса ОП 5В080100-Агрономия¹

Ж.Ж. Назарова, магистр с/х. наук, старший преподаватель
кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Автоматизированная система полива

Түйіндеме. Гидротехникалық мелиорация жөніндегі жұмыстарды дамыту суару әдісі туралы жаңа мәліметтер жинауға, су режимін жақсартуға, құнарлы элементтерді топырақтан шайып кетудің алдын алуға ықпал ететін болады.

Аннотация. Развитие работ по гидротехнической мелиорации, будет способствовать сбору новых сведений о методе поливов, улучшения водного режима, предотвращении вымывания питательных элементов с почвы.

Abstract. Development of works on hydraulic reclamation, will contribute to the collection of new information about the method of irrigation, improvement of water regime, prevention of leaching of nutrients from the soil.

Түйін сөздер: автоматты суару, ылғалдылық датчигі, сумен жабдықтау, жер асты сулары, электромагниттік клапандар.

Ключевые слова: автоматический полив, датчик влажности, водоснабжение, грунтовые воды, электромагнитные клапаны.

Key words: automatic irrigation, humidity sensor, water supply, groundwater, solenoid valves.

Введение

Наступило время, когда знание электрики стало необходимо людям всем специальностей. Новые технологии, основанные на использовании электроники, микропроцессорных разработок прочно вошли в нашу жизнь и быт.

Даже обычный уход за растениями сейчас можно автоматизировать, доверить роботам и автоматическим системам, которые после настройки пользовательских параметров будут поддерживать микроклимат, обеспечивать строго дозированный полив, создавать оптимальные условия для роста и развития. Объектом данного исследования, стала автоматизация систем поливов.

В век высоких технологий, Казахстан стремится к цифровизации и на сегодня существует государственная программа «Цифровой Казахстан». Основная цель государственной программы «Цифровой Казахстан» – прогрессивное развитие цифровой экосистемы для достижения устойчивого экономического роста, повышения конкурентоспособности экономики и нации, улучшения качества жизни населения.

Объект и методика

Что такое автоматический полив?

Система автоматического полива – это особый технический комплекс, который самостоятельно способен обеспечить равномерный и регулярный полив определенной территории. Система относится к категории так называемых ландшафтных поливов, которые состоят из специальных оросителей, различных клапанов, кранов, шлангов, насоса и основного центра управления – небольшого контроллера, который определяет необходимость полива и действует согласно заложенной в него программе. Система автоматического полива работает по определенному графику, который вносится в программу управления.

Результаты исследований

Преимущества автоматического полива:

- простота эксплуатации;
- возможность оставить участок – система справится сама с этой задачей;
- возможность задать необходимую частоту и интенсивность полива;
- возможность установить работу по определенным часам и в определенной зоне участка;
- система «понимает», что начинается дождь, и автоматически отключается, за счет чего экономит воду; устройство остро реагирует на уровень влажности;
- долговечность (беспокоиться о системе нужно только во время проведения земляных работ, все остальное время она исправно служит долгие годы).

Принцип работы системы автоматического полива растений

Основной задачей подобной системы является обеспечение растений строго необходимым им количеством воды с учетом реально выпавших атмосферных осадков.

С этой целью уже проведены многочисленные научные исследования, предоставляющие информацию о количестве влаги для хорошего развития растений в зависимости от сезона.

Установленный в контрольном месте грунта датчик влажности постоянно анализирует наличие влаги в почве, выдает информацию на контроллер, который обрабатывает ее, регулируя длительность и объем подачи.

Вода для полива берется из водопровода, который может быть:

- 1 подключен к централизованной системе водоснабжения;
- 2 использоваться индивидуально.

На входе в систему автоматического полива устанавливают счетчик воды и электрический насос в зависимости от принятой гидравлической схемы. Заглубленные в землю магистрали снабжают обратными клапанами, которые исключают возможность проникновения в систему загрязненных грунтовых вод.

Чтобы перед наступлением зимних морозов убрать воду из системы монтируют сливной кран. Фильтр удаляет возможные загрязнения, попадающие в систему автоматического полива до распределения воды по отходящим магистралям. Он обеспечивает нормальную работу электромагнитных клапанов.

В сложных, разветвленных системах на входе устанавливают главный клапан особой конструкции электромагнитного типа, снабженный защитой от гидравлического удара с возможностью управления им от контроллера. Управляемые электромагнитные клапаны монтируют в пластиковых корпусах внутри почвы по центру магистралей. Их количество зависит от разветвленности структуры, применения ее на конкретной местности.

Внутри магистралей автоматической системы полива всегда поддерживается давление воды. Трубопроводы, переходники, арматура, методы монтажа должны его надежно выдер-

живать, исключать утечки. Поэтому применяют специальные конструкции полиэтиленовых труб, выдерживающих давление внутри них.

Доставка воды в зону полива регулируется электромагнитными клапанами, размещенными в специальных коробах с конструкциями распылителей различного вида, включая систему капельного полива. Их объединяют по рабочим зонам.

Каждая зона создается для работы однотипных групп распылителей, наиболее подходящих для развития определенных видов растений и включается в работу от контроллера поочередно. Одновременный полив почвы из всех магистралей не применяется.

Внутри системы капельного полива устанавливают редуктор. Он поддерживает оптимальное допустимое давление воды в системе для образования капель.

Сливные автоматические клапаны в конце магистралей исключают образование повышенной влажности почвы, способствуют осушению ее при включении системы в работу.

Место для расположения контроллера выбирают с учетом удобства обслуживания, доступа, защищенности от воздействия окружающей среды. Его соединяют с электрической сетью питания и электромагнитными клапанами, датчиками дождя специальными устойчивыми к влаге кабелями и проводами. Для монтажа концов проводов в коробках системы полива используют универсальные силиконовые наполнители, исключающие проникновение влаги к металлическим частям.

Электроснабжение контроллера обычно осуществляют от бытовой сети через встроенный блок питания. Для небольших систем допустимо использовать батарейки или аккумуляторы.

Управление контроллером работой датчика дождя позволяет прекращать полив при атмосферных осадках, предотвращать ее переувлажнение.

Лучше всего собирать систему автоматического полива либо осенью, когда все насаждения уже увяли, либо весной, пока еще на участке ничего не цветет. Необходимо регулярно осматривать фильтры и видимые элементы системы полива на наличие повреждений или засоров. В случае необходимости замените фильтры или почистите их. Фильтр нуждается в регулярной чистке. Также уделяйте внимание чистоте оросительных форсунок и спринклеров – отверстия для воды можно очистить от грязи кисточкой. Следите за тем, чтобы грунт в местах пролегания труб не просел, устраняйте этот недочет вовремя. Электромагнитные клапаны на зиму рекомендовано демонтировать. Датчики влажности и компьютер переносите в теплое помещение на время зимовки в случае, если они установлены на улице.

Выводы

Исходя из этого, можно сделать вывод, что автоматический полив прекрасно подойдет для полива в теплицах. И таким образом это позволит снизить затраты и время на полив. Главный вывод, который можно сделать, заключается в том, что благодаря датчику влажности входящий в состав автоматического полива, вероятность вымывания питательных веществ снизится.

Список литературных источников

- 1 www.zerde.gov.kz – Государственная программа «Цифровой Казахстан».
- 2 «Система автоматического полива» руководство по проектированию, Хантер Г.Р.
- 3 Государственное регулирование ресурсосбережения в промышленности. -Алматы: Издательство Казахской государственной академии управления, 1996.



МРНТИ 75.31.39

А. Утимисов, студент 2 курса, специальности «Агрономия»¹
А. Шаметова, студентка 2 курса, специальности «Агрономия»¹
С.А. Кобланова, доцент кафедры
«Стандартизации и пищевых технологий»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Роль ландшафтного дизайна в озеленении городской среды (на примере г. Костанай)

Түйіндемe: бұл мақалада Қостанай қ. аумағын көгалдандыруда қолданылатын ландшафтық дизайнның негізгі элементтеріне сипаттама берілген. Қаланы көгалдандыруда жасыл желектерді отырғызудың жаңа әдістерін және сәндік құрылыстарды қолдану бойынша ұсыныстар берілді.

Аннотация: в данной статье дана характеристика основным элементам ландшафтного дизайна, используемые при озеленении территорий г. Костанай. Даны рекомендации по применению в озеленении города новых методов посадки зеленых насаждений и декоративных устройств.

Abstract: this article describes the main elements of landscape design used in landscaping the city of Kostanay. Characteristics and recommendations on their application and landscaping of the city, new methods of planting green spaces and decorative devices are given.

Түйін сөздер: қаланы көгалдандыру, ландшафтық дизайн, қаланы көркейту, қалалық орта, экология.

Ключевые слова: озеленение города, ландшафтный дизайн, благоустройство города, городская среда, экология.

Keywords: urban greening, landscaping, urban beautification, urban habitat, ecology.

Введение

Одним из основных и значимых приемов благоустройства территорий города является озеленение. Озеленение как фактор окружающей среды - это создание системы территорий с зелеными насаждениями. Именно они помогают создать единый и гармоничный ландшафт территории, улучшают эстетическую и экологическую ситуацию в городе.

Для многих странах благоустройство и озеленение городов являются одними из приоритетных задач. Это связано с тем, что государства заботится о физическом и душевном здоровье своих граждан. История существования городов насчитывает тысячелетия. В «Эпосе о мифологическом герое Гильгамеше» приводится своеобразный план территории города Урука в Месопотамии, из которого видно, что уже тогда, на заре развития человеческой цивилизации зеленым насаждениям отводилась третья часть городской земли. До нашего времени сохранилась часть плана города Нипура, существовавшего в 1500 году до н.э. Значительная часть в нем была занята парками и садами. Аналогичные сведения содержатся в планах и описаниях городов Древней Индии и Древнего Китая [1].

В настоящее время в Казахстане развитие ландшафтного дизайна приобретает огромную популярность, в связи с этим современному благоустройству и озеленению городов, с элементами ландшафтного дизайна необходимо придавать большее значение. Основная задача, которая должна сводиться к обеспечению достаточно высокого, экологически обоснованного и эстетического качества городской среды.

Объект исследования: территория г. Костанай с зелеными насаждениями.

Результаты исследований

Основным элемент ландшафтного дизайна в системе озеленения города Костанай это - городские парки, сады, скверы, аллеи, бульвары и др. Они распределяются по городу в зависимости от своего назначения и используются для отдыха городского населения. Ландшафтный дизайн в планировочной организации территории должен решать свободно, естественно, с обязательным включением системы открытых лужаек для игр, тенистых рощ для прогулок, спортивных и детских площадок [2].

Виды посадки растений для городского озеленения были разработаны ландшафтными дизайнерами много столетий назад, примером служат сады и парки древности – сады Древнего Египта, Древней Греции, Рима, пейзажные парки Англии и Франции и др. Но за это время мало что изменилось.

В результате проведённых исследований по приемам озеленения в г. Костанай, выявлено, что по-прежнему основными типами посадки зеленых насаждений являются рядовые и аллейные, группы (куртины), живые изгороди и редко газоны.

Аллейные посадки применяются при озеленении парков и улиц. При этом способе деревья чаще высаживают в две параллельные линии вдоль дороги на одинаковом расстоянии друг от друга. Деревья при аллейном способе должны быть одного возраста, чтобы аллея получилась ровной и однородной. Породы деревьев обычно используют одинаковые, но в некоторых случаях уместна и высадка двух или трех разных пород [3].

Рядовая посадка - это самый простой и распространенный способ, который изначально применяли на территории нашего города. При данном типе посадки, деревья или кустарники высаживают в одну линию вдоль дорожек или по периметру площадок.

Группа, или куртина, состоит из нескольких деревьев, высаженных на открытом месте. Группа может быть одновидовой - из одного вида дерева или кустарника, смешанной из деревьев, смешанной из кустарников и сложной, состоящей из деревьев и кустарников одновременно.

Живые изгороди, как правило, делают из кустарников и используют для ограждения участков, клумб, газонов, площадок для отдыха или в декоративных целях. Они выполняют в основном защитные и декоративные функции.

Газон - самый распространенный вид озеленения городских территорий, но в озеленении нашего города, он редко применяется, возможно ввиду сложности ухода.

При озеленении в г. Костанай также используются классические клумбы, рабатки и цветники. В большинстве случаев нет комбинации несколько типов насаждений, чтоб получалось гармонично сформированное пространство, в котором все элементы должны быть связаны между собой.

К настоящему времени накоплен большой опыт, создан богатый ассортимент растений и разработана агротехника их выращивания, найдены необходимые приемы озеленения, специфичные для городов, определены способы содержания зеленых насаждений [1]. Важно при озеленении нашего города переходить к ранее не применяемым методам озеленения. К ним относятся:

1) вертикальное озеленение- это выращивание декоративных растений на различных конструкциях в вертикальном направлении. Такое озеленение служит украшением стен, изгородей, фасадов и зданий.

Вьющиеся растения помогают скрыть недостатки в конструкциях зданий, декорируют неприглядные постройки, задерживают пыль и понижают уровень шума. Особое внимание можно уделить «висячим клумбам» из однолетних цветов, которые создадут яркое пятно на фасаде здания [4].

2) рулонный газон - это выращенный толщиной в несколько сантиметров дерн из многолетних растений, который приживается на любой почве. При необходимости, очень быстро таким способом можно озеленить огромные площади городских дворов, площадей и улиц [5].

3) передвижные живые изгороди, которые представляет собой ящик с профессионально подстриженными растениями, обычно в таких ящиках используют шпалеры. Такой ящик с высаженными чаще с карликовыми растениями представляет собой своеобразный экран, который можно достаточно быстро переместить при необходимости. Такие зеленые экраны бывают высотой до двух метров, их можно «поставить» на ролики и легко перемещать с места на место. Для нашей территории можно использовать такие растения как - плющ, розы, малина, яблони и другие плодовые и ягодные культуры на шпалерах.

4) живые изгороди в стиле «плетень». Плетень из ивовых живых изгородей украшают многие города. Обычно они применяются для ограждения зон отдыха, детской площадки, цветника.

5) бордюры, которые представляют собой живую низкорослую изгородь. Этот вид живых изгородей идеально подходит для обрамления дорожек при озеленении. Также бордюры используются для выделения цветников среди других объектов озеленения, таких как крупномерные или кустарники.

Из декоративных устройств для оформления объектов при вертикальном озеленении рекомендуется применять такие конструкции как - декоративные трельяжи, решетки, сетки и одиночные рейки. Данные конструкции могут стать связующим звеном между постройками и их природным окружением [6].

Интересными в эстетическом плане конструкций является арки. Так же для благоустройства и озеленения новых жилых массивов города, можно использовать декоративные объекты ландшафтного дизайна такие как – миксбордеры, моно-садик, альпинарии, приподнятые цветники и др.

Выводы

Таким образом роль ландшафтного дизайна для озеленения г. Костанай имеет огромное значение для его экологического и эстетического развития. В настоящее время, важно развивать все сферы общества, которые так или иначе могут повлиять на формирование, развитие и сохранение озелененных территорий, которые в свою очередь создадут хорошие условия для проживания людей.

Список использованных источников:

1 Новые методы озеленения современного города <http://warborn.ru/novye-metody-ozeleneniya-sovremennogo-goroda/>

2 Летяев Ю.А., Колесникова П.//Благоустройство северо-западной части Комсомольского микрорайона г. Краснодар с целью улучшения экологической ситуации. Молодой ученый. – 2010 г. -№ 6 (17). - С.97-100

3 Кобланова С.А., Толемис Ж.//Анализ видового разнообразия древесно-кустарниковой растительности урбанофлоры города Костанай. Материалы XVIII Международной научно-практической конференции «Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии», Барнаул – 2019 г.- С.284-286

4 Нетрадиционные методы озеленения <http://www.know-house.ru/avtor/ozelen.html>.

5 <http://edemland.lg.ua/vse-o-gazone/kakie-byvayut-gazonny.html>

6 Н.И. Ильясова, Э.А. Довлетярова // Современный ландшафтный дизайн. Учебное пособие. Москва- 2008 г.



МРНТИ: 87.15.15

А.Е. Жидебаева, «Экология және химиялық технологиялар»
кафедрасының докторанты¹
Г.Ж. Кенжетаев, «Экология және химиялық технологиялар»
кафедрасының профессоры¹
С. Сырлыбекқызы, «Экология және химиялық технологиялар»
кафедрасының доценті¹
¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар
мен инжиниринг университеті

Оңтүстік Шетпе бор кен орны аумағында топырақтың ауыр металдармен жиынтық химиялық ластануы

Түйіндеме. Экологиялық тұрғыдан алғанда, цемент өндіретін кәсіпорындар қатты, сұйық және газ тәріздес шығарындыларының едәуір көлемін шығарып қана қоймай, уақыт өте келе қоршаған орта компоненттеріне әсерін үдетіп, атап айтқанда топырақтың ластану деңгейінің жоғарылауына алып келетіні талдау нәтижесінде анықталынды.

Аннотация. С экологической точки зрения, в результате анализа установлено, что предприятия, производящие цемент, не только вырабатывают значительные объемы твердых, жидких и газообразных выбросов, но и со временем усиливают влияние на компоненты окружающей среды, в частности, повысят уровень загрязнения почв.

Abstract. From an environmental point of view, the analysis found that enterprises producing cement not only generate significant volumes of solid, liquid and gaseous emissions, but also over time increase the impact on environmental components, in particular, increase the level of soil pollution.

Түйін сөздер: Бор кен орны, цемент зауыты, топырақ, мониторинг, ауыр металдар, интегралдық көрсеткіштер, фон, ШРК.

Ключевые слова: Месторождение мела, цементный завод, почвы, мониторинг, тяжелые металлы, интегральные показатели, фон, ПДК.

Key words: chalk deposit, cement plant, soil, monitoring, heavy metals, integral indicators, background, MAC.

Кіріспе

«Каспий цемент» қазіргі уақытта, ауданның құрылысшыларының қажеттіліктерін қанағаттандырып қана қоймай, көршілес Каспий маңындағы елдерге цементті экспорттайды. Экологиялық тұрғыдан алғанда, цемент өндіретін кәсіпорындар қатты, сұйық және газ тәріздес шығарындыларының едәуір көлемін шығарып қана қоймай, уақыт өте келе қоршаған орта компоненттеріне әсерін үдетіп, атап айтқанда топырақтың ластану деңгейінің жоғарылауына алып келетіні талдау нәтижесінде анықталынды [1].

Топырақты геохимиялық талдау барысында құрамында ауыр металдардың мөлшерін анықтау ерекше рөл атқарады [2].

Аумақтардың жай-күйінің диагностикасы негізінен микроэлементтердің химиялық заттардың жиналуы туралы деректерді алуға мүмкіндік беретін топырақ ластануының интегралды көрсеткіштері-индикаторларын пайдалана отырып орындалды.

Осындай индикаторлардың бірі «топырақтың микроэлементтермен (МЭ) ластануының жиынтық көрсеткіші» немесе оның негізінде - элементтің нақты мазмұнына және оның фондық құрамына (элементтердің аймақтық фондық шоғырлануының мәндері пайдаланылады) байланысты шоғырлану коэффициентін есептеу болып табылады.

Бірақ көрсеткішті кеңінен қолдану фондық мәндерді қолдану кезінде бағалау нәтижелерінде көрінетін бірқатар кемшіліктерге байланысты тежеледі.

Олардың бірі Zc көрсеткішінің қарастырылатын элементтердің санына тікелей тәуелділігі және көрсетілген көрсеткішті қалыптастыруға максималды үлес қосатын химиялық элементтердің қауіптілік класын есепке алудың болмауы болып табылады.

Объект және әдістеме

Оңтүстік Шетпе бор кен орны және «Каспий Цемент» цемент зауыты аумағындағы топырақтың ластануының интегралдық көрсеткіштерін «топырақтың жиынтық ластануы» (ТЖЛ) қолдана отырып, жағдайды бағалау.

Зерттеулер нәтижелері

Зерттеу аймағын тексеру 2018 жылы маршруттық әдіспен Оңтүстік Шетпе бор кен орнында және «Каспий Цемент» зауытының маңында экологиялық бағытта зерттеу алаңдарын (ЗА) төсеу арқылы жүргізілді. Зерттеу алаңдары 4 учаске төселді.

1. Зерттеу алаңы (ЗА-1) цемент зауытының өнеркәсіптік алаңының қоршауынан 75 м қашықтықта салынған.

2. Зерттеу алаңы (ЗА-2) – борды тасымалдау автожолы ауданында, биіктігі 5 м аршылған жыныстардың үйінділері бар, төбенің етегінде.

3. Зерттеу алаңы (ЗА-3) - Оңтүстік Шетпе бор кен орнының оңтүстік-батысындағы зауыт қоршауынан 1500 м қашықтықта салынған,

4. Зерттеу алаңы ЗА-4 (бақылау). Бор кен орнының солтүстік бөлігінде салынған және ЗА-2-ден 3800 м қашықтықта орналасқан.

Зерттеу әдістері

Топырақ үлгілерін іріктеу. Топырақ сынамаларын іріктеу 2018 жылдың күзгі кезеңінде жалпы қабылданған әдістеме бойынша жүзеге асырылды.

Әрбір зерттеу алаңында 0-20 см тереңдікте жоғарғы қабаттан алынған. Топырақ сынамаларын конверт әдісімен сынама іріктегішпен іріктеп алды. Әдіс 100 м²-ге (10×10 м алаң) 1 сынама есебінен аралас сынаманы іріктеуді ұсынады. Аралас үлгі конверт 5 нүктеден әдісімен алынған 5 топырақтық сынамадан тұрады. Салмағы 300-400 грамм орташа үлгі алынды. Жалпы сынамалар 20 нүктеден, яғни ЗА-1, 2, 3 және 4 сынама алаңдарында 5 нүктеден аралас үлгілерден тұрады.

Ауыр металдарды анықтауға сынама үлгілерін дайындау Маңғыстау облысының Табиғи ресурстар және табиғатты тиімді пайдалану басқармасының (ТРЖТТПБ) зертханасының базасында жүргізілді.

Топырақтағы ауыр металдарды анықтау. Аккредиттелген ТРЖТТПБ зертханасында ААС МГА-915М (Лумекс, Ресей) көмегімен плазмалық атомизациямен атомды сiңіру спектрометриясымен анықталды.

Атомдық - абсорбциялық спектрометрия әдістерінде элементтің концентрациясы осы элементтің атомдық буымен толқынның тән ұзындығымен жарықты сiңіру қарқындылығы бойынша анықталады.

Атомдық-абсорбциялық талдау оған талданатын ерітінділерді енгізу кезінде жалын түзілетін элементтердің анықталатын еркін атомдардың қабілетіне, әрбір элемент үшін айқындалған толқын ұзындығының резонанстық сәулеленуін селективті жұтуға негізделген.

Еркін атомдарды алудың ең әмбебап, ыңғайлы және тұрақты көзі-жалын. Жалында еріткіштің булануы жүреді, еріген заттар ұсақ қатты бөлшектерге айналады, олар кейін еріп, буланып кетеді.

Түзілетін булар құрамында еркін атомдардың, иондардың және әртүрлі металдар молекулаларының және топырақ үлгілерінің су соруындағы басқа да химиялық қосылыстардың қоспасы бар [4,5]. Топырақта анықталатын ауыр металдардың жалпы құрамы жоғары болғандықтан, Pb, Ni, Cr, Hg, V, Cu, Fe, Zn элементтерінің жылжымалы нысандары анықталды.

Зерттеу нәтижелері және талқылау.

Батыс бөлігінде цемент зауыты салынған Оңтүстік Шетпе бор кен орны, өсетін аймағына тән топырақ-өсімдік қауымдастықтары бар шөл және шөлейт аймақтарда орналасқан. Сипатталған аумақтың топырақ-өсімдік жамылғысы жартылай шөлейт өсімдіктер аймағына жатады. Топырақ жамылғысы қоңыр тұзды топырақтан тұрады. Сазды және тасты шөлді аймақта топырақ түзетін карбонат және гипситті тау жыныстары жұқа ұсақталған, карбонатты және қатты гипсталған топырақтарының пайда болуына ықпал етеді

[6]. Сортаң (сор) және тақырлы жер кең таралған. Бонитет балы - 10,6. Топырақ - өсімдік қабатын алудың ұсынылатын қуаты 0-ден 10 см-ге дейін құрайды.

Зерттеу ауданында топырақтың ластану дәрежесін бағалау Z_c көрсеткішін есептеуден басталды. Топырақтың ластануының жиынтық көрсеткіші микроэлементтермен (МЭ) немесе Z_c , мына формуламен есептеледі:

$$Z_c = \sum_{i=1}^n (K_c) - (n - 1) \quad (1)$$

Мұндағы: K_c - i -ші химиялық заттың шоғырлану коэффициенті; $n - K_c > 1$ -ден есепке алынатын элементтерінің саны.

Химиялық заттардың K_c шоғырлану коэффициенті мынадай формула бойынша есептеледі:

$$K_c = \frac{C_i}{C_{\text{фон}}} \quad (2)$$

Мұндағы: C_i - топырақтағы заттың нақты құрамы, мг/кг; $C_{\text{фон}}$ - заттың аймақтық фондық көрсеткіші, мг/кг.

Химиялық заттардың фондық шоғырлануы егер олар дұрыс және қисынды айқындалса халықтың экологиялық әл-ауқатының маңызды критерийлері, әсіресе құрылыс индустриясы кәсіпорындары мен басқа да техногендік объектілер жұмыс істейтін аудандарда бола алады.

Таулы Маңғыстау кенттерінің шөлдер мен шөлейт аймақтағы халқы жер қыртысындағы, литосферадағы және әлемнің топырақтарындағы абстракттілі кларктарға емес, тау жыныстары мен топырақтарындағы заттардың белгілі бір мөлшеріне тарихи бейімделген. 1-кестеде Маңғыстау облысының топырақтарындағы басым микроэлементтер, жер қыртысындағы кларктардың мәні ($K_{к.м}$) және шашырау қарқындылығын анықтаумен аймақтық фоны (Ф) бойынша келтірілген.

Күшән As келетін болсақ, оның фондық алаңдардағы топырақтағы құрамы (орташа 7,7 мг/кг) топырақтағы орташа мөлшерден бірнеше есе артық (жер қабатындағы кларк - 1,7 мг/кг), сонымен қатар ҚР қабылданған, күшән үшін 2,0 мг/кг (Шекті рұқсат етілген концентрация нормативтері 2004) шекті рұқсат етілген концентрациясынан (ШРК) асып түседі. Бұл ретте оның фондық учаскелердегі шоғырлануы (7,7 мг/кг) $ШРК_{\text{ор}} = 5,3$ мг/кг ластанған учаскелердегі оның құрамынан асады. Мысалы, В. В. Добровольский бойынша әлем топырақтарындағы күшән кларк 1,7 мг/кг тең, А. П. Виноградов бойынша 5 мг/кг [4], осыған байланысты кейбір элементтердің (біздің жағдайда топырақтағы күшән мен хром) мазмұны бойынша деректер қарама-қайшы деп айтуға болады. Сілтілі жағдайларда күшән ерігіштігі, сонымен бірге оның қозғалғыштығы да артады. Осыған байланысты Маңғыстау облысындағы күшәннің жоғары құрамы табиғи сипатқа ие және табиғи жинақтау мен көші-қон процестеріне байланысты деп айтуға болады.

Біздің зерттеулерде жалпы ластанбаған топырақтың жоғарғы қабатында (0 - 20 см) күшәннің құрамы 1,3 - 12,7 мг/кг шегінде белгіленгені анықталды, бұл В. А. Ковдының [4] бағалауына жақын, оған сәйкес, 2 - 20 мг/кг аралығында As жинақталуы-ең аз қауіпті. Д.С. Орловтың [5] мәліметтері бойынша, топырақтағы күшәннің орташа концентрациясы 0,1 - 0,2 диапазонында 30 - 40 мг/кг дейін өзгереді.

Cr хромына келсек, қазіргі уақытта, азаю жағына қарай қайта қарау нәтижесінде әлем топырақтарындағы хром кларкы қазіргі уақытта 70 мг/кг (бұрын 83 мг/кг) құрайды [1]. Маңғыстау облысының топырақтарындағы As, Cd және Ba фондық концентрациялары тиісінше (0,64), (0,14) және (0,7) олардың жер қыртысындағы кларкасынан аз мөлшерде жоғары. Pb, Ni, Cr, V, Zn үшін олардың фондық шоғырлануы олардың жер қабатындағы кларкасынан 1,6-5,15 есе төмен, бұл ретте Hg және Co шашырауы тиісінше 8,0 және 14,1 есені құрайды.

Маңғыстау облысының топырақтарындағы басым МЭ (жер қыртысындағы кларкалар $K_{(км)}$, өңірлік фон (Φ), шашыраудың қарқындылығы ($\frac{K_{э.к.}}{\Phi}$).

1-кесте.

Элемент	$K_{э.к.}$	Φ [2]	$\frac{K_{э.к.}}{\Phi}$
	мг/кг		
As	1,7* (5,0)**	7,7	0,22 (0,64)
Cd	0,13	0,9	0,14
Cu	47	6,4	7,3
Ba	500	663	0,7
Ni	58	17,2	3,37
Pb	16	10,1	1,6
V	90	20	4,5
Zn	83	16	5,18
Cr	83 (70)***	21,2	3,91 (3,03)
Hg	0,08	0,01	8,0
Co	18,0	1,28	14,1

Фондық мәндерді пайдалана отырып, Zc көрсеткішін кеңінен қолдану кейбір жағдайларда дұрыс нәтиже бермейтінін атап өту қажет. Кемшіліктерге келесі сәттер жатады[2]:

– зерттелген элементтердің фондық концентрациясын $C_{i(фон)}$, «фон», «жергілікті фон», «аймақтық фон» туралы әр түрлі түсіндіру;

– фондық сипаттамалардың объективтілігінің субъективті факторларға тәуелділігі (фондық учаскелерді таңдаудың дұрыстығы, сынамаларды іріктеудің дұрыстығы және оларды сақтау және талдауға дайындау тәсілі, аттестатталған зертхананың болуы, фондық құрамды есептеу әдісі, яғни қарапайым орташаландыру немесе орташа мәнді есептеу, сондай-ақ зерттеу жұмыстары кешенін орындайтын мамандардың біліктілігі;

– геологиялық-геоморфологиялық, сондай-ақ топырақ-геохимиялық жағдайларға байланысты фонды анықтаумен нақты қиындықтар;

– Zc көрсеткішінің қарастырылатын элементтер санына тікелей тәуелділігі және көрсетілген көрсеткішті қалыптастыруға максималды үлес қосатын химиялық элементтердің қауіптілік класын есепке алудың болмауы.

Аталған кемшіліктерге 1-кестеде белгіленген элементтердің фондық шоғырлану шамасын қосуға және өзгертуге болады. 2013-2018 жж есептелген металлдардың фондық шоғырлануының (Cф) және Zc мәнінің уақыт өзгергіштігі, оның ауданында (Батыс жазықта қазіргі уақытта «Ақтау Цемент» цемент зауыты жұмыс істейді), Шетпе Оңтүстік бор кен орны ауданында 2-кестеде келтірілген. Бұл жағдайда фондық мәндерді қолданатын Zc көрсеткішін қолданғанда, нәтижесінде гигиеналық қауіптіліктің төмендеуі пайда болады.

2-кесте. 2013 және 2018 жылдар аралығындағы «Каспий Цемент» зауытының бор карьері ауданындағы мониторинг қорытындысы бойынша есептелген Zc мәні.

Жылдар бойынша	Ауыр металдар, мг/кг							Zc (2018)*
	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	Cr	As	
2013	0,9	34	12	8,6	16	30	7,7	6,8 (3,1-8,3)
2018	1,47	40	15	13,1	39	55	11,3	3,3 (0,3-7,4)
Өзгерістер								
$\frac{2018}{2013}$	1,63	1,17	1,25	1,52	2,43	1,83	1,46	Гигиеналық қауіптілікті төмендету - 2 есе

* Z_c жақша алдында-орташа мәні, жақша ішінде 2013 - 2018 жж аралығындағы фонды есептеу кезінде зерттеу ауданындағы Z_c мәндерінің диапазоны.

1-кестенің деректеріне сәйкес (элементтердің фондық мәндері) және 3-кестенің деректерін пайдаланып (топырақтағы элементтердің нақты құрамын) K_C құрылғыны есептейміз.

Төменде сынақ алаңдар үшін K_C элементтерінің шоғырлануын анықтай отырып, топырақ ластануының жиынтық көрсеткішінің - Z_c есебі берілген.

$$K_{C(3A-1)(Cd+Cu+Ni+Pb+Zn+Cr+As)} = \frac{1,09}{0,9} + \frac{7,46}{6,4} + \frac{18,3}{17,2} + \frac{16,3}{10,1} + \frac{13,5}{16,0} + \frac{11,3}{21,2} + \frac{6,3}{7,7} = 1,21 + 1,17 + 1,06 + 1,58 + 0,84 + 0,53 + 0,82 = 7,24.$$

$$Z_{C(3A-1)} = \sum_{i=1}^n (K_C) - (n - 1) = 7,24 - (3 - 1) = 5,24.$$

$$K_{C(3A-2)(Cd+Cu+Ni+Pb+Zn+Cr+As)} = 10,26.$$

$$Z_{C(3A-2)} = 5,26.$$

$$K_{C(3A-3)(Cd+Cu+Ni+Pb+Zn+Cr+As)} = 5,41.$$

$$Z_{C(3A-3)} = 4,41.$$

$$K_{C(3A-4)(Cd+Cu+Ni+Pb+Zn+Cr+As)} = 3,58.$$

$$Z_{C(3A-4)} = 3,58.$$

3A-1, 3A-2, 3A-3 және 3A-4 сынақ алаңдарында топырақтың ластануын есептеу нәтижесінен топырақтың ластану деңгейін объективті бағалауға мүмкіндік жоқ екенін көруге болады, сондықтан көрсеткіштің топырақтың жиынтық ластануы (ТЖЛ) немесе Z_c есебі тек ауыр металдарды ескере отырып шектелген, ол үшін K_C 1-ден аз.

3A-1 үшін Z_c шамалары (цемент зауытының өндірістік алаңының қоршауынан барлығы 75 м және 3A-2 үшін (аршылған жыныстардың үйінділері бар, олар борды тасымалдау автожолының ауданында) іс жүзінде айырмашылығы жоқ және 5,24 - 5,26 - ға тең.

Бұл ретте, көрсеткіш ($Z_c = 4,41$), есептеу бойынша 3A-3 анықталады, ол зауыттан 1500 м-ден астам қашықтықта және бақылау алаңында орналасқан $Z_c=3,58$ бірлікке тең, бұл әлдеқайда төмен маңызы бар Z_c , 3A-2 өнеркәсіптік алаңдарының ең ластанған учаскесінде $Z_c=5,26$ тең.

МӘ 2.1.7.730-99 сәйкес, Z_c жиынтық көрсеткіші бойынша топырақтың ластану санаты халықтың денсаулығына әсер ету мүмкіндігіне сәйкес оның көлемі 16-дан кем болған кезде жол берілетін, 16-32 кезінде орташа қауіпті, 32-128 кезінде қауіпті және 128 - ден аса төтенше қауіпті деп бағаланады[3].

Осылайша, біздің есептеулерде, топырақтың ТЖЛ жиынтығы осы көрсеткіштің 16 шамасының жартысын құрайды.

Соған қарамастан, біз осы индикаторға сәйкес барлық сынама алаңдарының жай-күйін «рұқсат етілген» ретінде барлық тексерілген сынақ алаңдарында 3A-1 және 3A-2 техногенді алаңдарды, сондай-ақ 3A-3 және 3A-4 алыста қалған алаңдарды (бақылау алаңын) қоса алғанда, $Z_c < 16$ (қауіпсіз) ластану деңгейімен бағалауға тиіспіз.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде Оңтүстік Шетпе бор кен орны мен «Каспий Цемент» зауыты аумағындағы топырақтағы ауыр металдардың құрамы анықталды.

Зерттелген топырақтың басты сипаты 3A-2 де, карьерден борды тасымалдау және бор карьерінің аршу жыныстарының үйінділері ауданындағы топырақта никель, мыс және

күшәннің жоғары құрамы байқалды. Никель және мыс ШРК-ның артуы тау-кен жұмыстары нәтижесінде, бор өндіру және жеткізу бойынша қоршаған ортаның, атап айтқанда топырақтың ластану ерекшеліктерімен байланысты. Күшәннің артуы табиғи сипатқа ие.

Есептеулерге сәйкес, ЗА-1,2,3 барлық сынақ алаңдары үшін, ЗА-4 бақылау алаңын қоса алғанда, ТЖЛ немесе Z_C топырақтың ластануының жиынтық көрсеткіші рұқсат етілген (қауіпсіз) $Z_C < 16$ шамасынан әлдеқайда төмен болды.

Шамалар мынадай тәртіппен алынды: ЗА-1 үшін $Z_C=5,24$, ЗА-2 $Z_C=5,26$, ЗА-3 $Z_C=4,41$, ЗА-4 (бақылау) $Z_C=3,58$ бірлікке тең.

Осыдан, топырақтың ластану дәрежесін неғұрлым объективті бағалауға мүмкіндік жоқ, сондықтан көрсеткіштің есебі (ТЖЛ) немесе Z_C , K_C 1-ден аз ауыр металдарды ғана есепке ала отырып шектелген.

Осыған байланысты, Ю. Н. Водяницкий ұсынған, есептеулерде қолданылатын барлық параметрлерді есепке алатын, есептеудің неғұрлым дәл нәтижелерін алуға мүмкіндік беретін ТЖЛ кешенді көрсеткішін қолдану қажет.

Әдебиеттер тізімі

1 О состоянии экологической обстановки в Мангистауской области и источниках его загрязнения. Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области (УПРиРП). – Актау, 2017. – 62 с.

2 Водяницкий Ю.Н. Об опасных тяжелых металлах/металлоидах в почвах // Бюллетень Почвенного института В.В. Докучаева. 2011. Выпуск 68. С. 56-82.

3 Водяницкий Ю.Н. Формулы оценки суммарного загрязнения почв тяжелыми металлами и металлоидами // Почвоведение. 2010. № 10. С. 1276-1280.

4 М-МВИ-80-80-2008. Методика выполнения измерений (МВИ) массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии. Санкт-Петербург 2008.

5 Семендяева Н.В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учебное пособие // Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосибирский. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2015. – 202 с.

6 Zhidebayeva A, Kenzhetayev G, Samal Syrlybekkyzy, Aitimova A, Suleimenova B, Janaliyeva N. // Studying state of soils in South shetpe chalk deposit. EEC-EM - Ecology, Environment and Conservation (0971765X-India-Scopus), 03, 385758. ISSN 0971-765X. (0971765 X-India-Scopus), 03, 385758. 24 (3) : 2018; pp. (1065-1068).



ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

МРНТИ 14.01.85

Е.К. Мухамедьяров, «Энергетика және машина жасау» кафедрасының
электрэнергетика мамандығының 1 курс студенті¹

Е.Ғ. Жабағы, «Энергетика және машина жасау» кафедрасының оқытушысы¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті

Ақпараттық-коммуникациялық технологияны техникалық мамандықтарда қолданудың жолдары

Түйіндеме. Мақалада қоғамдағы ақпараттандыруды дамытудың негізгі факторларының бірі-білімді ақпараттандыруға байланысты тиімді технология қарастырылған. Жас ұрпақтың сабаққа деген қызығушылығын арттыру және тиімді оқыту тәсілдері ұсынылған.

Аннотация. В статье рассмотрены эффективные технологии, связанные с информатизацией образования, одним из основных факторов развития информатизации общества. Были представлены эффективные методы обучения и повышения интереса молодого поколения к урокам.

Abstract. The article deals with effective technologies related to the Informatization of education, one of the main factors in the development of Informatization of society. Effective methods of teaching and increasing the interest of the younger generation to the lessons were presented.

Кілт сөздер: технология, HyperCam, автоматтандырылған, бағдарлама, FreemakeVideoConverter.

Ключевые слова: технология, HyperCam, автоматизированная, программа, FreemakeVideoConverter.

Key words: technology, HyperCam, automated, program, FreemakeVideoConverter

Кіріспе

Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауында «Оқыту үдерісіне заманауи әдістеме мен технологияны енгізу, педагогикалық құрамның сапасын арттыру, біліктілікті растайтын тәуелсіз жүйені құру, жастар үшін білімге қолжетімділік аясын кеңейту қажет және білім тек білім беріп қана қоймай, сондай-ақ алған білімін әлеуметтік бейімделу үдерісінде пайдалануға икемделуі керек» -деп көрсеткен. Тәуелсіз мемлекеттің білімі мен ғылымының дамуы үшін дүниежүзілік білім кеңістігіне ену бүгінгі күннің басты міндеті. Қазақстанға әлемдік қауымдастықтың толыққанды мүшесі болуы үшін білім жүйесінің жаңа үлгісін жасау қажет.

Қоғамдағы ақпараттандыруды дамытудың негізгі факторларының бірі-білімді ақпараттандыру. Олай болса, қоғамның әрбір мүшесі ақпаратты сауатты, мәдениетті және ақпараттық құзырлығы дамыған тұлға болуы қажет. Білім беруді ақпараттандыру жағдайында педагог мамандардың ақпараттық мәдениетін және ақпараттық құзырлығы сияқты қабілеттіліктерді қалыптастыру мәселесі бүгінгі бүгінгі күннің өзекті мәселесіне айналып отыр. Ал, қазіргі таңда жоғарыдағы аталған мәселе қалай жүзеге асырылып жатыр деген сауал туындайды. Қоғамды ақпараттандыру, есептеу техникасы құралдары кеңінен таралуымен байланысты, оқу процесін ұйымдастыруға, сол сияқты білім берудің мазмұнын өзгертуге де елеулі ықпал етеді. Білім беру жүйесіндегі қайта құрулардың негізгі субъектісі – мұғалім.

Объект және әдістеме

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар – ол педагогтың мүмкіндігін күшейтетін құрал, бірақ ол мұғалімді алмастыра алмайды. Компьютер мүмкіндіктері психология мен дидактика тұрғысынан таңдалып, керек кезінде педагогикалық талаптарға сай қолданылуы керек. Оқыту бағдарламасының тек сыртқы емес, ішкі тиімділігіне көп көңіл бөлген жөн. Компьютердің сызбалық мүмкіндігінің молдығы дәрістік, тәжірибелік, СӨЖ сабақтарын бояулы суреттермен, сызбалармен, кестелермен байытатусуға жол ашады.

Компьютерді мұғалім қосымша материалдар, әртүрлі анықтамалық мәліметтерден ақпараттар беру үшін көрнекті құрал ретінде пайдалана алады. Мұндай мәліметтерге физикалық, химиялық, математикалық формулалар, шамалардың өлшем бірліктері,

графиктер, схемалар, иллюстрациялар, физикалық және химиялық құбылыстардың динамикалық бейнесі, тәжірибеге арналған арналған құрылғылардың тізімі, аспаптардың сипаттамалары және т.б. жатқызуға болады. Мұғалім араласпай-ақ, студенттер өздері меңгеруге тиісті ақпараттар беріледі. Қажетті ақпараттарды жинақтауда электрондық техникаларды енгізу уақыт үнемдейді, қарастырып отырған кезеңде ақпараттың толықтығын көтеріп, ақпараттық-анықтамалық жүйе құрамында электрондық құрылғылармен жұмыс істеу дағдысын қалыптастыруға мүмкіндік туғызады.

Технология – белгілі бір істегі адамның әдісі, шеберлігі. Осы шеберлік арқылы мұғалімнің өз сабағын жоғары сатыда жеткізуіне мүмкіндік береді. Мұғалім үнемі шығармашылықпен, ізденіспен жұмыс жасап отырса, жаңашылдыққа жақын болғаны. Өзгелердің үлгісін өз ісінде пайдалана білсе, оған өзіндік қолтаңбасын қосып отырса – студент тәрбиелеу мен білім берудегі жетістігі сол болмақ. Қазіргі педагогикалық әдебиеттерден 50-ден астам оқыту технологиялары қолданысқа енгізілгені белгілі болып отыр.

Сын тұрғысынан ойлау арқылы оқу мен жазу дамыту технологиясын сабақ үстінде қолдану барысында төмендегідей тиімділіктерге қол жеткізуге болады [1].

- 1 Сабақты белсенді өткізіп, әр баладан еркін жауап алуға жағдай жасау.
- 2 Сенімділікке тәрбиелеу.
- 3 Қиялын дамыту «менің ойымша» деген жауапқа алуға жағдай жасау.
- 4 Әр түрлі жауапты соңына дейін тыңдау.
- 5 Жауап беруге тілек білдірмеген баланы өз еркінсіз, қинап сұрамау.
- 6 Жасөспірімдердің дүниетанымының кеңіп, рухани өсуіне, әр сабақта жағдай жасау.
- 7 Жеке тұлға ретінде «мен» деген рөлін көтеру, өз пікірін қалыптастыру.

Болашақ техникалық мамандықтар студенттерінің әдістемелік даярлығын жетілдіру компьютерді қолдану арқылы техникалық пәндерді оқыту әдіснамасын жетілдіру негізі бола алады, оқытуға әрекеттік тұрғыдын қарауды жүзеге асырыды. Бағдарламалау арқылы оқыту студенттердің логикалық қабілетін дамытады, бақылау мен өзін-өзі бақылауын қалыптастырады, студенттердің еңбек ету дағдысының жинақтылығын қамтамасыз етеді, жалпы мәдени-дүниетанымын қалыптастыруға мүмкіндік туғызады. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды физика, математика, география, химия мамандықтарында визуалды зертханалық жұмыстарда, ал техникалық мамандықтарында радиоэлектроника пәнінде Electronics Workbench бағдарламасын зертханалық сабақтарында қолдануға, презентациялар жасауға, бейне дәрістер пайдалануға болады. Electronics Workbench визуальды бағдарламасын сіздерге ұсынуға болар еді, бірақ бұл тек қана техникалық пәндерге қатысты болғандықтан, мен жалпылама бағдарлама, яғни қазіргі заман талабына сай жаңа ақпараттық технологияларды ұсынып отырмын: Free QuizMaker, iSpring Free, CamStudio, Freemake Video Converter бағдарламаларын пайдалану өте тиімді [2].

Зерттеу нәтижелері

HyperCam мен Freemake Video Converter бағдарламалары СӨЖ-де қолданылса, iSpring Free мен Free QuizMaker-ді дәріс пен тәжірибе сабақтарында қолданылды. Енді осы бағдарламалардың еркіндіктері мен мүмкіншіліктеріне тоқталып кетсек.

HyperCam - компьютердің экранында көрсетіліп жатқан бейнелерді видеоға жазып алуға арналған қарапайым бағдарлама. Бұл бағдарлама тегін таратылады, мысалы оның үшінші версиясын сайтынан көшіріп алуға болады. Онымен қалай жұмыс істеу керектігінің сипаттамасын, мысалы сайтынан алуға болады (орыс тілінде). Hyper Cam бағдарламасы арқылы дыбыспен сүйемелденетін сапалы сапалы видео бейнелерді жазып алуға болады. Бұл медиақұрылымдарды кең таралған форматтарда жазып алуға болғандықтан оларды қайта ойнатуда ешқандай қиындықтар тумады. Hyper Cam бағдарламасы өздігінше күйіне келтірілетін «ыстық» клавишалар арқылы басқарылады. Интерфейсі орыс тілінде және қолдануға өте ыңғайлы. Hyper Cam-ның мүмкіншіліктері өте кең, бағдарламаны

былықтататын ешқандай артық функциялары жоқ. Бағдарламаның мынадай мүмкіншіліктері бар:

- Компьютер экранында көрсетіліп жатқан оқиғаларды AVI, WMV/ASF-форматтарында жазып алу;
- Бағдарламамен қолдану интерфейсі қарапайым да ыңғайлы;
- Видеоға керекті аңдатпа мәтіндерін жазу мүмкіншіліктері;
- Бейнелерді керекті терезешеден немесе экранның керекті аймағын жазып алу мүмкіншілігі;
- Жазуды паузаға қойғаннан соң қайта жалғастыру мүмкіншілігі.

iSpring Free - Power Point-ғы видео мен анимациялық эффектерді flash конвертациялайды [3].

Free QuizMaker Бағдарлама қолдануға ыңғайлы интрактивті тесттер жасауға арналған құрал болып табылады. Бағдарламаның төлемді версиясы 10 типті сұрақ жасауды ұсынады, әрбір сұраққа аудио, видео және бейне қосуға болады. Жасалған тест веб-сайтта жариялануға немесе SCORM/AICC стандарттарымен үйлесімді дистанциялық оқыту жүйесіне тиеуге дайын бір Flash файл түрінде әзірленеді. Бағдарламаның тегін версиясы 3 типті сұрақ жасауды ұсынады және жұмыс істеуге әжептәуір ыңғайлы.

Video Converter -қолдануға ыңғайлы, қарапайым және тегін бағдарлама. Ол әртүрлі форматтағы видеофайлдарды басқа форматтарға ауыстыруға, әртүрлі хостингтерден видео және аудио файлдарды көшіріп алуға және жүктелген видео роликтерді монтаждауға (видеороликтердің бөлшектерін алып тастау, бірнеше видеороликтерді қосу немесе субтитрлер жазу) арналған. Freemake Video Converter жоғарғы функционалдылығымен, қарапайым және түсінікті интерфейсмен, тиімділігі мен жоғарғы шапшаңдылығымен ерекшеленеді. Бағдарлама онлайн тіркелуді қажет етпейді. Freemake Video Converter жүктелген видео роликтерді монтаждауға мүмкіншілік береді, яғни видеоларды қиып алуға және видеоларды біріктіруге болады.

Мысалы ютубтан Фарадей тәжірибесін қалай жүктеуге болатындығы жайында айтып кетсем:

- 1 Video converter бағдарламасы интернеттен видеоны жүктеуге көмектеседі. Ол үшін google-ды ашып.
- 2 Ютубты ашамыз.
- 3 Ютубты ашқаннан кейін қажетті материалдың атын жазамыз.
- 4 Сол жүктейтін материалды басқаннан кейін оның адресі шығып сол адресінің сілтемесін көшіріп аламыз.
- 5 Сілтемесін көшіріп алғаннан кейін жұмыс үстеліндегі *video converter* бағдарламасын ашып Вставить url - ды басамыз.
- 6 Содан кейін... нүктені басып сақталатын орынды таңдап алуымыз керек.
- 7 Содан кейін конвертироватьты басқаннан кейін.
- 8 Конвертирование завершено деген сөз шығады.
- 9 Содан кейін ол жүктелген материал жұмыс үстелінің бетіне шығады әрі қарай оны презентацияға салу үшін power point бағдарламасын ашамыз.
- 10 Содан кейін создать слайдты басып жаңадан слайд ашамыз.
- 11 Жоғарғы жақтағы саймандар панелінің соңғы жағындағы видеоны басып
- 12 Жұмыс үстеліндегі жүктелген бейне материалымызды белгілеп вставитьті басамыз. Сол кезде бейне материалымыз слайдқа түседі. Жұмыс аяқталды.

Осы Freemake Video Converter бағдарламасы бойынша бейне роликтерді интернеттен жүктесек, ал HyperCam (хайпер кам) бағдарламасы арқылы компьютердің экранында көрсетіліп жатқан бейнелерді видеоға жазып алуға болады. Сол HyperCam (хайпер кам) бағдарламасы арқылы жазылған материалға назар аударсақ. Бұл бағдарламаларды қолдану өте тиімді. Бұларды біз СӨЖ сабағында СӨЖ-дің тапсыру түріне байланысты пайдаланамыз дискке жазамыз. Видео конвертор арқылы кез-келген видеороликті кез-келген жерін қысқартып қиып алуға болады және екі бейнені біріктіруге болады, ал HyperCam (хайпер

кам) – арқылы компьютердің экранында көрсетіліп жатқан бейнелерді видеоға жазып алуға болады [4].

Қорытынды

Мемлекеттік бағдарламасында оқу үрдісінде ақпараттық - қатынастық технологияларды кеңінен пайдалану жалпы білім беруді дамытудың басты бағдарының бірі делінген. Ақпараттандыру жағдайында студенттерге меңгеруге тиісті білім, білік, дағдының көлемі күннен күнге артып, мазмұны өзгеріп отыр. Білім беру саласында ақпараттық жүйелерді пайдалану арқылы білімнің сапасын арттыру, білім беру үрдісін интенсификациялау мен модернизациялаудың тиімді тәсілдерін іздестіру жұмыстары жүргізіліп жатыр. Бұл жұмыстардың тиімділігі мен нәтижелілігі бірнеше оқу- әдістемелік, психологиялық - педагогикалық мәселелердің шешімін ғылыми түрде негіздеуді талап етеді.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

- 1 Павлова Н.Т. Компьютерный курс лекции. Астана, 2001.
- 2 Халықова К. З. Абдулкаримова Г. А. Жоғарғы оқу орнындағы педагогикалық практика. Әдістемелік құрал. Алматы, 1999ж.
- 3 Шафрин Ю.А. Основы компьютерной технологии. -М, АБФ, 1998
- 4 Жабағы Е.Ғ, Серикбаева А.Ш, Серік Ж.И. Білім беруде жаңа ақпараттық «Kahoot» технологиясын пайдалану. №4 «Наука» ғылыми-өндірістік журналы Қостанай қаласы 2019ж. 78-81бет.



МРНТИ 14.25

**О.А. Пышкина, обучающийся по образовательной программе
5B012000 – Профессиональное обучение¹**

Л.С. Скубилова, магистр технических наук¹

В.В. Подвальный, магистр технических наук¹

**¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Индивидуальный подход к обучающимся с нарушением интеллекта в процессе обучения

Түйіндеме: Бұл мақалада арнайы мектепте оқу процесін оңтайландырудың өзекті мәселелері және дамуында ауытқуы бар балаларда әлеуметтік дағдыларды қалыптастыру қажеттілігі қарастырылады. Сонымен қатар, оқу процесінде студенттердің жеке көзқарасын іске асыратын әдістер мен формаларды іздеу жүргізіледі.

Аннотация: В данной статье рассматриваются актуальные задачи оптимизации учебно-воспитательного процесса в специальной школе и необходимость формирования социально-бытовых навыков у детей с ограниченными возможностями в развитии. Также производится поиск методов и форм, реализующих индивидуальный подход обучающихся в процессе обучения.

Abstract: This article discusses the urgent tasks of optimizing the educational process in a special school and the need to form social skills in children with developmental disabilities. Also, a search is made for methods and forms that implement the individual approach of students in the learning process.

Түйін сөздер: индивидуалдылық, оқыту әдістері, бұзылған интеллект, интеллект, оқу процесі, әлеуметтік бағыт, педагогикалық процесс, интеграция.

Ключевые слова: индивидуальность, методика преподавания, нарушение интеллекта, интеллект, процесс обучения, социально-бытовое ориентирование, педагогический процесс, интеграция.

Key words: individuality, teaching methods, impaired intelligence, intelligence, the learning process, social orientation, pedagogical process, integration.

Введение

Современная педагогика стремится обучить и воспитать ученика с развитой мотивационной сферой, способного на принятие самостоятельных решений, имеющего собственное мнение, не поддающееся влиянию большинства. Насколько успешно будет реализовываться эта цель зависит от многих показателей, в том числе и от индивидуальных особенностей обучающихся.

Индивидуальность отличает одного человека от другого набором характеристик, определяющих его уникальность среди остальных. Их можно разделить на несколько составляющих: наследственность, воздействие окружающей культуры, личностные качества, такие как: восприятие, память, мышление, воображение, темперамент и характер. Все эти качества по ходу взросления и влияния извне видоизменяются, оттачиваются, формируют личность.

Важное значение в этом процессе имеет школа, которая создает максимально благоприятные условия для всестороннего развития возможностей ребенка. И для того, чтобы эта работа дала результаты, необходимо найти способ обучения с учетом индивидуальных способностей учащихся и в соответствии с запросами общества.

Интеграция в общество одна из основных целей обучения детей с ОВР и успешность ее напрямую зависит от сформированности социально-бытовых компетенций. Педагогический процесс по формированию навыков социально-бытового ориентирования детей с нарушениями интеллекта следует основывать на индивидуальном подходе в обучении и воспитании, что обеспечивает его личностно-ориентированную направленность. Разумеется, социальная направленность в обучении таких детей обеспечивается на всех видах занятий, но ведущая деятельность в вопросе социальной адаптации остается за предметом социально-бытовая ориентировка.

Активная интеграция детей с нарушениями интеллекта в общество сделали актуальным выбор темы «Индивидуальный подход к обучающимся с нарушением интеллекта в процессе обучения».

Целью является анализ и дополнение методик индивидуального обучения детей с нарушениями интеллекта на уроках социально-бытового ориентирования.

Объектом исследования данной работы являются обучающиеся с нарушениями интеллекта.

Предметом исследования являются индивидуальные особенности детей с нарушениями интеллекта.

Методика проведения исследований

Теоретический анализ научной психолого-педагогической литературы, наблюдение, сравнение полученных результатов, педагогический эксперимент и обработка экспериментальных данных, анализ педагогического опыта.

Результаты исследований

Проведенный анализ привел нас к выводу, что индивидуальные особенности ученика, учтенные учителем при составлении поурочного плана, впоследствии послужат основой для подбора методов и приемов применимых к данному ученику в ходе занятия, качественно повлияют на объем и уровень знаний. Мы поняли, что без знания особенностей формирования знаний, умений и навыков данной категории детей не удастся организовать образовательный процесс и достойно подготовить обучающихся к самостоятельной жизни в социуме.

Также важным механизмом социализации учащихся является социальная адаптация, которая позволяет воспитанникам коррекционных учреждений стать активными участниками основных структурных элементов социума, посылно осуществлять трудовую деятельность, включаться в общественную жизнь коллектива, приобщаться к социальным нормам, культуре общения, обустроить свой быт в соответствии с требованиями и правилами общежития. И важную нишу здесь занимает предмет «Социально-бытовая ориентировка», который помогает ребенку с ограниченными возможностями в развитии найти свое место в самостоятельной жизни, сформировать правильный образ будущей семьи, выбрать свой путь,

свой взгляд на мир.

При анализе «результатов исследования эффективности индивидуального подхода в обучении детей с нарушениями интеллекта на уроках социально-бытовой ориентировки» на I этапе исследования, у детей с нарушением интеллекта выявлена недостаточная мотивация к самообслуживанию, слабо развиты речь и навыки общения, отсутствуют операции анализа и синтеза.

Необходимо развивать культуру поведения в общении с людьми, обучать коммуникабельности. Важно пробудить интерес к занятиям, создать мотивацию к самостоятельному решению поставленных задач, активизировать скрытые возможности. Дети должны уметь обслуживать себя, оказывать помощь окружающим, выражать просьбу, уметь защищать себя или избегать опасности без помощи взрослого.

Также на базе КГУ «Ломоносовская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей с нарушениями в развитии» акимата СКО МОН РК был проведен эксперимент по исследованию эффективности индивидуального подхода в работе с детьми, имеющими нарушения интеллекта, на уроках СБО.

За основу взяты показатели уровня сформированности социально – бытовых навыков у детей с нарушением интеллекта за текущий год. В ходе эксперимента были обследованы 10 учащихся 8а и 8б классов. Учащиеся 8а класса обучались в школе-интернате с 5-го класса и составили контрольную группу. Учащиеся 8б класса частично пришли в класс в новом учебном году из общеобразовательных школ, частично переведены с домашнего обучения на пробный период и один учащийся переведен в 8б из класса ЗПР, в связи со сменой диагноза.

Выводы

По данным на начало исследования был зафиксирован низкий показатель сформированности навыков у детей с нарушениями интеллекта.

Для решения данной проблемы был составлен примерный ИКОМ (индивидуальный коррекционно-образовательный маршрут). Работа по внедрению предложенной методики проводилась на уроках СБО в течении одного учебного полугодия. Этого времени было достаточно, чтобы убедиться в эффективности индивидуального подхода в работе.

Во время работы использовались наглядные средства для индивидуальной работы: карточки, макеты, примерные беседы. А участие в образовательном процесс воспитателей обеспечило закрепление навыков, формируемых на уроках.

Сделанный срез знаний, в середине эксперимента, показал положительную динамику у учащихся в овладении навыками. Для опроса были использованы те же анкеты, на основании «шкалы навыков» по И.Ю. Левченко, что и вначале, были отмечены качественные показатели сформированности социально-бытовых навыков у детей с нарушениями интеллекта. Все данные были занесены в таблицы и отражены в графиках.

Грамотный подбор форм и методов педагогического воздействия, применение различного вила наглядного материала и ТСО (технических средств обучения) позволил привлечь учащихся к практической деятельности.

В условиях совместных усилий учителя и воспитателя удалось добиться достаточно высоких показателей, что отражено в, предложенных таблицах и графиках. В процессе работы с индивидуальным планом удалось добиться, высоких результатов.

Группа, начавшая заниматься с начала учебного года, буквально за один курс догнала по показателям контрольную группу, которые составили учащиеся, занимающиеся с 5-го класса.

Учитывая всю проделанную работу можно отметить, что в формировании социально – бытовых навыков важную роль играют систематичность, целенаправленность, сотрудничество с воспитателями и, по возможности, с родителями.

В результате совместной деятельности обучающиеся показали высокие результаты, сформированность умений анализа и синтеза и социальной адаптации.

Список литературных источников

- 1 Кирсанов А.А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема. - Казань, 1982. - 124 с.
- 2 Пузанов Б.П. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика) : учеб. пособие. / Б.П. Пузанов, Н.П. Коняева, Б.Б. Горский и др. / под ред. Б.П. Пузанова. – М. : Изд. центр «Академия», 2000. – 272 с.
- 3 Левченко И.Ю. Психолого-педагогическая диагностика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И.Ю.Левченко, С.Д.Забрамная, Т.А.Добровольская и др.; Под ред. И.Ю.Левченко, С.Д.Забрамной. — М.: Издательский центр «Академия», 2003 — 320 с.
- 4 Левченко И.Ю. Психолого-педагогическая диагностика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И.Ю.Левченко, С.Д.Забрамная, Т.А.Добровольская и др.; Под ред. И.Ю.Левченко, С.Д.Забрамной. — М.: Издательский центр «Академия», 2003 - 320 с.
- 5 Подласый, И.П. Педагогика / И.П.Подласый. – Москва: Высшее образование, 2006. – 563 с.



МРНТИ: 14.33.09

**В.М Сейткожина, студентка 2 курса
специальности «Профессиональное обучение»¹
О.В. Войцеховская, преподаватель кафедры
«Энергетики и машиностроения»¹**

**¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Практическое применение методов активного обучения при прохождении практики

Түйіндеме. Мақалада «Кәсіптік оқыту» білім беру бағдарламасында 2 курс студентінің тәжірибесін өту кезінде белсенді оқыту әдістерін қолдану мүмкіндігі қарастырылады.

Аннотация. В статье рассматривается возможность применения методов активного обучения при прохождении практики обучающегося 2 курса по образовательной программе "Профессиональное обучение".

Abstract. The article discusses the possibility of applying active learning methods when passing the practice of a 2nd year student in the educational program «Vocational Training»

Түйінсөздер: әдістер, ойлау, материал, бақылау.

Ключевые слова: методы, мышление, материал, контроль.

Key words: methods, thinking, material, control.

Введение

В условиях современного образования необходимо применять методы и средства обучения, которые формируют сознание обучающегося направленное, на повышение эффективности творческой составляющей труда и предусматривает овладение широким спектром методических средств обучения.

Для осуществления данных направлений мной было выбрано направление применения активных методов обучения, которые применялись при прохождении практики в Рудненском горно-технологическом колледже.

Исходя из того, что у каждого человека с детства заложены определенные способности и таланты, можно сказать о том, что любой человек предрасположен к знаниям определенного направления. К сожалению, любознательность и желание узнавать новое угасает по

мере взросления. Зачатки инженерного мышления необходимо развивать уже с малых лет, так как с самого раннего детства каждый из нас находится в окружении различной техники, механизмов, электрических приборов, электроники, и т.д.

С ускоряющимися темпами развития научно-технического прогресса, требуется менять и существующий подход к среднему профессиональному обучению. И, говоря об этом, хотелось бы сделать упор на применение методов поиска новых технических идей и решений через применение активных методов обучения, которые являются частью целостной концепции развивающего обучения.

Психологические основы для разработки целостной концепции развивающего обучения были заложены еще в 1930-е годы в работах Л.С. Выготского, Д.Б. Эльконина, А.Н. Леонтьева, В.В. Давыдова и др., хотя систематические основы активных методов обучения стали широко разрабатываться только во второй половине 1960 и в начале 1970-х годов в исследованиях психологов и педагогов по проблемному обучению. Большую роль в становлении и развитии активных методов обучения послужили работы Т.П. Тимофеевского, И.М. Сыроежина, С.Р. Гидрович, В.И. Рабальского, Р.Ф. Жукова и др [1].

А.М. Матюшкин в своих работах обосновал необходимость использования активных методов во всех видах учебной работы студентов, ввел понятие диалогического проблемного обучения как наиболее полно передающего сущность процессов совместной деятельности преподавателя и студентов, их взаимной активности в рамках "субъект - субъектных" – отношений [2].

Объект и методика

Идеальным вариантом для развития основ инженерного мышления является интеграция предмета основного образования с дополнительным. Поэтому, необходимо применять активные методы обучения, которые помогут смоделировать конкретные производственные ситуации, а так же активизировать потенциал обучающегося.

Результаты исследований

Среди активных методов, используемых при подготовке обучающихся инженерного направления, можно выделить метод мозговой атаки или мозгового штурма. Метод мозгового штурма основывается на психологическом эффекте.

Используя данный метод при проведении разрешенных занятий (в рамках прохождения производственной (педагогической) практики) в Рудненском горно-технологическом колледже, мною был сформирован сложившийся алгоритм, который предполагает несколько этапов:

1 Постановка задачи – на этом этапе группе студентов выдается задание и четко формулируется вопрос, решение которого необходимо найти.

2 Этап обсуждения в группе – на данном этапе студенты выдвигают предполагаемые пути решения проблемы. При этом выдвигаемые одним студентом идеи являются «толчком» для активной мозговой работы остальных, что дает возможность получить большее количество идей, чем было бы предложено каждым из них по отдельности.

3 Группировка и обсуждение идей. На этом этапе происходит поиск решения поставленной задачи, исходя из предложенных идей.

Исходя из наблюдений, метод мозговой атаки (мозгового штурма) является своеобразным «генератором» решений поставленной проблемы. Некоторые из высказанных идей являются неподходящими для решения поставленной задачи, но являются активным толчком для усиления мозговой деятельности участвующих. В результате коллективного обсуждения проблемы и поиска решений появляется большое количество предполагаемых решений, которые помогают обучающимся осмыслить суть проблемы и в итоге выбрать наиболее подходящие варианты для решения. Так же стоит отметить закономерность, которая была выявлена в ходе работы – студенты, которые получали критичную оценку в ходе обсуждения в группе, в дальнейшем старались не высказывать своего мнения или ограничивались короткими, дублирующими уже сложившиеся варианты решений.

Метод мозговой атаки (мозгового штурма) несомненно, является очень результативным, но так же имеются и отрицательные стороны. Например, принцип поощрения абсолютно любых (иногда абсурдных) может привести к тому, что участники группы уходят от поставленной задачи. И так как метод не предусматривает критичных ответов на предложенные решения, не всегда легко вернуть группу к нужному направлению. Так же обучающиеся, у которых наиболее выражены лидерские способности, могут невольно склонять членов группы к принятию решения, которое, по их мнению, является верным, а так же могут пытаться присвоить себе авторство. Все эти особенности необходимо учитывать и стараться тактично организовывать принятие совместных решений и направлять группу к совместному поиску оптимального варианта из предложенных.

На этапе обсуждения проблемы и совместного поиска решения, который координируется преподавателем, обучающиеся комбинируют выдвинутые идеи в более конкретные и точные решения. Чаще всего, это студенты с лидерским потенциалом. Поэтому, необходимо принимать во внимание индивидуальные особенности обучающихся, а так же заранее обдумывать возможность индивидуального подхода.

Не смотря на все положительные стороны внедрения этих методов, мною были выделены и трудности применения интерактивных методов в образовательном процессе, а именно:

- незнание содержания метода;
- неумение применять его на практике;
- непонимание места метода в структуре занятия;
- неверие в эффективность применения методов в процессе обучения.

Выводы

Итак, активные методы это не готовое воспроизведение преподавателем своих знаний и умений, а способность организовать учебный процесс так, чтобы обучающийся самостоятельно овладевал знаниями в процессе активной умственной работы над поставленной задачей. Это способность педагога организовать совместный диалог с аудиторией, а так же направить совместную и самостоятельную работу студентов в нужное русло.

Это поможет развить коммуникационные, организаторские способности обучающихся, подготовить их к дальнейшему принятию самостоятельных решений, развивать технически грамотную речь и умение использовать необходимые технические термины. Так же необходимо поставить задачу так, чтобы спровоцировать интерес к решению, поиску возможных вариантов и реализации уже полученных в процессе обучения знаний.

Список литературных источников

1 Давыдов В.В. О понятии развивающего обучения. Сборник статей.– Томск: «ПЕ-ЛЕНГ», 2005. – 144 с.

2 Матюшкин А.М. Активные проблемы непрерывного образования. Вопросы психологии. 2000. №1, - С.178-80.



МРНТИ 14.35.09

Ж. Нуранова, студентка 1 курса¹

К.М. Жусупов, ст.преподаватель кафедры «ЭиМ»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Профессиональное ориентирование на железнодорожном транспорте по программе *WorldSkills*

Түйіндеме. Жұмысшы мамандықтарға назар аудару және жоғары кәсіби стандарттарды дамыту үшін жағдай жасау. Оның негізгі қызметі-22 жасқа дейінгі жастар үшін түрлі деңгейдегі кәсіби жарыстарды ұйымдастыру және өткізу.

Аннотация. Привлечение внимания к рабочим профессиям и создание условий для развития высоких профессиональных стандартов. Её основная деятельность — организация и проведение профессиональных соревнований различного уровня для молодых людей в возрасте до 22 лет.

Abstract. Attracting attention to working professions and creating conditions for the development of high professional standards. Its main activity is organizing and conducting professional competitions of various levels for young people under the age of 22.

Түйін сөздер: сұрыптау станциялары, екпінді төбелер.

Ключевые слова: сортировочные станции, разгонные горки.

Key words: marshalling yards, acceleration slides.

Введение

WorldSkills International (WSI, от англ. *skills* — «умения») — международная некоммерческая ассоциация, целью которой является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру, популяризация рабочих профессий через проведение международных соревнований по всему миру. Основана в 1953 году. На сегодняшний день в деятельности организации принимают участие 77 стран.

Своей миссией WSI называет привлечение внимания к рабочим профессиям и создание условий для развития высоких профессиональных стандартов. Её основная деятельность — организация и проведение профессиональных соревнований различного уровня для молодых людей в возрасте до 22 лет. Раз в два года проходит мировой чемпионат рабочих профессий WorldSkills, который также называют «Олимпиадой для рабочих рук».

В настоящее время это крупнейшее соревнование подобного рода. Первым этапом было распределение команд на площадки соревнований. После того как прошла жеребьевка команд, команды разошлись по площадкам. Первая площадка была предназначена для отработки приемов сердечно-легочной реанимации на тренажере-манекене взрослого пострадавшего «Александр – 1-0.1».



Рисунок 1 – Тренажер-манекен

Манекен представляет собой имитацию тела взрослого человека и предназначен для отработки навыков проведения мероприятий сердечно-легочной реанимации (СЛР). Он максимально реалистично отображает процессы жизнедеятельности человека, которые можно диагностировать в полевых условиях. Манекены для СЛР могут использоваться для обучения студентов, курсантов и сотрудников предприятий.

Робот-тренажер позволяет:

- 1 приобретать опыт оказания первой помощи;
- 2 осваивать приемы диагностики состояния пострадавшего;
- 3 приобретать опыт по подготовке пациента к спасательным мероприятиям;
- 4 отрабатывать навыки сердечно-легочной реанимации.

Все участники соревнования удачно проводили сердечно-легочную реанимацию.

Сердечно-легочная реанимация (искусственное дыхание) пострадавшему производится путем периодического давления на грудную клетку и дыхания «рот в рот». Для проведения реанимации, необходимо запрокинуть голову пострадавшего назад, зажать его нос и сделать два глубоких выдоха ему в рот.

После этого необходимо произвести 30 надавливаний двумя руками в середину грудной клетки с глубиной движений 4-5 см скоростью порядка 100 надавливаний в минуту. Если человек не приходит в себя, необходимо продолжать чередовать 2 выдоха и 30 надавливаний до прибытия помощи.



Рисунок 2 – Сердечно-легочная реанимация

Большинство людей знают или хотя бы слышали об этих правилах, но в экстренной ситуации они теряются, так как изучали всё только в теории. Видя перед собой реальное тело человека, они не могут сообразить, куда именно надо надавливать и с какой периодичностью. Но благодаря «WorldSkills» студенты смогли хотя бы частично решить эту проблему. Испытав все это на тренажере-манекене.



Рисунок 3 – Испытание на тренажере-манекене

За всем этим наблюдал главный эксперт и специальная комиссия, которая оценивала действия участников и выставляла заработанные баллы.



Рисунок 4 – Работа специальной комиссии

Второй этап соревнований проходил на второй площадке, которая называлась «Сортировочная горка».



Рисунок 5 – Костанайский железнодорожный вокзал

Информация

Перевозки осуществляются в Астану, Алматы, Караганду, Аркалык, а также в Москву и Санкт-Петербург. Также курсируют пригородные поезда в Новоишимскую, Житикару, Троицк.

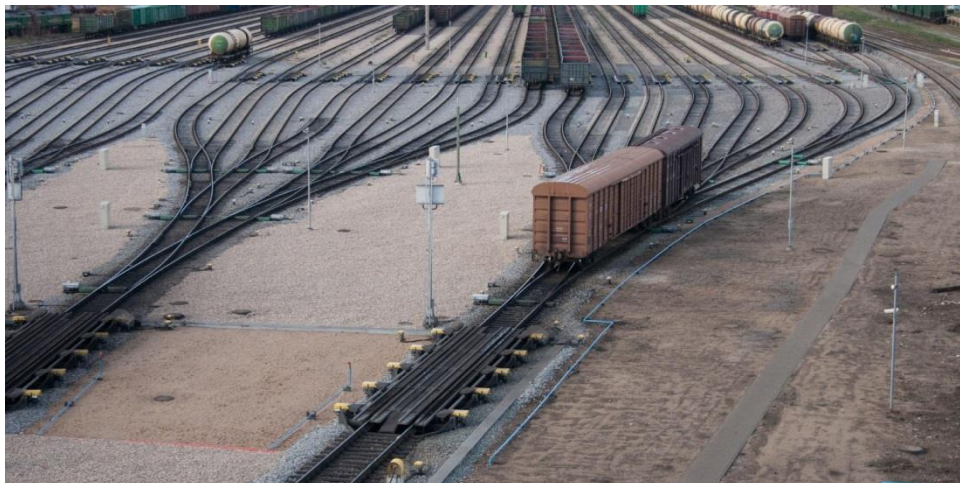
Объект и методика

Неотъемлемой частью грузовых железнодорожных перевозок является сортировочная работа, в рамках которой комплектуют составы для отправки в то или иное направление. Станции, на которых осуществляется перераспределение грузов, называются сортировочными. В своей работе они используют множество специальных устройств, главным из которых является сортировочная горка. Давайте узнаем, что она собой представляет и как функционирует.

Результаты исследований

Сортировочная горка – это сооружение, расположенное на территории железнодорожной станции и предназначенное для формирования или расформирования составов грузовых поездов. По сути, она представляет собой насыпь, на которую уложены ж/д пути. Кон-

струкция состоит из трех главных участков: надвигной части, горба и спускной части. На горку состав надвигается с помощью локомотива. Затем каждый вагон под действием силы тяжести самостоятельно скатывается в пункт назначения по спускной части, которая располагается на уклоне. Между скатывающимися с горки вагонами или отцепами (несколько соединенных вагонов) образуется интервал, достаточный для перевода стрелок в соответствии с планом формирования составов. Скорость скатывания вагонов регулируется тормозными позициями, которые оборудованы вагонными замедлителями.



На рисунке ниже показан Вагонный замедлитель.



Вагонный замедлитель — смонтированное на железнодорожном пути тормозное устройство для снижения скорости движения вагонов (отцепов).

Вагонный замедлитель обеспечивает механизированное торможение движущихся отцепов, позволяет исключить на этой операции непроизводительный и опасный ручной труд. Вагонные замедлители устанавливают главным образом на путях сортировочных горок, а также на наклонных железнодорожных подъездных путях промышленных предприятий. Управление вагонными замедлителями осуществляется из диспетчерской башни.

Различают вагонные замедлители:

по форме тормозного органа:

- балочные
- небалочные

по принципу действия:

- весовые
 - нажимные
 - специализированные
- по типу привода:*
- пневматические
 - гидравлические
 - электрические
- по месту работы:*
- горочные
 - парковые
- по числу рабочих рельсов:*
- однорельсовые
 - двухрельсовые



Вершиной горки называют ее самую высокую точку. Обычно ее высота составляет от 3,5 до 4,5 метра. Здесь вагоны или отцепы направляются на подгорочные пути по назначению. **Высотой горки** называют разность между ее вершиной и расчетной точкой наиболее неблагоприятного для скатывания подгорочного пути. Высоту рассчитывают таким образом, чтобы обеспечивался проход вагона с плохими ходовыми качествами при неблагоприятных природных условиях до расчетной точки, которая с запасом берется на расстоянии 50 м от конца тормозной позиции самого трудного пути.

Горбом горки называют ее перевальную часть, с которой вагон или отцеп начинает самостоятельное движение вниз.

Надвижная часть – зона между последними стрелочными переводами предгорочной горловины приемного парка и вершиной горки. Эта зона, как правило, оснащается противуклоном для удобства расцепки вагонов и их остановки. **Спускковой частью**, соответственно, называют зону между вершиной горки и началом сортировочного парка. При этом участок пути с наибольшей крутизной называется скоростным.

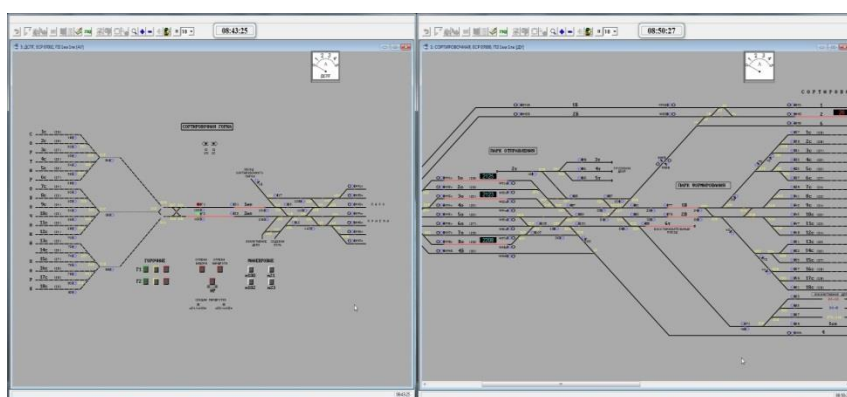
Виды сортировочных горок

Горочные комплексы могут быть как односторонними, так двухсторонними. Последние обычно используются на особо крупных сортировочных узлах, с большим объемом работы в обоих направлениях. Раньше горки сооружали только на участках с естественным уклоном земли. Многие из таких горок эксплуатируют до сих пор. Позже стали сооружать горки с искусственным уклоном.

На второй площадке участники соревнования изучали принцип работы на имитационном тренажере «Сортировочная станция».



Имитационный тренажер «Сортировочная станция» является дополнительным полигоном к тренажеру ДСП/ДНЦ. При использовании имитационного тренажера «Сортировочная станция» обучаемые управляют движением поездов и маневровых единиц в парках сортировочной станции в рамках заданного сценария деловой игры. При этом отрабатываются навыки работы по управлению в нормальных и нестандартных ситуациях.



Имитационный тренажер «Сортировочная станция» позволяет:

- моделировать формирование и расформирование составов;
- осуществлять надвиг на горку, перестановку состава;
- получать данные о наполняемости путей вагонами в автоматизированном режиме;
- составлять/корректировать сортировочный лист в соответствии с установленным для данной станции планом формирования поездов и специализацией сортировочных путей;
- просматривать ТГНЛ;
- руководствоваться параметрами вместимости локомотивного депо, количеством стойл, временем на ТО и текущим нахождением локомотивов в депо;
- отображать различные мнемосхемы станций с настраиваемыми параметрами путей схем (последовательного, поперечного и комбинированного типа).



Работа на сортировочной горке требует большого внимания и осторожности. Ведь от работника в центре управления всеми путями зависит вся целостность системы сортировочной станции, а самое главное от него зависит жизнь людей работающих в этот момент на станции.



Участники соревнований очень грамотно управляли тренажером, выполнили все поставленные им задачи. С легкостью справлялись с возникшими в процессе испытания трудностями.



Так же за участниками соревнований на сортировочной горке наблюдала специальная комиссия во главе с главным экспертом. В качестве экспертов были приглашены специалисты «Қазақстан темір жолы» Работавшие в реальных условиях с большим опытом работы. Специалисты «Қазақстан темір жолы» оценивали результат и помогали участникам соревнований. В целом все были довольны и рады что в наше время существует много тренажеров для обучения новых специалистов.





Выводы

В результате проведенных профессиональных соревнований были определены основные характеристики железнодорожного транспорта и показана его роль в транспортной системе страны. Описаны устройства работы, ремонта и текущего содержания железнодорожного пути.

Изложены основные проектирования и технологии работы железнодорожных станций и узлов. Приведены необходимые сведения о комплексе устройств технического оснащения, принципиальных схемах и технологиях работы железнодорожных станций различных видов, а так же о типах железнодорожных узлов и характере их работы.



Болат жолағын үздіксіз термоөңдеу үдерістерінің даму тенденциялары

Түйіндеме. Қаңылтыр болаттың технологиялық тізбектің әрбір буыны жолақтың қасиеттеріне әсер етеді. Metallургиялық пештерде металлды термиялық өңдеудің температуралық жағдайын бақылаудың автономды әдістерін жасау перспективалы бағыт болып табылады

Аннотация. Каждое звено в технологической цепочке обработки листовой стали влияет на свойства полосы. Разработка автономных методов контроля температуры термообработки металлов в металлургических печах является перспективным направлением

Abstract. Each link in the processing chain of sheet metal processing affects the properties of the strip. The development of autonomous methods for controlling the temperature of heat treatment of metals in metallurgical furnaces is a promising area.

Түйін сөздер: автономды әдістер, қаңылтыр болат, металлургиялық пештер, термиялық өңдеу, температуралық жағдайын бақылау

Ключевые слова: автономные методы, листовая сталь, металлургические печи, термообработка, контроль температуры.

Key words: autonomous methods, sheet steel, metallurgical furnaces, heat treatment, temperature control.

Кіріспе

Қазіргі заманда экономикалық және әлеуметтік дамуының негізгі бағыттарында қара металлургияны одан әрі дамытудың басты бағыты сапасын түбегейлі жақсарту және металл өнімдерінің тиімді түрлерін шығаруды ұлғайту болуы тиіс деп көрсетіледі.

Дайын суықтай иленген болат парақтың қасиеттері оны өндірудің әр түрлі кезеңдерінде әрекет ететін көптеген факторларға негізделген. Қаңылтыр болаттың технологиялық тізбектің әрбір буыны (болатты балқыту және құю, ыстық, суық илектеу, үйрету және т.б.) жолақтың қасиеттеріне әсер етеді. Шешуші әсерлердің бірі болатты термиялық (немесе термохимиялық) өңдеу.

Соңғы онжылдықта қаңылтыр болаттың технологиясын жетілдіру мен сапасын арттырудың негізгі бағыттарының бірі қалпақты пештерде дәстүрлі күйдіруден үздіксіз жұмыс істейтін агрегаттарға немесе созылмалы пештерде өңдеуге көшу болып табылады.

Жұмыс объектісі

Жылу процестерін жан-жақты зерттеу негізінде ұзақ мұнаралы пештер үшін жетілдірілген жылу режимдері мен технологиялық процестерді басқарудың жетілдірілген жүйелері жасалды және енгізілді, соның арқасында қондырғының өнімділігі артып, өнім сапасы жақсарды, газ бен электр қуатын үнемдеу азайтылды. Осылайша, үздіксіз балқыту қондырғыларының жылу жұмыстарының өнімділігін жақсарту пештердің өнімділігін арттыруға, өнімнің сапасын жақсартуға және энергия шығынын азайтуға мүмкіндік береді. Ең көп тараған пешті диатермиялық немесе сіңіргіш-сәулелену ортасы бар сұр денелердің идеализацияланған жүйесі түрінде пайдаланамыз.

Жұмыс методикасы

Үздіксіз балқу қондырғыларының жұмысының параметрлерін анықтайтын негізгі факторлардың бірі: өнімділік, жылу тиімділігі, өнім сапасы, температура режимі [1]. Суықтай илектелген болат өндірісін интенсификациялау және оның сапасына қойылатын талаптардың артуы оны басқаруды үнемі жетілдірудің қажеттілігін анықтайды. Бұл мәселені шешу жылу берумен айналысатын пештердің жұмыс кеңістігінің температурасын бақылаудың әдістері мен құралдарын дұрыс таңдау және қолдану болып табылады.

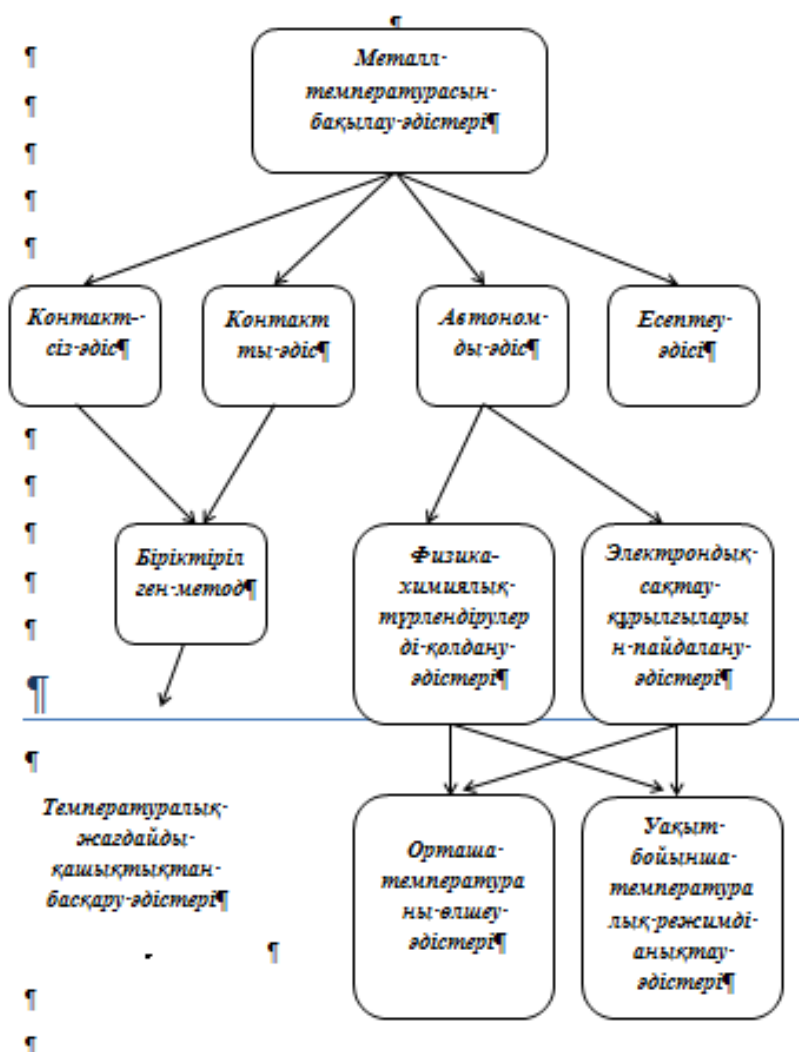
АНО-да болат жолақты тазартуға арналған қолданыстағы автоматты басқарудың көптеген жүйелерінің жұмысы пеш аймақтары мен қозғалатын металдың температурасын өлшеуге негізделген [2].

Пеш аймағындағы температура қазіргі уақытта термоэлектрге қатысты барлық аймақтың орташа температурасын емес, сонымен қатар жұмыс кеңістігінің барлық элементтерінің: ағаш, жылытқыштар, газ және металдың орташа температурасын тіркейтін аймақтық термоэлектрлік термометрлердің (АТТ) көмегімен бақыланады [3]. Сондықтан көрсеткіштер, АТТ белгілі көлемде түйіспеушіліктің жұмыс кеңістігіне түсу тереңдігімен, жылу көздеріне және қозғалатын металға қатысты орналасуымен, оның тасымалдау жылдамдығымен және газ ортасының аэродинамикасымен анықталады. Трансформаторлық болаттың шынжырмен басқарылатын мұнаралы пешке орнатылған АТТ көрсеткіштері оның тереңдігі 0,5 м өзгерген кезде 70-85 ° С өзгереді [3], және -1,7 м жылдамдықпен қозғалатын жол тоқтаған кезде бұл ауытқу шамамен 50°С болады. АТТ зонаның ұзындығындағы температуралық өрістердің айтарлықтай біркелкілігін көрсетпейді, ал тік АНО эксперименттік зерттеулерінің нәтижелері қондырғының биіктігі бойындағы пештің температуралық айырмашылығы 105-110°С [2,3] жетуі мүмкін екенін көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері

Осылайша, маңызды әдіснамалық қателіктер аймақтық термометрлерге тән, бұл пісіру пештерінің термиялық жұмысын бақылау сапасына әсер етеді.

Осы қондырғыларды басқару жүйелерінің ерекшелігі мен тиімділігін анықтайтын екінші маңызды параметр - бұл металл температурасы, оны өлшеу үшін қазіргі кезде бірқатар әдістер қолданылады, олар: байланыссыз, байланыс, есептеу, аралас, сонымен қатар автономды (1-сурет).



1 сурет – Металлургиялық пештердегі металл температурасын өлшеу әдістерінің классификациясы [44,45]

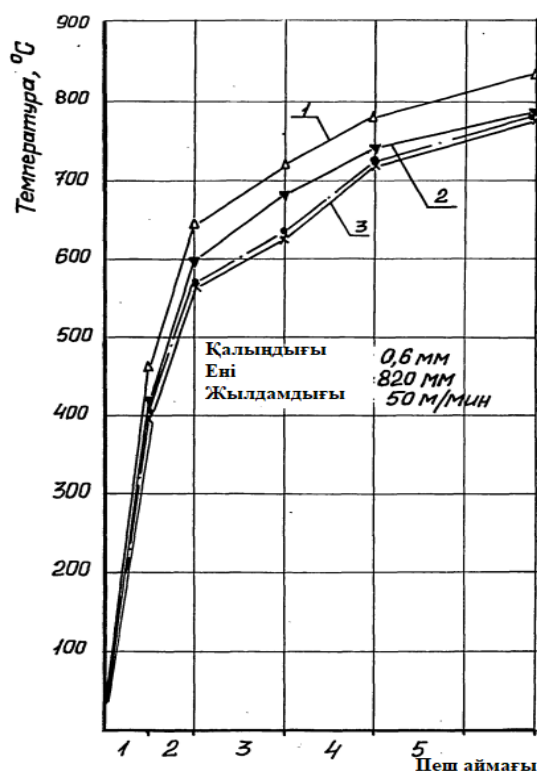
Металл температурасын бақылаудың байланыссыз әдісі радиациялық пирометрлердің (РП) көмегімен жүзеге асырылады. Сөзсіз артықшылықтармен қатар: датчик пен бақыланатын металл арасында тікелей байланыстың болмауы, жоғары жылдамдық, үздіксіз ақпарат алу мүмкіндігі, техникалық қызмет көрсетудің ыңғайлылығы мен жеңілдігі, автоматты басқару жүйесін қолдану мүмкіндігі, - бұл құралдардың кемшіліктері бар, олардың негізгісі маңызды методикалық қателіктердің болуы.

Бұл қателіктер негізінен жылытқыштар және фондық сәулеленуінің әсерінен, металлдың қара түсу дәрежесінің сәйкес келмеуімен және радиациялық қабылдағыштың спектрлік сипаттамасымен анықталады. Осылайша, төмен көміртекті болат ерітінді пешінде піскен кезде, таспаның беткі қабатының қоюлығы 0,10-дан 0,80-ге дейін өзгеруі мүмкін [4]. Өндік сәулелік сәулеленің әсерінен РП-нің әдістемелік қателіктері бірнеше ондаған, тіпті жүздеген градусқа жетеді [3, 4].

Соңғы жылдары балқытылатын пештердің температуралық жағдайларын зерттеу және реттеу кезінде бірқатар кеңес және шетелдік авторлар [46–49] байланыс термоэлектрлік термометрлерді (АТТ) құрды.

Мұндай қаражатты көрсеткіштер кірпіштің фондық сәулеленуі және металдың қара түсу дәрежесінің өзгеруі әсер етпейді. Олар жұмыс кеңістігіне жылжыту жолағына қатысты осы тесіктердің осьтерінің әр түрлі орналасқан жерлеріндегі технологиялық саңылаулар арқылы енеді [4].

Бірқалыпты қыздыру графигін дәл сақтау тапсырмасын орындау үшін қозғалатын жолақтың температурасын үлестірілген бақылауды жүзеге асыру қажет Бірінші суретте мұнаралы пештің КН трансформаторлық болатты қыздырудың есептік кестесі ұсынылған, өлшеу құралдарының бірдей қателіктері жағдайында алынған.



2 сурет – Басқару жүйесіндегі металл температурасын өлшеу құралдарының әр түрлі саны кезінде БП сорғыштарын қыздырудың есептік температуралық режимдері:

1-h = 0; 2-h = 1; 3-h = 5; металдың температурасы берілген

Кірісіндегі металл температурасы бойынша аймақтық реттеуіштердің тапсырмаларын түзетумен басқару; әр аймақтан шығуда өлшенген жолақтың температурасы бойынша

аймақтық реттеуіштердің тапсырмаларын өзгертумен басқару. Бөлінген бақылау қолданылған жағдайда үздік нәтижелер алынды лентаның температурасы: берілген және нақты арасындағы айырмашылық жолақтың қыздыру қисығы бар болғаны 5-8 дейін құрады.

Регрессия коэффициенттерінің шамалары 1 кестеде көрсетілген. Статистикалық тәуелділіктердің көмегімен алынған есептер нәтижелері, 1 кестеде көрсетілген. Келтірілген нәтижелердің ішінен жолақтың температурасын өлшеу құралдарының жүйелік қателіктері 8-ден кем болған кезде ұзындығы бойынша осы параметрді бақылаудың 4 нүктесін пайдалана отырып, басымдылық болады: 1, 3, 4, 5 аймақтан шығуда.

Бұл ретте аймақтардың температураларын анықтаудағы маңызды жүйелі қателер ($|\Delta T_{3i}^c| = 22-40$ К) рұқсат етіледі. $|\Delta T_{Mi}^c| \geq 8$ К кезінде метал температурасын тәуелділік бақылау құралдарын қолдану орынсыз, және басқаруды тек қателігі $|\Delta T_{3i}^c| \leq 7$ К.

1 Кесте – Тәуелділік регрессиясының коэффициенттері $\delta T_{M\Sigma}$ температураны өлшеу қателіктері қыздыру режимін басқару стратегиялары

Фактордың нөмірі	Фактордың белгіленуі	Басқару стратегиясының нөмірі					
		1	2	3	4	5	6
1	$\Delta \check{T}_{31}^c$	135,77	90,48	43,32	29,39	25,61	21,75
2	$\Delta \check{T}_{32}^c$	85,11	27,21	-3,63	13,12	8,78	20,92
3	$\Delta \check{T}_{33}^c$	32,64	0,77	-21,58	-5,49	-1,94	23,44
4	$\Delta \check{T}_{34}^c$	49,57	-26,21	12,38	13,74	14,56	16,57
5	$\Delta \check{T}_{35}^c$	24,53	-78,01	-16,81	-10,49	4,31	6,49
6	$\delta \Delta \check{T}_{31}^c$	16,29	-10,06	0,13	4,95	-0,03	0,88
7	$\delta \Delta \check{T}_{32}^c$	2,41	-3,08	-5,75	-0,82	-3,68	4,32
8	$\delta \Delta \check{T}_{33}^c$	16,80	-0,30	0,85	-1,03	4,11	2,89
9	$\delta \Delta \check{T}_{34}^c$	-1,78	-0,59	0,98	-0,02	-5,50	2,41
10	$\delta \Delta \check{T}_{35}^c$	16,12	-0,31	0,28	-1,75	-3,91	0,58

Қорытынды

Металлургиялық пештерде металды термиялық өңдеудің температуралық жағдайын бақылаудың автономды әдістерін жасау перспективалы бағыт болып табылады. Автономды бақылау кезінде бастапқы температураны өлшейтін түрлендіргіш (датчик) және жазу құрылғысы қондырғының жұмыс кеңістігінде тікелей орналасады және ақпараттық жүйенің сыртқы блоктарымен байланыс желілері болмайды.

Пайдаланған әдебиет тізімі

1 СТ Р ИТС 27-2017 Производство дальнейшего передела черных металлов. [Электронный ресурс] / М.: Бюро НТД, 2017. – 402 с. <http://old.gost.ru>. Дата обращения 10 01.2020г

2 Беленький А.М. и др. Совершенствование системы автоматического контроля и регулирование температуры металла в протяжной печи. [Электронный ресурс] / А.М. Беленький, Е.В. Белов, Ю.Д. Бондарь./ <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-rezhimov-nagreva-stalnoy-polosy> Дата обращения 19. 02.2020г

3 Автоматизированная система регулирования температуры в зоне первичного нагрева методической печи. [Электронный ресурс] / Е.И.Громаков, В.М. Ермак/ <http://earchive.tpu.ru/bitstream/> Дата обращения 16 03.2020г

5 Рябчиков М.Ю., Самарина И.Г. Изучение режимов нагрева стальной полосы в протяжной печи башенного типа для светлого отжига [Текст] /М.Ю. Рябчиков, И.Г. Самарина // М.: Металлообработка, 2013, №1 (73). – с. 43-49.



МРНТИ: 55.18.19

M.B. Kassenova, 2 year (master), technological machines
and equipment¹

T.I. Isintaev, Ph.D., assistant professor¹

¹Kostanai State University named after A. Baitursynov, Kostanay city



Automation of the assembly process of “shaft assembly”

Түйіндеме. Бұл мақалада «біліктерді жинауды» автоматтандыру процесіне шолу жасалады. «Біліктерді жинау» процесінің технологиясы сипатталған, сонымен қатар енжар және белсенді бейімделу әдістері сияқты құрастыру компоненттерін біріктіру әдістері қарастырылған. Олардың схемалары ұсынылады.

Аннотация. В данной статье проводится обзор автоматизации процесса сборки «валов в сборе». Описана технология процесса сборки «валов в сборе». Также рассмотрены методы совмещения сборочных компонентов, такие как методы пассивной и активной адаптации. И предложены их схемы.

Abstract. This article provides an overview of the automation of the assembly process of “shaft assembly”. The technology of the assembly process of “shaft assembly” is described. Methods of combining assembly components, such as methods of passive and active adaptation, are also considered. And their schemes are proposed.

Түйін сөздер: автоматтар, сапа, құрастыру, құрал-сайман, автоматтандыру, механикаландыру, пресстеу, білік, подшипник, дайындау, осьтер, бұрыш, бұйымдар, өлшемдер, беттер.

Ключевые слова: автоматы, качество, сборка, инструмент, автоматизация, механизация, прессование, вал, подшипник, изготовление, оси, угол, изделия, размеры, поверхности.

Key words: automatic machines, quality, assembly, tools, automation, mechanization, pressing, shaft, bearing, manufacturing, axes, angle, products, dimensions, surfaces.

Introduction

Currently, with an increase in the volume and variety of engineering products, there is a need for the creation of serial and mass production, ensuring the manufacture of products with a diverse range of products. In addition, it is necessary to consider the ever-increasing requirements for the quality of manufactured products, which dictates the need to improve the quality of parts included in the product, and control its assembly.

The human factor that directly affects the productivity and quality of the assembly process becomes critical for efficient production, which forces us to actively introduce mechanization and automation of assembly operations. Automation of the process leads to stable product quality with minimal rejects. The introduction of automatic machines and automated assembly plants is constantly expanding, which is associated with the development and improvement of technology and automation tools for assembly products.[1]

The problems of automation of the assembly operations were involved in leading scientists in this field: prof. L.I. Volchkevich, Doctor of Technical Sciences prof. A.A. Gusev, Doctor of Technical Sciences prof. A.I. Dashchenko, Doctor of Technical Sciences prof. Yu.Z. Zhitnikov, Doctor of Technical Sciences prof. Yu.M. Zlototorevsky, Doctor of Technical Sciences prof. B.C. Korsakov, Ph.D. V.V. Kosilov, Doctor of Technical Sciences prof. G.A. Shaumyan, as well as their students. They developed methodologies for designing automated assembly plants, automatic assembly tools, and recommendations for improving assembly plants. The experience of using automation tools for assembly processes has shown their effectiveness. [2] For the assembly of the bearing assembly in automated production, various technological equipment, which allows you to provide the required quality of the desired performance of manufacturing products.

Object and methodology

Shaft and bearing are objects, methodology of prof. L.I. Volchkevich

Research results

Pressing bearings in automated production often takes place according to the scheme: the base part is a shaft, the joined part is a bearing. In the process of automatic assembly, it is necessary to provide the assembly conditions [3] relative displacement of the axes δX_H of the base part (shaft) and the joined part (bearing)

$$\frac{\delta x_H}{2} = 0,5D_A + C_A \operatorname{tg}(\varphi_A) - 0,5d_B + C_B \operatorname{tg}(\varphi_B) \quad (1)$$

Where; D_A is the largest diameter of the hole; $C_A, \varphi_A, C_B, \varphi_B$ are the minimum values of the height and angles of the entry chamfer of the mating surfaces of the parts to be joined, d_B is the smallest shaft diameter.

The permissible angle y_H of intersection of the axes of the mating surfaces of the parts to be joined at the initial moment of assembly in order to avoid jamming should not be greater than the angle γ corresponding to the centering moment. For parts connected on cylindrical surfaces, the conditions for automatic assembly are determined.

$$\gamma' = -\varphi_K - \lambda + \arccos[(d_B \cos \varphi_K \sin \lambda)/A] \quad (2)$$

Where φ_K - the slope angle of the mating conical surfaces of the parts to be joined;

$$\lambda = \operatorname{arccctg}[-\operatorname{tg} \varphi_K + (D_A/A)] \quad (3)$$

$$A = -z' - C_A - 0,5d_B \sin|y'| - C_B \cos y' \quad (4)$$

Using equation 13, we can obtain the partial values of the angles γ' . So, with

$$z' = -(C_A + 0,5d_B \sin|y'| + C_B \cos y') \quad (5)$$

Angle $y' \sim y$ If z' is equal to the length L_p of the seating surface of the part, angle y^{\wedge} is the corresponding angle in the assembled joint.

For cylindrical joints of parts, the tolerances and dimensions of the seating surfaces are small compared with the dimensions of the lead-in chamfers, therefore, the value $(D_A - d_B)/2$ in formula 1, and formula 2 can be simplified

$$y' = \operatorname{arctg}[(D_A - d_B)/(-z' - C_A)] \quad (6)$$

Where $z' - C_A$ deepening of the installed part

For parts connected on cylindrical surfaces with a guaranteed interference fit ($D_A < d_B$), the value of the angle y_H limits the size of the chamfer to avoid jamming

$$y_H = \arcsin\left(\frac{C_A}{D_A}\right) \text{ или } y_H = \arcsin\left(\frac{C_B}{D_A}\right) \quad (7)$$

To comply with the assembly conditions, the use of parts or components to simplify the assembly process and reduce the accuracy requirements of the device itself. At the same time, the efficiency of the product assembly process can be significantly increased by reducing the accuracy requirements for technical equipment based on passive or active adaptation methods. Active and passive adaptation methods are presented in fig 1,2. [4,5,6]

For pressing the bearings, special devices with passive adaptation elements for bearing base are used. Allowing to solve a number of the following technological problems using the element of passive adaptation of an elastic spring (1): the requirement for relative displacement of the axes is reduced; provision of constant effort during pressing; the required cycle time of the assembly position and tracking the pressing force.

The introduction of passive adaptation elements affects the quality of the assembly process and the design of unified technological equipment, improves the efficiency of the multi-product assembly process compared to active adaptation elements, by reducing the cost of organizing flexible assembly production.

Methods of combining assembly components

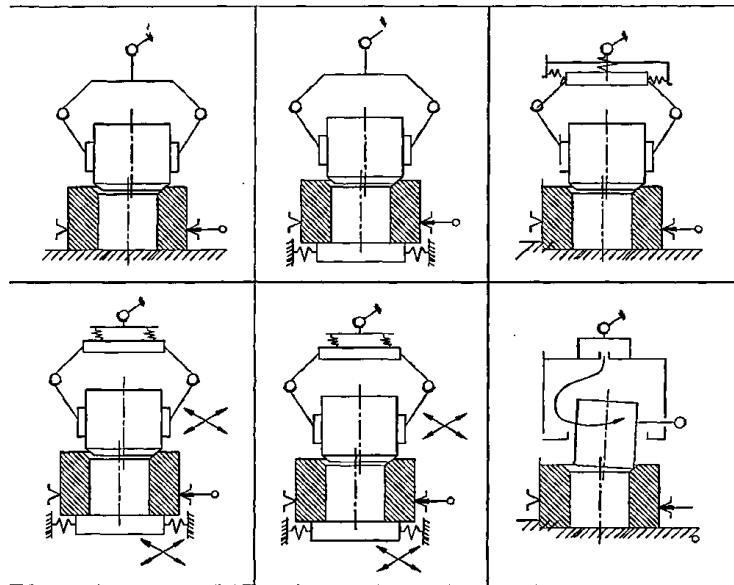


Fig 1. Methods of passive adaptation

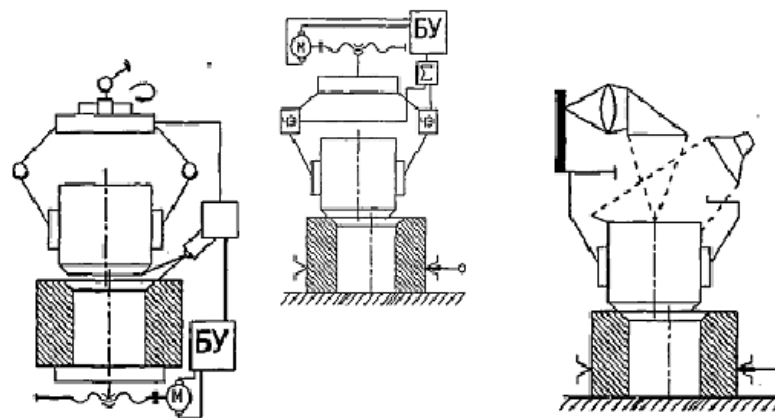


Fig 2. Active Adaptation Techniques

For mounting bearings on shafts, there are standard methods for installing a shaft in a tooling. [7] In the first case, the shaft is mounted on the supporting base surface of the plate. In this case, the shaft takes up the load during the end fitting. The position of the axis of the steps of the shaft assembly force perceives the shaft shoulder under the bearing. In the third case, the shaft is installed in the jaws and on the plate, thereby the assembly force acts on the nearest thrust end of the shaft. And in the fourth case, the shaft is set against the stop at the center hole and held with a vise to determine cams or jaws. In the second case, the shaft is based in the hole of the plate and beyond the free surface, the main force is perceived by the jaws of the vice due to friction forces.

Conclusions

When designing tooling for an assembly position, one of the above typical structural elements is used, taking into account the assembly conditions, the required accuracy, the determined conditions for guaranteed automatic assembly. Each of the options provides a certain accuracy and

conditions for automatic assembly, determined on the basis of dimensional analysis. The quality of the assembled product is also determined by the quality of the base surface and their technological capabilities. To ensure the quality of the product should develop a methodology for the selection of base surfaces, taking into account the possibility of their implementation.

List of sources used:

- 1 Korsakov B.C. Automation of production processes. - M., 1978.396 p.
- 2 Automation of assembly processes in mechanical engineering. M.: Nauka, 1979. 184 p.
- 3 Designing technology. Ed. Yu.M. Solomentseva. Moscow. Mechanical Engineering 1990 p. 416
- 4 Zhitnikov Yu.Z., Panteleev E.Yu., Krylov V.Yu. , Fedotov M.V. Justification of the design of the method of passive adaptation in automated assembly. Collection of scientific papers of KSTA. Carpet: KSTA, 1999.
- 5 Zhitnikov Yu.Z., Panteleev E.Yu., Fedotov M.V. Devices for automated pressing of cylindrical parts. Automation and modern technology. No. 11, M.: Mechanical Engineering, 1999.
- 6 Z. Budnya, A. A. Gusev. Ensuring the quality of connections and the reliability of automatic assembly machines / Mechanization and automation of production, 1983, No. 4.
- 7 Novikov M.P. Basic technologies for the assembly of machines and mechanisms. - 5th ed. - M.: Mechanical Engineering, 1980 .-- 592 p.



МРНТИ 55.43.35

**Н. Абдрахман – «Энергетика және машина жасау» кафедрасының
машина жасау мамандығының 1 курс студенті¹**

Е.Ғ. Жабағы, «Энергетика және машина жасау» кафедрасының оқытушысы¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті

Электромобльдерді қолданудың тиімді жолдары

Түйіндеме. Мақалада электромобильдердің қолдану және қуаттау барысындағы туындайтын кейбір мәселелері қарастырылған. Баламалы энергия көздерін қолдана отырып электромобильдерді қуаттау жағдайларының тиімді тұстары айтылған. Электромобильдердің негізгі жұмыс жасау принциптері және қолдану аясында, алдағы уақытта электромобильдердің даму сатысы және жоспарлау негізі бойынша Қазақстанның атқарған жұмысы.

Аннотация. В статье рассмотрены некоторые проблемы, возникающие при эксплуатации и зарядке электромобилей. Были озвучены эффективные стороны условий зарядки электромобилей с использованием альтернативных источников энергии. Основные принципы работы электромобилей и их применение, дальнейшая работа Казахстана по этапам развития электромобилей и основам планирования.

Abstract. The article deals with some problems that arise when operating and charging electric vehicles. The effective aspects of charging electric vehicles using alternative energy sources were announced. Basic principles of electric vehicles and their application, further work of Kazakhstan on the stages of development of electric vehicles and the basics of planning.

Кілт сөздер: электромобиль, баламалы энергия, қуаттау, термобақылау.

Ключевые слова: электромобиль, альтернативная энергия, зарядка, термоконтроль.

Key words: electric vehicle, alternative energy, charging, thermal control.

Кіріспе

2014 жылдың қаңтар айында Қазақстан Республикасының тұңғыш президенті Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев Қазақстан халқына жолдауында электромобильдерді көліктерді

нарыққа енгізіп және оған сай инфрақұрылымды қалыптастыру туралы тапсырма жүктей отырып, «Келешекте біз Алматы мен Астанада тек электромобильмен жүретін жағдайға жетуіміз керек» деген болатын.

Осыған байланысты Қазақстанның көлік құрастыратын қалаларында электромобильдерді жобалау және тиімді әрі қолайлы климаттық жайғдайларға байланысты құрастыру қолға алынған болатын.

Адамзаттың тақымына автомобиль тигеніне бір ғасырдан асқанына қарамастан, керемет дамуға ие болып үлгерді. XX ғасырдың екінші жартысынан бастап, өркендеген елдер арасында аса қуатты бәсекелестікпен дамыған автомобиль өндірісі біртіндеп жана энергия көздерін пайдалануға ойыса бастады.

Осыған дейін әлемде көлік қозғалтқышына жанар-жағармайды пайдаланып келсе, оның орнына баламалы энергия көздерін қолдану төңірегінде түрлі тәжірибелер жасалып келген болатын.

Ең алғашқы жанар-жағармайсыз қозғалатын электромобильдің пайда болғанына 178 жыл болыпты. Еуропа елдерінде бұл көлік үлкен сұранысқа ие. Ал Ресей мен Қазақстанда электромобиль туралы соңғы жылдары жиі айтыла бастады [1].

Объект және әдістеме

Қазіргі уақытта электромобиль — сәнді, экологиялық таза, мүлде шу шығармай қозғалатын көліктің түрі.

Көлікті электрмен қуаттау жанармайдан 3-4 есе арзанға түседі. Көлік электр көзінен қуат алғаннан кейін 220 шақырым жүре алады. Қуаттау тек электр энергиясымен ғана емес сонымен қатар баламалы энергия көздеріменде қуаттауға болады.

Оның бастылары — су тегін қолдану, күн панелдері, онан қалса қуатты аккумуляторды токпен қуаттау, яғни электромобиль еді.

Алдыңғы екеуінің қауіпсіздік және экологиялық талаптарға сай келмейтіндігі себепті, үшінші жоба-электромобиль көлік өндірісінде тұрақтанған нұсқаға айналды.

Қазіргі таңда АҚШ, Германия, Жапония елдері өздері өндірген электромобильдерін нарыққа шығара бастады. АҚШ-тың TESLA, Германияның BMW, Жапонияның MITSUBISHI компанияларының аталған маркадағы жанармайды қажет етпейтін көліктері халықаралық нарықты меңгеруге көшті.

Осы қатарда Қытай елі де өздерінің электромобильдерін көбейтіп жатыр. Ал Қазақстанда электромобильдерді қолдану бойынша Ақтөбе, Нұрсұлтан, Алматы, Шымкент, Қызылорда қалалары көш бастап тұр.

Электромобильге деген сұраныс бар бірақ тиімді қолдану тұстары қарастырылмаған. Электромобильдерді тиімді қолдануға барлық жағдайлар жасалғанда Қазақстанда тұтынушылар саны бірнеше есеге артар еді, бірақ өкінішке орай қолдану барысында кейбір кемшілікті тұстары бар.

Экологиялық апатқа ұшырап жатқан ірі қалалардың ауасын тазарту мәселесін басты назарға алғандықтан, Қытай елінде ең әуелі таксилерді жаппай электромобильге көшіру мемлекеттік деңгейде қарастырылуда. Бүгінгі таңда Қытайдың көлік өндіруші кәсіпорындарының ішінде «BAIC» «BYD», «JAC» секілді бірнеше маркалы көлік түрлері елдің ішкі нарығында өзара бәсекелестікпен дамып келеді.

Осының ішіндегі «JAC» маркасы Қазақстанға таныла бастады. Қостанайдағы автомобиль өндіретін кәсіпорынмен бірлесіп, құрастырылатын «JAC iEV6S» электромобилі алдағы уақытта Қазақстан арқылы көрші елдердің нарығына шығады деген болжамдар да айтылып жатыр.

Бұл экологиялық таза көлікке жанар-жағармайдың да, газдың да қажеті жоқ, арнайы қондырғы арқылы көлік электр желісінен қуатталады. Бізде электромобильдерді кең ауқымда қолданып ірі ластану алдында тұрған қалалардың экологиялық проблемаларын шеше аламыз [2].



1-сурет. Нұр-сұлтан қаласындағы электромобильдерді қуаттауға арналған бекет

Зерттеу нәтижелері

Толық қуаттандырылған электромобиль батареясында 32 кВт қуат болса, электр энергиясының тарифімен есптегенде 640 теңгеге шығады. Электромобильдің 1 км жүріп өткен құны 2 теңгеге тең, бұл жаңармай көзімен салыстырғанда 13 теңгеге арзанға түседі. Бірақ электромобильдерді оданда тиімді және үнемді жолмен пайдалануға болады. Ол үшін арнайы күннің қуат алатын батареяларды немесе күн панелдерін қолдануға болады. Күн көзінен алынған қуат конденсатроға жинақталып электр энергиясына түрленіп электромобильдерді қуаттауға болады. Бұл өте тиімді, экологиялық таза, қалада биік ғимартта тұратын тұрғындарға ынғайлы және қаржы жағынан арзанға шығады. Электрокарды зарядтауға шамамен 8-12 сағат кетеді, ал үлкен қуатпен жарты сағат ішінде зарядтайтын жерлер саны тым аз.

2-суретте көрсетілгендей АҚШ-тың машина құрастыру бойынша үздік компаниясы TESLA алдағы уақытта өздері жасап шығарған электромобильдерге арналған күн панелдерімен қуаттау бекетін ашпақ. Tesla электромобильдер үшін жылдам зарядтау станциясын 2012 жылы алғашқы зарядтау құрылғыларын таныстырған кезден бастап күн батареяларымен қоректендіруге ауыстыру туралы айтқан болатын. Сол кезден бері Америкада шамамен 500-800 станциясы іске қосылған және күн панелдерінен электр энергиясын генерациялайды [3].



2-сурет. TESLA компаниясы қуаттау бекеттері

Бұндай қуаттау бекеттерін орнату үшін бір мезетте 6- дан 20-ға дейін электромобильдерді зарядтау станциясымен қамтамасыз ету үшін аумағы футбол аланымен шамалас күн батареялары қажет.

Бұл бекеттердің жұмыс жасауы шамамен 10-15 жылды құрайды, осы жылдар аралығында біраз электр энергиясын үнемдеуге және қоршаған ортаға адамзат өміріне, атмосфераға біраз пайдасын тигізер еді. Күн панелдерін қолдана отырып, электромобильдерді қуаттау барысында бірнеше жақсы жақтарын ескере отырып біздің елімізде де қолдану жолдарын қарастырғанымыз жөн.



3-сурет – АҚШ-да орналастырылған күннен қуат алу бекеті

Біздің елімізде де қуаттау бекеттері қарастырылған. Электромобильдерді қуаттауға байланысты 2015 жылдан бері Қазақстанда жалпы саны 120 электрқуаттағыш бекеттер жоспарланған, бірақ арада 5 жыл өтсе де Нұр-Сұлтан қаласында 47, Алматы қаласында 20 электрқуаттағыш бекеттер салынып 67 іске қосылған. Бұл жоспарланған тапсырманың 50% ғана құрайды.

Электромобильді қолданушы адамдар саны күн санап артып келеді, электромобильдердің саны артуына байланысты оларды қуаттау мәселесі туындайды [4].

Қуаттау мәселесін шешу үшін электрқуаттағыш бекеттер салу қажет бірақ бекеттерді салу және іске қосу айтарлықтай оңай емес, сонымен қатар айтарлықтай қаржыны талап етеді. Осы сұрақтарды шешу үшін электрқуаттағыш бекеттерін күн қуаттағыш бекеттеріне алмасытуға болады.

Күн панелдері арқылы қуаттау анағұрлым арзан және тиімді болар еді. Күн панелдерімен қуаттау барысында жоғары ПӘК ие күн батареяларын қолданаған дұрыс, қаншалықты ПӘК жоғары болған сайын электромобильдерді қуаттау тезірек жүреді. Қазақстанда күн панелдерінен қуаттауға арналған 2 бекет салынған олар, Алматы қаласында орналасқан.

Күннен қуаттау бекеттерін орнату қаншалықты тиімді және оған климаттық факторлардың әсері қандай деген сұрақтар да туындайды.

Бірақ электромобильдің де бір кемшілік тұстары да бар. Жазбен салыстырғанда қысты күні электромобильдің қуаты екі есеге төмендеуі мүмкін.

Салқын және қолайсыз ауа райлары ұялы телефонның қуатына әсер еткендей электромобильдің қуатына да солай әсерін тигізеді. Егер біз күн панелдерімен қуаттайтын болсақ онда қиындықтар туындауы мүмкін.



4-сурет – Алматы қаласындағы күн энергиясының қуаттағыш бекет

Себебі климаттық жағдайларға байланысты күн панелдері жаздық маусымға қарғанда қыстық маусымда қуат көлемін аз өндіреді. Бұл сұрақтарды шешу үшін мамандар жұмыс жүргізді нәтижесінде, 2015 жылы Өскеменнің «Азия авто» зауытында KIA Soul EV көлігі құрастырылды. Термобақылау жүйесі арқылы жұмыс істейтін электрокар қаңтар-ақпан айларында -25 градус шамасындағы суық температураға төзімділігі тексерілді [5].

Қорытынды

Барлық жоғарыда айтылған мағұлматтарға сүйене отырып электромобиль қоршаған ортаға және адамзатқа пайдалы және арзан көлік екеніне көз жеткізуге болады. Баламалы энергия көздерін қолдан отырып электромобильдердің жұмыс жасау және тез қуаттауға болатының көрсетеді. Қазақстандағы барлық жағдайларды ескере отырып, электромобильдерді қолданудың тиімді жолдарын қарастыру бүгінгі күннің басты мәселелерінің бірі болып отыр. Дамыған елдердің қатарына қосылу үшін энергия үнемдеу саласына да баса назар аударған жөн. Алдағы уақыттарда адамдар электромобильдерді кең ауқымда қолдан отырып экологиялық және экономикалық мәселелерді шешуге жол ашады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

- 1 «Baribar.kz» [Электрондық ресурс] / URL: <https://baribar.kz/25667/qostanayda-elektromobil-oendirisi-damytylady/> (өтініш берілген күні 10.03.2020)
- 2 Желілік басылым «prosveshenie.kz» [Электрондық ресурс] / URL : https://prosveshenie.kz/article?id_article=1285 (өтініш берілген күні 25.02.2020)
- 3 Жабағы Е.Ф, Бөлегенова С.А. Әртүрлі климаттық аймақтарда күн панельдерінің жұмыс істеу принципі. "Central Asia". Нұр-Сұлтан қаласы 2019ж. 388-392 бет.
- 4 [Электрондық ресурс] / URL: <http://etozhizn.ru/tesla-sozdala-avtomobil-s-solnechnoj-bata/> (өтініш берілген күні 2.03.2020)
- 5 Жабағы Е.Ф, Серикбаева А.Ш, Серік Ж.И. Қазақстанда электромобильдерді қолдану аясы. №4 «Наука» ғылыми-өндірістік журналы Қостанай қаласы 2019ж. 86-88 бет.



МРНТИ: 57.27.88

А. Абуталипқызы, «Жаратылыстану ғылымдар»
кафедрасының 3 курс студенті¹

Э.У Сағындықова, «Жаратылыстану ғылымдар»
кафедрасының доценті¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар мен
инжиниринг университеті

Жобалық оқыту жүйесінің мәні

Түйіндеме. Жобалық оқыту жүйесінің моделі перспективалық білім беру жүйесінің құрылымдық қайта құру міндеттерін мазмұндайды.

Аннотация. Модель проектной системы обучения содержит задачи структурной перестройки перспективной системы образования.

Abstract. The model of the project training system contains the tasks of structural adjustment of the prospective education system.

Түйінсөздер: Жобалық оқыту, перспективалық білім беру, абстрактылы білім беру.

Ключевые слова: Проектное обучение, перспективное образование, абстрактное образование.

Key words: Project-based learning, a promising education abstract education.

Кіріспе

Жобалық оқыту жүйесінің тұжырымдамасын жасау белгілі бір мағынада экологиялық білімнің кезеңін ашады. Бұл тұжырымдама бұрынғы қалыптасқан тұжырымдармен салыстырғанда білім беру теориясы мен практикасы салаларына танымдық қызығушылықты, ойлауды және т. б. белсендірудің бөлек бір қарапайым амалдарын ғана емес, студенттердің психикалық және жеке тұлғалық дамуларының маңызды құрамы ретінде олардың экологиялық мәдениетін қалыптастыратын біртұтас жүйені енгізді [1].

Жобалық оқыту жүйесінің моделі перспективалық білім беру жүйесінің құрылымдық қайта құру міндеттерін мазмұндайды. Оның түйінді принципі болып әрбір білім саласының, соның ішінде экологиялық саланың міндетті минимумына жауап беретін теориялық мәліметтердің қолда бар көлемі аумағындағы іскерліктердің максимумы табылады [2].

Объект және әдістеме Оқу-жобалық іс-әрекеттің мәні болып адам шығармашылығын құрушы немесе қайта құрушы шынайы объектер, процестер мен құбылыстарды түсіну табылады. Ол студенттің қазіргі мәдениеттің қалыптасу процесінің белгілі бір бөлігінде тіршілік етуін, яки білім алушылардың қоршаған дүние, материалдық немесе басқа да объектердің құрастырылуы және т.б. туралы ғылыми түсініктерін қалыптастыруға жақындастыруды білдіреді.

Оқу-жобалық іс-әрекет барысында білімнің кіріктірушілік көп пәнділік саласы түйінді сұрақтарды жеткілікті деңгейде қамтитын ірі мағыналы блоктарға бөлінеді. Осы блоктар экологиялық проблемаларды шешу барысына жауап беретін мүмкіндіктерді өзіндік, сондай-ақ басқалардан ауысқан шаралар ретінде іріктеу арқылы жобаны жасау және оның түпкі ойын іске асыру бойынша мақсатты әрекеттерді ұғыну деп түсінілетін, жобаланатын іс-әрекеттер түрінде жүзеге асырылады [1].

Экологиялық жобалаудың бір ерекшеліктері ретінде оның жобалар авторларына көптеген әр түрлі бағыттағы факторлар мен талаптарды есепке алу қажеттігін құрайтын субъекттерінің көптілігінің жойылмайтындығы болып табылады.

Зерттеулер нәтижелері

Ғалымдардың пікірлері бойынша экологиялық жобалаудың міндеттері болып мыналар табылады:

- адамды тәрбиелеу мен дамытуға арналған жағдайларды құрудағы іздеудің нақты бағыттарын негіздеу, оның ішкі күштерін, әлеуметтік тұрғыда өзін-өзі анықтауы мен қалыптасуын белсендіру;

- экологиялық процестер мен жүйелердің дамуын болжау;
- білім саласында қалаған нәтижелерді анықтау мен оларға қол жеткізуге мүмкіндік беретін кәсіби іс-әрекеттер процестерін құру, оларды қамтамасыздандыру, ұйымдастыру;
- экологиялық тұрғыда талдау жасау және соның негізінде мамандардың өндірістік іс-әрекеттеріне түзетулер енгізу және басқару шешімдеріне түзетулер енгізу.

Экологиялық жобаларды жасау барысында жобалау процестерін ұйымдастыру өзара логикалық байланыста жүзеге асады. Экологиялық жобалаудағы процестердің өзгеруі бір-біріне өзара тәуелді бірқатар оқиғалар ретінде ұғынылады. Сол себепті де жобалауда бірінші кезекте күтілетін нәтиже негізделеді, содан кейін оған қол жеткізудің кезеңдері мен құралдары анықталады [1].

Экологиялық жобалаудың күрделілігіне қарай оның кезеңдеріне жан-жақтылық тұрғыда анықтама беру әрине қиын. Біз жобалаудың әр түрлі кезеңдерін бөліп қарастырған ғалымдар көзқарастарының көптүрлілігін де зерттеуден тыс қалдырмадық (кесте 1).

Кесте 1 - Оқу-жобалық іс-әрекеттер (ОЖӘ) кезеңдерінің салыстырмалы-теңеулік сипаттамасы

Автор	Кезең	ОПӘ кезеңдерінің мазмұны
Килпатрик У [241]	Ниет	Жобаны жүзеге асырудағы сұраныстарды айқындау
	Жоспарлау	Жобалық іс-әрекеттердің мақсаттарын, міндеттері мен мазмұнын айқындау
	Орындау	Негізгі тапсырмаларды орындау
	Пікір	Жобалық жұмыстың қорытындысын талқылау, жүзеге асырылған іс-әрекеттер нәтижесіне дағдылану
Радионов В.Е. [242]	Старт алдындағы	Сұраныстарға талдау жасау, қорлар іздеу, қайта құру тұжырымдамасын жасау
	Декомпозиция	Процедураларды жасау, тұжырымдамаларды түзету, стратегияларды рәсімдеу, тәжірибелі-эксперимент жұмысына көшу
	Конвергенция	Жаңа білім жүйесін құру, әрекеттерге жетекшілік етуді жасау, жүйенің тұрақты қызмет етуі, ішкі өзін-өзі ұйымдастырушылықтың болуы
Татур Ю.Г.	Жағдаяттарға талдау жасау	Жүйенің жағдайын суреттеу
	Дивергенция	Жобалау аясын кеңейту, айырмашылықтың пайда болу себептерін іздеу
	Конвергенция	Жүйені тәртіпке түсіру
	Түзету	Жобаның ұйымдастырушылық негізін жасау және жобаға түзету енгізу
Заир-Бек Е.С. [130]	Жағдаяттарға талдау жасау	Шешімін табуды талап ететін проблемаларды анықтау
	Іздеу	Проблеманы шешуге мүмкіндік беретін идеялардың тұжырымдалуы
	Мақсатты болжау	Мақсаттардың эталондармен, материалдармен ара қатысы, іс-әрекеттердің варианттарын анықтау
	Таңдау	Проблеманы шешудің оңтайлы вариантын анықтау

	Нақтылау	Мақсатқа қол жеткізудің шарттары мен құралдарын анықтау, жобаға қатысушылардың басқарудағы өзара әрекеттерін модельдеу
	Жүзеге асыру	Жобаны талдау, жобаның диагностикасы, жобаны бағалау, түзету енгізу және түзете қайта жасау

Айтылып өткендей барлық авторлар оқу-жобалық іс-әрекет кезеңдерінің логикалық бірізділігін құруға талпынған. Жобалау әдістерінің негізін салушы У.Килпатрик [3] жобалауды жүзеге асырудың 4 негізгі фазасын бөліп көрсетті: ниет, жоспарлау, орындау, пікір. Студенттердің оқу-жобалық іс-әрекеттерінде, әсіресе соның ішінде мақсатты болжамдық, жоспарлау, бақылау және бағалау сияқты іс-әрекеттерінде өзінің дербестілігі мен белсенділігін көрсетуге мүмкіндік туады.

Зерттеу әдістері

Декомпозиция кезеңі пайда болған ойдың ретті жоспарланған әрекеттерде бірізділікпен іске асуын білдіреді. Осы кезең шартты түрде бастапқы тұжырымдамалардың түзетілуі және нақтылануымен, стратегияларының анық және әрі қарай жүргізілетін жобалаудың тұрақты түрде өткізілетін тәжірибелі-эксперимент жұмысына көшуінің рәсімделуімен аяқталады.

Осы көшу кезеңінде жобалаудағы кейбір сызықтардың арнайы зерттеулер мен пилотаждық жасаулардың мәнді көлемі аумағында параллельді дамуына көңіл аударады. Бұл кезеңде жобалау процесі қатысушылар арасындағы диалогта сұраныстары жалпыға ортақ қабылданған нормалармен айқындалады. Кезең қайта құрылған жүйеде тұрақты жаңа құрылымдар пайда болған кезінде аяқталады, ал кейбір жобалық жұмыстар практикадағы технологиялық құрылымға арналған даярлық деңгейіне жеткенде аяқталады.

Жобалаудың екінші кезеңінде проблемаларды шешуге негіз болатын идеялар тұжырымдалады.

Жобалаудың үшінші кезеңінде, оның жасалуы бойынша шынайы нәтижелерге қол жеткізу мүмкіндіктеріне сәйкес жоба мақсаттарын анықтау жүзеге асырылады, ұйымдастырылатын процесстер варианттары тұжырымдалады[2].

Жобалаудың төртінші кезеңінде ұсынылған шешімдер варианттары бағаланады және олардың ішіндегі ең тиімдісі таңдалады.

Жобалаудың бесінші кезеңінде жобаның түпкі ойын жүзеге асыруға арналған шешілуге қажетті міндеттер нақтыланады, шешу шарттары, мақсатқа қол жеткізуге арналған құралдар анықталады, жобаны жүзеге асыру процесін басқару варианттарын және жобалауға қатысушылардың өзара әрекеттер жүйесін іздейді.

Жобалаудың алтыншы кезеңінде жобаға үнемі талдау жасау, оны дамуын байқау, бағалау, түзету және толықтыру жүзеге асырылады.

Жобалаудың жетінші кезеңінде жобалауды жүзеге асыру нәтижелері қорытылады.

Қорытынды

Айтылып өткендей осы сатының барлық кезеңдері бір-бірімен тығыз байланысты және олардың бір-біріне ауысуы жүргізіледі. Мысалы, мақсаттарды анықтау үнемі барлық кезеңдерде өткізіледі. Оқу-жобалық іс-әрекеттің логикасы жобаны жасау сатысында негізгі кезеңдерінің бөлініп шығуын түсіндіреді, олардың ағымы «сызықтық» емес, ал «қайықтық» сипатта болады.

Оқу жобасын жүзеге асыру сатысы жобалық іс-әрекеттің алынған нәтижесі ретінде белгілік, символдық немесе практикалық шешімдерді материалдандыру бойынша жобаға қатысушыларының әрекетін біріктіреді[3].

Оқу-жобалық жасаудың авторы жобаның қоғамдық жариялымы сатысының маңыздылығын атап өтеді. Өйткені ол алдын ала белгіленген форма туралы түсінік береді. Эксперт ретінде көбінесе оқытушы, студенттер тобы, қоғамдық комиссия жұмыс істейді.

Презентация мақсаттары болып шығармашылық көрмелер, конкурстар, байқаулар және т.б. пайдалануы мүмкін.

Сонымен педагогикалық жобалау проблемасына жасалған теориялық талдау болашақ мамандардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру бойынша оқу-жобалық іс-әрекеттерді ұйымдастыруды авторлық педагогикалық тұрғыдан жасауға негіз болатын бірқатар қағидаларды бөліп көрсетуге мүмкіндік берді.

Әдебиеттер тізімі

1 Ермаков, Д.С., Зверев, И.Д., Сураева, И.Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. – М.: Школьная пресса, 2002. – 112с. – (Библиотека журнала “Биология в школе”, вып.10).

2 Школьный экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я.Ашихминой. – М.: АГАР, 2000

3 Левитес, Д.Г. Школа для профессионалов, или Семь уроков для тех, кто учит. – Москва-Воронеж: Московский психолого-социальный институт, 2001. – 172 с.



МРНТИ 63.11.71

Р.А. Лизунов, студент 3 курса специальности
«Аграрная техника и технология»¹

М.В. Чурсинов, магистр старший преподаватель.
кафедры «Транспорт и сервис»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Методика определения устойчивости трактора К-700А, оснащенного оборудованием для работы по газодизельному циклу

Түйіндеме. Мақалада бойлық және бүйірлік тұрақтылықтың шекті бұрыштары анықталған, газ-дизельді циклде жұмыс істеуге арналған газ баллондық қондырғылармен жабдықталған трактордың сынақтары келтірілген.

Аннотация. В статье приведены испытания трактора, оснащенного газобаллонным оборудованием для работы по газодизельному циклу, в процессе которых определялись предельные углы продольной и поперечной устойчивости.

Abstract. The article presents the tests of a tractor equipped with gas-cylinder equipment for work on the gas-diesel cycle, during which the limiting angles of longitudinal and lateral stability were determined.

Түйін сөздер: трактор, жабдық, цикл.

Ключевые слова: трактор, оборудование, цикл.

Key words: tractor, equipment, cycle.

Введение

Сельскохозяйственные тракторы должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы сохранялась их устойчивость при соблюдении заданных условий эксплуатации. При этом они должны соответствовать требованиям по устойчивости, установленным соответствующими нормативными документами.

В процессе конструирования вся сельскохозяйственная техника проектируется таким образом, чтобы она соответствовала требованиям указанных выше документов.

Так как топливная аппаратура, обеспечивающая работу трактора по газодизельному циклу, имеет значительную массу (около 2200 кг) и устанавливается довольно высоко (на высоте более 2-х метров), ее установка может значительно повлиять на устойчивость трактора. При этом предельные углы опрокидывания могут не соответствовать установленным значениям [1].

Объект и методика

Объектом исследования является аграрный сектор Костанайской области.

Результаты исследований

В связи с этим в ходе исследований проводились испытания трактора, оснащенного газобаллонным оборудованием для работы по газодизельному циклу, в процессе которых определялись предельные углы продольной и поперечной устойчивости.

В основу этих исследований была положена методика, описанная в [2] и [3].

В момент опрокидывания трактора произойдет отрыв соответствующих колес трактора от платформы: при определении предельного угла подъема произойдет отрыв передних колес, предельного угла уклона – отрыв задних колес, предельного поперечного угла наклона – отрыв колес, противоположных стороне, в которую происходит наклон трактора.

Для оценки углов продольной и поперечной устойчивости использовалась металлическая платформа размером 8×4 метра, оснащенная проушинами по углам. Проушины предназначены для обеспечения возможности наклона платформы в продольном или поперечном направлениях при помощи кранового подвеса грузоподъемностью не менее 10 тонн; высота подъема – не менее семи метров. Для предотвращения скольжения (поперечного сдвига) колес при поперечном наклоне трактора на платформе закреплены четыре боковые опоры вы-

сотой $h_{ПО} = 150$ мм каждая, устанавливаемые по наружным торцам шин колес в точках контакта их с платформой.

Для предотвращения скольжения трактора в продольном направлении напротив каждого из колес устанавливались противооткатные упоры высотой $h_{ПРУ} = 400$ мм, которые имеют возможность жесткого крепления к платформе.

Для исключения опрокидывания трактора при положениях платформы, когда угол продольной или поперечной устойчивости превысит соответствующее предельное значение, применены гибкие страховочные элементы (цепи), одним концом закрепляемые на платформе, а другим – на тракторе. Всего применено восемь страховочных элементов – по два с каждой стороны трактора, а также по два спереди и сзади трактора.

Значение угла наклона платформы оценивалось при помощи отвеса и деревянного щита размером 400×400 мм, на котором делались отметки горизонтального положения, а также соответствующего предельного угла наклона платформы.

Перед началом испытаний трактор, подготовленный в соответствии с требованиями, указанными выше, устанавливают на платформе таким образом, чтобы продольная ось и направление движения колес были параллельны оси поперечного наклона платформы с отклонением не более $1,5^\circ$. После этого под колеса устанавливают противооткатные упоры и жестко фиксируют их на платформе. По торцам колес устанавливают боковые опоры и также жестко закрепляют их на платформе.

Для определения предельного угла подъема трактора необходимо на щите 7 (рис. 1) по отвесу зафиксировать горизонтальное положение платформы. После этого крановым подвесом 5 со стороны передней части трактора плавно поднимают платформу 1, при этом постепенно ослабляя страховочный строп платформы 6, наблюдая при этом за колесами трактора. В момент отрыва передних колес от платформы необходимо на щите с отвесом снова зафиксировать угловое положение платформы. Значение угла наклона платформы в момент отрыва передних колес трактора от платформы будет являться предельным углом подъема трактора. Эксперимент проводится три раза. За оценочный показатель принимают минимальный из учтенных угол наклона платформы относительно горизонтальной плоскости, при котором происходит отрыв передних колес от платформы.

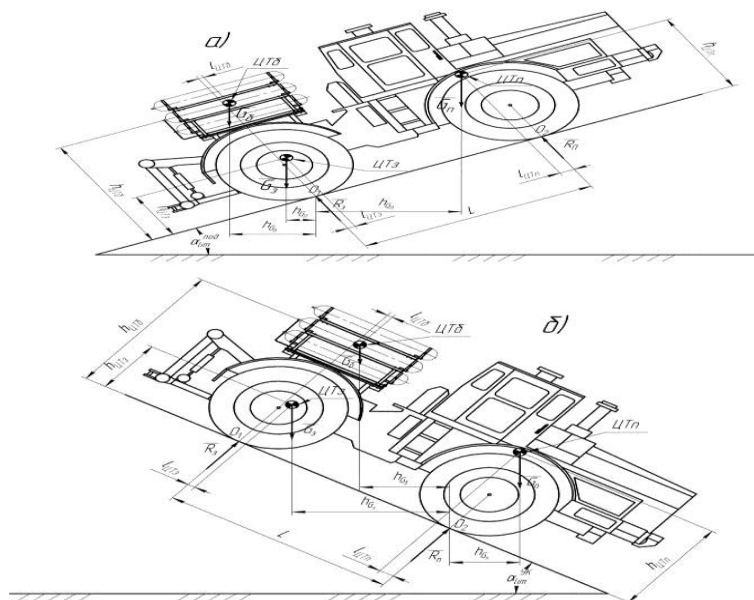


Рисунок 1 – Определение предельных углов продольной устойчивости:
а – на подъеме; б – на уклоне; 1 – платформа; 2 - боковая опора;
3 – противооткатный упор; 4 – страховочные цепи; 5 – крановый подвес;
6 – страховочный строп платформы; 7 – деревянный щит с отвесом

Аналогично определяют значение предельного угла опрокидывания трактора на уклоне. Отличие заключается в том, что подъем платформы осуществляется со стороны задней части трактора. При этом подъем платформы осуществляют до того момента, пока не произойдет отрыв задних колес трактора от платформы. Для определения предельного угла поперечной устойчивости платформу поднимают с правой и с левой сторон трактора. Подъем осуществляют до тех пор, пока не произойдет отрыв обоих колес (переднего и заднего) от платформы (рис. 2).

Также как и в случае определения углов продольной устойчивости, испытания проводились с трехкратной повторяемостью, а за оценочный показатель принимают минимальный угол наклона платформы.

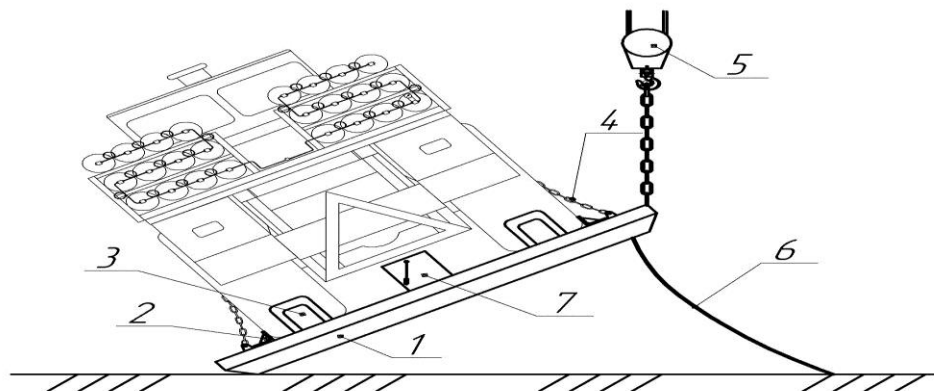


Рисунок 2 – Определение предельного угла поперечной устойчивости:
1 – платформа; 2 - боковая опора; 3 – противооткатный упор;
4 – страховочные цепи; 5 – крановый подвес;
6 – страховочный строп платформы; 7 – деревянный щит с отвесом

Выводы

Как показали проведенные эксперименты, первоначально происходит отрыв от платформы передних колес, и лишь после этого происходит отрыв заднего колеса от платформы. Результаты проведенных экспериментов в сравнении с теоретическими данными представим в виде таблицы.

Результаты определения углов продольной и поперечной устойчивости

Наименование угла	Значение угла, град	
	без газобаллонного оборудования	с газобаллонным оборудованием
1. Предельный угол подъема	50	44
2. Предельный угол уклона	46	49
3. Предельный угол поперечной устойчивости	37	35

Список литературных источников

- ГОСТ 12.2.019 – 2005 «Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Общие требования безопасности».
- ГОСТ 12.2.002 – 91 «Система стандартов безопасности труда. Техника сельскохозяйственная. Методы оценки безопасности».
- ГОСТ Р 51862 – 2002 «Машины лесозаготовительные, тракторы лесопромышленные и лесохозяйственные. Методы контроля требований безопасности».



Моделирование производственных процессов в АПК

Түйіндеме. Математикалық модельдеу кез келген зерттеудің ажырамас бөлігі болып табылады. Математикалық талдаудың, операцияларды зерттеудің, Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың қарқынды дамуы өндірістік процестердің әртүрлі үлгілерін қалыптастыруға ықпал етті.

Аннотация. Математическое моделирование является неотъемлемой частью любого исследования. Бурное развитие математического анализа, исследования операций, теории вероятностей и математической статистики способствовало формированию различного рода моделей производственных процессов.

Abstract. Mathematical modeling is an integral part of any research in the field of economy. Rapid development of the mathematical analysis, research of operations, probability theory and the mathematical statistics promoted any formation of models of production processes.

Түйін сөздер: математикалық модельдеу, оңтайландыру, оптималдылық өлшемдері, айнымалылардың құрамы, параметрлерді таңдау, шешімді іздеу.

Ключевые слова: математическое моделирование, оптимизация, критерии оптимальности, состав переменных, подбор параметров, поиск решения.

Key words: mathematical modeling, optimization, criteria of an optimality, structure of variables, selection of parameters, decision search.

Введение

Сельское хозяйство относится к числу сложных систем. Расширенное воспроизводство в сельском хозяйстве представляет собой взаимосвязь биологических, технологических, организационных и экономических процессов. Отрасли сельского хозяйства тесно связаны между собой и с другими отраслями агропромышленного комплекса. Конечная цель сельского хозяйства - достижение устойчивого роста сельскохозяйственной продукции, надежное обеспечение страны продуктами питания и сельскохозяйственным сырьем, объединение усилий всех отраслей для получения высоких конечных результатов в соответствии с Продовольственной программой.

Одним из одних основных направлений в реализации продовольственной программы является пропорциональное и сбалансированное развитие всех отраслей агропромышленного комплекса, совершенствование управления, планирования и экономического стимулирования производства.

Применение экономико-математических методов и электронно-вычислительных машин позволяет вскрыть неиспользованные возможности производства, глубже и точнее разрабатывать сложные народнохозяйственные задачи агропромышленного комплекса, в частности задачи анализа, планирования и управления сельскохозяйственным производством.

Разработкой и внедрением экономико-математических методов в практику планирования и управления сельским хозяйством занимаются многие научно-исследовательские учреждения и сельскохозяйственные вузы Казахстана.

В сельском хозяйстве экономико-математические методы используются по трем основным направлениям:

- разработка и решение экономико-математических задач внутрихозяйственного анализа и планирования;
- разработка и решение экономико-математических задач на уровне агропромышленных объединений и отдельных звеньев агропромышленного комплекса;
- разработка и решение экономико-математических задач отраслевого анализа и планирования.

Основной метод исследования - метод моделирования экономических процессов в

сельском хозяйстве, который и определяет комплекс различных приемов, получивших широкое распространение в науке и практике в последние годы.

Под моделированием понимают процесс построения моделей, с помощью которых изучают функционирование (поведение) объектов различной природы.

В самом общем смысле модель - это условный образ, схема объекта исследования. Понятие "модели" связано с наличием сходства между двумя объектами, один из которых может рассматриваться как оригинал, а другой - как его модель. Степень соответствия модели объекту моделирования может быть различной. Модель является важным инструментом научной абстракции, позволяющим выделить в процессе исследования наиболее существенные характеристики изучаемого объекта.

Математическое моделирование универсальный и эффективный инструмент познания внутренних закономерностей, присущих явлениям и процессам.

Математическое моделирование позволяет изучить количественные взаимосвязи и взаимозависимости моделируемой системы и совершенствовать ее дальнейшее развитие и функционирование. Но для того, чтобы моделирование стало действенным инструментом познания, необходимо правильно построить математическую модель, адекватную изучаемой системе. Математическая модель представляет собой систему математических формул, неравенств или уравнений, с большей или меньшей точностью описывающих явления и процессы, происходящие в оригинале.

Среди различных систем наиболее сложными являются экономические, правильно описать которые можно лишь в том случае, если достаточно подробно, хорошо познаны количественные связи между отдельными факторами и степень их влияния друг на друга и на конечные результаты производств.

Поэтому модель должна с большей или меньшей точностью отражать реальные процессы и взаимосвязи экономической системы и ограничения, накладываемые на нее внешними условиями. Модель должна опираться на достоверную информацию.

Искусство моделирования состоит в том, чтобы, глубоко изучив и поняв качественную природу явления, суметь отразить ее в математической количественной форме, сохранив основные черты явления и отбросив несущественное.

Для изучения экономических процессов, происходящих в народном хозяйстве страны используются и другие методы, например метод научных экспериментов. Однако, как показывает опыт, дешевле и быстрее разработка экономико-математической модели.

Решение ее на ЭВМ не зависит от конкретных условий хозяйства, его территориальной удаленности, времени года и других внешних факторов, и решение возможно до тех пор, пока не будут получены объективные, обоснованные практические результаты. Следует отметить, что возможно применение уже готовых типовых (базовых) моделей, экспериментально проверенных и дающих высокий эффект.

Таковыми моделями, как правило, являются модели линейного программирования. Когда поставленная экономическая проблема не может быть решена с помощью ни одной из известных моделей, создается оригинальная модель, которая в дальнейшем проходит все необходимые стадии, вплоть до практической апробации, и только после этого рекомендуется в производство.

Для разработки модели с конкретными числовыми характеристиками (числовой модели) требуется информация, часть которой является нормативно-справочной, Ее уточняют применительно к объекту моделирования и включают в модель или используют при расчете технико-экономических коэффициентов (питательная ценность кормов, норма высева, сопоставимые и закупочные цены).

Остальная информация носит переменный характер и разрабатывается применительно к данному сельскохозяйственному предприятию (урожайность культур, продуктивность животных).

Решение задачи оптимизации производственно-отраслевой структуры в целом и анализ полученного оптимального решения позволяет выявить недоиспользуемые в хозяйстве

ресурсы, определить направление их эффективного использования, осуществить оптимизацию кормопроизводства и структуру посевных площадей, определить структурные сдвиги и перспективы развития предприятия.[1]

Таким образом, углубление специализации и оптимизация производственно-отраслевой структуры позволит увеличить производство товарной продукции, прибыли и эффективности производства в целом.

Выводы

Использование экономико-математических методов и моделей не является руководством к действию, а лишь помогает оптимизировать управленческие решения, что в свою очередь ускоряет движение на пути к достижению эффективности производства и как следствие достижение максимальной прибыли.

Список используемой литературы

1 Гатаулин, А.М. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве.- М., 1990.

2 Математические методы в экономике и моделировании социально-экономических процессов в АПК / В.А. Кундиус, Л.А. Мочалова, В.А. Кегелев, Г.С. Сидоров.-2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 2001. – 288 с.



МРНТИ 68.31.26

**Ж.А. Агатаев студент 3 курса специальности
«Аграрная техника и технология»¹**

**М.В. Чурсинов - магистр старший преподаватель
кафедры «Транспорт и сервис»¹**

**¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Направление совершенствования технологии основной яблечевой обработки почвы

Түйіндемe. Мақалада дақылдарды өсіру технологиясы негізгі күздік өңдеуді қамтиды.

Аннотация. В статье рассмотрена технология возделывания сельскохозяйственных культур включает основную яблечевую обработку почвы.

Abstract. The article discusses the technology of cultivation of crops includes the main autumn tillage.

Түйін сөздер: өсіру, өсіру, топырақ.

Ключевые слова: обработка рыхление, почва.

Key words: cultivation, cultivation, soil.

Введение

В настоящее время при производстве продукции растениеводства каждая базовая технология возделывания сельскохозяйственных культур включает основную яблечевую обработку почвы, которая выполняется по двум технологиям [1, 5].

Рыхление почвы на глубину 20–30 см с оборотом почвенного пласта – отвальная технология (рис. 1), и рыхление пласта почвы на глубину 20...30 см без оборота почвенного пласта – безотвальная технология (рис. 2).

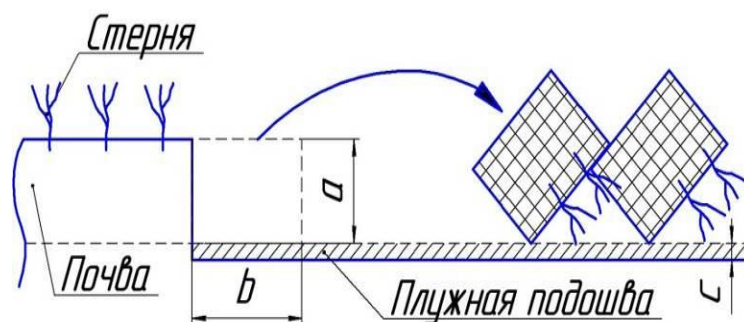


Рисунок 1 – Схема технологического процесса основной отвальной обработки почвы:

a, b – глубина и ширина пласта почвы.

Объект и методика

Объектом исследования является аграрный сектор Костанайской области.

Результаты исследований

Технологическая операция отвальной вспашки выполняется лемешно-отвальными плугами и позволяет улучшать её плодородие, способствует накоплению и сохранению запасов влаги, снижает засоренность полей. Главным недостатком отвальной технологии обработки почвы является нарушение структуры почвы, которое происходит в результате оборота раскрошенного пахотного слоя [2].

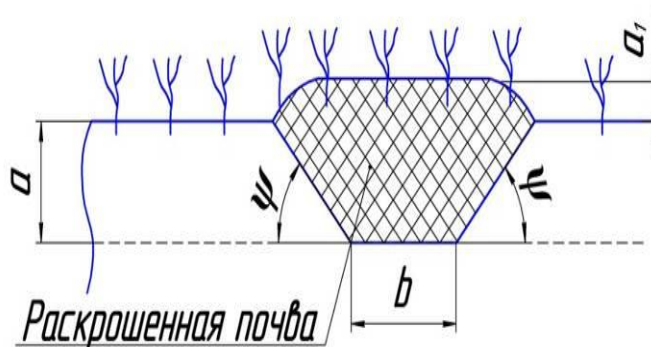


Рисунок 2 – Схема технологического процесса основной безотвальной обработки почвы

При безотвальной технологии структура почвы сохраняется, происходит накопление гумуса, предотвращаются эрозионные процессы. Среди недостатков этой технологии можно отметить сложность внесения удобрений и трудность борьбы с сорняками [2].

Безотвальная обработка может выполняться в виде глубокого плоскорезного рыхления с целью рыхления почвы и подрезания корневищ сорняков, и в виде чизельного рыхления – для прогревания почвы ранней весной или для промерзания зимой с целью ускорения структурных образований, а также разрушения «плужной подошвы» [3].

Технологический процесс чизельной обработки почвы происходит по следующей схеме (рис. 3).

Глубокая безотвальная обработка почвы орудиями чизельного типа имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной отвальной вспашкой лемешными плугами. Это меньшая энергоёмкость, более высокие рабочие скорости и производительность, создание лучших условий для сохранения и накопления влаги в почве, ликвидация плужной «подошвы» и увеличение пористости почвы [3].

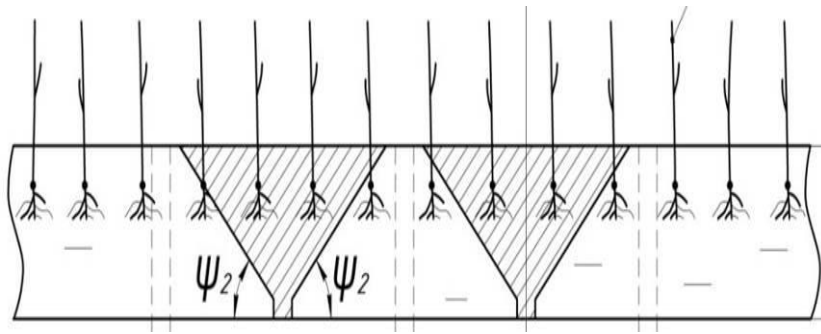


Рисунок 3 – Схема технологического процесса основной безотвальной чизельной обработки почвы: ψ_2 – угол скалывания пласта почвы

Анализируя технологические процессы основной зяблевой обработки почвы (рис. 1, 2, 3) можно установить, что повысить эффективность основной обработки почвы путем сохранения структуры почвы, разрушения плужной подошвы и уничтожения сорных растений, заделки органических и минеральных удобрений в обрабатываемый слой почвы возможно за счет объединения технологических процессов отвальной и безотвальной обработки почвы.

Выводы

Очевидно, что принципиально новая технология основной зяблевой обработки почвы должна выполняться дифференцированно по глубине обработки почвы в следующей последовательности. Первоначально, на глубину до 10 см должно происходить интенсивное крошение и перемешивание обрабатываемого слоя почвы. Затем необходимо производить крошение пласта на глубину до 25 см, с целью сохранения структуры почвы. Далее для разуплотнения и разрушения «плужной подошвы» необходимо производить почвоуглубление на глубину 35–40 см.

Выполнение такой обработки почвы в летне-осенний период обеспечит высокую всхожесть «падалицы» и семян однолетних трав, которые уничтожатся зимними морозами, а также в слое почвы толщиной 10 см будет происходить интенсивное образование гумуса [6].

Плоскорезное рыхление на глубину 20–25 см производит вычесывание корней многолетних растений, а чизельные рабочие органы, кроме почвоуглубления в обрабатываемом слое будут формировать щели, по которым поступление атмосферных осадков будет проходить на дно пахотного слоя [4].

Список литературных источников:

- 1 Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины – М.: Колосс, 2003. – 623 С.
- 2 Щучкин Н.В. Лемешные плуги и луцильники. // М.: Государственное научно-техническое издательство машиностроительной литературы. – 1952. – 290 с.
- 3 Труфанов В.В. Глубокое чизелевание почвы. – М.: ВО «Агропромиздат», 1989. – С. 139.
- 4 Шлычков Ф.А. Чизельная обработка почвы. // Земледелие. – 1987. – № 10. – С. 62–63.



**З. Кыздарова, студентка 2 курса ОП Логистика (по отраслям)¹,
А. Сералиева, студентка 2 курса ОП Логистика (по отраслям)¹,
М.Ф. Козлова - магистр преподаватель кафедры «Транспорт и сервис»¹
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Проблемы логистики в агропромышленном секторе г. Костанай

Түйіндеме. Мақалада Қостанай облысының Ауыл шаруашылығы салаларын талдау ұсынылған. Бірқатар логистикалық мәселелер анықталып, осы мәселелерді шешуде логистиканың ролі белгіленді.

Аннотация. В статье представлен анализ отраслей сельского хозяйства Костанайской области. Выявлен ряд логистических проблем и обозначена роль логистики в решении данных проблем.

Abstract. The article presents an analysis of the branches of agriculture in Kostanay region. A number of logistics problems are identified and the role of logistics in solving these problems is outlined.

Түйін сөздер: ауыл шаруашылығы, логистика, ресурстармен қамтамасыз ету

Ключевые слова: сельское хозяйство, логистика, ресурсообеспечение

Key words: agriculture, logistics, resource support

Введение

Логистика является инструментом рационального использования ресурсов, сокращения затрат времени и денег на пути доведения продукции до потребителей. Возможности логистики в повышении эффективности процессов закупки, транспортировки, хранения и распределения материальных потоков признаны во всем мире и используются во всех областях человеческой деятельности, в том числе и в сельском хозяйстве.

Объект и методика

Объектом исследования является аграрный сектор Костанайской области.

Результаты исследований

Отрасли сельского хозяйства функционально включают самые разные направления деятельности, технологически имеют мало общего между собой. Это усложняет взаимосвязи и цепочки поставок, объясняет нерешенность многих задач сельскохозяйственной логистики.

По направлениям сельскохозяйственная логистика может быть разделена на:

- зерновую;
- мясную;
- молочную;
- плодоовощную;
- рыбную;
- невозделываемую (природную);
- ресурсную (сельскохозяйственная техника);
- удобрений. [1]

Анализ рынка показывает, что за последние годы республика обеспечила себя продукцией первой необходимости и даже вышла на экспорт. Таможенные службы, входящие в систему сельскохозяйственной логистики должны обеспечить необходимое регулирование поступления импортных продуктов, учитывающее возможности их местного производства. Региональные логистические сельскохозяйственные комплексы должны создавать инфраструктурный каркас продовольственной самостоятельности РК.

Важным направлением логистической деятельности в сельском хозяйстве является ресурсное обеспечение производителей продукции.

Ежечасно меняющаяся рыночная ситуация процесса снабжения, со своими избытками и недопоставками, изменяющимися ценами и конъюнктурой рынка, проблемами наличия товаров, представляет собой частый вызов фирмам, которые хотят получить большую прибыль в этой области. И поэтому вопросы управления логистической системой может решить

определенный порядок вопросов снабжения и обращения [2]:

- выявление системы рациональных соотношений между объемами и структурами производства, обращения и перемещения;
- сокращение издержек от огромного роста потерь при невыполнении определенных условий;
- формирование оптимальной степени кооперации в процессе собственно производства, складирования и перемещения;
- создание эффективной системы потоков своевременной управленческой информации по производственному процессу.

Единая плановая система снабжения села была нарушена после перехода страны к рыночной экономике, в связи с чем намного усложнились товарные потоки, появились многочисленные посреднические структуры, каждая из которых стремилась получить свою прибыль на пути движения товаров от поставщиков к потребителям.

Отсюда возникли нерациональные перевозки и перевалки продукции, увеличивающие ее конечную стоимость для потребителей. Средний уровень издержек обращения средств производства относительно их стоимости возрос (без учета доставки от баз снабжения в хозяйства) до 20-25%, а в удаленных восточных и северных регионах - до 60-80% и более.

Это обусловило рост доли издержек по доставке ресурсов в общих затратах на производство сельскохозяйственной продукции.

В связи с этим особое значение для сельского хозяйства получают логистические методы снижения издержек обращения при его ресурсообеспечении, отказ от стихийного формирования уровня и структуры этих издержек, наносящего большой вред аграрной экономике.

Для решения этих проблем в стране предпринимаются меры по развитию транспортной логистики и складской инфраструктуры.

Слабым звеном в логистической цепи является торговля. Внутренний и внешний потоки продовольственных товаров в основном приходятся на малые предприятия - 80% рынка (средние - 17%, крупные - 3%) [3].

Оптовая торговля в основном выполняется в разных местах и многие розничные рынки в раннее утро выполняют функцию оптовых рынков.

Вместе с тем, условия реализации продукции не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям, в частности, при реализации скоропортящейся продукции.

Это приводит к таким последствиям, как высокие цены, изменчивость цен в межсезонье, сложность формирования крупных партий, необеспечение постоянных поставок продовольственных товаров.

Выводы

Подытожив вышесказанное можно обозначить ряд проблем:

- 1 Неразвитость торгово-логистической инфраструктуры.
- 2 Присутствие неконтролируемого количества посреднических звеньев.
- 3 Отсутствие связей между розничными торговыми предприятиями и сельхоз товаропроизводителями.
- 4 Наличие потерь и расходов в системе распределения продовольственных товаров при их движении между регионами республики.
- 5 Отсутствие гарантированных рынков сбыта для мелких и средних сельхоз товаропроизводителями.

Государство способствует решению данных проблем, например развитие торгово-логистической инфраструктуры для приоритетного сектора по переработке продуктов питания будет обеспечено системными и адресными мерами государственной поддержки в рамках ГПИИР.

Логистика определяет условия для создания внутреннего и общегосударственного рынка. В современных условиях перехода к рыночным отношениям роль эффективности транспорта и логистической системы существенно увеличивается.

Во-первых, от логистического фактора зависит рациональность работы предприятия, что в условиях региона напрямую связано с его жизнеспособностью, во-вторых, сам рынок подразумевает обмен продукцией и услугами, что без транспорта невозможно, следовательно, невозможен и сам рынок. Поэтому логистика является главной составной частью рыночной инфраструктуры.

Список литературных источников

- 1 О ресурсообеспечении сельского хозяйства на основе логистики и маркетинга. [Элек. ресурс] - Отраслевой портал. Режим доступа https://logistics.ru/9/2/i20_33592p0.htm
- 2 Носов А.Л., Возможности логистики в агропромышленном комплексе государства. // Журнал «Аудит и финансовый анализ» - 2012 - №2, [Элек. ресурс] // <http://www.auditfin.com/fin/2012/2/toc.php>
- 3 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы.



МРНТИ 73.01.11

**А.Қ. Шактай, Машина жинау факултеті, 3 курстын студенті¹
Қ.Б. Шәкітай, «Көлік және кәсіптік оқыту» кафедрасының магистрі¹
¹Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті
Қарағанды, Қазақстан**

Технологиялық- инновациялық әдіс-тәсілдерді кәсіби қазақ тілін оқытуда қолдану

Түйіндеме. Қазақ тілін оқытуда инновациялық төл технологияны пайдалануды жүзеге асыру басты мақсатқа айналып отыр.

Аннотация. Внедрение инновационных технологий в преподавании казахского языка является приоритетной задачей.

Abstract. Kazakh tilin oqytuda innovatsiyalyk tol tehnologiyany paydalanudy zhyzege Asyr Busta maqsatqa aynalyp Otyr.

Түйінсөздер: ақпараттық немесе білім экономикасы, жаһандану, заманында ғылымның, дамыту, тапқырлыққа баулу.

Ключевые слова: экономика информации или образования, глобализация, наука в современную эпоху, развитие, изобретательность.

Key words: information or education economics, globalization, science in the modern age, development, ingenuity.

Кіріспе

Дамыған елдердің экономикасын қазіргі уақытта индустрияланудан кейінгі ақпараттық немесе білім экономикасы, болмаса қызмет көрсету технологиялық экономикасы деп анықтайды. Басқа да анықтамалар бар, бірақ, бастысы, қазіргі экономиканың мықты инновациялық құрамдас бөлігі бар. Сондықтан, егер біз әлемдік экономикаға тең түрде ықпалдасқымыз келсе, жаһанданудың талаптарына өзімізге пайдалы жағынан бейімделгіміз келсе, онда өзіміздің дамуымызда бұдан әрі қарай да тек табиғи ресурстарға иек артпауымыз керек. Осы жолдағы негізгі міндеттердің бірі «білім экономикасы» негіздерін қалыптастыру, жаңа технологияларды қолдану, инновациялық экономиканы дамыту болып табылады. Ол үшін адами капиталды дамыту, елдің интеллектуалдық әлеуетін нығайту талап етіледі. Бұл

ғылым мен білім беру ісінің алдына үлкен міндеттерді қояды, оларды дамытуда радикалды өзгерістерді талап етеді.

Кейінгі жылдары әлемдік экономикада білім мен инновацияны маңызды экономикалық ресурстар ретінде пайдалану базасында экономикалық өсудің жаңа типі қалыптасты. Қазір материалдық игіліктерді жасау көп жағдайда ғылымның жалпы деңгейі мен техниканың прогресіне немесе осы ғылымның өндірісте қолданылуына тәуелді.

Қазақстан Республикасының президенті ғылыми инновациялық зерттеулерді дамытудың жаңа саясатын ұсынғанын жақсы білеміз. «Жаңа технологиялық толқын жалына жармасып, теңдессіз ғылыми инновациялар жасау барлық елдің қолынан келе бермейді. Сондықтан ауқымды халықаралық ғылыми-зерттеу жобаларына қатысуымыз қажет», - деп атап көрсетті Н.Ә. Назарбаев.

Н.Ә. Назарбаевтың жас ұрпаққа сапалы білім, саналы тәрбие беру мен инновация туралы ой-тұжырымын көрсететін пікірін әрқайсымыз қолдаймыз «Білім беру жүйесінің басты міндеті - ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар негізінде жеке адамды қалыптастыруға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау, оқытудың ғылыми инновациялық жаңа технологиясын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық, экономикалық, ғаламдық, коммуникациялық желілерге шығу...»- деген еді мемлекет басшысы. Бұл барлық құндылықтарды талапты жастың көкейіне сіңіруге үндеген тәлімді сөз. Инновация дегеніміздің өзі- жаһандану заманында ғылымның, жаңалықтың өндіріске енгізілуі деп білеміз. Қазақстандық ғалымдарымыз да ұлттық ғылыми инновацияға өз үлестерін қосуда. Қазақ тілін оқытуда инновациялық төл технологияны пайдалануды жүзеге асыру басты мақсатқа айналып отыр. Төл технологияны жасауға өзге елдің ой-пікірлерімен қатар, алаш арыстары мен қазақ халқының көрнекті ғалымдарының оқыту, тәрбие туралы жасаған ғылыми тұжырымдары, әдістемелік кешендері негіз етіп алынады. Ұлттық технологияның мақсаты-қазақ тілінде ойын жеткізе алатын, өз ана тілінде дйттеген мақсатын орындата алатын, қазақтың тарихы, әдебиеті мен мәдениетін меңгерген жан-жақты білімді, мәдени ұлттық тұлға қалыптастыру[1].

Объект және әдістеме

Бұл мақсаттың орындалуы үшін мына төмендегідей міндеттер басшылыққа алынады. Олар-қазақ тілінің сөз байлығын терең игерту арқылы, әр сөздің ішкі мағынасы мен қолданыстағы ерекшелігін, сөз сырына бойлату арқылы студенттің танымдық дүниесін қалыптастыру, кез-келген шаршы топта өз ойын мүдірмей шебер де шешен жеткізе білуге машықтандыру. Сол арқылы әр студенттің қазақ тілінің құдіретін басқаларға таныта, бағалай білуге баулу, жазба жұмыстарын сауатты, жоғары деңгейде шығармашылықпен орындай білуге төселдіру. Қазақ тілі өзге пәндердің негізін түсініп, терең меңгеруге басты құрал екенін саналы түрде түсінуге бағыт - бағдар беру, түрлі шығармашылық жұмыстар жүргізу арқылы студенттерді іскерлікке, тапқырлыққа баулу.

Зерттеу нәтижелері

Ана тілінің негізінде екінші, үшінші тілдерді меңгерудің негізін қалау, пәнаралық байланысты жүзеге асыру, кешенді талдау арқылы теориялық материалды тілдік қатынасымен теориясы (жазылым, айтылым, тыңдалым, сөйлесім) арқылы практикалық тұрғыдан талдап, тұжырым жасап, оны өмірде қолдана білуге машықтандыру.

Тілдің қызмет етуін қалыптастыратын сөз мағынасының өзгеруіне, жаңа мағына жаңа сөз тудыруға мәжбүр ететін тіл мен мәтін арасындағы адам әрекетінің эмоциялық, әлеуметтік факторлары бар тілдік белгінің өзінде мәтінде эмоция туғызатын қуаты болады. Сөз дыбыстық тізбектен, оның мағына белгісі ретіндегі адамның сезіміне әсер ететін бейнесі мен заттардың сипатын шындық әрекеттің белгісі ретінде білдіретін ұғымнан тұрады. Өте күшті эмоция адамгершілік сезімдерін тудырады және олар ақыл-ой әрекетінде пайда болады, әрі ол әдемілікті түсінуге жетелейді.

Әрбір арнайы оқулықпен оқу әдістемелік кешені үшін негізгі дидактикалық қызмет атқаратын мәтіндер мен мәтіннен тыс бөліктер жүйесі болады. Пәннің ғылыми мазмұны,

танымдық-ақпараттық негізі мәтін түрінде беріледі. Сөйлеу мен ойлаудың, тіл мен сананың бірлігі әр адамның жеке басы қасиеті мен қабілеттің даралығын танытатын белгі екені мәлім.

Қорытынды

Мәтіндер атқаратын қызметі, мазмұны, көлеміне қарай негізгі, қосымша және түсіндірме мәтіндер болып үшке бөлінеді. Негізгі мәтіндер іштей сипаттама, теориялық және түсіндірме түрінде келіп, нақты материалдарға құрылады. Сипаттама мәтіндер ғылыми фактілерді суреттеп, шындық өмір құбылысын дәл береді. Теориялық мәтіндер, теориялық пайымдаулар мен анықтамалар ретінде келіп үлкен танымдық роль атқарады. Қосымша мәтіндерге, студенттерге арналған құлаққағыс мәтіндер, деректі-хрестоматиялық материалдар, жаттығулар мәтіндер, қорытындылар мен түйіндеулер жатады. Жоғарыда атап өтілген оқыту материалдары студенттердің білімдерін тереңдетіп, кеңейтуге, интеллектуалдық өресін биіктетуге, шығармашылық ойлау қабілетін дамытуға көмектеседі. Қосымша материал неғұрлым жақсы дайындығы бар орыс тобындағы студенттердің кәсіби тілді оқып үйреніп, талқылауына арналған біршама күрделі мәтіндерден тұрады. Ауызша және жазбаша жаттығу мәтіндері студенттердің тікелей тәжірибелік жұмыс істеуіне арналған. Осы жұмыстарды орындай отырып студенттер белгілі бір дағдылар мен біліктіліктерге ие болады. Қазақ тіліне дайындалған қосымша материал мәтіндер өтілген сабақты меңгеруге қызмет істей отырып танымдық, тәрбиелікте үлкен роль атқаруға тиіс. Сондықтан ондай мәтіндерді мазмұн, тіл-стиль, әдеби сапасы жағынан үлкен талғаммен таңдап алуға ерік береді. Мәтіндер айқын, неғұрлым қысқа, белгілі бір ұғымды дәл тұжырымдайтын болуы тиіс. Мәтіннің табиғатын тану үшін оны бөлшектеп, шағын лингвистикалық бірліктер деңгейінде қарастыру әдісі тиімді. Сөйлемдер арасындағы семантикалық байланыс мәтіннің семантикалық жүйесін құрайды. Бірқатар сөздердің мағыналары кеңейіп, бұрынғы мағынасының үстіне жаңа мағыналар үстеп отырғаны, яғни семантикалық тәсіл арқылы жасалғаны байқалады. «Сөз мағынасының пайда болуы, қалыптасуы заттың, құбылыстың қасиетіне, түріне, белгісіне байланысты емес, қоғамдық тәжірибеге, өмірге байланысты»- деп ой түйеді тілші ғалым Ғ.Мұсабаев «Қазіргі қазақ тілі» еңбегінде [2, 3].

Орыстың атақты лингвист ғалымы Г.В.Колшанский: «Проблемы общего германского языкознания» еңбегінде: «Мәтін категориясы логика, лингвистика және психология арасында орналасқан зерттеулердің аралық саласы ретінде қарастырылады. Сондықтан мәтінді коммуникация құбылысының қатарына жатқызуға болады, ал коммуникация прагматикалық 1 – психологиялық тілдік категорияны құрайды» - деп жазады [3]. Студент бір-бірімен сөйлесу арқылы тілдің эмоциялық жағын, дауыс ырғағын, ымдау, қол қимылдарын пайдаланады. Сөйлеу тілінің дамуы – өте күрделі үрдіс. Ол студенттердің тілінің дамуына, әсіресе ақыл-ой дамуына тікелей байланысты. Сөзді қабылдау және оны ұғыну бір-бірімен тығыз байланысты.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Оразахынова Н.А. «Егемен Қазақстан» Қазақстан халқы бірлігінің
- 2 басты дәнекері – мемлекеттік тіл. 01.11.2013.
- 3 Мұсабаев Ғ.«Қазіргі қазақ тілі» Лексика,- Алматы-2007.
- 4 Колшанский Г.В. Проблемы общего языкознания.- Москва, 2004.



Установка безопасного габарита на подъездных путях

Түйіндеме. Мақалада габаритті емес орын арқылы кірме жолда вагондарды беру үшін сигналды оттары бар датчиктерді орнату қарастырылады.

Аннотация. В статье рассматривается установка датчиков с сигнальными огнями, для подачи вагонов на подъездной пути через негабаритное место.

Abstract. The article discusses the installation of sensors with signal lights for feeding cars on the access road through an oversized place.

Түйін сөздер: габарит, сенсор, кірме жол.

Ключевые слова: габарит, датчик, подъездной путь.

Key words: size, sensor, driveway.

Введение

Основными причинами, порождающими травматизм на внутризаводских и внутрицеховых железнодорожных путях, являются: неисправность путей, транспортных средств и сигнализации, несогласованность во взаимных действиях работающего персонала и неправильное ведение погрузочно-разгрузочных работ, нарушение габаритов.

Источником производственного травматизма на заводских железнодорожных путях являются маневровые работы, поэтому необходимо выполнять существующие требования безопасности. Предельное поперечное перпендикулярное оси железнодорожного пути очертание, внутрь которого помимо железнодорожного подвижного состава не должны попадать никакие части сооружений и устройств, за исключением частей устройств, предназначенных для непосредственного взаимодействия с железнодорожным подвижным составом (контактные провода с деталями крепления, хоботы гидравлических колонок при наборе воды и другие), при условии, что положение этих устройств во внутригабаритном пространстве увязано с соответствующими частями железнодорожного подвижного состава и что они не могут вызвать соприкосновения с другими элементами железнодорожного подвижного состава.

Объект и методика

Габарит приближения строений на подъездных железнодорожных путях нормальной колеи (1524 мм) приведен на рис. 1.

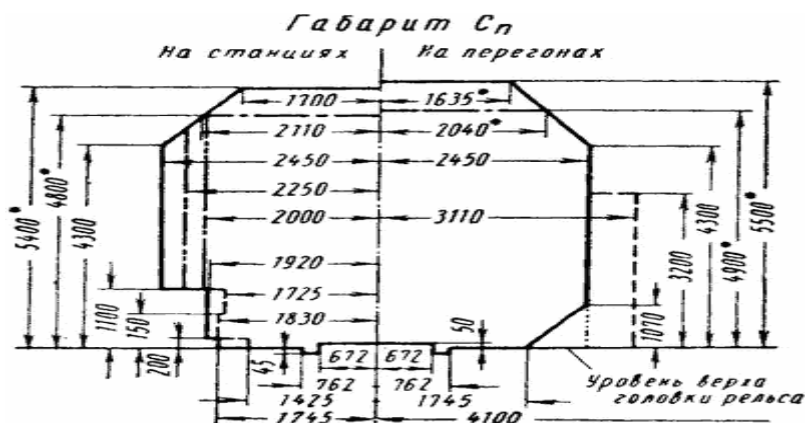


Рисунок 1 – Габарит приближения строений

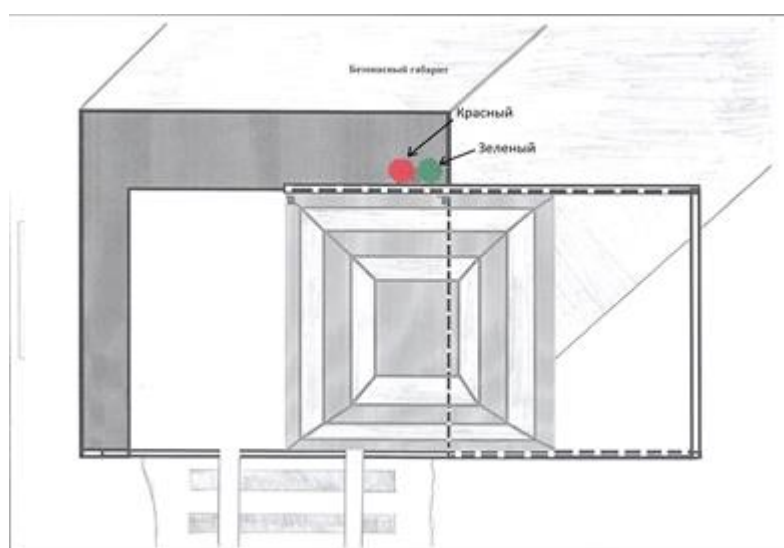
Результаты исследований

Следует иметь в виду, что габарит указан для прямых участков пути. На кривых расстояния от оси пути до сооружений должны быть повышены на величину «выхода» подвижного состава, который определяется в соответствии с радиусом кривой и габаритом подвижного состава

При осуществлении подачи-уборки вагонов на перегрузочные места в темное время суток и при плохих погодных условиях, в местах, где имеются железнодорожные ворота, возникают случаи нарушения безопасности из-за отсутствия габарита приближения строения (неполного открытия ворот).

Для исключения подобных случаев предлагается использовать датчики с сигнальными огнями, которые при полном открытии ворот (контакты замыкаются) показывают разрешающий зеленый огонь, а при не полном открытии ворот (контакты размыкаются) запрещающий красный огонь.

Контакты датчиков устанавливаются в двух местах: на воротах и в створе опорной стены. При замыкании датчика ворот с датчиком, установленным в створе опорной стены, контакты замыкаются и появляется разрешающий огонь для осуществления маневровых работ.



Вывод

При подачи и уборки вагонов с подъездных путей, следует обращать особое внимание на места с негабаритностью, т.к. на железнодорожном транспорте происходит много случаев травматизма полученных составителями поездов при подачи вагонов. Данные датчики позволяют совершить маневровую работу с минимальным риском для составителей поездов и сотрудников подъездного пути.

Список литературных источников:

- 1 Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Казахстан [1]
- 2 ГОСТ 9238-83 «Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм»[2]
- 3 Проектирование железнодорожных станций и узлов: Справ. и метод. руководство/Под ред. А.М. Козлова, К.Г. Гусевой. [3]



МРНТИ: 73.29.81

Н.У. Бижанов, магистр, старший преподаватель
кафедры «Транспорт и сервис»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Перспективы использования услуги по обеспечению вагонов грузоотправителей посредством портала электронного государственного правительства РК

Түйіндеме. Мақалада ҚР темір жол көлігінде қолданылатын қолда бар ақпараттық жүйеге талдау жүргізілді.

Аннотация. В статье проведен анализ, имеющийся информационной системы, применяемой на железнодорожном транспорте РК.

Abstract. The article analyzes the existing information system used in the railway transport of the Republic of Kazakhstan.

Түйін сөздер: ҚР электрондық мемлекеттік үкімет порталы, жүк жөнелтушілердің вагондарын қамтамасыз ету, ақпараттық жүйелер.

Ключевые слова: портал электронного государственного правительства РК, обеспечение вагонов грузоотправителей, информационные системы.

Key words: portal of the electronic state government of the Republic of Kazakhstan, provision of shippers' wagons, information system.

Введение

В современных условиях для обеспечения высокого уровня и эффективности транспортно-логистических услуг необходимы качественные изменения в развитии инфраструктуры, сервиса и институциональной среды. Важное значение имеет цифровизация транспортно-логистического комплекса для обеспечения прозрачности процессов организации перевозок, повышения эффективности и снижения операционных расходов [2].

В компании АО «НК «КТЖ» реализует комплекс мер по инновационному и технологическому развитию, предусматривающий поэтапный переход к дигитализации бизнеса. В железнодорожной отрасли внедряются новые технологические платформы: система Multirail, АСУ «Договорная и коммерческая работа» и «Энергодиспетчерская тяги». В соответствии с Посланием Президента РК компанией разработана стратегия «Цифровая железная дорога». Стратегия предусматривает цифровизацию бизнес модели Компании и внедрение новых технологий во все ключевые операционные сегменты: грузовые и пассажирские перевозки, инфраструктура и транспортная логистика [2].

Объект и методика

Внедряемые в грузовых перевозках Компании автоматизированные системы охватывают большой объем деятельности и направлены на оперативное управление перевозками, рабочими местами работников железнодорожных станции, интегрированную обработку маршрута машиниста, планирование и прогнозирование движения поездо-вагонпотоков, контроль потребления дизельного топлива и электроэнергии локомотивами, а также работу с клиентами. Одним из успешно функционирующих в грузовом хозяйстве АО «НК «КТЖ» проектов является автоматизированная система управления «Договорная и коммерческая работа». Проект использует принцип «единого электронного окна» при планировании, организации и осуществлении перевозок, электронной оплаты услуг, связанных с перевозкой грузов [1].

Результаты исследований

С помощью интернета грузоотправители заходят в программу АСУ ДКР для подачи электронных заявок на перевозку грузов согласно утвержденных планов перевозок. В заявке формы ГУ - 12 грузоотправители указывают собственный парк вагонов или парк вагонов АО «Казтемиртранс». В данном случае нам необходимо рассмотреть оператора вагонов АО

«Казтемиртранс», так как на сегодняшний день АО «Казтемиртранс» является единым оператором МПС вагонов (инвентарный вагон, или вагон, принадлежащий ж/д администрации) на территории РК. После подачи заявки грузоотправителей по обеспечению вагонов, данные передаются перевозчиком оператору вагонов АО «Казтемиртранс». Процесс распределения вагонов АО «Казтемиртранс» грузоотправителям производится работниками оператора вагонов, а не в автоматическом режиме, что способствует в свою очередь человеческому фактору при обеспечении вагонов грузоотправителям.

Информационные системы, используемые на железнодорожном транспорте требуют дальнейшего совершенствования, необходимо внедрение автоматической системы распределения порожних грузовых вагонов. Процесс автоматизации вопроса обеспечения вагонов грузоотправителей повысить уровень качество обслуживания участников перевозочного процесса и исключить человеческий фактор. Также необходимо рассмотреть портал электронного государственного правительства, как платформу для оказания услуги по распределению порожних вагонов грузоотправителям.

В настоящий момент через инфраструктуру электронного правительства оказывается более 900 услуг и сервисов. Популярность портала среди казахстанцев подтверждается статистическими данными. Пользователями портала являются более 50% экономически активного населения страны или более 5,3 миллиона человек, которым оказано более 130 миллионов электронных услуг [3].

Выводы

Портал электронного правительства Казахстана создан с целью упрощения процедур предоставления государственных услуг населению по принципу одного окна. Единая точка доступа ко всем информационным ресурсам государственных органов: открытый диалог с властью, конфиденциальность, установление прямого и обратного взаимодействия гражданина с государственными органами [4].

Современные цифровые системы в первую очередь должны быть клиента ориентированы и взаимодействовать с государственными электронными ресурсами. Использование услуги по обеспечению вагонов грузоотправителей посредством портала электронного государственного правительства установить государственный контроль, повысить качество предоставляемых услуг участникам перевозочного процесса и исключить создание искусственного дефицита вагонов.

Список литературных источников

- 1 АО «КТЖ – Gruzovye perezovzki», available at: https://ktzh-gp.kz/ru/media/news/news_main_section_ru/11253/ (accessed 20.04.2020)
- 2 Strategiya Kazahstan 2050, available at: <https://2018.strategy2050.kz/ru/news/47677/> (accessed 20.04.2020)
- 3 Ministerstvo informacii i obschestvennogo razvitiya RK, 2016, available at: <http://qogam.gov.kz/ru/pages/elektronnoe-pravitelstvo-respubliki-kazahstan> (accessed 20.04.2020)
- 4 Nitec National Information Technology, available at: <https://www.nitec.kz/index.php/post/portal-elektronnogo-pravitelstva> (accessed 20.04.2020)



МРНТИ 73.31.21

Е.А. Өсербай студент 3 курса специальности
«Аграрная техника и технология»¹

М.В. Чурсинов - магистр старший преподаватель
кафедры «Транспорт и сервис»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Возможности использования различных методов диагностирования проворачивания шатунных вкладышей

Түйіндеме. Мақалада қозғалтқыштың байланыстырушы шыбықтарының мойынтіректер тораптарындағы саңылауларды өлшеу әдісі сипатталған, ол жұбайлардың соғылу дәрежесін бағалауда болады.

Аннотация. В статье рассмотрена способ измерения зазоров в подшипниковых узлах шатуна двигателя, заключающийся в оценке величины стука в сопряжениях.

Abstract. The article describes a method for measuring clearances in bearing assemblies of an engine connecting rod, which consists in evaluating the magnitude of knocking in mates.

Түйін сөздер: лайнер, байланыстырушы өзек, тазарту.

Ключевые слова: вкладыш, шатун, зазор.

Key words: liner, connecting rod, clearance.

Введение

Считается, что причиной отказа двигателей в результате проворачивания шатунного вкладыша, является износ шатунно-поршневой группы, а в частности увеличение зазоров в подшипниковых узлах. О техническом состоянии которых судят, главным образом, по результатам измерения зазора в сопряжениях и по наличию стука. Приведём описание этих двух методов.

Объект и методика

Способ измерения зазоров в подшипниковых узлах шатуна двигателя внутреннего сгорания, заключающийся в контроле значения зазоров между подшипником верхней головки шатуна и пальцем поршня и между шатунным подшипником и шатунной шейкой коленчатого вала, позволяющий отдельно фиксировать зазоры между подшипником верхней головки шатуна и пальцем поршня, а также зазор между шатунным подшипником и шатунной шейкой коленчатого вала.

Затем посредством вакуум-компрессора накачивают воздух в цилиндр и создают там избыточное давление. При таком состоянии стрелки измерительных индикаторов настраивают на ноль шкалы. Затем создают разрежение в цилиндре и по индикаторам фиксируют зазоры [1].

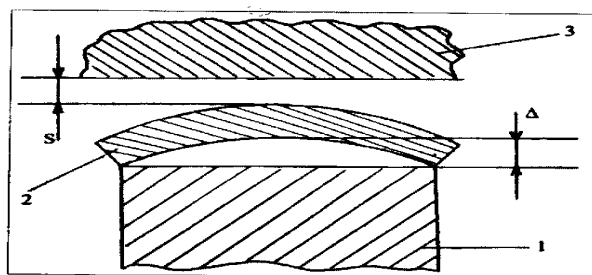
Результаты исследований

Способ измерения зазоров в подшипниковых узлах шатуна двигателя, заключающийся в оценке величины стука в сопряжениях. Знакопеременным давлением в надпоршневой полости цилиндра при неработающем двигателе создают ударные импульсы.

Ударные импульсы воспринимаются пьезоэлектрическими датчиками на коленчатом валу. Считается, что энергия удара и упругих колебаний, распространяющихся по коленчатому валу, пропорциональна величине зазора [2].

В описанных методах подразумевается, что в процессе эксплуатации двигателя зазор в подшипниковых узлах под действием трения должен увеличиваться, но проведёнными исследованиями в шатунных подшипниках установлено обратное.

Происходит уменьшение зазора S в сопряжение вкладыш – шейка до $S=0$, из-за деформации вкладыша с образованием прогиба Δ (рис. 1).

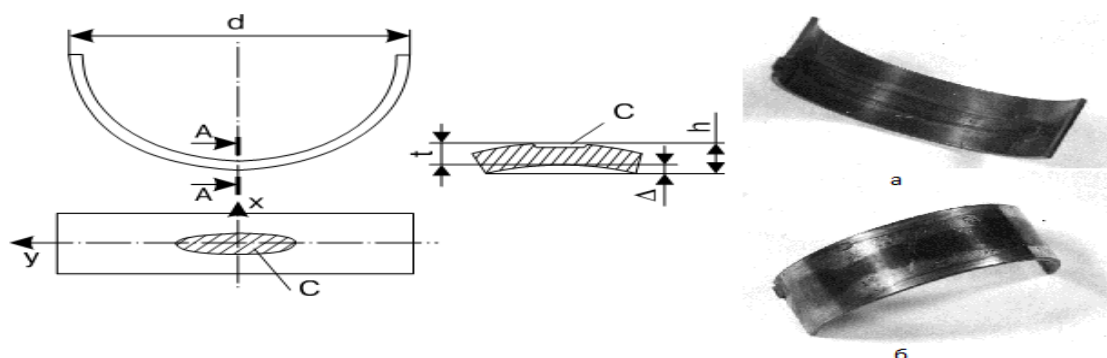


**Рисунок 1 – Схема поперечной деформации вкладыша:
1 – шатун; 2 – вкладыш; 3 – шейка; Δ – прогиб; S – зазор**

Процесс проворачивания шатунных вкладышей представляется как формоизменение вкладышей во времени по причине упругих и пластических деформаций, с образованием прогиба, выборки зазора и схватывания поверхностей шейки и вкладышей. При анализе формоизменений шатунных вкладышей и причин деформаций было установлено, что проворачиванию вкладышей предшествуют процессы и несколько характерных этапов изменения геометрической формы вкладыша, а также существует предпроворотное состояние вкладышей, характеризующееся предельными параметрами (рис. 2):

- в свободном состоянии вкладыша прогиб по образующей (прогиб Δ) 0,05–0,07 мм;
- снижается размер вкладыша в свободном состоянии (δ) на 0,5–2,0 мм;
- на рабочей поверхности вкладышей появляются характерные натирывы в средней части в форме эллипса (зона С) до 50–80 %;
- на наружной стороне вкладыша появляется характерный след перегрева средней части в виде тёмной полосы и кавитационные каверны (зона Н);
- происходит усадка вкладыша вдоль окружности (снижение натяга Δt) на величину от 20 до 80 мкм.

Таким образом, было установлено, что отказам двигателей «КамАЗ» из-за проворачивания шатунных подшипников предшествует критическое уменьшение зазора в сопряжении шатун – вкладыш – коленчатый вал из-за формоизменения и образования прогиба вкладыша. Для предотвращения дорогостоящих отказов нужны способы оценки именно этих изменений, происходящих в данном сопряжении, и способы диагностирования состояния шатунных вкладышей с использованием современных средств диагностирования.



**Рисунок 2 – Характерные изменения шатунного вкладыша
в предпроворотном состоянии:**

Δ - прогиб; δ – снижение размера вкладыша в свободном состоянии;
зона С – характерные натирывы в форме эллипса в средней части рабочей поверхности вкладышей; зона Н – характерный след перегрева средней части на наружной стороне вкладыша в виде тёмной полосы и кавитационные каверны; Δt – снижение натяга; вид вкладыша после эксплуатации со стороны рабочей поверхности – а и постели – б.

В современной диагностике широкое применение получили методы неразрушающего контроля. Неразрушающий контроль (НК) – контроль надежности и основных рабочих свойств и параметров объекта или отдельных его элементов/узлов, не требующий выведение объекта из работы либо его демонтажа. Основными методами неразрушающего контроля являются:

- магнитный;
- электрический;
- вихретоковый;
- акустический;
- радиационный;
- тепловой;
- радиоволновой;
- оптический;
- проникающими веществами.

Наибольшее распространение получил акустический метод неразрушающего контроля. Используя акустические методы можно определять геометрические характеристики изделий, выявлять разнообразные дефекты и неоднородности структуры. Он основан на регистрации параметров упругих волн, возникающих или возбуждаемых в объекте. В акустическом виде неразрушающего контроля чаще всего применяют звуковые и ультразвуковые частоты, т.е. используют диапазон частот приблизительно от 0,5 кГц до 30 МГц. В случае, когда при контроле используют частоты свыше 20 кГц, допустимо применение термина «ультразвуковой» вместо термина «акустический».

Выводы

По характеру взаимодействия упругих колебаний с контролируемым материалом акустические методы подразделяют на следующие основные методы:

- прошедшего излучения (теневого, зеркально-теневого);
- отраженного излучения (эхо-импульсный);
- резонансный;
- импедансный;
- свободных колебаний;
- акустико-эмиссионный.

Акустический метод контроля применим ко всем материалам, достаточно хорошо проводящим акустические волны: металлам, пластмассам, керамике, бетону и т. д. Колебания в исследуемый объект вводятся в импульсном или непрерывном режимах с помощью пьезоэлектрического преобразователя сухим контактным, контактным через жидкую среду или бесконтактным способом через воздушный зазор с помощью электромагнитно-акустического преобразователя [3].

Акустический метод неразрушающего контроля можно применить для диагностирования состояния шатунных вкладышей. Зная, что во время эксплуатации образуется прогиб вкладыша в сторону коленчатого вала и образуется зазор в сопряжение вкладыш-шатун, его можно использовать как диагностический параметр.

Сравнивая ультразвуковые характеристики сопряжения вкладыш-шатун без прогиба вкладыша и с прогибом, можно определить вкладыши находящиеся в предприворотном состоянии и предупредить отказ двигателя.

Список литературных источников

1 Способ измерения зазоров в подшипниковых узлах шатуна двигателя внутреннего сгорания: патент 2295703 Рос. Федерация : МПК G01B13/12, Данковцев В.Т., Овчаренко С.М.; патентообладатель Омский государственный университет путей сообщений, опубликовано: 20.03.2007.

2 Безразборная диагностика зазоров в шатунных подшипниках автомобильного двигателя. Отчёт по НИР. – Красноярск: Красноярский Политехнический институт, 1972. – 89 с.

3 Ключев В.В., Соснин Ф.Р., Ковалев А.В. и др. Неразрушающий контроль и диагностика. – М.: Машиностроение, 2003. – 656 с.



МРНТИ 73.31.41

Н.С. Тершуков, обучающийся по образовательной программе
5В071200 – Машиностроение¹

В.В. Подвальный, магистр технических наук¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Совершенствование технологического процесса покраски легкового автомобиля модели JAC

Түйіндеме: Бұл мақалада «СарыарқаАвтоПром» ЖШС отандық кәсіпорнында JAC модельді автомобильдерді бояудың технологиялық процесін жетілдіру туралы айтылады.

Аннотация: В данной статье рассматривается совершенствование технологического процесса покраски автомобилей модели JAC на отечественном предприятии ТОО «СарыарқаАвтоПром».

Abstract: This article discusses the improvement of the technological process of painting JAC model cars at the domestic enterprise of «SaryarkaAvtoProm» LLP.

Түйінсөздер: технологиялық процесс, кескіндеме, автомобиль, кептіру камерасы, праймер, коррозияға қарсы жабын

Ключевые слова: технологический процесс, покраска, автомобиль, сушильная камера, грунтовка, антикоррозийное покрытие

Key words: technological process, painting, car, drying chamber, primer, anti-corrosion coating

Введение

Покраска кузова подразумевает под собой целый комплекс операций, которые необходимо произвести не только для придания кузову автомобиля красивого внешнего вида, но и для защиты его от коррозии и других нежелательных и вредных факторов. Для этого на автомобиль предварительно наносят слои грунта и наполнителя, а после них уже слои краски и лака.

Кроме всего прочего, при окрашивании автомобиля стоит уделять важное и особое внимание самой технологии окраски. Так, например, при окрашивании дверей автомобиля стоит провести детальный осмотр на наличие в этой части машины различных дефектов: очагов коррозии, царапин, вмятин и прочего.

Все подобные повреждения перед покраской должны быть устранены. Если же весь кузов автомашины подвергался рихтованию, то перед покраской стоит убедиться в том, что все дверные и оконные проёмы автомобиля совпадают.

По мере необходимости и, если того требует ситуация, иногда приходится делать и кузовной ремонт, иначе окраска не сможет улучшить внешний вид автомобиля. Естественно, что никакие малярные работы не должны проводиться если поверхность любой детали, например, бампера, имеет трещины и заломы. При окраске дисков лучше использовать порошковые краски, поскольку обычные автомобильные эмали не выдерживают и года эксплуатации. Все эти и многие другие аспекты приняты во внимание и тщательно соблюдаются на предприятии ТОО «СарыарқаАвтоПром».

Актуальность темы исследования определяется развивающимся сектором автопроизводства в современном Казахстане, и в то же время, практически полным отсутствием научно-исследовательских работ по заданной тематике.

Целью является совершенствование процесса покраски автомобиля на предприятии.

Объектом исследования является технологический процесс покраски автомобиля модели JAC.

Предметом исследования являются процессы происходящие при покраске автомобиля модели JAC.

Методика проведения исследований. Теоретические исследования базируются на основных положениях теории покраски и покрытия антикоррозийными веществами деталей машин, теории осаждения электрохимических покрытий, гидродинамики суспензий, а также применении информационных технологий.

Результаты исследований

ТОО «СарыаркаАвтоПром» - отечественный автопроизводитель, единственный завод в Казахстане, выполняющий требования промышленной сборки, в рамках которых выполняются операции по сварке, окраске и сборке кузова. Линейка производимой продукции на сегодняшний день представлена следующими брендами: JAC, Peugeot, SsangYong, IVECO, ANKAI, Hyundai, Ravon, Chevrolet Niva. Дилерские центры представлены во всех регионах РК.

На сегодняшний день покраска автомобиля на предприятии СарыаркаАвтоПром разделяется на два вида: полную и локальную. Небольшие царапины, которые находятся на поверхности лакокрасочного покрытия можно устранить при помощи полировки.

Покраска автомобиля на ТОО «СарыаркаАвтоПром» начинается с доставки кузовов из цеха сварки, откуда они отправляются на протирку, где с помощью специальных средств с кузовов удаляется весь мусор или масляные пятна. Далее кузов проходит один из важнейших этапов- катафорезная грунтовка. Этот сложный химический процесс обеспечивает защиту от коррозии. Он проходит в несколько этапов. В нашем случае эти процессы проходят с помощью полного погружения кузова в различные растворы. Т.е. кузов автомобиля, находясь на подвесном конвейере, поэтапно опускается в ванны, которых на предприятии СарыаркаАвтоПром 13 штук.

Весь процесс можно разделить на несколько этапов:

- 1) Очистка и обезжиривание кузова.
- 2) На следующем этапе, для обеспечения лучшей сцепки при электролитической реакции, происходит активация металла.
- 3) Непосредственно электролитическая реакция в соответствующей ванне в которой содержатся частички грунтовки. В нашем случае это фосфатный грунт. На кузов подают отрицательный заряд, на ёмкость положительный заряд. В результате этого положительно заряженные частицы грунтовочной смеси оседают на кузове, который имеет отрицательный заряд.
- 4) Ну и напоследок кузов проходит ополаскивание, опять же в ваннах, и с помощью специальных разбрызгивателей. Удаляются излишки грунта.

Напомню всё это происходит путём полного погружения кузова в ванны и в этом есть большой плюс. В результате этого грунтовкой покрываются все части кузова, все внутренние полости, все труднодоступные места.

По времени этот процесс занимает в районе часа.

Затем кузов перемещают с подвесного конвейера на так называемый «скид». Это такая специальная подставка под кузов, на которой он продолжает маршрут по конвейеру. А освободившийся «краб» уезжает, чтобы принять следующий кузов и снова отправиться с ним по маршруту с ваннами. Итак, следующий этап - сушка кузова.

Под воздействием температуры происходит закрепление грунта. В процессе окраски кузов проходит сушку три раза. Процесс почти везде одинаковый, отличия в основном только в температурном режиме, при котором кузов проходит через сушильную камеру.

Прямоком из ванн кузов направляется в специальную сушильную камеру, где подвергается термическому воздействию при температуре от 160 до 180 градусов Цельсия в течение, примерно, 40 минут в зависимости от того, какой конкретно этап проходит. Сушильная камера нагревается с помощью системы теплообменников, которые в свою очередь нагреваются с помощью так называемой «печи». Это специальное устройство, оборудованное газовой горелкой и выполняющее сразу несколько функций. Температура горения самой горелки 720 градусов.

Суть в том, что после выхода печи на режим, воздух начинает забираться непосредственно из камеры сушки, и проходя через печь, попросту сжигается. Далее кузов проходит этап шлифовки. На участке шлифовки существует система приточно-вытяжной вентиляции. После шлифовки проходит этап нанесения мастики на днище автомобиля. Автомобиль снова перемещают со «скида» на «кран», поднимают, и отправляют в камеру нанесения мастики. Соответственно там так же имеется приточно-вытяжная вентиляция. После нанесения мастики на дно, кузов опускают и вновь устанавливают на «скид». И мы переходим в камеру нанесения герметика. С помощью специальной централизованной системы рабочие промазывают все необходимые швы герметиком.

Следующий этап - нанесение вторичного грунта. Этот этап проводится в специальной окрасочной камере в которой поддерживаются определённые условия. 21 градус по Цельсию, 65 % влажности. Это опять же обеспечивается приточно-вытяжной вентиляцией, а конкретно специальными вентиляционными установками. Обычные вентиляционные установки, которые нагнетают воздух в камеры мастики, герметика, и дальше, имеют систему очистки, 3 ступени фильтров и систему подогрева. Т.е. воздух внутрь поступает чистый и нужной температуры. Вентиляционные установки, которые подают воздух в окрасочные камеры имеют ещё систему увлажнения воздуха для поддержания нужного уровня влажности.

Так же хочу отметить, что баланс приточки и вытяжки во всех камерах настроен так, что весь объём воздуха остаётся в пределах самой камеры. Нет движения воздуха из цеха в камеру, и соответственно из камеры в цех тоже нет. Это нужно для того, чтобы в камеру не попадала пыль, которая может оказаться в цеху, и соответственно из камеры окраски частицы краски не попадают в цех. Воздух, убирается с помощью вытяжки и специального комплекса оборудования. Она засасывается вниз, потом проходит через специальное устройство, где вся эта воздушная масса с примесью краски проходит через водяной поток, и краска вместе с водой поступает в специальную ванну, где осаживается на дно и оттуда её удаляет специальный механический скребок.

После нанесения вторичного грунта кузов снова попадает в сушильную камеру. Там происходит всё тоже самое, как и в случае с сушкой катафорезного покрытия. Опять же после сушки, кузов охлаждается и попадает на шлифовку, где убираются все неровности, подтёки и прочее. После шлифовки кузов попадает в камеру финишного покрытия. В камере наносятся два слоя краски, и затем слой лака. Так же, как и на моменте нанесения вторичного грунта, сначала на ручных постах прокрашиваются «труднодоступные» места, а роботы затем красят весь остальной кузов. После каждой шлифовки, и перед каждой операцией нанесения покрытия проходит очистка кузова.

При покраске в воздухе летают частички краски - взвесь, поэтому, роботы накрыты чехлами, люди работают в спецодежде, полностью закрывающей их с ног до головы, применяются респираторы и очки.

Взвесь, которая летает в так называемый шлам, который потом утилизируется.

Список литературных источников

1 Боднев, А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей. / Боднев А.Г., Шаверин Н.Н. - М.: Транспорт, 1989.

2 Блудян, Н.О. Перспективные принципы совершенствования системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава. / Блудян Н.О. - М., 1990.

3 Волгин, В.В. «Автосервис. Создание и сертификация» Практическое пособие. / Волгин В.В. - М, Издательско - торговая корпорация «Дашков и К°», 2005 г.

4 Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». / Стуканов В.А. издательство «Форум - инфра - м» Москва 2002.



МРНТИ 73.31.97

И.И. Щербин студент 3 курса специальности
«Аграрная техника и технология»¹

М.В. Чурсинов - магистр старший преподаватель
кафедры «Транспорт и сервис»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Анализ причин отказов гидроцилиндров сельскохозяйственной техники

Түйіндеме. Мақалада жинақ цилиндрін қалпына келтіру технологиясы туралы айтылады.

Аннотация. В статье рассмотрена технология восстановления штока гидроцилиндра.

Abstract. The article discusses the technology of stock cylinder recovery.

Түйін сөздер: Гидравликалық, цилиндр, жөндеу, қор.

Ключевые слова: Гидроцилиндр, ремонт, шток.

Key words: Hydraulic cylinder, repair, stock.

Введение

Бесперебойная работа современных тракторов, комбайнов и автомобилей во многом зависит от состояния агрегатов гидросистемы. В процессе эксплуатации агрегаты изнашиваются, что приводит к появлению неисправностей в работе гидрораспределителей и насосов, силовых цилиндров и других сборочных единиц.

Объект и методика

Главными исполнительными элементами гидропривода являются гидро-цилиндры. Они используются в гидронавесных системах тракторов всех марок и на различных сельскохозяйственных машинах.

Гидроцилиндры – это агрегаты, которые в процессе эксплуатации, на практике дают довольно большую часть отказов в работе гидравлических систем. В основном их отказы происходят из-за неправильной эксплуатации или пренебрежения к обслуживанию.

Результаты исследований

Внешние повреждения и их последствия очевидны и могут быть обнаружены при ежедневных осмотрах машины (вмятины на корпусе, царапины, забоины на штоке, масляное истощение штока и т.д.). А вот внутренние утечки и нормальный износ требуют более тщательного внимания [1].

Причин приводящих к неисправностям гидроцилиндров много, основные из них:

- нарушение периодичности технического обслуживания гидросистем;
- использование низкосортных гидравлических масел;
- наличие механических примесей в маслах;
- нарушение технических требований установки в узлах и агрегатах;
- нарушение правил эксплуатации.

Последствия могут быть различны:

- нарушение герметичности, за счет интенсивного износа уплотнений;

- механические повреждения штоков, гильз, поршней – задиры, сколы, излом, изгиб;
- износ посадочных мест подшипников, втулок в проушинах;
- нарушение целостности опорно-уплотнительных элементов.

Наиболее распространенным видом отказа является снижение степени герметичности уплотнительных узлов гидроцилиндров.

Поэтому задача повышения надежности гидроцилиндров сводится, в первую очередь, к обеспечению герметичности уплотнительных узлов [1].

Основными причинами снижения герметичности штокового уплотнительного узла является износ (48 %), механические повреждения (75 %) и изгиб (82 %) штока; термическое старение и абразивное изнашивание уплотнительных колец (100 %). Для гидроцилиндров при поступлении их в ремонт в среднем 80 % штоков требуют восстановления.

Ремонт штоков проводится двумя путями. Первый сводится к обработке штока по диаметру до ремонтного размера с последующим хромированием, с толщиной слоя не менее 0,021 мм, второй способ сводится к проточке наружной поверхности на глубину 0,6–1 мм, виброконтальной наплавке, механической обработке и хромированию [1, 2].

В любом случае технологии восстановления штока, применяемые при ремонте гидроцилиндров, базируются на гальваническом хромировании. Существенным недостатком хромирования является негативное влияние на экологию процесса нанесения покрытия. Шестивалентный хром, образующийся в технологическом процессе, является сильнейшим канцерогеном, вследствие чего в Европе, Японии и США остались только производства с замкнутым циклом, не выделяющие вредных веществ в окружающую среду.

Выводы

Помимо этого процесс хромирования имеет ряд других недостатков:

- при большой толщине покрытие отслаивается;
- малая производительность процесса;
- применяется сравнительно дефицитный хромовый ангидрид;
- хромированная поверхность плохо поддается механической обработке, так как имеет высокую твердость и хрупкость;
- процесс гальванического хромирования относительно дорог.

При существующей технологии ремонт гидроцилиндров – очень трудоемкий и сложный процесс, требующий больших затрат труда и средств. Эффективное повышение производительности труда при ремонте гидроцилиндров с использованием существующих технологических процессов практически невозможно. Необходимы качественно новые технологические процессы.

Список литературных источников

- 1 Черкун В.Е. Ремонт тракторных гидравлических систем. – М.: Колос, 1984.
- 2 Кальбус Г.Л. Гидропривод и навесные устройства тракторов. – М.: Колос, 1983.



Оптимизация работы перекрестка по городу Костанаяу

Түйіндеме. Ғылыми жұмыстың өзектілігі модельдеу әдістерін зерделеу және Қостанай қаласында көлік ағындарына қызмет көрсету сапасын жақсарту болып табылады. Тасымалдау ағындарын басқару проблемасы барлық ірі қалалар мен әр түрлі елдердің мегаполисінде кездеседі. Осындай мәселелерді шешу үшін логистиканың әртүрлі әдістері және қазіргі компьютерлік технологиялар қолданылады, мысалы, генетикалық бағдарламалау, эвристикалық әдістер, нейрондық желілер және т.б.

Қостанай қаласы дамып келе жатқан қала, ол қазірдің өзінде көлік ағындарын ұйымдастыруда бірқатар проблемаларға ие, сондықтан ертерек жүргізілген зерттеулер ірі қалалар алдында тұрған көптеген мәселелерді шешеді.

Аннотация. Актуальность научной работы заключается в исследовании способов моделирования и улучшения качества обслуживания транспортных потоков в городе Костанай. С проблемой организации движения транспортных потоков сталкиваются практически все крупные города и мегаполисы различных стран. Для решения подобных задач применяются многообразные методы логистики и современных компьютерных технологий, например, генетическое программирование, эвристические методы, нейронные сети и т.д.

Город Костанай является развивающимся городом, который уже имеет ряд проблем с организацией транспортных потоков, поэтому более раннее исследование позволит решить большинство задач, с которыми сталкиваются крупные города.

Abstract. The relevance of scientific work lies in the study of modeling methods and improving the quality of service of traffic flows in the city of Kostanay. The problem of traffic flow management is faced by almost all major cities and megacities of various countries. To solve such problems, various methods of logistics and modern computer technologies are used, for example, genetic programming, heuristic methods, neural networks, etc.

The city of Kostanay is a developing city that already has a number of problems with the organization of traffic flows, so earlier research will solve most of the problems that large cities face.

Түйін сөздер: модельдеу, оптимизация, эвристикалық әдіс, аналогика

Ключевые слова: имитационное моделирование, оптимизация, optquest, эвристические методы, anylogic

Keywords: simulation modeling, optimization, optquest, heuristic methods, anylogic

Введение

Светофорный объект представляет пересечение важных транспортных дорог, которые располагаются на улице Баймагамбетова (пересекает город с запада на восток и соединяет спальные и промышленные районы города.).

Объект и методика

Объектом исследования является перекресток образованный пересечением улиц Баймагамбетова – Пушкина, как демонстрирует рисунок 1.

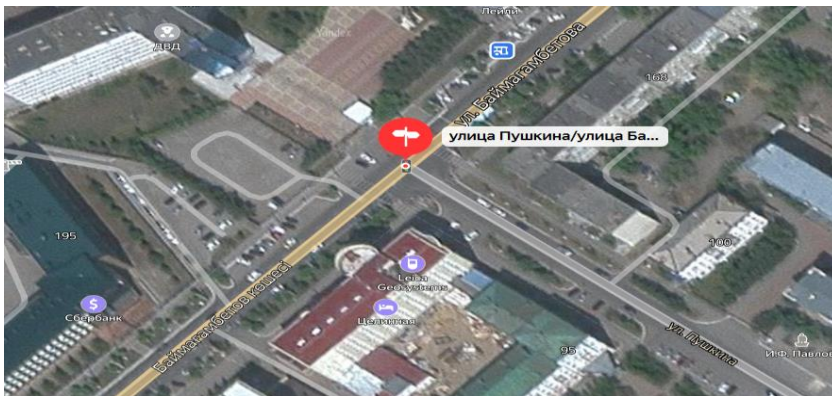


Рисунок 1– Объект исследования, пересечение улиц Баймагамбетова – Пушкина (рисунок сделан с помощью Яндекс карт)

Стоит отметить: объект исследования можно также охарактеризовать, как Т-образный перекресток ул. Баймагамбетова-Пушкина.

На подходе к перекрестку по ул. Баймагамбетова движение транспортных потоков осуществляется по двум полосам в каждом направлении. По ул. Павлова движение транспорта организовано по трем полосам в обоих направлениях.

Интенсивность транспортных потоков по ул. Баймагамбетова составляет 850 привед. ед./час, по ул. Пушкина 320 привед. ед./час в обоих направлениях. Состав транспортного потока на пересечении представлен легковым транспортом, автобусами

В настоящее время движение транспортных потоков регулируется светофорами. Дорожный контроллер не обеспечивает изменение параметров регулирования в соответствии с изменением интенсивности транспортных и пешеходных потоков, вследствие морального и физического устаревания расположенного на пересечении светофорного оборудования. Для регулирования предложена двухфазная СОД (система организации движения).

Результаты исследований

Результаты анализа конфликтных направлений, проведенные для определения пофазного разъезда приведены на схеме организации дорожного движения, как демонстрирует рисунок 2 и в таблице 1, 2.

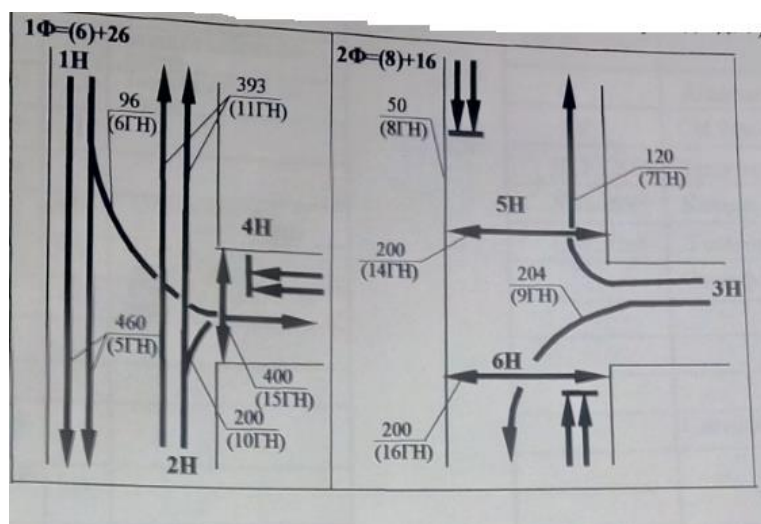


Рисунок 2 – Результаты анализа конфликтных направлений

Длительность фаз определена интенсивностью транспортных потоков и временем, необходимым пешеходам для пересечения проезжей части со скоростью 1,3 км/ч.

Таблица 1– Анализ допустимых конфликтов

Номер геометрического направления	Интенсивность транспорта на полосу в приведенных ед./ч., пешеходов чел./ч.	
	Фактическая	Допустимая
11	207	700
6	96	120
7	120	120
14	200	900
6+10	296	120
15	400	900
9	204	120
16	200	900

Таблица 2–Направления движения

Номер регулируемого направления (Н)	Номер конфликтного направления
1	3,5,6
2	3,5,6
3	1,2,4
4	3
5	1,2
6	1,2

Интерфейс управления имитационной модели представлен на рисунке 3,4,5. В состав интерфейса управления входят, такие параметры как, длительность запрещающих (красного) и разрешающих (зеленого) сигналов светофорного объекта, включая сигнал ожидания (желтого).

Далее, в управлении моделью применяются изменения интенсивности транспортного потока, т.е. можно изменять ТП и наблюдать влияние на транспортную ситуацию на СО. Стоит отметить, что и вероятности поворотов транспортных средств на различные направления, также являются вариационными параметрами.



Рисунок 3 – Интерфейс, визуализация модели

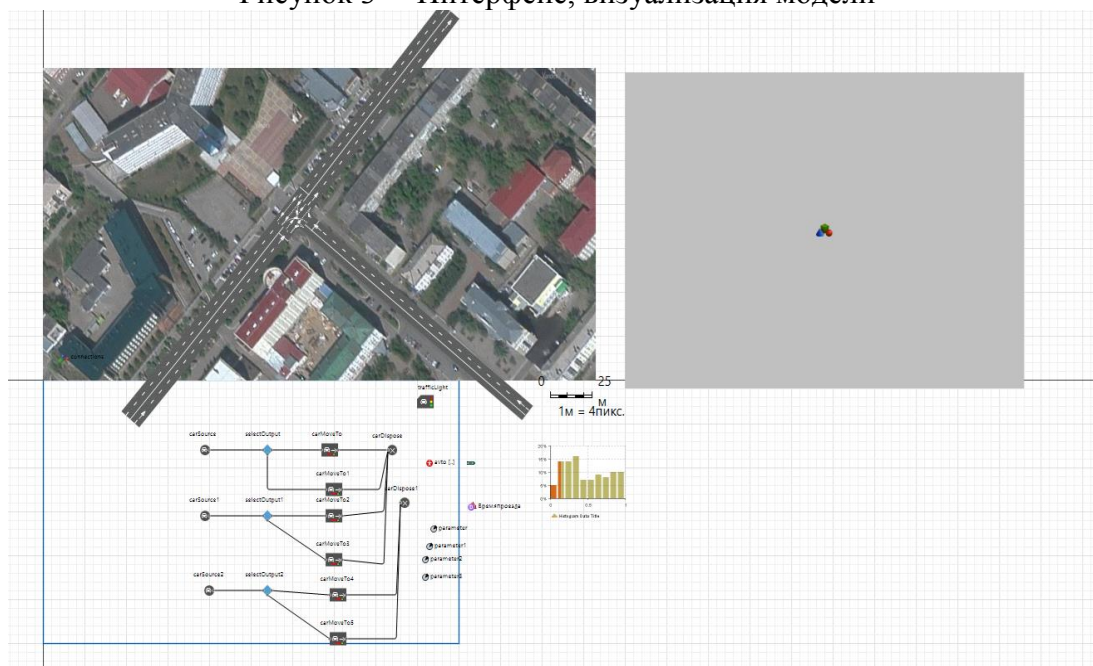


Рисунок 4 – Интерфейс, модели в рабочей области

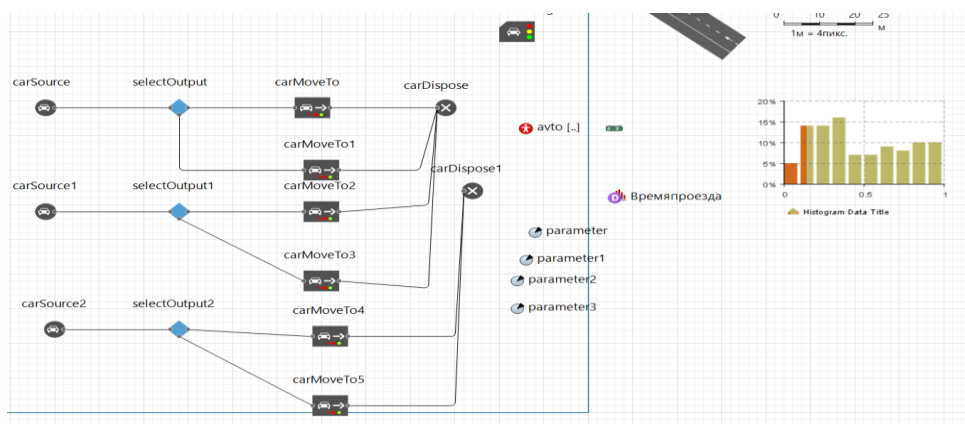


Рисунок 5 – Графичекый язык программирования для управления моделью

Стоит отметить, что в саму модель была встроена динамическая гистограмма, позволяющая демонстрировать среднее время прохождения через исследуемый светофорный объект, транспортных средств.

Среднее время прохождения, с учетом действующих параметров длительности сигналов составляет 154,86 секунд, как позывает рисунок 6

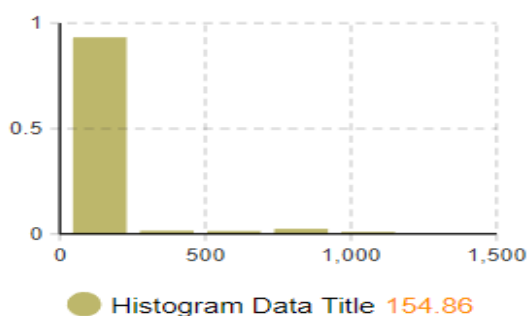


Рисунок 6 – Среднее время прохождения ТС через перекресток

Моделирование составило 3600 секунд имитационного времени. Резкое возрастание среднего времени проезда началось после прохождения 1500 секунд имитационного времени. Имитационная среда *Anylogic*, позволяет производить оптимизацию длительности сигналов светофорного объекта, для улучшения качества движения транспортных средств. Оптимизация будет производиться с помощью встроенной программы-оптимизатора *OptQuest*. Во время оптимизации будет применяться метод «прогона». Интерфейс оптимизации, демонстрирует рисунок 7.

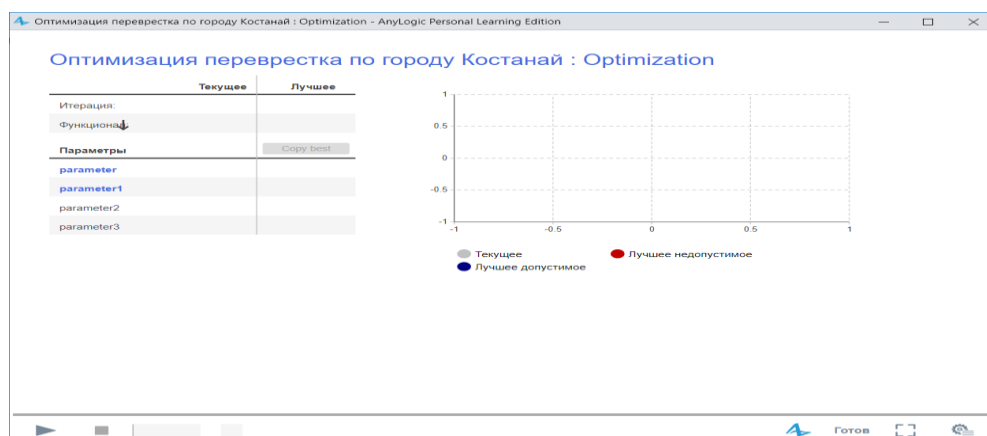


Рисунок 7-Интерфейс оптимизации

Под *parameter* выступает длительность зеленого (разрешающего сигнала), *parameter1* длительность красного (запрещающего сигнала), жёлтый сигнал фиксированный. Стоит отметить, что целевая функция выгладит следящим образом: *root.Времяпроезда.mean()*. Остальные параметры оптимизации указаны в таблице 3.

После проведения оптимизации получили следующие значения: длительность зеленого 25 секунд, длительность красного 25 секунд.

Провели имитационный эксперимент для уточнения оптимальности результата.

Имитационный эксперимент показал, что среднее время проезда ТС на перекрестке уменьшилось до 141,8 секунд, как демонстрирует рисунок 8.

Таблица 3 – Параметры оптимизации

Параметр	Тип	Значение		
		Мин.	Макс.	Шаг
<i>parameter</i>	Дискретный	10	40	1
<i>Parameter1</i>	Дискретный	10	40	1
<i>Parameter2</i>	Фиксированный	8		
<i>Parameter3</i>	Фиксированный	6		

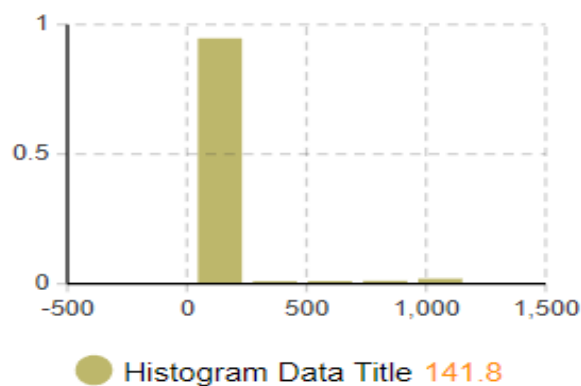


Рисунок 8 – Гистограмма среднего времени проезда ТС после оптимизации.

В качестве вывода можно отметить, что применение современных компьютерных технологий является хорошим выбором для решения современных транспортных проблем. В статье рассматривался реально действующий транспортный объект (перекресток), с реальными характеристиками транспортных потоков. На основе объекта исследования была разработана имитационная модель, в имитационной среде *Anylogic*, показывающая характер и темпы движения транспортных потоков. Далее с помощью программы-оптимизатора *OptQuest*, были получены наиболее оптимальные длительности разрешающих и запрещающих фаз светофора.

Список использованных источников:

1 Завалищин, Д. С., Тимофеева, Г. А., Ахмадинуров, М. М., Математические модели управления транспортными потоками: монография. – Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2011. – 120 с

2 Коледов И.М., Подкорытов А.А., Шевцов А.А. Разработка имитационной модели улично-дорожной сети города Екатеринбурга в среде anylogic // Студенческий форум: электрон. научн. журн. 2020. № 11(104). URL: <https://nauchforum.ru/journal/stud/104/68218> (дата обращения: 31.03.2020).

3 Мартыненко А.В. Взаимосвязь функциональных классов автомобильных дорог с показателем центральности (на примере автодорожной сети Свердловской области) // Вестник УрГУПС. 2015. №4 (28). С. 9-16.

4 Тимофеева Г.А., Шевцов А.А. Система согласованного управления транспортными потоками на сложном перекрестке // Вестник УрГУПС, №4(44), 2019.

5 Швецов В. И. Моделирование транспортных потоков в крупном городе с применением к московской агломерации



МРНТИ 81.90.01

А.А. Сапарғалиев, студент 3 курса специальности «Логистика»¹

**Д.Е. Ахат, магистрант, кафедры транспортная техника и
организация перевозок²**

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова

²Казахская Автомобильно-Дорожная Академия им. Л.Б. Гончарова,

110007, Костанай, Казахстан

г. Алматы, Казахстан

Современное состояние в области доставки скоропортящихся пищевых продуктов от производителей к потребителям.

Аңдатпа. Тез бұзылатын жүктерді тасымалдаудың қазіргі күндегі жағдайы мен мәселелері қарастырылған. Осы саладағы қолданылатын көліктер мен заңнамаларды зерттеу, оның тиімді түрін таңдау.

Аннотация. Рассмотрены современные проблемы и условия перевозки скоропортящихся грузов. Изучение транспорта и законодательства, применяемого в этой области.

Abstract. Modern problems and conditions of transportation of perishable goods are considered. Study of transport and the legislation applied in this area, the choice of its effective form.

Кілт сөздер: тез бұзылатын өнімдер, логистикалық орталық, жеткізу тізбегі.

Ключевые слова: скоропортящиеся продукты (СПП), Логистический центр (ЛЦ), цепи поставок.

Keywords: perishable products(SPP), Logistics center (LC), supply chain.

Введение

Исследование процесса доставки СПП в силу их специфики необходимо проводить комплексно, т.е. рассматривать все аспекты данной деятельности. В первую очередь, для вскрытия сущности существующих проблем, имеющих место в процессе доставки СПП, необходимо изучить существующее в настоящее время положение в этой области.

В ходе анализа сложившейся ситуации в области доставки СПП, необходимо рассмотреть такие аспекты, как понятие СПП, а также скоропортящихся грузов, основные требования, предъявляемые к перевозке и хранению СПП, имеющиеся требования к подвижному составу, а также действующее правовое поле, в рамках которого осуществляется процесс доставки.

В соответствии с Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом Республики Казахстан от 22 декабря 2004 года № 478-І. грузом можно считать любое имущество, включая живых животных, поддоны и контейнеры, предоставляемое экспедитору для организации перевозки в соответствии с договором транспортной экспедиции. Таким образом,

все СПП, находящиеся в процессе доставки являются грузами, и к ним применяются все нормы, распространяющиеся на грузы.

Груз можно отнести к классу скоропортящихся, если для обеспечения его сохранности требуется соблюдение температурного режима. Также в соответствии с Правилами перевозок скоропортящихся грузов в междугородном сообщении скоропортящиеся грузы подразделяются на следующие группы:

- а) продукты растительного происхождения: фрукты, ягоды, овощи, грибы и др.;
- б) продукты животного происхождения: мясо различных животных и птиц, рыба, икра, молоко, яйца и др.;
- в) продукты переработки: молочные продукты, жиры различные, замороженные плоды, колбасные изделия и другие мясные продукты, сыры и т.п.;
- г) живые растения: саженцы, цветы и др.

В зависимости от способа температурной обработки скоропортящиеся грузы делятся на:

- свежие или остывшие без изменения их естественного состояния;
- охлажденные (как правило до температуры от - 6 °С до + 4 °С, но иногда до + 13 °С);
- замороженные (температура от - 7 °С до - 18 °С);
- глубокозамороженные (температура ниже - 18 °С);
- подогретые (с повышенной температурой относительно температуры наружного воздуха).

В случае несоблюдения необходимых температурных режимов перевозки и хранения СПП начинает ухудшаться их качество и происходит развитие различных микроорганизмов. Это обуславливает повышенную угрозу для жизни и здоровья людей из-за возможного отравления от потребления некачественной продукции.

Поэтому главным условием при перевозке и хранении СПП является сохранение качества продукта. Под качеством в данном случае понимается следующее. Качество продукции - это совокупность свойств, обуславливающих пригодность данной продукции к удовлетворению определенных потребностей в соответствии с назначением.

Проблемы, существующие в сфере доставки СПП с использованием автомобильного транспорта, в целом, характерны для всей отрасли грузовых перевозок и доставки различных видов продукции. Однако, специфика доставляемых грузов, безусловно, придает определенную направленность всей рассматриваемой проблематике.

На рис. 1 показаны основные проблемы во взаимосвязи с предпосылками их возникновения, а также возможные направления их решения.

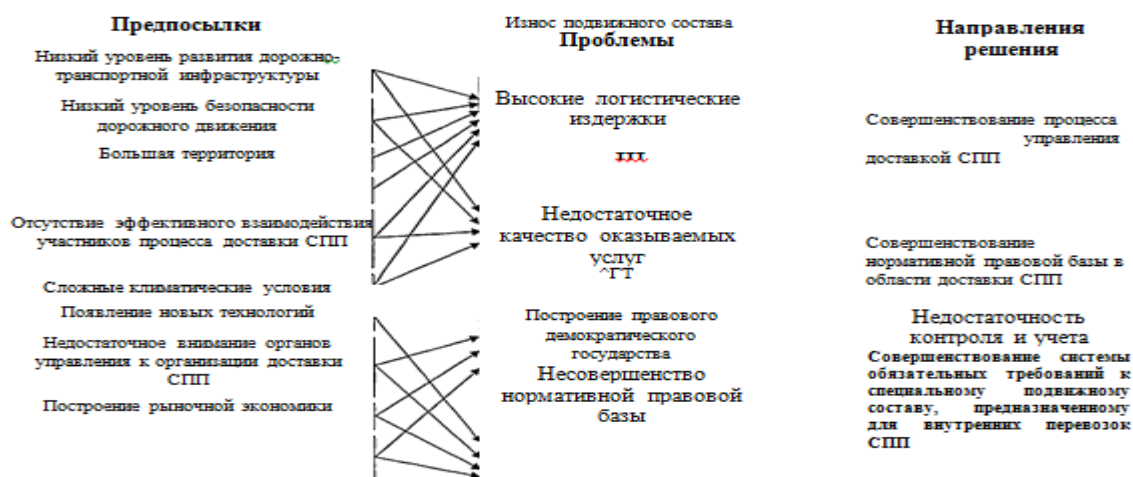


Рис. 1. Проблемы в области доставки скоропортящихся пищевых продуктов

Большая протяженность территории, а также сложные климатические условия являются объективными факторами, и, безусловно, влияют на логистические издержки в сторону их увеличения.

По официальным данным износ основных фондов транспорта достигает 55-70 процентов и, что немаловажно, по-прежнему сохраняется тенденция его увеличения.

Такое негативное состояние в области обновления парка подвижного состава приводит, в первую очередь, к увеличению транспортных затрат.

Решение. Для расчета перевозка скоропортящихся грузов должна быть урегулирована положением об этом виде перевозочной деятельности, утверждаемым Правительством РК. Нормы подобного положения не должны содержать детальное описание процесса (температурный режим, тип применяемого подвижного состава, сроки доставки и т.д.), а определять требования и условия перевозки скоропортящихся грузов.

К числу таких принципиальных вопросов следует отнести:

- требования к транспортным средствам, перевозящим СПП;
- требования к упаковке скоропортящихся грузов;
- требования к сопроводительным документам на скоропортящийся груз и его сертификации;
- порядок совместимости скоропортящихся грузов различных групп;
- взаимные права и обязанности грузоотправителя, перевозчика и грузополучателя;
- формы и способы контроля соблюдения условий перевозки скоропортящихся грузов участниками процесса и т.д. Целесообразно также включить в подобный проект типовую форму договора на перевозку скоропортящихся грузов, содержащего основные положения, имеющие важное значение в случае возникновения споров и претензий со стороны различных субъектов перевозочного процесса.

В рамках проведения анализа международного опыта особое внимание было уделено опыту Германии, Великобритании, Франции и некоторых других стран, в которых достигнуты наилучшие результаты в области доставки СПП за счет эффективной регламентации и контроля изотермических транспортных средств, предназначенных для перевозки СПП. При построении цепи поставок СПП с использованием ЛЦ в качестве центрального управленческого звена, возникает ряд вопросов, разрешение которых позволит ЛЦ эффективно функционировать в современных условиях рыночной экономики.

Таковыми вопросами являются следующие:

- ЛЦ как независимый субъект рыночных отношений должен работать на принципах самоокупаемости;
- плата, устанавливаемая ЛЦ за свои услуги, должна быть конкурентоспособной, т.е. соответствовать ожиданиям большинства клиентов;
- участники, пользующиеся услугами ЛЦ имеют свободный вход в данную схему доставки и выход из нее;
- число участников неограниченно;
- услуги, оказываемые ЛЦ, должны быть направлены на максимальное сохранение качества доставляемых СПП, в том числе и за счет минимизации времени доставки.

Рассматриваемая схема доставки СПП позволит повысить эффективность процесса доставки по критерию стоимости доставки, времени движения материального потока и сохранности качества продукции. Ключевыми показателями такой схемы доставки являются:

- прибыльность - получение прибыли (либо сокращение затрат) всеми участниками процесса доставки (производителем, ЛЦ, розничной торговой компанией). Это достигается за счет эффективного движения материального потока;
- надежность - данный механизм является выгодным для всех участников данного процесса, которые, в свою очередь, заинтересованы в соблюдении всех контрактов (договоренностей);
- сроки - предложенный механизм определяет такие условия, при которых все участники заинтересованы в соблюдении сроков поставок, что позволяет говорить о сохранности качества продукции.

Выводы

В результате анализа современного состояния в области доставки СПП автомобильным транспортом, выявлены основные проблемы в указанной сфере: высокие логистические издержки (до 50% в структуре конечной стоимости продукции), недостаточное качество оказываемых услуг, несовершенство нормативной правовой базы и недостаточность контроля и учета. Определены предпосылки их возникновения и возможные направления решения, которые заключаются в совершенствовании процесса управления доставкой СПП, совершенствовании нормативной правовой базы в области доставки СПП и в совершенствовании обязательных требований к специальному подвижному составу, предназначенному для внутренних перевозок СПП.

Список литературных источников

- 1 Кондратьев А.В. О проблемах доставки скоропортящихся грузов.//Современные представления о логистике. Сб. науч. трудов МАДИ (ГТУ).-М., 2005.
- 2 Кондратьев А.В. Схемы доставки скоропортящихся пищевых продуктов.//«ТРАНСПОРТ: наука, техника, управление» ВИНТИ Российской Академии Наук, - 2007. - № 7. - с. 39-41
- 3 Кузнецов Ю.И., Кузубов В.И., Волощенко А.Б. Математическое программирование. Учебник -М.: Высшая школа, 1980.
- 4 Лесов Ю.И., Иткинд И.И. Автомобильные перевозки продовольственных и промышленных товаров. - М.: Транспорт, 1968. - 216 с.
- 5 Логистика: учеб. пособие/Б.А. Аникин и др.; под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. - 408 с.
- 6 Мельников А.В. Оптимизация товарных потоков регионального логистического центра: Автореф. дисс. канд. экон. наук. - Екатеринбург, 2004.-26 с.
- 7 Мордкович Я.Б., Адамовский Э.В. Ускорение сроков доставки и улучшения сохранности продовольственных грузов. - М.: Знание, 1983. -64 с.



МРНТИ 87.51.15

Д. Запоева, студентка 2 курса специальности

«Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»¹

Е.А. Савченко, магистр, старший преподаватель кафедры «Транспорт и сервис»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова

110007, Костанай, Казахстан

Проблемы утилизации солнечных батарей в Казахстане

Түйіндемe. Мақалада күн панелдерін кәдеге жарату бойынша әлемдік тәжірибе және оларды қайта өңдеу регламенті берілген.

Аннотация. В статье представлен мировой опыт по утилизации солнечных панелей и регламент их переработки.

Abstract. The article presents a global perspective on the utilization of solar panels and the regulation of their processing.

Түйін сөздер: Күн электр станциясы, күн панелі, "күн қалдықтары".

Ключевые слова: Солнечная электростанция, солнечная панель, «солнечные отходы».

Key words: Solar power plant, solar panel, "solar waste".

Введение

В Республике Казахстан рынок инновационных энергосберегающих технологий пока не очень развит. Поэтому в предстоящие годы Казахстан должен совершить инновационный прорыв в области разработок и внедрения чистых видов энергии.

Использованные, отработавшие своё солнечные модули традиционно относятся регуляторами к категории электронного мусора (e-waste). Годовой мировой объём электронного мусора в 2018 составил 43,8 миллиона метрических тонн (оценка). Прогнозируется, что в 2020 году он вырастет до 50 млн. тонн. Фотоэлектрические панели сегодня — это всего лишь доли процента мирового объёма электронных отходов. Да, солнечная энергетика — молодая отрасль и пока не успела сильно намусорить. В то же время мы знаем, насколько быстро она развивается. За один только 2018 год в мире было введено в эксплуатацию порядка 100 ГВт солнечных электростанций. Глобальная установленная мощность растёт экспоненциально.

Поэтому через 10-15 лет проблема утилизации солнечных панелей встанет в полный рост. В связи с тем, что цены на компоненты солнечных электростанций постоянно снижаются, расходы на демонтаж объектов могут оказывать всё большее влияние на экономику проектов, просто по той причине, что их доля в расходах жизненного цикла будет повышаться. Поэтому эффективный подход к утилизации солнечных панелей важен и с этой точки зрения.

В 2016 году была опубликована совместная работа IRENA (Международного агентства возобновляемой энергетики) и МЭА (Международного энергетического агентства) «End-of-Life Management: Solar Photovoltaic Panels», в которой подробно описываются технологии и стратегии утилизации фотоэлектрических модулей. Данный достаточно объёмный (100 страниц) доклад может рассматриваться в качестве руководства по нашей сегодняшней теме.

С казахстанской стороны реализация проекта КагРУ была поручена АО «НАК «Казатомпром». А один из лучших мировых институтов в области возобновляемой энергии — Национальный институт солнечной энергии (НИСЭ) Франции был признан ответственным за трансферт технологий и знаний. Сейчас этот центр обладает самыми передовыми технологиями в области фотовольтаики.

Ключевая цель КагРУ — производство конечной продукции — фотоэлектрических пластин и модулей годовой производительностью 60 МВт. В кластер вошли три предприятия: металлургический комбинат Каг Silicon в Уштобе Алматинской области, ТОО Kazakhstan Solar Silicon» в Усть-Каменогорске и ТОО «Astana Solar» в Астане.

Известно, что производство кремния солнечного качества — сфера высокотехнологичная. Кстати сам термин «высокие технологии» появился из микроэлектронной промышленности, из кремниевых технологий. Солнечные элементы, солнечные батареи можно производить из солнечного кремния, чистота которого составляет 99,9999.

Металлургический кремний, который получают на Казсиликоне Kaz Silicon), имеет чистоту 98-99 %, а 1-2 % — это различные примеси, от которых его нужно очистить. К настоящему времени можно сказать, что технология получения металлургического кремния освоена, производственный процесс налажен. Еще в марте 2012 г. была запущена линия для стабильного получения металлургического кремния (МК) с необходимыми характеристиками.

Если на заводе в Уштобе будут осуществляться получение МК и его очистка до «солнечного» качества, то на заводе в Усть-Каменогорске будут производиться слитки «солнечного» кремния, их распил на блоки и пластины. В конечном итоге, будут получены фотоэлектрические ячейки — основной составляющий компонент солнечного модуля. Затем усть-каменогорские солнечные ячейки будут отправляться на завод Astana Solar.

Первый в стране завод по производству фотоэлектрических модулей Astana Solar был запущен в декабре 2012 г. В час с заводского конвейера сходят 30 панелей. Солнечные батареи используются на отдаленных производствах, расположенных вне линий электропередачи, на промышленных объектах, подверженных частым отключениям электроэнергии, в

населенных пунктах, фермерских хозяйствах. К слову, на крыше самого завода тоже установлены фотоэлектрические модули. Их энергии достаточно для того, чтобы сократить потребность цеха в электроэнергии на 10 %.

Как показывают расчеты, ежегодно завод Kazakhstan Solar Silicon готов производить 16,5 миллиона фотоэлектрических ячеек. Это не менее 60 мегаватт энергии. В итоге вся конечная продукция — солнечные модули, выпускаемые с 2013 г. заводом Astana Solar, сертифицированы как для казахстанского, так и для внешнего рынка. Гарантийный срок модулей — четверть века бесперебойной работы.

По мнению специалистов, предприятия проекта KazPV имеют потенциал роста от проектных 60 мегаватт до 100 мегаватт. ТОО «Astana Solar» уже вышло на производство модулей суммарной мощностью 7-8 МВт.

Вывод

Как известно, в 2009 г. был принят Закон «О поддержке использования возобновляемых источников энергии», а впоследствии Указом Президента от 19 марта 2010 г. было поручено предусмотреть организацию работ и разработку плана размещения объектов по использованию возобновляемых источников энергии. И уже в октябре 2010 г., в ходе визита Президента Казахстана во Францию было подписано соглашение по проекту KazPV о создании и развитии в стране кремниевой солнечной энергетики.

Как показывают расчеты, ежегодно завод Kazakhstan Solar Silicon готов производить 16,5 миллиона фотоэлектрических ячеек. Это не менее 60 мегаватт энергии. В итоге вся конечная продукция — солнечные модули, выпускаемые с 2013 г. заводом Astana Solar, сертифицированы как для казахстанского, так и для внешнего рынка. Гарантийный срок модулей — четверть века бесперебойной работы.

По мнению специалистов, предприятия проекта KazPV имеют потенциал роста от проектных 60 мегаватт до 100 мегаватт. ТОО «Astana Solar» уже вышло на производство модулей суммарной мощностью 7-8 МВт.

Сегодня отходы солнечных электростанций не являются значимой мировой проблемой, поскольку их объёмы малы – доли процента электронного мусора (e-waste), образующегося на планете каждый год. При этом, в соответствии с поговоркой «готовь сани летом..», задача эффективной переработки солнечных модулей по окончании срока их использования уже основательно проработана.

Список литературных источников

1 Проблемы утилизации солнечных панелей [Электронный ресурс] <https://coal-liza.livejournal.com/53251.html> по состоянию 06.03.2020.

2 Оценка потенциала и перспектив развития гелиоэнергетики в мире и Казахстане [Электронный ресурс] <https://articlekz.com/article/11614> по состоянию 06.03.2020.

3 Типы солнечных батарей [Электронный ресурс] // Режим доступа http://utem.org.ua/materials/show/tipy_solnechnyh_batarey по состоянию 02.12.2017

4 Проект Стратегии «Эффективное использование энергии и возобновляемых ресурсов Республики Казахстан в целях устойчивого развития до 2024 года»



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИКА

МРНТИ 06.81.65

С. Хабибулов, студент 2 курса специальности
«Вычислительная техника и программное обеспечение»¹

А.Ж. Сарбасова, старший преподаватель
кафедры Информационные технологии и автоматика¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Преимущества и недостатки дистанционного обучения

Түйіндеме. Мақалада күнделікті өмірдің ажырамас бөлігіне айналған қашықтықтан оқытудың негізгі артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылады.

Аннотация. В статье рассматриваются основные преимущества и недостатки дистанционного обучения, ставшего неотъемлемой частью повседневной жизни.

Abstract. The article discusses the main advantages and disadvantages of distance learning, which has become an integral part of everyday life.

Түйін сөздер: қашықтықтан, білім беру, оқыту, артықшылықтары, кемшіліктері, онлайн-оқыту, интернет, қосылу.

Ключевые слова: дистанционное, образование, обучение, преимущества, недостатки, онлайн-обучение, интернет, подключение.

Keywords: distance learning, education, training, advantages, disadvantages, online training, Internet connection.

Введение

В соответствие с реалиями современной жизни в последнее время существенно изменилась и система обучения. Развитие современных технологий повлияло на формат обучения. Появилось множество вариантов получения знаний. Условия постоянного развития технологий каждый раз дополняют список полезных сервисов и программ. Сейчас для самостоятельного обучения используются программы и сайты с необходимой информацией. Привычный урок с преподавателем теперь доступен в онлайн режиме. В этом случае преподавание не имеет границ, а всё, что понадобится для таких занятий - достаточно высокая скорость интернета и наличие наушников с микрофоном.

Объект и методика

Дистанционное обучение, как и любой другой тип обучения, имеет свои достоинства и недостатки.

Доступность - главное преимущество дистанционного обучения. Обучаясь дистанционно, вы можете находиться в любом месте, где есть доступ в интернет. Урок может проводиться в онлайн и офлайн режиме. Это вебинар в прямом эфире или же заранее записанный видеоурок. Ученик может самостоятельно выбрать материал, который он будет осваивать. Онлайн - обучение прекрасно подходит под график людей, которые работают или же имеют затруднения по времени. А значит, время для занятий он волен выбирать сам. Относительно невысокая стоимость дистанционного обучения является большим плюсом, и объясняется это тем, что на организацию услуг обучения уходит меньше затрат времени и денег. Дистанционное обучение дает возможность выбрать конкретный набор знаний и навыков. Оно избавлено от излишеств, и все ваши усилия направлены на изучение нужной вам информации.

Главным недостатком дистанционного обучения является отсутствие точной практики для различных профессий, таких как врач-хирург, пилот и т.д. Выявляются огромные сложности в изучении дисциплин, по которым требуется выработка практических навыков. По некоторым направлениям, к примеру, обучение вождению, дистанционное обучение трудно реализуется в принципе.

Но в скором будущем эта ситуация изменится. Развитие технологий виртуальной ре-

альности даст нам возможность участвовать в более расширенной области знаний.

То, что дистанционное обучение дает человеку конкретный набор знаний, можно считать не только достоинством, но и недостатком. Обучаясь удаленно, человек лишает себя многих положительных этапов образования. Например, процесс конспектирования длинных лекций тренирует скорость письма, развивает механическую память, учит на ходу вычленять наиболее важные фрагменты из потока информации. Ограничение по форме образования, которая происходит порой только в письменном виде. Это может стать существенным недостатком, учитывая то, что задействован только один тип памяти. Все эти навыки очень полезны в повседневной жизни, но дистанционное обучение их не дает.

Возможное отсутствие технических возможностей, таких как, доступ к Интернету, компьютер, программное обеспечение является наиболее частой проблемой в дистанционном обучении. В процессе дистанционного обучения вы, наверняка, столкнетесь с непредвиденными обстоятельствами, которые будут вам мешать. К примеру, в самый неподходящий момент у вас может отключиться свет или выйти из строя компьютер. А интернет может оборваться прямо во время важного онлайн - семинара, и вы ничего с этим не сможете поделать. Удаленное обучение делает вас зависимым от технических средств.

Отсутствие постоянного контроля со стороны преподавателя - недостаток, который можно легко перепутать с плюсом. Но не все так просто. Поначалу студенту может казаться, что отсутствие контроля дает ему дополнительную свободу. На самом же деле, дистанционное обучение требует от учащегося сильной мотивации и жесткой самодисциплины.

Результаты исследований

В процессе дистанционного обучения вам придется самостоятельно распределять время, составлять учебные планы, а затем контролировать их выполнение, постоянно бороться с желанием расслабиться и отложить работу на потом, требуется определенная самодисциплина.

Требования к компьютерной грамотности также сужает круг тех, кто могут учиться дистанционно. Требуется адаптация к новым технологиям. Если Вы никогда не были человеком, который любит работать с новыми технологиями, вероятно, вы получите намного меньше из онлайн-курсов, чем наиболее технически подкованные коллеги. Убедитесь, что вы чувствуете себя, комфортно, работая с компьютерами и с онлайн - программами, прежде чем приступать к такому виду обучения.

Выводы

Не все специальности могут быть предложены в Интернете. Логично, что более практические специальности, например, медицинские профессии не могут преподаваться дистанционно. Но список доступных профессий - большой. Также такой тип обучения сложно реализуем с дошкольниками и учащимися начальных классов. Маленькие дети требуют, как правило, более живого подхода.

Список литературных источников:

- 1 Демкин В.П., Можаяева Г.В. Технологии дистанционного обучения. - Томск, 2002
- 2 Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Полат Е.С. - М.: Изд. Центр "Академия", 2001. - 272 с.



К.А. Исин, 6В06107 – Есептеу техникасы және бағдарламалық
камтамасыз ету мамандығының 1 курс студенті¹

А.Қ. Қазова, Ақпараттық технологиялар және автоматика
кафедрасының оқытушысы¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті
110007, Қостанай, Қазақстан

Компьютерлік лингвистика корпусының қалыптасу тарихы және корпусы құрастыру мәселелері

Түйіндеме. Бүгінгі күнде компьютерлік лингвистика саласының бір бағыты болып табылатын «Лингвистикалық корпус» және оны жасау мен зерттеу аса қызығушылық тудырып отыр. Мақалада корпусық лингвистиканың шығу тарихы мен негізгі ұғымдары, оның түрлері және корпус құрастыру мәселелері қарастырылады.

Аннотация. На сегодняшний день большой интерес представляют «лингвистический корпус», который является одним из направлений в области компьютерной лингвистики, и его разработка и исследование. В данной статье рассматриваются история создания корпусов и основные понятия корпусной лингвистики, ее виды и проблемы построения корпуса.

Abstract. Today, the "linguistic corpus", which is one of the directions in the field of computational linguistics, and its development and research are of great interest. This article discusses the history of corpus creation and the main concepts of corpus linguistics, its types and problems of corpus construction.

Түйін сөздер: компьютерлік лингвистика, корпусық лингвистика, корпус, репрезентативтілік, белгіленім, конкорданс, корпусық менеджер.

Ключевые слова: компьютерная лингвистика, корпусная лингвистика, корпус, репрезентативность, разметка, конкорданс, корпус менеджер.

Keywords: computational linguistics, corpus linguistics, corpus, representativeness, marking, concordance, corpus manager.

Кіріспе

Соңғы онжылдықта корпусық лингвистика саласы ғылыми айналымға айтарлықтай дәрежеде ене бастады. Әсіресе тілдік зерттеулерде корпустарды тәжірибе жүзінде пайдалану тұрғысынан алғанда, яғни олардың сөздіктер мен неше алуан түрлі грамматикаларды дайындау кезінде аса құнды материал болатындығы анықталды.

Бүгін корпусың көмегімен біз бұрын орындалмайтын міндеттерді шеше аламыз. Сонымен қатар, тілдік деректерді өңдеудің тиімділігі мен жылдамдығы ғана емес, олардың шынайылығы да бірнеше рет көтерілді.

Корпус дегеніміз – әр тілдегі электронды пішінге келтірілген, яғни бір басқару орталығынан автоматты түрде жұмыс істейтін, лингвистикалық ақпараттарды қамтитын мәтіндер жинағы.

Корпусық лингвистика компьютерлік технологияларды қолдана отырып, лингвистикалық корпустар құрастыру мен оны пайдаланудың жалпы ұстанымдарын зерттейді. Ал лингвистикалық немесе тілдік, мәтіндер корпусы дегеніміз – нақты тілдік мәселелердің шешімін табуға арналған аса үлкен көлемдегі компьютер оқи алатындай түрде көрініс табатын, бірыңғайланған, құрылымдалған, белгіленген филологиялық тұрғыда компетентті саналатын тілдік деректер ауқымы.

Мәтіндер корпусы ұғымына мәндер мен тілдік деректерді басқару жүйесі де енеді. Корпуста пайдаланушының сұранысы бойынша орындалатын қажетті тілдік ақпаратты іздеп-табу әрекеті арнайы жазылған «корпусық менеджер» атты компьютерлік бағдарламалар арқылы жүзеге асады. SARA, XAIRA, Manatee/Bonito, CQP, DC сияқты әмбебап корпусық менеджерлер кеңінен танымал. Деректер қорын басқару жүйелері (ДҚБЖ) немесе іздеу жүйелері негізінде менеджерлер құрастырылуы мүмкін. Ал мәтіндерді іздеп, лексикалық бірліктердің қолдануын көрсететін және үлкен көлемді мәтіндерді талдайтын бағдарламаны «конкорданс» деп атайды.

Корпустық лингвистика У.Френисистің жетекшілігімен 1963 жылы АҚШ-та өмірге келген Браун корпусынан бастама алады. Бастапқыда бұл корпустың көлемі 1 млн. сөзқолданыстан тұрып, оның құрамында әрбіреуі 2000 сөзқолданысқа тең 500 мәтін қамтылған және ол морфологиялық белгіленіммен жабдықталған болатын. Корпусқа алғаш 1961 жылы шыққан және ағылшын тілінің әдеби нұсқасына жататын мәліметтер енгізілген [1]. 1980 жылы Браун корпусының индекстелген нұсқасы шықты, онда сөзформалар лемматизацияланып, олардың үстіртін синтаксистік қызметтері белгіленеді. Корпус авторлары У.Френисист және Г.Кучера корпусты алғаш рет статистикалық өңдеуден өткен материалдармен толықтырды.

Кейінірек еуропалық зерттеушілер Ұлыбританияда алғаш рет мәтіндер корпусын құрады. Браун корпусқа ұқсас 15 жанрды қамтитын 500 мәтіннен 2000 сөзқолданыстан алып, 1 млн. сөзқолданыстан тұратын ағылшын тілінің британдық жобасын ұсынды. Және оны Ланкастер-Осло-Берген корпусы деп атайды [2].

Неміс мәтін корпустарынан сөз ететін болсақ DeReKo корпусы туралы айта кетуге болады. Мангеймдегі неміс тілі институтының ғылыми жобасы аясында құрылған электронды жиын беллетристика, ғылыми және публицистикалық мәтіндері қамтитын көлемі 4 млрд. астам сөзқолданыстан тұрады [3]. Корпус TEI ұсыныстарына сәйкес зерттеліп, SGML-ге негізделген морфосинтаксистік белгіленімді пайдаланған. COSMAS II корпустық менеджермен қамтамасыз етілген неміс корпусы лексикалық бірліктер мен сөзформалардың морфологиялық белгілері арқылы қажетті деген іздестірулерді жүзеге асыра алады.

Ағылшын тілінің ең үлкен корпусы болып *Қазіргі американдық ағылшын корпусы* саналды. Аталған корпус баланстандырылған және өзіне теңдесі жоқ ағылшын тілінің американдық нұсқасыны болып табылады. Корпус 2008 жылы М. Дэвистің жетекшілігімен құрастырылған және 1990 жылдан осы кезге дейінгі мәтіндерді бірге есептегенде 410 млн. сөзқолданыстан тұрады. Корпуста ауызша тіл, көркем әдебиет, көпкілікке арналған журналдар, газеттер және 76 ғылыми әдебиет мәтіндері біркелкілік сипатта орын арналған [4].

Қазіргі уақытта әлемнің көптеген негізгі тілдері үшін Ұлттық жалпы тіл корпустары бар. Олардың кейбіріне тоқталайық.

Британдық ұлттық корпус ағылшын тілінің корпустары ішінде ең танымал үлкен эталондық корпустардың бірі болып табылады. Онда ауызекі және жазбаша ағылшын тілінің мәтіндеріндегі 100 млн-нан астам сөзқолданыстар қамтылған. Ол Оксфорд университетінде Ланкастер университеті мен Британдық кітапхана қызметкерлерінің қатысуымен жасалған [5].

Орыс тілінің Ұлттық корпусы – электронды түрдегі орыс тілінің мәтіндер жиынтығына негізделген ақпараттық-анықтамалық жүйе. Ол 2000 жылдан бастау алады. ОҒҰК-ның көлемі 2011 жылы 176 млн. сөзқолданыстан тұрды. Корпус шартты түрде екі бөліктен тұрды: қазіргі және дихрондық. Корпустың қазіргі бөлігіндегі мәтіндер көлемі 97,5 млн. сөзқолданыстан тұрады, ал дихрондық бөлігінің мәтіндер көлемі шамамен 53 млн. сөзқолданыстан тұрады. Корпусты құрастырушылар SGML атты белгіленім негізінде өздерінің SARA (SGML Aware Retrieval Application) атты программаларын жазып шыққан. [6].

Объект және әдістеме

Корпустық лингвистика тілді ақпараттандыру, техника мен технологияны пайдалана отырып зерттеуді қажет ететін маңызды ғылым саласы. Корпустық лингвистика мынадай үш тәсілді қолданады:

- корпус ішінен тілге қатысты мәліметтерді автоматты түрде таңдап алу;
- ақпаратты өңдеу;
- өңделген мәліметтерді тексеру және оларға түсініктеме беру.

Алғашқы екі тәсіл толығымен автоматтанған, ал үшінші тәсілдің толық шешімі әлі де табыла қойған жоқ, ол көбінесе жартылай автоматты түрде адамның қатысуымен

орындалады. Автоматты лингвистикалық түсініктеме беруге ыңғайлы белгіленім-ол тілдердің барлығына да негізінен морфологиялық белгіленім.

Корпус құрудың бірден бір шарты репрезентативтілік және теңгерімділік. Репрезентативтілік - барынша жеткілікті және әр түрлі кезеңдердегі мәтіндердің жанрларға, стильдерге, авторларға және тағыда басқа қатысты пропорционал шамамен алынған көлемі.

Корпустың алға қойған мақсатына және классификациялау белгілеріне қарай әр түрлі типтерін бөліп көрсетуге болады (1-Кесте).

1-Кесте – Корпустарды әр түрлі негізде классификациялау

Белгісі	Корпус түрлері	Белгісі	Корпус түрлері
Тілдік деректер түрі	Жазбаша Ауызша Аралас	Параллелдік	Біртілді Екітілді Көптілді
Жанр	Әдеби Фольклорлық Драматургиялық Публицистикалық	Қол жетімділік	Қол жетімді Коммерциялық Жабық
Әдебилік	Әдеби Диалект тілі Сөйлеу тілі Терминологиялық Аралас	Белгіленім сипаты	Морфологиялық Синтаксистік Семантикалық Просодиялық
Мақсат	Көпмақсатты Мамандандырылған	Белгіленім (Разметка)	Белгіленген Белгіленбеген
Тағайындауы	Зерттеу үшін Иллюстрациялық	Динамикалық	Динамикалық Статикалық

Зерттеу нәтижелері

Шын мәнінде, корпус– бұл әрдайым компьютерлік деректер базасы және оны құру барысында арнайы рәсімдер мен бағдарламаларды қолдану әрекеті. Мысалы, токенизация, яғни табиғи тілдегі символдар ағынын жекелеген мағыналы бірліктерге бөліктеу табиғи тілді өңдеудің қажетті шарты болып табылады. Егер тілдер аса жетілген пунктуацияға ие болғанда, токенизация қиындық тудырмай, тіпті ең қарапайым бағдарламада да сөздер арасындағы бос орын мен тыныс белгілерге сүйеніп, мәтінді сөздерге ажырата алар еді. Бірақ шын мәнінде, табиғи тілдер мұндай пунктуацияға ие емес, сондықтан токенизация мәселесі қиындық туғызады. Ағылшын тілінде бірізді токенеу мүмкін болмайтын жағдайлар бар. Мысалы *chap.* жолы *chapter* сөзінің қысқартылған формасы немесе сөйлем соңында кездесетін *chap* сөзі болуы мүмкін. Сол секілді *Jan.* деген сөз *January* сөзінің қысқартылған формасы немесе сөйлем соңында кездесетін жалқы есім депте қарастыруға болады. Бірінші жағдайда нүкте сөз сияқты белгіге жатқызылады, ал екінші нүкте өзі тәг ретінде жеке бөлініп алыну керек. Мұндай қиындықтар шектеулі болғандықтан мәтінді өңдеу кезінде олар ескерілмейді немесе оларды арнайы алгоритм көмегімен өңдеуге болады.

Морфологиялық талдаудың өзіне ғана тән мәселесі - ол лемматизация, яғни сөзформаларды сөздің бастапқы түріне келтіру әрекеті. Мысалы ағылшын тіліндегі «walk» етістігі мынадай формада көрніс табуы мүмкін: «walk», «walked», «walks», «walking». Мұндағы негізгі форма "walk" сөздік реестрінде беріліп лемма деп аталады. Лемматизациялау бір сөздің бірнеше флективтік формаларын талдау және оларды бір сөз ретінде өңделетін етіп топтастыру процесі болып табылады.

Лемматизациялаудан өзгеше әрекет стемминг деп аталады, ол сөздің стемасын (негізін) табу әрекетін жүргізеді. Оның айырмашылығы стеммер жеке сөзді контекссіз жеке қарастырады. Мысалы ағылшын тілінде осы стемминг және лемматизацияны ажырату үшін мынадай мысал береді:

[The] [quick] [brown] [fox] [jumped] [over] [the] [lazy] [dogs].

Ең танымал стеммерлердің бірі, SnowballAnalyzer, мынадай стеммаларға бөледі: [quick] [brown] [fox] [jump] [over] [lazy] [dog].

Бұл сөйлемдегі сөздердің леммалары келесідей болады: [the] [quick] [brown] [fox] [jump] [over] [the] [lazy] [dog].

Тек лемматизация әдісі ғана зерттеушіге лексеманың барлық нұсқаларын бөліп, зерттеуге мүмкіндік береді.

Ал парсинг-бұл тіл лексикасының (сөздердің, белгілердің) сызықтық реттілігін оның ресми грамматикасымен салыстыру процесі.

Корпусқа енгізілген мәтіндер арнайы бағдарламалар арқылы жұмыс істейді. Арнайы енгізілген бағдарламалар арқылы жеке сөздерді ғана емес кез келген сөз формасын, сондай-ақ ол сөзформаның әртүрлі позициядағы қолданысын тауып алуға және жиілігін айқындауға болады. Ал мұндай жұмысты аннотацияланбаған (белгіленбеген) жай ғана мәтіндер жинағы атқара алмайды. Сонымен қатар корпусқа енгізілген мәтіндердегі әрбір тілдік бірлікке лингвистикалық ақпарат беріледі. Тілде мұндай лингвистикалық ақпарат беруді аннотациялау деп атайды. Соған сәйкес корпусқа енгізілген тілдік бірліктердің аннотациясы да шартты белгілер арқылы қысқаша беріледі. Табиғи тілді өңдеуге арналған арнайы бағдарламалар арасында автоматты белгілеу бағдарламалары ерекше орын алады. Белгіленім жүргізу мәтін бірліктеріне алдын ала шартты түрде арнайы қабылданған тэгтерді тіркеп жазу әрекеті. Белгіленімнің лингвистикалық типі ішінде мынадай түрлерін ажыратуға болады: морфологиялық синтаксистік, семантикалық, анафоралық, просодиялық, дискурстік және т.б. Барлық корпуста автоматты морфологиялық және синтаксистік белгіленім жасайтын арнайы программа жасалған. Бірақ табиғи тілді талдау автоматты түрде еш қатесіз жүргізіледі деуге болмайды.

Мысал ретінде орыс тіліндегі «Звонили к вечерне. Торжественный гул колоколов» мәтін үзіндісін және оған АОБ белгілегіш ретінде XML-форматында қойылған морфологиялық белгіленімді қарастырайық (2-сурет).

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?> <text> <p>
<s>
<w>Звонили<ana lemma="ЗВОНИТЬ" pos="Г" gram="мн,нс,нп,дст,прщ,"
/></w>
<w>к<ana lemma="К" pos="ПРЕДЛ" gram="" /></w>
<w>вечерне
<ana lemma="ВЕЧЕРНЯ" pos="С" gram="жр,ед,дт,пр,но," />
<ana lemma="ВЕЧЕРНИЙ" pos="П" gram="ср,ед,кр," /></w>
<pun>.</pun> </s>
<s><w>Торжественный<ana lemma="ТОРЖЕСТВЕННЫЙ" pos="П"
gram="мр,ед,им,вн," /></w>
<w>гул<ana lemma="ГУЛ" pos="С" gram="мр,ед,им,вн,но," /></w>
<w>колоколов
<ana lemma="КОЛОКОЛ" pos="С" gram="мр,мн,рд,но," />
<ana lemma="КОЛОКОЛОВ" pos="С" gram="мр,фам,ед,им,од," /></w>
.....<pun>.</pun> </s></p></text>
```

Сурет 1 – Орыс тіліндегі мәтін үзіндісіне қойылған морфологиялық белгіленімге мысал

1-суретте берілген жазбада мынадай тэгтер көрініс тапты: <text> – мәтін, <p> – абзац, <s> – сөйлем, <w> – сөз қолданыс, <pun> – тыныс белгісі қолданылған. Аталған тэгтер ішінде тағыда ішкі тэгтер және олардың атрибуттары салынған: <lemma> – лемма, <pos> – сөз табы, <gram> – граммем жинағы. Орыс тіл білімінде морфологиялық белгілеу әдістері автоматты түрде MYSTEM, GRAMBAT бағдарламалары арқылы жүзеге асады

Қорытынды

Корпустық лингвистика лингвистикалық ғылымдағы жаңа бағыт болып табылады, ол кез келген тілдік деңгей бірліктерін нақты қолданудағы зерттеуді жүргізуге мүмкіндік береді.

Сонымен корпустардың сапасы, біріншіден белгіленім түріне, екіншіден, көлеміне, үшіншіден, компьютерлік бағдарламалау сипатына байланысты болып келеді. Корпустар осы үш критерийге толық жауап бере алғанда ғана бір тілдің болмысын толық бейнелейтін «репрезентативті» корпус болып саналады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Brown Corpus: [электронды ресурс]: <http://korpus.uib.no/icame/brown/bcm.html#bc3>
- 2 The Lancaster-Oslo/Bergen Corpus of British English, LOB: [электронды ресурс]: <http://clu.uni.no/icame/manuals/LOB/INDEX.HTM>
- 3 Deutche Referenz Korpus: [электронды ресурс]: <https://www1.ids-mannheim.de/kl/projekte/korpora/>
- 4 Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику[Текст]: учебно - методическое пособие. / А.Н. Баранов. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. — 347 с.
- 5 British National Corpus: [электронный ресурс]: <http://www.natcorp.ox.ac.uk/> Национальный корпус русского языка: [электронды ресурс]: <http://ruscorpora.ru>



МРНТИ 20.01.80

А. Исмагилова, студентка 2 курса
специальности «Автоматизация и управление»¹
И.И. Герауф, старший преподаватель кафедры
информационных технологий и автоматизики¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Средства защиты информации: Казахстан и страны мира

Түйіндеме. Қазыр жедел қарқынмен дамып келе жатқанақпараттық технологиялар ғасыры. Сондықтанда қауіпсіздік әрқайсымызға өте қажет.

Аннотация. Сейчас век информационных технологий, которые развиваются быстрыми темпами. И кибербезопасность необходима для каждого из нас.

Abstract. This is the age of information technology, which is developing rapidly. And cybersecurity is essential for all of us.

Түйін сөздер: Киберқауіпсіздік, ақпарат, ақпаратты қорғау, киберқылмыс, киберқалған.

Ключевые слова: Кибербезопасность; информация; защита информации; киберпреступление; киберцит.

Keywords: Cybersecurity; information; information protection; cybercrime; cyber shield.

Введение

С появлением и развитием компьютерных и информационных технологий проблемы с кибербезопасностью (информационной безопасностью) становятся всё более актуальными. Для начала, мы разберёмся с тем, о чём будет идти речь в данной статье, то есть что такое кибербезопасность, её виды и типы.

Информация - сведения, передаваемые любыми способами с помощью условных сиг-

налов, технических средств и т.д.

Информация включает в себя: передаваемые сведения друг другу между собой и автоматами; и т.д. Информация является многозначным понятием. Существует 4 вида информации: информация с ограниченным доступом, информация без права ограничения, иная общедоступная информация (например, за деньги), «вредная» информация (информация, не подлежащая распространению, ложная).

Объект и методика

Объектом исследования является информационная безопасность, то есть состояние защищенности информации от случайных или намеренных воздействий естественно или искусственно.

В работе применялись такие методы исследования, как анализ литературных источников, синтез, аналогия, обобщение.

Результаты исследований

Защита информации – комплекс правовых мероприятий и действий по предотвращению угроз информационной безопасности и устранению их последствий. Один из самых распространённых способов защиты информации – конфиденциальность

Существует два вида средств защиты: формальные и неформальное.

I. Формальные средства защиты– выполняют защитные действия по заранее предусмотренной процедуре без участия человека. Они бывают:

Физические средства - устройства и системы, которые функционируют автономно от информационных систем, создавая различного рода препятствия на пути дестабилизирующих факторов (замок на двери, жалюзи, забор, экраны).

Аппаратные средства- устройства в информационных системах для решения задач по защите информации.

Программные средства- программы, которые используются при решении задач защиты информации.

Специфические средства - криптографические методы. Такие методы используются для защиты информации, передаваемой по каналам связи.

II. Неформальные средства защиты– связаны с деятельностью человека.

Законодательные средства– законы и другие правовые акты, с правилами использования, обработки и передачи информации ограниченного доступа с установленными мерами ответственности за их нарушение.

Организационные средства- это средства уровня организации, регламентирующие перечень лиц, оборудования, материалов и т.д., имеющих отношение к информационным системам. К организационным мерам относятся сертификация информационных систем.

Морально-этические средства- сформировавшиеся в обществе моральные нормы или этические правила, соблюдение которых способствует защите информации, а нарушение ведет к потере авторитета.

После того, как мы разобрались с общими понятиями и вообще представлением об информации и её безопасности. Разобравшись с видами и методами защиты, можно перейти к сравнению.

Средства защиты необходимы для каждого из нас, что и сподвигло меня написать об этом. Чтобы было более интереснее, в своей статье я сравнила кибербезопасность нескольких стран с Казахстаном. С такими развитыми странами, как Германия, США и Китай.

Германия. «С 1 июля 2017 года по 31 мая 2018 года в BSI поступили 145 сообщений от немецких операторов, практически все из сферы IT и телекоммуникаций. Нападения на цифровые инфраструктуры растут. При этом количество вредоносных программ уже больше 800 миллионов. Известные вредоносные программы непрерывно изменяются, совершенствуются, снабжаются дополнительными вредоносными функциями», - говорится в документах. Первый в Германии закон о защите персональных данных был принят в земле Гессен в 1970 году. До которого подобных законов нигде не было. Все земли Германии имеют собственные законы о защите личных данных, которые распространяются по государственному

сектору управления землями. Федеральная комиссия по защите данных следит за исполнением закона. Соответствующие комиссии, обеспечивающие исполнение местных законов о защите персональных данных, есть в каждой земле Германии.

Китай. В Китае защитой занимаются Коммунистическая партия Китая и Госсовет КНР. При этом структура отвечающих за кибербезопасность отделов двух органов копирует структуру в вооружённых силах страны. Особое место в обеспечении киберпространства КНР отводится Центральной ведущей группе по кибербезопасности и информатизации. Отмечается укрепление технологического потенциала в информационной среде с целью догнать развитые страны; внедрение информационных технологий в производственный процесс и жизнь граждан.

США. США уделяют много средств и времени на развитие своей стратегии информационной безопасности. Основными источниками киберугроз является Россия и Китай. От России исходит угроза изменения правил игры в международной системе регулирования сети Интернет, что ставит под угрозу интересы и ценности США. Не осталось незамеченным и недавнее заявление российских властей о создании кибервойск. Кроме этого по данным США, Россия продолжает активно вербовать специалистов, имеющих доступ к конфиденциальной информации и компьютерным сетям США. Для Китая развитие кибервойск отражает желание китайцев доминировать в экономическом росте. Китайцы продолжают заниматься промышленным шпионажем и держать под замком китайский сегмент сети Интернет.

Казахстан. Сегодня Министерство промышленности РК ведёт работу по внедрению концепции "Киберщит". Это большой перечень мероприятий, направленный на безопасное использование информационно-коммуникационных технологий. Киберщит – это целый комплекс мер, набор программных проектов, реализуемых государственными органами в сфере кибербезопасности.

Для достижения максимальной кибербезопасности нужно выполнить ряд задач:

- максимально осведомить население об угрозах кибербезопасности;
- увеличить количество специалистов в данной сфере;
- увеличить число грантов по специальности "системы информационной безопасности"
- развить казахстанские компании в сфере кибербезопасности;
- создать оперативные центры информационной безопасности.

В "Цифровом Казахстане" на три года для создания Национального координационного центра информационной безопасности выделено большое количество средств. Также предусмотрены бюджетные средства по оснащению лаборатории по исследованию вредоносного кода, по исследованию средств информационной безопасности, на лабораторию по кибербезопасности.

Киберпреступление это то же что и обычное преступление, только совершается оно в виртуальном пространстве, но потери выявляются в реальности. К кибератакам можно отнести любые незаконные действия в сети, начиная от взлома личной странички в социальных сетях, заканчивая кражей больших данных. Нападают на крупные компании, крадут оттуда базы данных клиентов, а затем использовать на свое усмотрение, либо просят выкуп. Некоторые кибермошенники могут вымогать деньги с неопытных интернет пользователей.

Выводы

Для любой страны важна защита информации и каждая борется с киберопасностью по своему, интересно то, что практически у всех способы разные и не малоэффективные. Кроме того, они взаимодействуют между собой. Но всё же на наш взгляд, самая киберзащищённая страна – это США. Так как они очень серьёзно и индивидуально подошли к решению этого вопроса, тем что начали разрабатывать свою собственную стратегию. В Казахстане, к сожалению, есть ещё недоработки. Но стоит задуматься о том, что если вдруг, при малейшей невнимательности или ошибке специалистов, могут встать под угрозу важные данные, и заранее позаботиться о предотвращении. К примеру, как было отмечено в первом пункте задач, об осведомлении населения о таких угрозах. Её действительно нужно усилить, так как неоднократно встречались, такие ситуации, где кибермошенники, обманывают людей на деньги,

через интернет.

Это может произойти как угодно и где угодно, к примеру аренда жилья, где просят заранее вложить какую-то сумму а потом исчезают, розыгрыши, конкурсы, ставки, что сейчас самое известное финансовые пирамиды. Если обман совершается на небольшую сумму, то экономически нецелесообразно раскрывать такие преступления и поэтому не всегда данные дела расследуют, но это является возможной нишей для преступников, которые малыми суммами обкрадывают людей. Ведь изначально лучше предотвратить такую угрозу, чем запустить ситуацию и, тем самым, усложнить себе работу поиском большого количества мошенников.

Список литературных источников

1 Жандыбаев К. Как развивается кибербезопасность Казахстана [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://strategy2050.kz/ru/news/kak-razvivaetsya-kiberbezopasnost-kazahstana/> - Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 05.04.2020)

2 Как в Казахстане обеспечивают кибербезопасность. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://www.zakon.kz/4959961-kak-v-kazahstane-obespechivayut.html> - Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 20.03.2020)

3 Розумов Е.А. Политика КНР по обеспечению кибербезопасности [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-knr-po-obespecheniyu-kiberbezopasnosti> - Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 12.03.2020)



МРНТИ 20.53.01

**Н. Маслий, В. Печёнкин, студенты 1 курса специальности
«Вычислительная техника и программное обеспечение»¹**

**Д.С. Абилтаев, преподаватель кафедры
информационных технологии и автоматизи**

**¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Анализ возможностей применения технологии дополненной реальности в современных условиях

Түйіндеме. Технологиялар тез дамуда. AR-IT-дағы перспективалық бағыттардың бірі. Бұл бағыт өте өзекті. Apple, Microsoft, Google сияқты алпауыттар, көзілдірікті ескере отыра, AR элементтермен жаңа жобаларды іске асыруда. AR маркетингте, пайдаланушыларға эмоционалды әсер қалдыра отырып, сатылымды арттыруда жақсы қолданыс табады.

Аннотация. Технологии быстро развиваются. AR — одно из перспективных направлений в IT. Направление очень актуальное, такие гиганты как Apple, Microsoft, Google часто запускают новые проекты с элементами AR, учитывая очки. AR хорошо применима в маркетинге для увеличения продаж, когда сама технология оставляет эмоциональный эффект у пользователей.

Abstract. Technology is developing rapidly. AR and VR are some of their promising areas in IT. The direction is very relevant, such giants as Apple, Microsoft, Google often launch new projects with elements of AR and VR, given the points. AR is well applicable in marketing to increase sales when the technology itself leaves an emotional effect on users.

Түйін сөздер: Толықтырылған шынайылық, қолдану мүмкіндіктері, заманауи технологиялар, даму перспективалары.

Ключевые слова: дополненная реальность, возможности применения, современные технологии, перспективы развития

Keywords: augmented reality, application possibilities, modern technologies, development prospects

Введение

Дополненная реальность (Augmented Reality) одна из многообещающих технологий наших дней.

ЭйАр – это система, которая:

- 1) совмещает виртуальное и реальное;
- 2) взаимодействует в реальном времени;
- 3) работает в 3D.

Дополненная реальность проецирует любую цифровую информацию (изображения, видео, текст, графика и т.д.) поверх экрана любых устройств.

Она характеризуется широкими областями применения: геймдев, медицина, образование, военная техника, полиграфия и мобильные приложения.

История дополненной реальности берёт свое начало еще в 1961 году. С каждым годом ЭйАр прогрессирует и все чаще входит в нашу жизнь как привычный инструмент.

Применение в современности

Одной из самых популярных AR-игр стала Pokemon Go, вышедшая в 2016 году. В ней пользователи используют смартфоны с GPS и могут находить, захватывать, сражаться и тренировать виртуальных существ, покемонов, которые появляются на экране, в реальном месте, как и игрок.

Икеа разработало приложение под названием Ikea Place, которое позволяет увидеть как та или иная мебель будет выглядеть в вашем доме. Приложение доступно на Android и iOS.

ЭйАр также применяется в медицине и для обучения студентов медвузов. Приложение ARnatomy дает будущим врачам проанализировать реальную модель скелета.

AccuVein это ручной сканер, который просвечивает кожу и показывает медсестрам и врачам, где находятся вены, их клапаны и разветвления в телах пациентов и тем самым позволяет сократить время поиска вены и снизить травмируемость тканей.

Зрительное приспособление VA-ST предназначено для использования в повседневной жизни слепыми людьми, а также людьми со значительной потерей зрения. Оно создает наброски контуров лица собеседника, чтобы помочь с опознаванием.

В образовании AR может быть использована для воссоздания исторических событий или чтения обычных книг в 3D-проекциях.

ЭйАр может быть полезна для преподавателей при занятиях в классе и позволяет учащимся лучше понять определенную тему. Например, приложение New Horizon, разработанное и используемое в Японии при помощи камеры смартфона показывает в специальных учебниках «живых» персонажей на определенных страницах.

Second Life – онлайн игра, которая позволяет использовать виртуальный мир в целях образования и дает возможность проводить онлайн уроки, демонстрации, лекции, обсуждения, презентации, дебаты и другие мероприятия.

AR-экскурсии - это AR-проекты, позволяющие визуализировать различные исторические периоды и дающие возможность побывать в самых разных уголках мира.

В передовых военных самолетах и вертолетах нередко применяется индикация на лобовом стекле или на шлеме пилота. Она дает возможность пилоту, не отвлекаясь на главную приборную панель, получать самую необходимую информацию прямо на фоне видимой им обстановки. Это экономит важные секунды во время маневренного воздушного боя. Подобные системы позволяют осуществлять элементы управления поворотом головы или движением глаз.

В армии США уже на данный момент используется система HUD 1.0: сильно модернизированный прибор ночного видения с функцией тепловизора, который проецирует указатель, показывающий куда попадет пуля.

Разработанные под фото для соцсетей приложения предлагают почти одни и те же функции: маски и положение персонажей в пространстве. То есть — развлечения. Но все больше компаний понимают важность этой ниши и представляют более интересные приложения:

AirMeasure — виртуальная рулетка, способная определять расстояния и размеры в 3D-окружении;

Google Translate умеет переводить текст с камеры в реальном времени;

Sun Seeker помогает увидеть траекторию солнца на местности, а Google Sky Map помогает узнать, какие звезды сейчас видно на небе.

Выводы

Пока ЭйАр в основном встречается в смартфонах. Это удобство, готовая техническая база, широкая распространенность устройств и простота написания программного обеспечения. У AR есть и недостатки: они довольно неудобны в использовании из-за своего громоздкого размера, от ношения AR-очков за целый день будут уставать глаза, кроме того человеку поступает гораздо больше информации, чем он привык видеть и понадобится время, чтобы привыкнуть к их использованию. А также AR-очки имеют высокую стоимость. Очки, которые дешевле и более распространены (такие как Google Glass) — не такие мощные, поэтому не могут выполнять множество функций.

Список литературных источников

- 1 https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C
- 2 <https://the-steppe.com/razvitie/vr-i-ar-perspektivnye-tehnologii-ili-pustaya-tratavremeni>
- 3 <https://habr.com/ru/post/419437/>
- 4 <https://www.kp.ru/putevoditel/tehnologii/dopolnennaya-realnost/>
- 5 <http://3dday.ru/services/dopolnennaya-realnost/>
- 6 <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/dopolnennaja-realnost-ar>



МРНТИ 44.00.00

Ю.В. Классен, к.т.н., доцент кафедры
информационных технологий и автоматизации¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Мониторинг энергообеспечения объектов агробизнеса на основе цифровых технологий

Түйіндеме. Бүгінгі таңда агробизнесің заманауи нысандары энергиямен жабдықтауға мониторинг жүргізуге жеткілікті көңіл бөледі. Менеджерлер мен мамандар әр түрлі білуі керек және қолдана білуі керек. Энергетика объектілерін автоматтандырылған бақылау жүйелері.

Аннотация. На сегодняшний день современные объекты агробизнеса уделяют достаточно внимания мониторингу энергообеспечения. Руководителям и специалистам необходимо знать и уметь использовать различные системы автоматизированного мониторинга энергоснабжения объектов

Abstract. Today, modern agribusiness facilities pay enough attention to monitoring energy supply. Managers and specialists need to know and be able to use various. Systems of automated monitoring of energy supply facilities.

Түйін сөздер: мониторинг, энергиямен жабдықтау, АӨК объектілері.

Ключевые слова: мониторинг, энергообеспечение, объекты агробизнеса.

Keywords: monitoring, energy supply, agribusiness facilities.

Введение

В настоящее время энергоснабжение объектов агробизнеса основано на цифровых

данных, используемых для управления и оптимизации производства распределения энерго-ресурсов. В последние годы в агробизнесе производители все активнее внедряют их. Изучению этой тенденции было посвящено недавнее исследование, проведенное специалистами университета штата Небраска (США). В рамках исследования были опрошены 126 фермеров, занимающиеся агробизнесом на совокупной площади 1507 акров. Результаты исследования показали, что: - наибольшее распространение получили отбор проб почвы (98%) и работа в интернете (94%). - активно используются системы мониторинга для создания карт урожайности, а также системы глобального позиционирования GPS - более 80%. - использование спутниковых и аэрофотоснимков все более 5 расширяется среди фермеров.

Наиболее востребованными цифровыми технологиями на сегодняшний день являются: мониторинг состояния энергообеспечения объектов агробизнеса, определение Мониторинг и прогнозирование энергопотребления. Сбор данных со спутниковых снимков, с датчиков, установленных на фермерском оборудовании. Оценка состояния урожая зерна, уровень влажности и других показателей который однозначно связан с потреблением энергии на переработку. Программные платформы для управления фермой. Эти платформы интегрируются с различными аппаратными устройствами, которые используются в точном сельском хозяйстве. Данные с этих устройств объединяются на центральной консоли, где их удобно обрабатывать и анализировать. - Платформы данных («Field View», «Farmers Business Network» и другие).

Возможность для фермера получить индивидуальную централизованную платформу, на которой данные из множества источников информации собираются вместе, чтобы сформировать обобщенную картину состояния процессов производства и потребления энергии. Эксперты в области агробизнеса описали основные преимущества, которые дает технология точного земледелия: - эффективность использования химикатов, удобрений, воды, топлива и других энергетических ресурсов; - улучшение количества и качества продукции; - более высокая урожайность на тех же площадях; - снижение негативного воздействия на окружающую среду; - снижение рисков.

Малая энергетика в Казахстане с электростанциями до 30 МВт по разным оценкам составляет до 7-8% от всей установленной мощности энергосистемы страны. Таким образом, в стране преобладает централизованное энергоснабжение. Наряду с крупными промышленными предприятиями существуют многочисленные малые производственные и перерабатывающие хозяйственные субъекты (объекты агробизнеса), входящие в централизованную систему энергетики, но вследствие разрозненности малых предприятий на территориях городских и сельских муниципальных образований, не всем доступны ресурсы централизованных энергосистем. [1] Для малых хозяйственных субъектов альтернативным вариантом становится малая энергетика, построенная на базе стационарных и мобильных микро-электростанций мощностью до 100 кВт., мини-электростанций мощностью от 100кВт до 1МВт. Для одних объектов агробизнеса она может, рассматривается, в связи с повышением платы за подключение к централизованным сетям или при необходимости увеличении мощности, для других, в связи с необходимостью резервного источника, который может использоваться как автономная энергосистема. Значимость малой энергетике подкрепляется тем, что основное оборудование централизованных энергетических систем выработало свой ресурс, а для обновления и строительства новых энергетических объектов и их ремонта отсутствуют необходимые инвестиции. Для предприятий, у которых по технологии их производства требуется резервное энергоснабжение, капитальные вложения в строительство резервного источника будут оправданы, если его использовать для перехода на автономное энергоснабжение. Весьма актуальным становится развитие малой энергетике на базе биотоплива, так как за последнее время наблюдается рост цен на энергоносители, поставляемые централизованно, а в себестоимости конечной продукции и услуг предприятий высока доля затрат на тепловую и электрическую энергию. [3] Классификация автономной энергосистемы. Автономная энергосистема вырабатывает электрическую, электрическую и тепловую, а также только тепловую энергию. В свою очередь, для каждого вида энергии есть свои методы ее производства. Ав-

тономное энергоснабжение от микро и мини-электростанций. В малой энергетике, существующие постоянно действующие стационарные и мобильные микро и миниэлектростанций построены в основном на базе малых газотурбинных установок (ГТУ) и двигателей внутреннего сгорания (ДВС), от привода вала отбора мощности (ВОМа) тракторов с.х. назначения, обеспечивающие постоянное электроснабжение объектов. ГТУ установки. Относительно не большое распространение получили ГТУ в малой энергетике. Основная проблема ГТУ - низкий электрический КПД, особенно при малых мощностях. В большинстве ГТУ при уменьшении нагрузки до 50%, электрический КПД газовой турбины значительно снижается, также происходит повышенный износ оборудования, приведены рисунке 1.

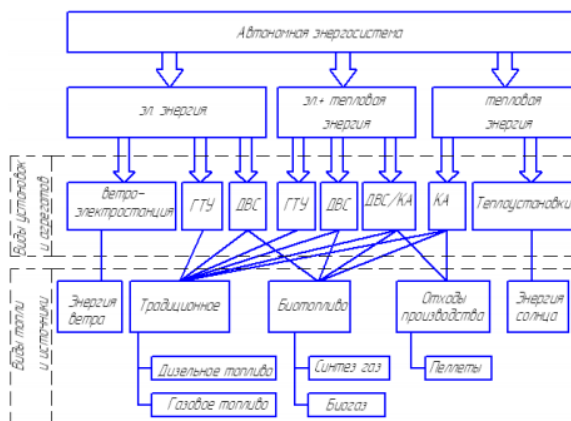


Рисунок 1 – Классификация автономной энергосистемы

Виды установок и агрегатов: 1. Ветроэлектростанция 2. Газотурбинная электроустановка (ГТУ) 3. Двигатель внутреннего сгорания (ДВС), генератор от привода вала отбора мощности (ВОМа) тракторов с.х. назначения 4. Электротепловые установки на базе ДВС/КА 5. Котельный агрегат (КА) 6. Тепло установки.

Объект и методика

Для электроснабжения объектов агробизнеса широкое применение получили дизельные генераторы (ДГ). Основной недостаток этих источников электроэнергии – высокий расход дизельного топлива, которое зачастую необходимо доставлять в удаленные районы. Эти генераторы обычно выбирают по суммарной присоединенной мощности одновременно работающих электроприемников, которая определяется за полчасовой максимум в интервале времени с наибольшей нагрузкой с учетом их среднего коэффициента мощности. При формировании технологического графика сначала рассматривают процессы, которые необходимо обеспечить в полном объеме, затем те, которые могут обслуживаться в ограниченном диапазоне мощности. Следует также стремиться уменьшать расчетную нагрузку, снижая потребляемую мощность по некоторым процессам, переносить отдельные процессы на другое время суток и т.п. Наличие в регионе такого энергоносителя, как ветер, делает целесообразным применение гибридных электростанций, в которых дизельные генераторы дополняются ветрогенераторами [1,2]. Возможны различные варианты построения гибридных электростанций, которые отличаются не только составом оборудования, но организацией режимов работы [3, 4]. В настоящее время наиболее часто применяют схему, в которой источники подключаются непосредственно к шине переменного тока нагрузки без промежуточного преобразования электроэнергии. Благодаря отсутствию дополнительных преобразований электроэнергии в такой схеме обеспечивается высокий КПД в целом. Определенной проблемой схемы с суммированием мощности на шине переменного тока является включение на параллельную работу двух и более генераторов различной мощности и распределение нагрузки между ними. В условиях интенсивного развития силовой электроники более целесообразной может быть схема гибридной электростанции, в которой суммирование потоков энергии от-

дельных источников разной мощности осуществляется на шине постоянного тока [4]. Пример построения такой системы электропитания показан на рисунке 2.

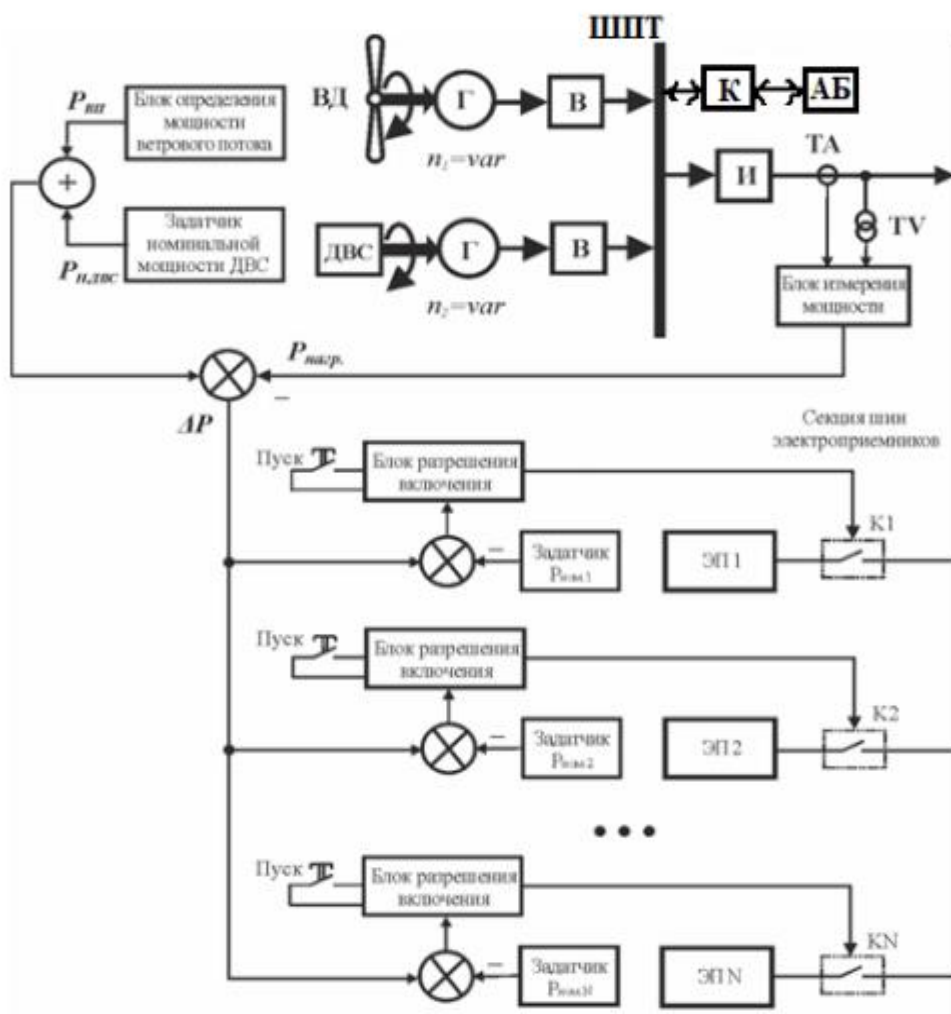


Рисунок 2 - Блок-схема гибридной системы электропитания с накопителем энергии и суммированием мощности на шине постоянного тока ДГ и ВГ.

Данные системы вырабатывают электрическую энергию переменного тока, при этом частота и величина напряжения на выходе каждого из этих генераторов зависит от скорости вращения вала первичного двигателя. Определенной проблемой схемы с суммированием мощности на шине переменного тока является включение на параллельную работу двух и более генераторов различной мощности и распределение нагрузки между ними. Для решения указанной задачи, прежде всего, осуществляется преобразование электрической энергии переменного тока на выходах ДГ и ВГ в электрическую энергию постоянного тока с помощью выпрямителей В1 и В2. Подключение выпрямителей к шине постоянного тока производится через регуляторы постоянного напряжения РПН1 и РПН2. От шины постоянного тока получает питание инвертор И, который формирует на нагрузке переменное напряжение. При этом в нагрузку должна поступать электрическая энергия, показатели качества которой должны соответствовать ГОСТ 32144-2013 в заданном диапазоне изменения параметров нагрузки. К шине постоянного тока через двунаправленный преобразователь ДП подключена также аккумуляторная батарея АБ, которая в зависимости от режима работы системы электропитания заряжается от напряжения на шине постоянного тока при совместной или раздельной работе ДГ и ВГ или отдает энергию в нагрузку через ДП и инвертор И. При суммировании потоков электрической энергии в звене постоянного тока должна быть решена задача стабилизации

напряжения на шине постоянного тока [2].

При этом важной задачей является мониторинг процесса производства и потребления энергии на предприятиях.

Результаты исследований

В качестве накопителя энергии в рассматриваемой схеме используется аккумуляторная батарея АБ, которая подключена к шине постоянного тока через контроллер заряда-разряда К выходу инвертора И могут быть подключены электроприемники ЭП1 – ЭПN через коммутаторы К1 – KN, которые имеют управляющие входы, соединенные с блоками разрешения включения. ВЭУ оснащена блоком определения мощности ветрового потока, ДЭС – задатчиком номинальной мощности ДВС. На выходе инвертора И установлен блок измерения мощности с датчиками тока ТА и напряжения TV. Электроприемники ЭП1 – ЭПN снабжены датчиками номинальной мощности.

Функционирование ВДУ осуществляется следующим образом. На шину постоянного тока поступают потоки энергии, которые вырабатывают ВГ под действием ветра и ДГ за счет теплоты сгорания дизельного топлива. Далее, инвертор преобразует напряжение на шине постоянного тока в переменное напряжение в электроэнергию трехфазного переменного тока с частотой 50 Гц и напряжением 380 В. Это напряжение подается электроприемникам ЭП1...ЭПN через коммутаторы К1...KN. В системе осуществляется оперативный контроль нагрузочной способности источников электроэнергии.

Для исключения аварийных ситуаций, обусловленных перегрузкой ВГ и ДГ, подключение электроприемников ЭП1 – ЭПN к сборной шине производится только в том случае, когда в системе электроснабжения имеется определенный запас мощности, который определяется следующим образом: $R_{ном.к} \Delta P = P_{ВП} + P_{Н} \cdot ДВС - P_{НАГР}$. После нажатия кнопки «Пуск» блок разрешения включения выдает сигнал на запуск соответствующего электроприемника, если выполняется условие: $R_{ном.к} \Delta P > P_{нап}$, где $P_{нап}$ – некоторая наперед заданная величина. Таким образом, исключаются ситуации, когда одновременно включаются мощные электроприемники, при которых происходит перегрузка ВДУ.

При этом разделение во времени пусковых режимов мощных электроприемников позволяет уменьшить установленную мощность электрогенерирующего оборудования, что способствует снижению стоимости электрооборудования.

Возможность использования ветро-, и теплоэнергоустановок ограничивается климатическими условиями региона, а именно такими параметрами как роза ветров и солнечных дней в году соответственно, данные параметры можно получить на основе комплексного мониторинга производства, потребления энергоресурсов и оценки энергетических ресурсов.

Выводы

На сегодняшний день на казахстанском энергетическом рынке есть десятки проектов различных типов ветро-электроустановок. Однако в условиях, где нет постоянной ветровой нагрузки, применение ветроустановок связано с использованием устройств, для аккумуляции электрической энергии.

Комплекс функционально связанных технических устройств, состоящий из одной или нескольких ветро-электроустановок, электротеплостанций с ДВС (мобильные на базе тракторов), теплогенерирующих энергоустановок, а также устройств, для накопления и распределения энергии, объединенных в общую схему, предназначенных для обеспечения потребителей электрической и тепловой энергией.

Главной стратегической задачей, стоящей перед топливно-энергетическим комплексом, является выбор инновационных направлений развития для объектов агробизнеса, обеспечивающих его устойчивое развитие, повышение эффективности и снижение энергоемкости ВВП.

При этом важным направлением является выполнение задач энергетической стратегии Казахстана на основе использования альтернативной энергетики и внедрения цифровых технологий.

Список литературных источников

- 1 Ториков В.Е. Использование цифровых технологий в агропромышленном комплексе Брянской области // Новые информационные технологии в образовании и аграрном секторе экономики: материалы I Международной научно-практической конференции. Брянск, 2018. С. 4-10.
- 2 Глухарев В.А. Совершенствование энерго- и электроснабжения сельскохозяйственных потребителей [Текст] // Вестник Саратовского госагроуниверситета имени Н. И. Вавилова. – 2007. - №2. – С.36-37.
- 3 Лукутин Б.В. Возобновляемая энергетика в децентрализованном электроснабжении / Б.В. Лукутин, О.А. Суржикова, Е.Б. Шандарова // Учебное пособие. М.: Энергоатомиздат, 2008. 231 с.



МРНТИ: 50.47.29

А.А. Аскарлов, Аграрлық-технологиялар магистранты¹
¹А. Байтурсынова атындағы Қостанай мемлекеттік университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Сервистік қызмет көрсету үшін бағдарламалар әзірлеу және проблемалар

Аннотация. Задачей оптимизации процессов выполнения заказа является получение обобщенных данных с учетом количества предприятий технического обслуживания, различных условий для их функционирования и видов выполняемых работ по заказам. В этой связи, необходимо разработать специализированные сервисные программы на условиях масштабирования. Однако главная задача - изучить проблемные вопросы в разработке специализированных сервисных программ. В этой статье попытались показать проблемы в разработке специализированных сервисных программ

Аннотация. Техникалық қызмет көрсететін кәсіпорындардың санын, олардың жұмыс істеуі үшін әр түрлі жағдайларды және тапсырыс бойынша орындалатын жұмыстардың түрлерін ескере отырып, тапсырысты орындау процестерін оңтайландыру міндеті жалпыланған мәліметтерді алу болып табылады. Осыған орай, масштабтау шартымен мамандандырылған сервистік бағдарламаларды әзірлеу қажет. Алайда, басты міндет - мамандандырылған сервистік бағдарламаларды әзірлеудегі проблемалық мәселелерді зерттеу. Бұл мақала мамандандырылған сервистік бағдарламаларды әзірлеудегі проблемаларды көрсетуге тырысты.

Abstract. Taking into account the number of technical service companies, the diversity of their operating conditions and the types of work performed on the order, the task of optimizing the order fulfillment processes is to obtain generalized data. Because of this, there is a need to develop specialized service programs with a scaling condition. However, the primary task is to study problematic issues in the development of specialized service programs. In this article, we tried to point out problems in the development of specialized service programs.

Ключевые слова: программа, услуги, разработка, сервисный центр

Кілтті сөздер: бағдарлама, қызметкөрсету, әзірлеу, сервистік орталық

Keywords: program, maintenance, development, service center

Кіріспе

Сервистік қызмет көрсетудің мамандандырылған бағдарламаларын әзірлеукезінде негізгі проблемалық міндеттердің бірі клиенттік деректер базасын шектеусіз ұлғайту болып табылады, өйткені тапсырыстар көптеген субъектілерден түсіп, қызмет көрсетуге қойылатын талаптар ағыны шектеусіз болады. Қызмет көрсету орталығының мамандандырылған бағдарламаларының жұмыс істеу мысалында қарастырайық.

Кезектің пайда болуы бірінші фазаның алдында да, екінші фазаның алдында да техникалық қызмет көрсету немесе ақауларды жоюда да мүмкін. Оң тайлылық критерийі сервистік орталықтың да, тапсырыс берушінің де экономикалық мүдделеріне

керетіндейетіп таңдаған жөн. Мұндай критерий қызмет көрсетілетін машиналардың, сондай-ақ диагностикалау және ТҚК бекеттерінің тоқтақалуынан болатын шығындардың ең аз сомасы болып табылады.

Объект және әдістеме

Машиналардың жұмысындағы ақаулар - жөндеу кәсіпорындарының қатысуынсыз тиісті қызмет көрсету орталығы жойылатын машиналарды пайдалану кезінде пайда болатын кездейсоқ, жоспарланбаған ақаулар [1].

Бұл жағдайда талаптар ағыны шексіз және ықтимал болады. Машинаның ақауларын жоюға арналған барлық тапсырыстарды үш топқа бөлуге болады.

Тапсырыстардың бірінші тобына тиісті сервистік орталықты жұмыспен қамту кезінде басқа ұқсас сервистік кәсіпорындардың қызметтерін немесе шаруашылықта бар жабдықтарды пайдалануды болжай отырып, одан кететіндер жатады. Мұндай тапсырыстарды орындау жұмысы істен шығумен жаппай қызмет көрсету жүйелеріне сәйкес келеді.

Екінші топтың тапсырыстарына байланысты міндеттер, кезекте орын саны шектеулі болған жағдайда да бірінші топтың тапсырыстарына ұқсас шешіледі.

Сондай-ақ үшінші топтың тапсырыстарын тапсырыс жинағышы мен орындауға болады. Сервистік қызмет көрсетудің мұндай схемасы машиналардың жекелеген тораптары мен агрегаттарының ақауларын жою үшін тән, олар алдын ала жиналуы мүмкін, содан кейін орындауға топтармен қабылданады.

Тапсырыстарды орындау үшін технологиялық жабдықтың оңтайлы санын анықтау сервистік қызмет көрсетудің мамандандырылған бағдарламаларын әзірлеу кезінде бірінші дәрежелі міндет болып табылады.

Бұл жағдайда технологиялық жабдық деп жұмыстың сипатына байланысты техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің мобильді құралдары, сондай-ақ стационарлық құралдартүсініледі. Бұл жағдайда бас тартулары бар ҚМЖ орын алады. Жұмыс сипаттамасы бойынша әр түрлі болғандықтан, оның саны бірліктен бірнеше ондыққа дейін үлкен диапазонда өзгергенде, онда осындай белгісіздік жағдайында міндеттерді шешуыңғайлылығы үшін барлық жабдықты тиісті жиынтық өнімділігі бар бірыңғай тұтас ретінде шартты түрде қарастырған жөн.

Сервистік орталық жұмысының оңтайлылық критерийі сервистік орталықтың да, сондай-ақ тапсырыс берушінің да экономикалық мүдделерін тең дәрежеде ескеретіндей болуы тиіс. Мұндай оңтайлылық өлшемі бас тарту алған тапсырыстарды кетуден (жоғалтудан) және тапсырыстардың болмауына байланысты технологиялық жабдықтың шартты бірлігінің тоқтақалуынан жоғалтулар сомасының минимумы болып табылады.

Жұмыс істеп тұрған сервистік орталықтар үшін әрбір типтегі агрегаттардың белгілі саны кезінден ақты нәтижелерді істеншығуымен көпарналы СМО негізінде алуға болады.

Қызмет көрсету орталығы екінші топтың орындауға қабылдаған тапсырыстарының немесе талаптарының санын бұрын көрсетілгендей, әр түрлі себептермен шектейді: жұмыстарды орындау мерзімдері, шектеулі өндірісті қалаңдар және басқа тапсырыстар осыдан кейін қабылданбайды және тиісінше сервистік орталықт анкетеді - бас тарту алады және кезектенкетеді [2].

Сервистік бөлім үшін технологиялық жабдықтар мен кезекте тұрған орындардың санын ұлғайту жолымен тапсырыстарды және тиісінше пайданы жоғалтпаған жөн, алайда бұл ретте орындарды жабумен, сондай-ақ жаңа технологиялық жабдықтарды сатыпалумен және күтіпұстаумен байланысты шығындар ұлғаяды.

Сервистік орталықтың сервистік бөлімі тарапынан кезекті өтінімді қызмет көрсетуге қабылдаудан бас тарту барлық агрегаттар мен кезекте тұрған барлық орындар болған жағдайда орын алатын болады. Мұндай бас тарту ықтималдығы жаппай қызмет көрсету теориясының жалпы әдістерімен анықталады.

Үшінші топтың тапсырыстары қоймада, күту аймағында алдын ала жиналады және тиісті кезеңдер аяқталғаннан кейін өңдеуге жіберіледі. Сонымен қатар, өңдеуге тапсырыс берілген уақыт аралығы және олардың әр партиядағы саны ықтималды.

Осылайша, қосымшалар дүкені болған кезде сәтсіздіктері бар кезек жүйесі бар. Оңтайлыдық өлшемі үшін, сақтау сыйымдылығы жеткіліксіз болған кезде тапсырыс жеткіліксіз болғандықтан, диск толық болған кезде де, жетектің де, өндірістік желінің де тоқтап тұрған кезінен бастап тапсырыстардан түскен кірістің минималды мөлшерін қабылдаған жөн [3].

Сервистік орталықтар көп салалы кәсіпорындар ретінде, орналасқан жеріне, аймақтың ерекшеліктеріне және тұтынушы базасына байланысты әр түрлі мәселелерді шешеді. Бұл жағдайда жабдықты жалға алу, жабдықтың кетуі сияқты қызмет көрсететін сервис орталығының мүмкіндігін жоққа шығару мүмкін емес. Мобильді технологиялық қызмет көрсетудің немесе әр типтегі жөндеу құралдарының оңтайлы санын сипатталған әдістермен анықтағаннан кейін олардың жұмысының тиімділігін одан әрі арттыру пайдаланудың ұйымдастырушылық формаларын оңтайландыру арқылы жүзеге асырылады. Бұл сатудан кейінгі мамандандырылған бағдарламаларды жасау кезінде де қиындық тудыруы мүмкін.

Күрделі технологиялық байланыстар жабық QS құрайды, онда кейбір қондырғыларға қызмет көрсетіледі, ал басқаларына қызмет көрсетіледі. Бөлімшелерге қызмет көрсететін және қызмет көрсетілетін ұғымдар салыстырмалы және әр нақты тапсырманы шешудің ыңғайлылығымен анықталады. Мәселен, қызмет көрсетілетін дақылдарды жинау кезінде сіз шешілетін мәселенің сипатына қарай комбайндарды да, техникалық қызмет көрсету машиналарын да ала аласыз. Бір машинаны техникалық қызмет көрсету ретінде, ал тазартуқондырғыларына қызмет көрсету ретінде қарастырғаныңғайлы.

Сервистік орталықтың мамандандырылған сервистік бағдарламаларының тиімді жұмыс істеуінің бір шарты - бұл кәсіпорынның қоймасынан тез алуға болатын көліктік және технологиялық құралдарды немесе көлік құралдарын жөндеуге қажетті қосалқы бөлшектердің болуы. Қойманың сенімділігіне ғұрлым жоғары болса, бөлшектер көп қоймада сақталатыны анық. Мұндай жағдайда сервистік орталықтың клиенттері болып шығатын машиналардың жеткілікті кең спектрі қосалқы бөлшектер санының шамадан тыс артуына, демек оларды сатып алуға және сақтауға байланысты экономикалық шығындардың өсуіне әкеледі [4].

Нарық жағдайында сервистік орталық қатты бәсекелестікті бастан кешуде, бұл оны клиенттердің қажеттіліктерін неғұрлым толық қанағаттандыру үшін шаралар қабылдауға мәжбүр етеді, бірінші кезекте - бұл жұмыстың жоғары сапасымен жөндеу уақытын қысқартады.

Көліктік және технологиялық құралдардың ақауларын жою бойынша көптеген жұмыстар бөлшектерді ауыстыруды қарастырады.

Бұл бөлшектердің сервистік орталықтың қоймасында болуы жөндеу жұмыстарына қажет уақытты қысқартады, бұл тапсырыс берушілердің бәсекелестерге өтуін азайтады.

Қосалқы бөлшектер болмаған жағдайда, клиент қызмет көрсету орталығынан кетуі мүмкін, бұл оның кірісін жоғалтуға әкелуі мүмкін немесе авариялық бөліктер жеткізілген жағдайда қызмет көрсету орталығының қызметтерін пайдалануға келіседі. Осы ойларға сүйене отырып, қосалқы бөлшектің болмауынан болатын экономикалық шығындарды анықтауға болады.

Қосалқы бөлшектер мен пайдалану материалдары дилерге техникалық қызмет көрсетуге белгілі бір уақыт аралығында көліктерді жеткізуге пайдаланылатын сұраныс пен өткізу қабілеттілігін ескере отырып жеткізіледі. Қосалқы бөлшектердің әр партиясын орындау сұранысқа байланысты белгілі бір уақытты қажет ететіндіктен, әр кәсіпорында қосалқы бөлшектер мен материалдардың тиісті қорын қалыптастыру сөзсіз.

Оңтайлылық критерийі ретінде қосалқы бөлшектер мен пайдалану материалдарын жеткізу және сақтау шығындарының минималды мөлшерін қабылдаған жөн [5].

Зерттеулер нәтижелері

Техникалық қызмет көрсету кәсіпорындарының қолданыстағы жиынтығын, олардың жұмыс істеуі үшін әр түрлі жағдайларды және әртүрлі зоналық жағдайдағы тапсырыс бойынша жасалатын жұмыстардың түрлерін ескере отырып, тапсырысты орындау режимін оңтайландыру міндеті кез-келген техникалық қызмет көрсету кәсіпорнының мамандары пайдалана алатын осындай жалпыланған мәліметтерді алу болды. Ол үшін масштабта ушартымен мамандандырылған сервистік бағдарламаларды жасау қажет. Мамандандырылған сервистік бағдарламаларды әзірлеудегі проблемалық тапсырмаларды зерттеу бірінші кезектегі міндет болып табылады.

Қорытынды

Сервистік орталықтарды құрудың объективті қажеттілігі ауылшаруашылық тауар өндірушілері, шағын көлік кәсіпорындары, өнеркәсіптік кәсіпорындардың көліктік бөлімшелері, көлік және технологиялық жабдықтардың жеке иелері тиісті жабдыққа қызмет көрсету бойынша барлық жұмыс көлемін өз бетінше жеңе алмайтын және желілік элементтермен толық қамтылмаған жерлерде туындайды. -техникалық қолдау. Сонымен бірге нақты өндірістік, техникалық және нарықтық жағдайларға байланысты жетіспейтін жабдықты жалға алудың немесе жалға алудың және тиісті мамандарды жалдаудың әр түрлі формалары пайда болады [6].

Қорытындылай келе, сервистік орталықтардың тиімді сипаттамаларын және мамандандырылуын негіздеу үшін мамандандырылған сервистік бағдарламаларды, әдістерді әзірлеу жоғары ғылыми және практикалық маңызды мәселенің өзекті мәселесі болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Ковалевский А.Ф., Овсянников В.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса, 2013.
- 2 Управление автосервисом: Учебное пособие для ВУЗов/ Подобщей ред. Л.Б. Миротина. - М.: Издательство «Экзамен», 2014.
- 3 Сервисная деятельность: учебное пособие [Электронный ресурс] / Новосибирск: НГТУ, <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229143>
- 4 Напольский Г. М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: Учебник для вузов. - М.: Транспорт, 2013.
- 5 Башкардин А.Г. Технологический процесс общего диагностирования, - Санкт-Петербург, 2011.



МРНТИ: 50.47.29

М.С. Ахметов, Аграрлық-технологиялар магистранты¹

**¹А. Байтурсынова атындағы Қостанай мемлекеттік университеті
110000, Қостанай, Қазақстан**

Бұлты технологияларды енгізу кезіндегі мәселелері

Аннотация. В статье говорится о развитии «облачных технологии», вопросы связи и влияния «облачных» на величину операционных рисков предприятия. Описаны операционные риски предприятия, рассмотрен ряд мероприятий по снижению операционных рисков. Сделан вывод о том, что в будущем описанные технологии могут стать значительным фактором увеличения конкурентоспособности современного бизнеса.

Аннотация. Мақалада «бұлтты технологияны» дамыту, кәсіпорынның операциялық мәселелерінің көлеміне «бұлтты» байланыс және әсер ету мәселелері айтылған. Кәсіпорынның операциялық тәуекелдері

сипатталған, операциялық мәселелері төмендету бойынша бірқатар іс-шаралар қарастырылған. Болашақта сипатталған технологиялар қазіргі заманғы бизнестің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды факторы болуы мүмкін деген қорытынды жасалды.

Annotation. The article discusses the development of «cloud technologies», issues of communication and the impact of «cloud» on the amount of operational risks of the enterprise. Operational risks of the enterprise are described, and a number of measures to reduce operational risks are considered. It is concluded that in the future, the described technologies can become a significant factor in increasing the competitiveness of modern business.

Ключевые слова: облако, технологии, риски, предприятие

Keyword: cloud, technology, risks, enterprise

Түйін сөздер: бұлт, технологиялар, тәуекелдер, кәсіпорын

Кіріспе

Қазіргі уақытта кез келген кәсіпорынның операциялық мәселелерін бағалау және басқару саласындағы ғылыми әзірлемелердің көп санына қарамастан, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялардың, сондай-ақ «бұлтты» кәсіпорындардың операциялық мәселелерінің шамасына байланыс және әсер ету мәселелері аяғына дейін шешілмеген болып қалып отыр.

Объект және әдістеме

Кәсіпорынның операциялық мәселелері - бұл корпоративтік басқаруға және қаржылық операцияларды ұйымдастыруға байланысты кез келген мекеменің ішкі мәселелері. Оларға жатқызуға болады:

1 Технологиялық тәуекел - ақпараттық технологиялар мен ақпаратты өңдеу процестері тиімділігінің төмендігінен жоспарланған қаржылық көрсеткіштерден ауытқу ықтималдығы.

2 Орындаушының тәуекелі - кәсіпорын қызметкерлерінің кәсіби міндеттерін қасақана бұзу немесе ұқыпсыз орындау нәтижесінде туындаған жоспарланған қаржылық көрсеткіштерден ауытқу ықтималдығы.

3 Алаяқтық - ақша қаражатын, меншікті және т. б. алдау немесе заңсыз иемдену нәтижесінде болған қаржылық шығындар.

4 Корпоративтік тәуекел - корпоративтік басқарудағы қателерге байланысты жоспарланған қаржылық көрсеткіштерден ауытқу ықтималдығы (мүдделер қақтығысы, бизнес-үдерістерді түсінудегі, функционалдық міндеттерді бөлудегі қателер және т.б.).

5 Инновациялық тәуекел - жаңа (қолданыстағы) бағдарламалық өнімдерді әзірлеу және енгізу сатысындағы қателерге байланысты жоспарланған қаржылық көрсеткіштерден ауытқу ықтималдығы.

6 Стратегиялық тәуекел - кәсіпорынның мақсаттары мен даму стратегиясын қалыптастырудағы қателерге байланысты жоспарланған қаржылық көрсеткіштерден ауытқу ықтималдығы, бизнес-ортадағы өзгерістерге тиімсіз ден қою [1].

Операциялық тәуекелдерді төмендету бойынша бірқатар іс-шаралар ұсынылды:

1. Технологиялық тәуекел:

- Ақпараттық жүйелерді, жабдықтарды, байланыс арналарын және т.б. жаңарту, мониторингілеу, тестілеу;

- форс-мажор жағдайында IT-сервисті қалпына келтіру жоспарын қарастыру;

- мұрағаттау және сақтау;

- ақпараттық жүйелерге қызмет көрсету және бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеуді бақылау.

2. Орындаушының тәуекелі:

- енгізу әдеп ережелері және мінез-құлық қызметкердің;

- клиенттерге қызмет көрсету стандарттарын қайта қарау;

- жүйеге қызметкерлерді ынталандыру;

- қызмет көрсету хронометражын жүргізу;

- кәсіпорын персоналын басқару көрсеткіштерін талдау.

3. Алаяқтық:

- дер кезінде анықтау және жолын кесу тетігін енгізу;
- ақпараттық жүйелердің көмегімен алаяқтық мүмкіндігін болдырмау.

4. Корпоративтік тәуекел:

- тәуелсіз ішкі бақылаудың халықаралық принциптерін пайдалану;
- басқарушылық шешімдердің қаржылық нәтижеге әсерін бағалау жүйесін енгізу;
- бөлімшелердің функционалдық міндеттерін нақты бөлуді жүзеге асыру;
- кәсіпорынның бизнес-үдерістерін нақты сипаттау;
- уақытылы және толық қаржылық ақпарат беруді қамтамасыз ету.

5. Инновациялық тәуекел:

- жаңа өнімдерді өңдеудің басымдылығын анықтау жүйесін енгізу (тәуекелдерді ескере отырып);

- жаңа немесе жетілдірілген өнімнің сапа стандарттарын орнату;
- бөлімшелерді қажетті нормативтік құжаттамамен, техникалық және бағдарламалық қамтамасыз етумен, жарнамалық материалдармен қамтамасыз ету;
- сатуды ынталандыру мақсатында тиімді жарнамалық науқан әзірлеу.

6. Стратегиялық тәуекел:

- дағдарыс жағдайында құрылымдық қайта құру жоспарын әзірлеу;
- нарыққа, бәсекелестерге мониторинг жүргізу;
- кәсіпорынның стратегиялық мақсаттарын іске асыру сапасын бақылау жүйесін енгізу (стратегиялық жоспарларды орындау);
- нарықтық сегментті ұлғайту бойынша стратегиялық жоспар әзірлеу (өнімдерді, өңірлер мен клиенттерді әртараптандыру);
- нарыққа мерзімдік маркетингтік зерттеулер жүргізу [2].

«Бұлтты» технологияларды енгізу кәсіпорынның операциялық тәуекелдерінің артуына әкелуі мүмкін.

Бірінші кезекте технологиялық тәуекелдің көлемі артады.

«Бұлтты» технологиялардың артықшылықтарына жеке есептеу инфрақұрылымын құру және қолдау қажеттігінен бас тарту мүмкіндігін жатқызуға болады.

Осылайша, «бұлт» жабдықтың да, бағдарламалық жасақтаманың да кәсіпорынға тиесілі емес есептемелерге мүмкіндігі мен амалын ашады.

Оның орнына провайдер интернет-сервистің көмегімен тапсырыс берушіге дайын өнімді ұсынады [3].

Кәсіпорындарда қолдану кезіндегі «бұлтты» технологиялардың артықшылықтары:

1. Үнемділік. «Бұлтты» технологиялар деректерді өңдеу орталықтарын ұстауға, серверлік және желілік жабдықтарды сатып алуға күрделі шығындарды айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік береді. IT-персоналды ұстауда қосымша үнемдеу және әкімшілік ету.

2. Икемділігі. «Бұлтты» технологиялар корпоративтік IT-инфрақұрылым конфигурациясын ағымдағы қажеттіліктерге байланысты жедел өзгерту мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Жоғары жүктеме кезеңдерінде қосымша ақпараттық қуаттарды енгізу қажеттілігі жоқ, өйткені «бұлтты» сервистер автоматты түрде және іс жүзінде шектеусіз масштабталуы мүмкін.

3. Мобильділік. Мобильді құрылғы болған жағдайда «бұлтты» технологиялар орналасқан жеріне қарамастан, Интернет қызметкеріне үнемі қол жеткізуге мүмкіндік береді.

4. Талап бойынша өзіне-өзі қызмет көрсету. Кәсіпорын провайдермен өзара іс-қимылсыз есептеуіш қажеттіліктерді (серверлік уақыт, қол жеткізу және деректерді өңдеу жылдамдығы, сақталатын деректер көлемі) дербес анықтайды және өзгертеді.

5. Деректерді сақтау. Кәсіпорын қызметкерлеріне ақпаратты резервтеу туралы қамқорлық жасаудың қажеті жоқ, өйткені деректер қауіпсіз «бұлтта» сақталады [4, 5].

Зерттеулер нәтижелері.

«Бұлтты» технологиялардың барлық артықшылықтары кезінде, сондай-ақ тәуекелдер бар: гипервизорға шабуылдар, басқару жүйесіне шабуылдар, сервермен тұрақсыз байланыс,

«бұлтты» технологиялар провайдеріне техникалық тәуелділік, DDOS-шабуылдар, деректердің қауіпсіздігі.

Қорытынды

«Бұлтты технологиялар» жақын болашақта кәсіпорындардың операциялық қызметін сапалы жаңа деңгейге шығарады. Бұл IT-технологиялар заманауи бизнестің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды факторы болуы мүмкін.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Монахов Д.Н. Облачные технологии - М.: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2013.
- 2 Паус А.С. Тенденции развития облачных технологий на российском рынке / А.С. Паус, О.А. Целовальникова. - М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, №17, 2014.
- 3 Романова И. Облачные технологии и их применение // Молодой ученый, 2016, №17.1.
- 4 Широкова Е. А. Облачные технологии, Уфа: Лето, 2011.
- 5 Статья «Облачные технологии и их применение» / [Электронный ресурс] / Режим доступа / <https://moluch.ru>.



МРНТИ 50.47.29

Т. Сабыржан, Аграрлық-технологиялар магистранты¹
¹А. Байтурсынова атындағы Қостанай мемлекеттік университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Тегін бағдарламалық қамтамасыз етуге көшу туралы мәселе

Аннотация. В настоящее время широкое распространение и масштабное использование свободного программного обеспечения составляет конкуренцию программному обеспечению с «закрытыми» кодами. Открытость исходного кода распространяемого программного обеспечения в свободном доступе позволяет достаточно быстро обнаружить и устранить различные уязвимости в программах.

Аннотация. Қазіргі уақытта тегін бағдарламалық қамтамасыз етуді кеңінен тарату және ауқымды пайдалану «жабық» кодтармен бағдарламалық қамтамасыз ету бәсекелестігін құрайды. Тегін қол жеткізудегі таратылатын бағдарламалық қамтамасыз етудің бастапқы кодының ашықтығы бағдарламалардағы түрлі осалдықтарды тез анықтауға және жоюға мүмкіндік береді.

Abstract. Currently, the wide distribution and large-scale use of free software is competing with software with «closed» codes. The open source code of distributed software in the public domain allows you to quickly detect and eliminate various vulnerabilities in programs.

Ключевые слова: программа, свободное программное обеспечение, закрытый код.

Кілтті сөздер: бағдарлама, тегін бағдарламалық қамтамасыз ету, жабық код.

Keywords: program, free software, private code.

Кіріспе

Қазіргі уақытта бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және енгізу ақпараттық экономиканың дамуын ынталандыратын фактор болып табылады, сондықтан тегін бағдарламалық қамтамасыз етудің пайда болуы IT индустриясына және ақпараттық қоғамға елеулі әсер етуі мүмкін.

Терминдер тегін бағдарламалық қамтамасыз ету және тегін бағдарламалық қамтамасыз ету бағдарламалардың әртүрлі түрін сипаттайды. Тегін бағдарламалық қамтамасыз ету (БҚ) - бұл нақты жағдайда тегін пайдалануға болатын бағдарлама. Тегін бағдарламалық жасақтама арнайы ашық лицензиялар (GPL, BSD, MIT) бойынша

түрлендіруге және таратуға болады, ал бұл заңды түрде пайдаланушыға оны тегін пайдалануға, өзгертуге және көшіруге құқық береді [1].

Объект және әдістеме

Тегін бағдарламалық қамтамасыз етудің үлкен артықшылығы ашық бастапқы кодпен таратылады:

- тегін бағдарламалық қамтамасыз ету сенімді және қауіпсіз. Ашық бағдарламаның бастапқы коды бүкіл әлем бойынша адамдармен зерттеледі және жаңартылады, қателер жедел жойылады және пайдаланушыға мүлдем тегін қол жетімді;

- бағдарламашыға бағдарламаның қажетті функционалын толықтыру мүмкіндігі берілген. «Жабық» коммерциялық БҚ жасау мүмкін емес. Тегін бағдарламалық жасақтаманы өзгертуге және көшіруге болады;

- мерзімсіз қолдау ашық бағдарламалық қамтамасыз ету;

- жоқ белгілі бір тиесілі тегін бағдарламалық қамтамасыз ету нақты компания. Яғни, мұндай өнімдерді пайдалануға шексіз құқықтар бар [2].

Дегенмен, тегін бағдарламалық қамтамасыз ету тегін өнім болып табылады, тіпті тегін таратылса да. Әдетте, өндіруші компаниялар тегін бағдарламалық қамтамасыз ету өз өнімдерін енгізу және техникалық қолдау бойынша қызметтерді ұсыну есебінен пайда алады, алайда пайдаланушы бөгде әзірлеушісіз де бола алады.

Тегін бағдарламалық қамтамасыз етуге көшу кезінде компьютерлік техниканың тегін БҚ-ға ішінара және толық көшуі мүмкін.

Тегін БҚ-ға көшу процесінің екі аспектісі бар: техникалық және әлеуметтік.

Тегін БҚ-ға көшу - бұл бір нақты БҚ-дан басқасына тегін (мысалы, Linux операциялық жүйесінен Windows-ке, Microsoft Office-ке Open Office-ке және т. б. көшу) ауысу бойынша техникалық жобаны іске асыру).

Екінші жағынан, тегін бағдарламалық жасақтамаға көшу пайдаланушылардың әр түрлі топтары арасында тегін бағдарламалық жасақтаманы таратудың қазіргі заманғы тренді ретінде қарастырылуы мүмкін. Бұл ретте тегін БҚ пайдасына таңдау және проприетарлық БҚ пайдаланудан бас тарту фактісі нақты бағдарламалық қамтамасыз етуді орнатудың техникалық бөлшектеріне қарағанда аса маңызды болады [4].

Зерттеулер нәтижелері

Тегін бағдарламалық қамтамасыз етуге көшу барысында практикалық қиындықтар анықталады:

- кейбір жағдайларда өндірісте тар мамандандырылған бағдарламалардың болмауы;

- файлдардың жабық форматтары мен тегін емес БҚ алмасу хаттамаларының үйлесімділігінің күрделілігі;

- өндіруші бойынша алдын ала орнату;

- соңғы пайдаланушылардың консервативтілігі, пайдаланушылардың ойлау инерциясы;

- техникалық қолдау үшін жеткілікті білікті кадрлардың болмауы.

- тегін бағдарламалық қамтамасыз ету бойынша ІТ-консалтингтің қосымша қызметтеріне қажеттілік [3,5].

Қорытынды

Болашақта тегін бағдарламалық қамтамасыз етуге көшудің оңтайлы шешімі MS Windows серверлерінің басқаруындағы жұмыс станцияларында MS Windows операциялық жүйесін сақтау, серверлік бағдарламалық қамтамасыз етудің бір бөлігін және жұмыс станцияларында бағдарламаларды тегін бағдарламалық қамтамасыз етуге ауыстырумен болады. Шағын бөлімшелер үшін коммерциялық бағдарламалық қамтамасыз етуден бас тарту нұсқасы өте нақты.

Әдебиеттер тізімі

1 Муратов А.Ю., Шнайдер А.А., Коновалов Д.А., Е. А. Дмитриева Е.А. Переход на пакет свободного программного обеспечения в системе образования. Особенности организации. Методические рекомендации. - Барнаул, 2011.

2 Пожарина Г.Ю., Поносов А.М. Стратегия внедрения СПО в учреждениях образования. М.: Бином, 2008 г.

3 Свободное ПО и открытые стандарты в государственном секторе <http://www.info-foss.ru/news/2009/03/13/777>

4 http://www.itsec.ru/newstext.php?news_id=73274

5 Free as in Freedom. August 31, 2017. The Story of Free Software in Kerala, India. <http://swatantryam.blogspot.com/2007/08/story-of-free-software-in-kerala-india.html>.



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

МРНТИ 03.09.55

А.С. Туякова, магистрант 2 курса обучения
по специальности 6М020300-История¹

С.С. Колдыбаева, кандидат исторических наук, доцент¹

¹КГУ имени А.Байтурсынова
110007, Костанай, Казахстан

Участие казахстанцев в освобождении Украины в годы Великой Отечественной Войны

Түйіндеме. Идеологиялық өкімдіктен босатылған әлеуметтік тарих, Украина мен Қазақстанның отандық ғылымдағы оның пәні соғысқа қатысқан нақты адам болып табылған ғылымды табудағы басым бағыт болды. Осы бұрышта біз қазақтардың Украинаны босатуға қатысуы мен босатудағы рөлін көреміз және көрсете аламыз.

Аннотация. Социальная история, освободившись от идеологического диктата, стала приоритетным направлением научного поиска в отечественной науке Украины и Казахстана, предметом которой стал конкретный человек, участник войны. Под таким углом мы сможем увидеть и показать участие и роль казахов в освобождении Украины.

Annotation. Social history, freed from ideological dictates, has become a priority area of scientific research in the domestic science of Ukraine and Kazakhstan, the subject of which was a specific person, a participant in the war. From this angle, we can see and show the participation and role of the Kazakhs in the liberation of Ukraine.

Түйін сөздер: Ұлы Отан соғысы, монографиялық зерттеулер, әскери операциялар, Кеңес Одағының Батыры атағы.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, монографические исследования, военные операции, звания Героя Советского Союза.

Key words: The great Patriotic war, monographic research, military operations, the title of Hero of the Soviet Union.

Введение

Сегодня в нашей стране пристальное внимание уделяется сохранению исторического прошлого, воспитанию молодого поколения в духе уважения и заботы о ветеранах войны и труда. Каждый казахстанец должен знать и помнить, что в годы Второй Мировой войны Казахстан внес достойный вклад в победу над фашистской Германией.

Первый Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев в своих выступлениях указывает, что «наше будущее будет крепче, если мы будем помнить, как надо защищать Родину, если мы лучше будем заботиться о наших ветеранах» [1]. Президент Украины Владимир Зеленский также отмечает, что современники должны помнить подвиги защитников страны: «Вторая мировая ворвалась в наш дом и с тех пор охватила всю территорию Украины. Коснулась каждой семьи, каждой человеческой судьбы. Мы должны помнить те страшные годы, подвиг тех, кто защищал нашу страну. Война приносит только кровь, горе и страдания. Должны делать всё, чтобы она не стала для следующих поколений привычным явлением жизни» [2].

Объект и методика

Больше 70 лет прошло после окончания Великой мировой и Великой Отечественной войны, сменилось уже несколько поколений, однако о войне мы знаем не больше, чем, наши предшественники.

Объективная причина того, что современное общество не владеет достаточной информацией об участии казахстанцев в боях за защиту и освобождении Украины, заключается в том, что историки описывали войну сквозь призму крупных сражений, по итогам которых огласке предавали лишь имена боевых командиров. Понятно, что никаких сведений о национальной принадлежности отличившихся героев в сражениях не приводилось.

Результаты исследования

Следует отметить, что комплексные монографические исследования, посвященные участию казахстанцев в освобождении Украины в годы войны, их деятельности на фронтах и в тылу, их повседневной жизни, бытовым, психологическим и другим проблемам, т.е. работы, где они являются специальным объектом исследования, в казахстанской историографии отсутствуют. За годы независимости появился значительный комплекс научной и научно-популярной литературы по военной теме, охватывающий многие аспекты проблемы «Казахстан в Великой Отечественной войне». Так, в 2010 г., к 65-летию Великой Победы, выходит монография карагандинских авторов К.Т. Темиргалиевой и Т.Т. Аршабекова «Ерлік даңқы мәңгі өшпейді». В юбилейные годы Великой Победы выходят ряд работ очеркового, публицистического характера, сборники документальных материалов, посвященные участию карагандинцев, балхашцев, джезказганцев и др. в Великой Отечественной войне, как на фронтах, так и в тылу. Но в целом, отмечается недостаточная разработанность данной проблемы в современной казахстанской историографии, что требует обращения исследователей к данной теме.

Основные исследования об участии казахстанцев в боях за освобождение Украины в Отечественной войне относятся к советскому периоду – это труды А.Н. Нусупбекова, Г.А. Абишева, П.С. а Т.Б. Балакаевым, Н. Едыгенова, Н.Н. Даулбаева, Ж.Лукпановаи других.

Ценный вклад в изучение участия за освобождение Украины в Отечественной войне внесли сами участники великих событий. Мы имеем в виду книги-воспоминания дважды Героев Советского Союза Т.Я. Бегельдинова, С.Д. Луганского. В 60-е годы к исследованию вопросов истории участия казахстанцев в боях за освобождение Украины против немецко-фашистских захватчиков включился академик АН Каз ССР С.П.Покровский, написавший книги: «Участие казахстанских соединений в битве за Днепр» // Казахстан в годы Великой Отечественной войны. Очерки. Алма-Ата, 1968. Вып. 2. с.77-107.

На самой территории современной Республики Казахстан против фашистов не происходило боевых действий, однако казахстанцы принимали активное участие как в военных походах, так и в обеспечении Советской Армии всем самым необходимым для разгрома врага.

География подвигов казахстанцев на фронтах Великой Отечественной войны очень широка: они участвовали в сражениях под Москвой, Сталинградом, Ленинградом, на территории Прибалтики, Украины, Польши, Германии, Франции, Китая; участвовали в боевых действиях, в партизанском движении, движении Сопротивления. Из 1,2 миллионов призванных на фронт воинов-казахстанцев, 600 тысяч из которых принимали непосредственное участие в боях за освобождение Украины. Половина, 300 тысяч сыновей казахских степей, уснули вечным сном на земле Украины [3, с.146].

Территория Украины от захвата фашистской Германии в ходе Второй Мировой войны осуществлялась в период с января 1943 года по октябрь 1944 года. За этот период вооруженными силами СССР на территории Советской Украины было проведено пятнадцать наступательных операций (11 стратегических и 4 фронтовых).

К самым важным из этих военных операций относятся: Донбасская (13 августа – 22 сентября 1943 года), Корсунь-Шевченковская (24 декабря 1943 года – 17 февраля 1944 года), Львовско-Сандомирская (13 июля – 29 августа 1944 года) и Восточно-Карпатская, которая началась 8 сентября и закончилась 28 октября изгнанием последних соединений гитлеровцев с территории бывшей Украинской ССР [3, с.87].

На северо-востоке Украины проходили кровопролитные бои с участием казахстанских 38-й стрелковой и 106-й кавалерийской дивизий, которые вошли в историю как Харьковский «котёл». О трагической гибели 38-й стрелковой дивизии, которая с честью выполнила боевую задачу, наголову разбив немецкий гарнизон в селе Терново.

О 106-й кавалерийской дивизии, сформированной в Акмоле (Ныне Нур-Султан) сведений еще меньше. Однако, благодаря усилиям Харьковской поисковой группы с помощью профессора Евразийского университета им. Л.Гумилёва Майдана Кусаинова, смогли узнать

имена и места гибели большинства участников боёв, прошедших с 12 по 30 мая 1942 г. под Харьковом.

106-я дивизия дошла до Харькова и вошла в состав 6-го кавалерийского корпуса – 4175 человек. По национальности 90% всего состава – казахи. В состав 106-й кавалерийской (Акмолинской) дивизии призывались новобранцы из десяти областей Казахстана, в том числе Кустанайской. Погибших было очень много, часто похоронок не доходили до родного дома [4, с.46].

Сотни тысяч воинов-казахстанцев принимали участие в грандиозном и кровопролитном сражении за Днепр. Первыми соединениями, которые форсировали Днепр, были казахстанские 8-я стрелковая, 72-я и 73-я гвардейские дивизии. Форсирование Днепра проводилось на многих участках одновременно. Все рода войск были в тесном взаимодействии друг с другом. Артиллеристы своим огнем подавляли оборону противника и поддерживали переправлявшиеся войска. С воздуха их прикрывали боевая авиация. За форсирование Днепра двадцать одному воину 73-й гвардейской дивизии, двадцати девяти воинам 72-й, сорока шести воинам 8-й стрелковой дивизии было присвоено высокое звание Героя Советского Союза. В числе героев, которые были удостоены самой высокой правительственной награды, были: А. Алимбетов, Ж. Сулейменов, С. Жаксыгулов, К. Шакенов, С. Шакиров, П. Петров, В. Бреусов, Т. Вербицкий, А. Матвеев и другие [5, с.41].

Всего за подвиги на великой украинской реке Днепр удостоились звания Героя Советского союза сто двадцать три воина-казахстанца. Такое массовое награждение за одну операцию стало единственным за всю историю Великой Отечественной войны.

Вывод

В заключении следует отметить, что впереди предстоит огромная работа нашему поколению, чтобы в будущем можно было легче разобраться в лабиринтах героики и трагедий великой войны. Сегодня ведутся работы казахстанских и украинских представителей по выяснению обстоятельств гибели казахстанцев и уточнении мест их захоронения. В настоящее время прорабатывается вопрос о строительстве мемориала на братских могилах, которые расположены в поселке Казачий Майдан и селе Алексеевка Харьковского района, Украины.

На восточной окраине города Синельниково Днепропетровской области возвышается курган с пятиконечной звездой – над братским захоронением 67 воинов-казахстанцев 19-го гвардейского кавалерийского полка, погибших в боях за освобождение Украины в феврале 1943 года. Здесь захоронены останки и Алдагая Жамбылова – сына великого казахского поэта и мыслителя Жамбыла Жабаева. В Синельниковской средней школе №5 еще в советские годы был открыт музей Боевой Славы, в котором находились архивные материалы о казахстанских гвардейцах, принимавших участие в боях за освобождение города от фашистских захватчиков

Посольство Республики Казахстан оказывает помощь активистам местной историко-поисковой группы «Память» в обновлении музейных экспозиций. Сотрудники Посольства Казахстана в Украине с помощью представителей казахской диаспоры и украинских историков собирают материалы о потомках Абая, которые сражались с оккупантами на украинской земле в рядах пограничников, различных воинских подразделений и даже в составе партизанских отрядов.

Список литературных источников:

1 Vystuplenie pervogo Prezidenta Respubliki Kazahstan N. Nazarbaeva / (Elektronnyj resurs): <http://www.akorda.kz>. Data obrashcheniya 28.10.2019 g.

2 V.Zelenskij Vystuplenie Prezidenta Ukrainy o VOV / Elektronnyj resurs: <http://mfa.gov.kz/ru/kyiv/content-view/v-kyive-prezentovali-knigi-o-vklade-kazahstancsev-v-pobedu-v-velikoj-otecestvennoj-vojne>

3 Istoriya Respubliki Kazahstan: Uchebnoe posobie. – Astana: «Foliant», 2012. – 305 p.

4 Tokar' P. Uchastie kazahstancev v boyah za osvobozhdenie Ukrainy // Do litopisu bojovih dij. – 2015.- №2 (8) – 46 p.

5 Kazahstan v period Velikoj Otechestvennoj vojny Sovetskogo Soyuza 1941-1945. Sbornik dokumentov i materialov. V dvuh tomah. Tom pervyj. Iyun' 1941 – 1943gg. Alma-Ata: Izdatel'stvo «Nauka», 1964. – 596 p.

6 Kazahstancy na frontah Velikoj Otechestvennoj vojny. Fotoal'bom. – Alma-Ata: Izdatel'stvo «Kazahstan», 1969. – 156 p.



МРНТИ 05.11.45

А.Т. Нуржанова, магистрантка 1 курса профильного направления¹

Е.И. Субботина, магистр экономики, ст. преподаватель¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет ми. М Дулатова
Костанай, Казахстан

Анализ продовольственной безопасности Казахстана как основы жизнеобеспечения его населения

Андатпа. Қазіргі жағдайда халықтың барлық топтары үшін өмір сүрудің жоғары деңгейі аймақтағы әлеуметтік-экономикалық тұрақтылық деңгейін анықтайды. Осыған орай, бұл мақалада елдің азық-түлік қауіпсіздігі қазақ халқының өмір сүруінің негізгі факторы ретінде талданады және бағаланады.

Аннотация. В современных условиях высокий уровень качества жизни всех слоёв населения определяет уровень социально-экономической стабильности в регионе. В связи с этим в данной статье выполнены анализ и оценка продовольственной безопасности страны как основного фактора жизнеобеспечения казахстанского населения.

Annotation. In modern conditions, a high level of quality of life for all segments of the population determines the level of socio-economic stability in the region. In this regard, this article analyzes and evaluates the food security of the country as the main factor in the livelihood of the Kazakh population.

Түйін сөздер: азық-түлік қауіпсіздігі, тағамды тұтыну, тағамның тағамдық және энергетикалық құндылығы, калория мөлшері.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, потребление продуктов питания, пищевая и энергетическая ценность питания, калорийность питания.

Key words: food security, food consumption, nutritional and energy value of food, calorie intake.

Введение

Уровень развития общества определяется физическим здоровьем и интеллектуальным потенциалом составляющим его людей. Вследствие этого, первоочередной задачей государства является обеспечение потребностей населения качественными продовольственными товарами. Качество питания людей воздействует на их здоровье, продолжительность жизни и воспроизводство здорового потомства.

Существующие международные статистические данные подтверждают, что состояние здравоохранения оказывает влияние на рождаемость и смертность всего на 10 процентов. Тогда как качество питания, показатели занятости населения и жилищные условия занимают 50 процентов [1].

Качество питания здесь выступает важнейшей составляющей. Все остальные блага и ценности теряют свое значение при отсутствии здоровья. Государство, проявляя заботу о здоровье своего населения, тем самым создает условия, обеспечивающие социально-экономический рост.

В условиях нестабильной политической ситуации на международной арене проблемы с нехваткой продовольствия могут вызвать кризис в стране, что, в свою очередь, скажется на

развитии экономики и положении населения. Для достижения социальной стабильности необходимо исключить зависимость страны от импортных поставок, обеспечить развитие собственного производства продуктов питания; сбалансировать структуру экспорта и импорта, а также обеспечить наличие резервных запасов для стабилизации продовольственного обеспечения.

Состояние продовольственной безопасности Республики Казахстан не является полностью удовлетворительным, что объясняется сложной и неоднозначной ситуацией, сложившейся в аграрном секторе экономики в последние 20 лет.

Проблема продовольственной безопасности в современном мире связана, прежде всего, с проблемой голода и недоедания населения, защитой государственных интересов, включающих в себя обеспечение и сохранение социальной и экономической стабильности в стране, удовлетворение жизненно необходимой потребности человека в питании.

Объект и методы исследования

Объектом данного исследования выступают показатели продовольственной безопасности казахстанского населения. При проведении исследования использовались преимущественно статистические методы, а также методы анализа и синтеза.

Результаты исследования. Динамика потребления основных продуктов питания населением Казахстана свидетельствует об увеличении данных показателей (таблица 1) [2].

Потребление масла и жиров снизилось на 1,5 % в 2019 году по сравнению с 2017 годом. Потребление всех остальных продуктов возрастает.

Исторически в менталитет казахского населения заложены пищевые приоритеты потребления мяса и мясопродуктов.

Однако, в последние годы проявляются другие тенденции.

В анализируемом периоде 2017-2019 гг. в наибольшей степени увеличилось потребление фруктов (на 22 %) и рыбы и морепродуктов (на 21,1 %), что связано с изменением пищевых привычек.

Потребление мяса и мясопродуктов увеличилось только на 6,9 %, что меньше темпа роста потребления рыбы и морепродуктов, молока и молочных продуктов, фруктов, сахара, джема, мёда, шоколада и других кондитерских изделий.

Таблица 1 – Динамика потребления основных продуктов питания населением Республики Казахстан, в среднем на душу населения, кг

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Темп роста, %, 2019/2017
Хлебопродукты и крупяные изделия	130,7	133,7	138,5	106,0
Мясо и мясопродукты	72,9	72,9	77,9	106,9
Рыба и морепродукты	10,9	10,7	13,2	121,1
Молоко и молочные продукты	235,5	237,7	261,3	111,0
Масла и жиры	19,5	19,5	19,2	98,5
Фрукты	61,4	61,6	74,9	122,0
Овощи (без картофеля)	89,3	88,5	94,1	105,4
Картофель	48,6	46,9	48,6	–
Сахар, джем, мёд шоколад и кондитерские изделия	40,7	41,3	46,3	113,8

По данным выборочного обследования домашних хозяйств в 2019 году уровень пищевой депривации или доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, составила в 2019 году 3,6 % (таблица 2).

Таблица 2 – Население, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня в 2019 году

Показатели	Численность населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, тыс. человек	Доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, %
Республика Казахстан, всего	645,7	3,6
в том числе городская местность	359,4	3,5
сельская местность	232,1	3,0

Значительная дифференциация данного показателя наблюдается по типу местности. Так, в 2019 году доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, в городской местности превысила сельский уровень более чем в 1,2 раза. Разница между городом и селом свидетельствует о более питательном составе потребленных продуктов питания населением в сельской местности [3].

Пищевая и энергетическая ценность питания в значительной степени зависит от доходов домашних хозяйств (таблица 3).

Таблица 3 – Пищевая и энергетическая ценность потребленных продуктов питания, по 20-ти процентным группам населения Республики Казахстан в 2019 году

Показатели пищевой ценности, грамм в сутки	квнтили				
	1	2	3	4	5
белки	76,1	91,2	101,7	117,1	144,8
жиры	90,3	109,6	124,8	146,8	184,1
углеводы	355,5	397,8	421,3	459,0	532,1
Энергетическая ценность, ккал в сутки	2580	2990	3268	3688	4446

Если проранжировать население по уровню денежных доходов и разделить его на соответствующие двадцатипроцентные группы – квинтили (1-я группа – с наименьшими доходами, 5-я группа – с наибольшими доходами), то различия между ними по пищевой и энергетической ценности потребленных продуктов питания, будут велики.

Комитетом по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан в 2019 году впервые произведен расчет показателя «Распространенность умеренной и острой продовольственной безопасности, основанной на Шкале восприятия отсутствия продовольственной безопасности» [4].

Показатель острой продовольственной безопасности означает удельный вес населения в общей численности населения, проживающего в домашних хозяйствах, где по крайней мере один взрослый признан не обеспеченным продовольствием.

Шкала восприятия отсутствия продовольственной безопасности (далее – ШОПБ) – является сравнительно новым инструментом для измерения доступа населения к продовольствию.

Данная методика позволяет получить достоверную и своевременную информацию о способности людей получать пищевые продукты в ситуациях с ограничением возможности получения продовольствия (таблица 4).

Таблица 4 – Распространенность умеренного и острого отсутствия продовольственной

безопасности населения, основанной на Шкале восприятия отсутствия продовольственной безопасности в 2019 году, %

Государство	Умеренное и острое отсутствие продовольственной безопасности	Острое отсутствие продовольственной безопасности
Республика Казахстан	4,2	1,7

В расчете данного показателя использовались итоги выборочного обследования уровня жизни, в котором приняли участие 11929 домашних хозяйств. Для сравнения воспользуемся данными об оценке данного показателя по другим странам мира (таблица 5).

Таблица 5 – Распространенность умеренного и острого отсутствия продовольственной безопасности населения, основанной на Шкале восприятия отсутствия продовольственной безопасности (средние значения за период 2017-2019 гг.), %

Страны	Острое отсутствие продовольственной безопасности
Мир	9,2
Северная Африка:	11,4
Египет	10,1
Южная Африка	27,3
Намибия	39,8
Северная Америка:	1,1
Соединенные Штаты Америки	1,1
Южная Америка	6,9
Аргентина	8,7
Северная Европа:	2,6
Соединенное Королевство	3,4
Южная Европа	1,7
Греция	3,1
Италия	1,0
Западная Европа:	1,1
Франция	1,1
Германия	0,8
Восточная Европа:	1,2
Беларусь	расчет показателя не производился
Республика Молдова	3,4
Россия	расчет показателя не производился
Украина	расчет показателя не производился
Восточная Азия:	0,8
Китай	расчет показателя не производился
Монголия	2,8
Япония	< 0,5
Республика Корея (Южная)	< 0,5
Западная Азия:	9,6
Армения	3,8
Азербайджан	расчет показателя не производился
Центральная Азия	2,6
Кыргызтан	расчет показателя не производился

Страны	Острое отсутствие продовольственной безопасности
Таджикистан	7,8
Туркменистан	расчет показателя не производился
Узбекистан	расчет показателя не производился
Республика Казахстан	1,7

Показатель «Распространенность острой и умеренной продовольственной безопасности» получил высокую оценку от экспертов ФАО ООН относительно достоверности и надежности полученных результатов.

Выводы

Показатель острой продовольственной безопасности в Казахстане оказался ниже, чем в странах Африки, Южной Америки, а также в ряде стран Западной и Восточной Азии. В целом сложившаяся в Казахстане ситуация обеспечения продовольственной безопасности характеризуется такими основными проблемами как: низкий уровень продовольственной переработки товаров и недозагруженность производственных мощностей перерабатывающих предприятий; невысокий уровень конкурентоспособности отечественных продуктов питания по сравнению с импортными товарами; частичное несоответствие отечественных стандартов качества продовольствия требованиям международных стандартов; низкое распространение инновационных разработок в аграрном производстве Казахстана.

Список литературных источников

1 Kosinski, P.D., Haritonov, A.V. Vzaimosviaz kachestva pitaniia i kachestva jizni naseleniia: regionalnyi aspekt [Elektronnyi resýrs] / P.D. Kosinski, A.V. Haritonov // Mejdýnarodnyi jýrnal prikladnyh i fýndamentalnyh issledovanii. – 2018. – № 7–1. – S.130–133. – Rejim dostýpa: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=11708> (data obraeniia: 01.02.2020). Официальный ресурс Комитета по статистике Республики Казахстан. – Режим доступа: stat.gov.kz.

2 Koshebaeva, G.K., Alpysbaeva, N.A., Birýkov, V.V. Analiz i perspektivy prodovolstvennoi bezopasnosti Respýblik Kazahstan [Elektronnyi resýrs] / G.K. Koshebaeva, N.A. Alpysbaeva, V.V. Birýkov // Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava. – 2018. – № 4. – S.57–69. – Rejim dostýpa: <http://vael.ru/ru/article/view?id=66> (data obraeniia: 31.01.2020).

3 Lashkareva, O.V., Kojahmetova, G.A. Sovremennoe sostoianie prodovolstvennoi bezopasnosti v Respýblike Kazahstan [Elektronnyi resýrs] / O.V. Lashkareva, G.A. Kojahmetova // Ýspehi sovremennogo estestvoznaniia. – 2019. – № 1. – S.831–838. – Rejim dostýpa: <http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34953> (data obraeniia: 11.02.2020).

4 VESTNIK ÝIFR III Mejdýnarodnaia naýchno-prakticheskaia konferentsiia ANO VO «Ýralskii institýt fondovogo rynka» - «Gýmanitarnye naýki o býdýem chelovechestva: tendentsii i perspektivy Ekaterinbýrg, 27 noiabria 2019g.S 83-87



Қазақстан республикасындағы студенттер арасында экономикалық және аналитикалық құзыреттілікті қалыптастырудың маңыздылығы

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.

Annotation. 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.

Кіріспе

Қазіргі уақытта Қазақстан ұлттық білім беру жүйесін дамытуды жалғастыруда. Ел Президентінің Қазақстан халқына Жолдауында Н.А. Назарбаев: «Бізге білімнің және білімнің баға жетпес капиталын қалыптастыру, оған заманауи формалар беру қажет. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы мынаны көздейді: «Білім беру жүйесінің басым міндеттері: жеке тұлғаның шығармашылық, рухани және физикалық мүмкіндіктерін дамыту, адамгершіліктің берік негіздерін қалыптастыру, жеке тұлғаның дамуына жағдай жасау арқылы интеллектіні байыту».

Орта кәсіптік білім берудің негізгі мақсаты жоғары білікті маманды даярлау болып табылады [1].

Объект және әдістеме

XX ғ. 90-шы жылдардың ортасында еңбек нарығына көптеген әлеуметтік-экономикалық бағыттағы мамандар шығарылды. Олар нарықтық экономика пайда болған жағдайда қажет болды, алайда оларды дайындау дәстүрлі түрде, жұмыс берушілердің талаптарын ескермей жүзеге асырылды. Кәсіби міндеттерді сапалы орындау үшін оларға қажетті кәсіби деңгейге дейін жұмыс орнында қосымша дайындық қажет болды, себебі олардың деңгейі әлеуметтік тапсырысқа сәйкес келмеді.

Қазіргі орта кәсіптік білім реформалау сатысында. Бұл жана білім беру парадигмасына көшумен байланысты. Бұл өзгерістер кәсіптік міндеттерді тиімді шешуді қамтамасыз ететін тұлға мен қоғамның білімділігінің осындай деңгейіне қол жеткізу жолымен іске асырылатын орта кәсіптік білім берудің жаңа мақсаттарының пайда болуын көздейді. Дәстүрлі қалыптасқан оқыту әдістерін қайта зерделеу жолымен орта кәсіптік білім беруді технологиялық қамтамасыз етуді қайта жаңарту, сонымен қатар қазіргі заманғы білім беру әдістемелерін әзірлеу қажеттілігі ерекше маңызға ие болады. Орта кәсіптік білім беруді жетілдірудің негізгі бағыты жалпы кәсіптік дайындықты қарқындату болып табылады [2].

Зерттеу нәтижелері

Маманның кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру процесін зерттеу В.И. Байденко, Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, В.А. Сластенина, А.В. Хуторского, С.Е. Шишова және басқа да жұмыстарында ұсынылған. Сластенин маманның біліктілігі ретінде оның кәсіби қызметті жүзеге асыруға теориялық және практикалық дайындығының бірлігін түсінуді ұсынады, бұл оның пікірі бойынша оның кәсібилігін сипаттайды. Мамандарды даярлаудағы құзыреттілік тәсіл білім беру процесінің нәтижелеріне пәнаралық ықпалдасқан талаптарды басты назарда

ұстауды талап етеді. Осы көзқарас тұрғысынан, қойылған мақсаттар студенттерде кәсіби сипаттағы проблемалар пайда болған кезде, қажет болған жағдайда, білім беруді тиімді жалғастыруға мүмкіндік беретін негізгі құзыреттіліктердің кейбір жиынтығын қалыптастыруды көздейді [3].

Э. Ф. Зеер "құзыреттілікті кәсіби қызметтің өнімді орындалуын қамтамасыз ететін іс-әрекеттің жалпылама тәсілі ретінде" қарастырады. Құзыреттілік білім беру процесінің нәтижесі болып үздіксіз білім беруге, мансапты түзетуге, жұмыс орнында бейімдеуге дайындық есебінен еңбек нарығындағы тиімді мінез-құлыққа қабілеттіліктің дамуын білдіреді.

Құзыреттілікті жіктеу туралы зерттелген әдебиетке сүйене отырып, келесі негізгі құзыреттерді бөліп көрсетуге болады:

– коммуникативтік (мәтіндерді түсіну және жасау, ақпаратпен жұмыс, келіссөздер жүргізу);

– зерттеу (жаратылыстану-ғылыми, гуманитарлық зерттеу әдістері);

– жобалық (жобаларды әзірлеу және іске асыру);

– ұйымдастыру (мақсаттарға қол жеткізу үшін адамдардың қызметін үйлестіру);

– жеке тұлғалық (өз тұлғасының күшті және әлсіз жақтарын рефлексия, өзінің жеке ерекшеліктеріне бейімделу, Өзін "мен" қабылдау).

Біздің зерттеуімізде біз Э. М. Габитованың көзқарастарымен бөлісемізорта буын маманының кәсіби құзыреттілігі жалпы, көпфункционалды, жалпы кәсіби және кәсіби құзыреттерді қамтиды. Бұл ретте көп функциялы құзыреттер келесі топтарға біріктіріледі:

• мотивациялық-мақсатты (кәсіби қызмет саласында өзін-өзі жүзеге асыру, өзгеретін әлеуметтік-саяси және өндірістік-экономикалық жағдайларда ұтқырлық және бейімделу; бейіндік бағыт);

• ақпараттық-технологиялық (білімді, іскерлікті жетілдіру, инновациялық технологияларға сүйене отырып стандартты емес жағдайларда шешім қабылдау қабілеті);

• нормативтік-құқықтық (кәсіби қызметте заңнаманы білу және қолдану және т. б.);

• ұйымдастыру-басқару (әр түрлі біліктілік бағыныштыларымен жұмыс технологиясы, мансап құру стратегиясын құру және жүзеге асыру және т. б.);

• экономикалық-аналитикалық (экономика салалары және бизнес негіздері туралы білім; нарықты сегменттік талдау технологияларын қолдану, құрылымдық бөлімше жұмысының тиімділігін төмендету себептері және компания бөлімшелерінің жұмысын оңтайландырудың негізделген жобаларын әзірлеу және т. б.);

• коммуникативтік (келіссөздер жүргізе білу, жанжалды жағдайларды ескерту және шеше білу).

Орта буындағы болашақ мамандардың экономикалық-аналитикалық құзыреттілігін қалыптастыру қажеттілігі кәсіби ойлау ерекшеліктерін көрсететін кәсіби қызмет ерекшелігімен байланысты. А.В. Горшков, А.Е. Кенжибаев, А.Н. Попов, А.Б. Шемякин біздің ойымызша, экономикалық-талдау тұрғысынан алғанда, негізгі компетенциялардың бірі болып табылатын тиісті экономикалық құзыреттілікте көрініс табатын қоғам мен жеке тұлғаның жоғары экономикалық мәдениетімен сипатталуы тиіс деп есептейді.

Қорытынды

Қорытындылай келе, бүгінгі таңда экономикалық құзыреттілікті қалыптастыру экономикалық білімнің мақсаты ретінде көптеген зерттеулер мен нормативтік құжаттарда мойындалады.

Еліміздің саяси, экономикалық, мәдени, қоғамдық өміріндегі өзгерістерге сай білім беру ұйымдарының үлкен жауапкершілікті сезініп, білікті, өз ісінің шебері, бәсекеге қабілетті, кең ауқымды, жан-жақты дамыған маман дайындауға ұмтылуы, өзінің бүкіл қызметін осы бағытта құруы заңды құбылыс, себебі қоғам өзінің әлеуметтік-экономикалық және рухани дамуының мазмұны мен сипатының өзгеруіне және еңбек сапасына талаптың жоғарылауына байланысты өз ісін жетік біледі. Соңғы жылдары болашақ мамандардың құзыреттілігі туралы пікірлер кәсіби маман даярлау мәселелері жайлы көптеген пікірлер

айтылып жүр. Соларға сүйене отырып, мұның өзі болашақ мамандарды қаршаған дүниені, табиғатты, қоғамдық өмірдің құбылыстарын тану, әлеуметтік-экономикалық даму мәселелерін пайымдау, талдау, маңыздысын ажырата білуге, адамдармен қарым-қатынастағы жоғары мәдениеттілікке үйренуге мүмкіндік береді. Еліміздің болашақта көркейіп, бәсекеге барынша қабілетті 50 мемлекеттің қатарына қосылуы бүгінгі ұрпақтың қандай білім мен тәрбие алатынына тікелей байланысты [4].

Қолданылған әдебиеттер:

- 1 Устемиров К. Шаметов Н.Р. Васильев И.Б. Профессиональная педагогика. Алматы 2005.- 432 с.
- 2 Қ.М. Нағымжанова. Оқыту технологияларын таңдау және мұғалімнің кәсіби-педагогикалық мәдениеті. Ж.К. Аубакирова. Педагогикалық қарым-қатынастың психологиялық-педагогикалық негіздері. // «С. Аманжолов оқулары - 2005» атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның материалдары. Өскемен 2005. - 538 б.
- 3 Ғ.М.Кертаева. «Рахат» мектебі: жаңа ғасырға – жаңа мектеп. Павлодар, 2005. – 297 б.
- 4 Ақпараттық телекоммуникациялық оқыту технологияларын пайдалану ерекшеліктері // Еуразия гуманитарлық институтының хабаршысы. - 2005. - №4. - Б.182-189.



МРНТИ 06.39.02

**Б.А. Ильясова, экономика және менеджмент кафедрасы оқытушысы,
экономика ғылымдары магистрі¹**

**¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан**

Басқару шешімдерін қалыптастырудың теориялық негіздері

Түйіндеме. Басқарудың кез-келген қызметі әртүрлі басқару жағдайлары үшін тиісті шешімдерді әзірлеу және қабылдаумен тығыз байланысты. Көбіне бүгінгі таңда басқарушылық шешімнің орындылығының бірден-бір критерийі оның қаржылық құрамдас бөлігі болып табылады, атап айтқанда кірістердің артуы немесе кез-келген деңгейдегі бюджеттерден шығындардың болмауы / қысқаруы. Тәуекелдерді басқару, белгісіздіктерді жою проблемасы экономиканың кез-келген саласында үнемі өзекті болып келеді. Барлық деңгейлердегі әрбір экономикалық субъект төтенше жағдайлардың және күтпеген жағдайлардың әсерін сезінеді, оларды тиісті түрде шешу қажет. Сондықтан кәсіпорынды экономикалық басқару теориясының ғылыми әдістерін, оның ішінде ең қолайлы, экономикалық және тиімді басқару шешімдерін әзірлеу және қабылдау үшін енгізу қажеттілігі туындайды.

Аннотация. Любая деятельность управления тесно связана с разработкой и принятием соответствующих решений для различных условий управления. Во многом единственным критерием целесообразности управленческого решения на сегодняшний день является его финансовая составляющая, в частности увеличение доходов или отсутствие / сокращение затрат из бюджетов любого уровня. Проблема управления рисками, устранения неопределенности всегда актуальна в любой сфере экономики. Каждый экономический субъект на всех уровнях осознает влияние чрезвычайных ситуаций и непредвиденных ситуаций, которые необходимо решать соответствующим образом. Поэтому возникает необходимость внедрения научных методов теории экономического управления предприятием, в том числе для разработки и принятия наиболее благоприятных, экономических и эффективных управленческих решений.

Abstract. Any managerial activity is closely related to the development and adopting of appropriate decisions for various managerial situations. Often the only criterion for the appropriateness of a managerial decision today is its financial component, namely, an increase in revenues or the absence/ reduction of expenses from budgets of any levels. The problem of risk management, overcoming uncertainty is constantly relevant in any sector of the economy. Each economic entity at all levels experiences the influence of the extraordinary situations and unforeseen circumstances,

which must be adequately addressed. Therefore, there was a need to implement the scientific methods of the theory of enterprise economic management, including for the development and adoption of the most appropriate, economical and affective management decisions.

Түйін сөздер: менеджмент; басқарушылық шешімдер; әдістер; модельдер; сапа; тиімділік.

Ключевые слова: менеджмент; управленческие решения; методы; модели; качество; эффективность

Key words: management; management decision; methods; models; quality; efficiency

Кіріспе

Шешім қабылдау моделінің үш түрі бар - физикалық, аналогтық және математикалық. Физикалық (сипаттамалық немесе портрет) - нысанды немесе жағдайды бейнелейді, оның сыртқы түрін көрсетеді. Мысалы: автомобильдердің, ұшақтардың көшірмелері, зауыттың шағын суреттері және т.б.

Аналогты - нысанды немесе жағдайды басқа тәсілдермен бейнелеу. Мысалы: картадағы көл - көк түспен, ұйымдастыру кестесі; кәсіпорынның әртүрлі көрсеткіштерінің арақатынасының графигі.

Математикалық символдық модельдер объектінің немесе оқиғалардың сипаттамалары мен қасиеттерін математикалық символдар, формулалар, есептеулер, экономикалық талдау түрінде сипаттау үшін қолданылады. Математикалық модельдерде кейбір шамалардың басқаларына тәуелділігін білдіретін символдар қолданылады.

Бұл тақырыптың өзектілігі менеджмент ғылымының әр түрлі нақты модельдерінің саны іс-әрекеттің мақсаттарын анықтауда да, кәсіпорынның мақсатына жету барысында шешілуі керек проблемалардың санына тең.

Бұл мақаланың мақсаты басқару ғылымының модельдерін зерттеу болып табылады.

Мақаланың мақсаты - басқарушылық шешімдерді негіздеу әдістері мен модельдерімен және басқарушылық шешімдердің тиімділігін арттыру жолдарымен танысу.

Бұл мақаланың ғылыми жаңалығы теориялық дереккөздерді мұқият зерделеу және алған білімдерін қазіргі шындықта қолдану болып табылады.

Басқару шешімдерін қабылдаудың осындай әдістерін ажыратуға болады.

Болжаудың сапалы әдістері. Болашақты болжауды басқарушылық шешім қабылдағанға дейін мәселені терең талдау мақсатында байланысқан сарапшылар жүзеге асырады (бұл жағдайда бәсекелестердің, тұтынушылардың пікірлері пайдаланылады, үкіметті бағалау жүргізіледі, сараптама және т.б.). Мысалы, тұтынушы күту моделі дегеніміз - бұл кәсіпорындар мен тұтынушыларды зерттеуге негізделген болжам. Олар болашақтағы өз қажеттіліктерін және жаңа талаптарды бағалауға шақырылады. Барлық деректерді жинағаннан кейін және оның тәжірибесіне сүйене отырып, шамадан тыс немесе шамадан тыс бағалауға түзетулер енгізгеннен кейін менеджер жиынтық сұранысты дәл болжай алады.

Басқарушылық шешімдерді қабылдаудың топтық әдісі де бар. Мұны пайдалану жағдайында шығармашылық көзқарас пен идеяларды талқылауға байланысты жаңа идеялар мен жаңа көзқарастарды қалыптастыруға болады. Сонымен, топтық әдіс әдісі тұлғааралық байланысты шектеу принципіне негізделген. Сонымен, бастапқыда белгілі бір басқарушылық шешім қабылдау үшін құрылған барлық топ мәселені шешу тәсілдерін немесе басқарушылық шешім қабылдау тәсілін ұсынатын жазбаша эскиздерді ұсынады. Болашақта әр топ өз эскизінің мәнін тікелей айтады. Осыдан кейін ақпаратты топ қарап, талдайды. Бұл кезеңде зерттеу тікелей жүргізіледі, материалдар сынға немесе кез-келген талқылауға жауап бермейді. Келесі кезеңде топ мүшелерінің әрқайсысы жазбаша немесе электронды түрде ұсынылған жобаларға өз бағаларын белгілейді. Негізгі басқарушылық шешім ретінде ең жағымды пікірлерді алған эскиз қабылдануы керек. [10, б. 50-58 б.]

Төлем матрицасы егер бірнеше шешім болса, қандай да бір опцияның пайдасына таңдау жасау қажет болған жағдайда қолданылады. Егер менеджер бұрын қойылған мақсаттарға жетуге септігін тигізетін стратегия құрса, бұл әдісті қолдану өте маңызды болады.

Сонымен, төлем матрицасының әдісі келесі жағдайларда қолданылуы мүмкін:

- мүмкін шешімдердің айтарлықтай саны жоқ;
- Басқару шешімінің нәтижесі қандай әрекет режимі таңдалғанына байланысты болады.

Тәуекелдердің болуы шешім қабылдауға тікелей әсер етеді. Әр мүмкін шешім үшін күтілетін мәнді анықтай отырып, белгілі бір жағдайларда ең қолайлы болып табылатын нұсқаны басқару туралы шешім қабылдауға болады.

Басқарушылық шешімдерді қабылдаудың тағы бір әдісі - «шешім ағашы» әдісі - бірнеше мүмкін нұсқалардың ішінен ең жақсы нұсқаны схемалық түрде ұсыну.

Сандық болжау әдісі - уақыттық қатарларды талдау болжамға негізделген, оған сәйкес өткен жылы болған жағдай, келесі жылдың нәтижелерін бағалауда жақсы жақындастыруға мүмкіндік береді.

Дельфи әдісі мамандар тобын бір жерге жинау мүмкін болмаған кезде қолданылады. Осы әдістеме бойынша қатысушылардың жиналыстары мен олардың арасындағы пікір алмасулар әдейі алынып тасталады. Мәселені осы әдіспен әзірлеу келесі ретпен жүзеге асырылады: 1) топ мүшелеріне қарастырылып отырған мәселе бойынша сұрақтар тізімі ұсынылады; 2) топтың әр мүшесі осы сұрақтарға дербес және жасырын жауап береді; 3) жауаптар орталықта жинақталады және олардың негізінде ұсынылған барлық шешімдерден тұратын интегралды құжат жасалады; 4) топтың әр мүшесі осы құжаттың көшірмесін алады; 5) басқа қатысушылардың ұсыныстарымен танысу мәселенің мүмкін болатын шешімдері туралы пікірді өзгертуі мүмкін; 6) келісілген шешімге қол жеткізу үшін және қадамдар қажет болғанша қайталанады.

Қарастырылып отырған әдіс, топтық номиналды әдісі сияқты, топтың жеке мүшелерінің пікірлерінің тәуелсіздігін қамтамасыз етеді. Алайда, мұнда шешімдерді әзірлеуге кететін уақыт едәуір артып, ұсынылған баламалар саны азаяды. Бұл кемшіліктер, әрине, басқарушылық шешімдерді топтық дамыту үшін Дельфи әдісін таңдағанда ескерілуі керек. [3, б. 36-44]

Осылайша, басқару шешімдерін қабылдауға арналған әдістердің жеткілікті үлкен арсеналы бар. Олардың ішінде бағдарламаланған шешімдер, ұйымдастырушылық шешімдер, топтық, жеке, сонымен қатар интуитивті басқару шешімдерін атап өту керек. Шешім қабылдаудың жоғарыда аталған әдістерінің әрқайсысында бірқатар оң және бірқатар жағымсыз факторлар бар.

Басқарушылық шешімдердің сапасы мен тиімділігін арттыру жолдары

Тұрақсыз сыртқы орта жағдайында, кәсіпорынның жұмысы барысында туындайтын ішкі қайшылықтар, басқару жүйесі үнемі өзгеріп отыратын қазіргі заманның талаптарына тез және ұдайы бейімделуі қажет. Ерекше маңыздылығы - менеджерлердің нақты уақыттағы проблемалық жағдайларды дұрыс бағалау және жоғары сапалы басқару шешімдерін қабылдау мүмкіндігі. Қазіргі жағдайда жоғары сапалы басқарушылық шешімдерді қалыптастыру және қабылдау проблемалары басқарушылық шешімдердің сапасын бағалау тұрғысынан теориялық және әдіснамалық аспектілерді зерттеуді қажет етеді.

Осы мақсатқа жету үшін, ең алдымен, «процесс сапасы» түсінігін анықтау қажет деп санаймын. Орыс тілінің сөздігінде С.И. Ожеговтың «скачество», яғни сапа категориясы келесідей сипатталады: «Сапа дегеніміз - бір объектіні немесе құбылысты басқалардан ажырататын және оған сенімділік беретін маңызды қасиеттердің, белгілердің, белгілердің болуы». Қасиеттер мен сипаттамалардың жоғалуы олар жататын тақырыптың жоғалуына әкеледі. Бұл мағынада сапа объективті категория болып табылады, өйткені әр объект немесе процесс белгілі бір қасиеттермен сипатталады. Нысанның немесе процестің қасиеттері адамның санасына қарамастан, оның еркіне қосымша болатындығын атап өткен жөн. Алайда, бұл объективтілік біршама ерікті, өйткені жасанды шығу тегі бар объектілерде немесе процестерде адамның болуын жоққа шығару мүмкін емес. Басқару процесінің сапасы туралы сөз қозғағанда, осы категорияның толық объективтілігі туралы айту мүмкін емес, өйткені шешім қабылдау дегеніміз - адамның тікелей қатысуымен жүретін, бұл процестің сапасын субъективті қабылдауға әкелетін процесс. Алайда, бұл сапаны субъективті

қабылдау, оны бағалауға көмектеседі. Мұндай басқарушылық шешім белгілі бір шаруашылық жүргізуші субъектіні қанағаттандыратын және оның жұмысының тиімділігін қамтамасыз ететін қасиеттердің (параметрлердің, шешімдердің) жиынтығы жақсы болады.

Сапаны функционалдық түсіну, сапалық сипаттамаларды сандық көрсеткіштер арқылы көрсету заңдылықтары іскери тәжірибемен және экономикалық процестермен тығыз байланысты. Квалиметрияның ғылыми пәнінің негізін қалаушылардың бірі Г.Г. Азгалдов сапа туралы келесі анықтама береді: «Сапа дегеніміз - объектіні тұтынған кезде алынған нәтижелерді сипаттайтын және сол қасиеттердің жиынтығы болып табылатын күрделі қасиет».

Басқарушылық шешімнің сапасы дегеніміз - бизнес иесінің мүдделеріне сәйкес келетін мақсаттарға жету үшін басқару аппараты қабылдаған басқару шешімдерінің қасиеттерінің жиынтығы.

Басқару шешімі, кешенді басқару процесінің маңызды бөлігі ретінде, көбінесе оның сапа деңгейін анықтайды, кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігі мен тиімділігін қамтамасыз етеді. Атап айтқанда, «шешім қабылдау - бұл басқару процесінің мәні, оның жоғарылауы және ең маңызды кезеңі, бүкіл жүйенің және басқару процестерінің өнімділігі мен тиімділігінің деңгейін анықтайды.» Сонымен қатар, «басқару шешімі басқару процесінің соңғы сатысы болып табылады және оның нәтижесін анықтайды». [9, б. 61-64]

Басқару шешімдерін қабылдау процесінің сапасын талдау нәтижелері бойынша қорытындылар мен ұсыныстар дайындау үшін талдаудың келесі кезеңіне - ақпаратты жалпылауға көшу қажет. Дәл осы кезеңде шешім қабылдау процесінің сапасын жақсартуға бағытталған басқарушылық шешімдердің нұсқаларын қалыптастыруға негіз жасалды.

Басқару жүйесінің маңызды элементі болып табылатын шешім қабылдау процесі жүйелік әдісті қолдану жүйенің сапалық өлшемдерін бөлуге мүмкіндік береді. Екінші жағынан, шешім қабылдау дегеніміз - бағалау үшін осы сапа өлшемдері қажет дәйекті басқарушылық әрекеттер процесі. Оның даму процесінің сапасын анықтайтын шешім қабылдау процесінің нәтижесі нақты сапа өлшемдерін қолдануды анықтайды.

Талдау үшін тиісті әдіс қажет. Техника дегеніміз - нақты әдіс, негізделген алгоритм, нұсқаулық құратын әдіс. Басқарушылық шешімдерді қабылдау процесін талдауға келетін болсақ, методология - бұл талдау объектісін зерттеуге арналған аналитикалық әдістер мен ережелер жиынтығы. Оны құру үшін индикаторлар жүйесін, оларды есептеу және ақпараттық қолдау алгоритмін, аналитикалық құралдарды таңдап, аналитикалық процедураларды жүзеге асыру технологиясын анықтау (таңдау) қажет. [8, б. 46-48]

Талдау технологиясы эвристикалық әдістерді қолдануға негізделген әдістеменің маңызды элементі ретінде - сауалнамалар, бақылау парағы әдісі, салыстыру, логикалық талдау. Бұл әр талдау объектісінің сапасын бағалауға мүмкіндік береді. Тиісті ақпараттық қолдаусыз талдау мүмкін емес. Бұл, ең алдымен, ұйымдастырушылық құжаттар, кіріс (жағдай туралы мәліметтер) және шығатын (бұйрықтар, нұсқаулар) ақпарат, кадрлар бөлімінен алынған ақпарат (білім, басқарушы кадрлардың біліктілігін арттыру туралы мәліметтер), сауалнамалар мен сауалнамалар нәтижелері (ақпаратты жинаудың ғылыми әдістерін қолдану туралы, шығармашылық ойлауды оңтайландыру әдістері, басқарушылық шешімдерді негіздеу әдістері және т.б.).

Басқару шешімдерін қабылдау процесінің сапасын талдау әдістемесін іске асыру нәтижесінде бастапқы (аналитикалық) ақпарат пайда болады.

Көптеген индикаторлардың болуы, ең алдымен сапалы, оны жүйелеу және жалпылау қажет.

Қорытынды

Осылайша, қарастырылған талдау кезеңдерінің жиынтығы және аналитиктің басқару шешімдерін қабылдау процесінің сапасын бағалауға арналған дәйекті әрекеті талдау үшін әдістемелік нұсқаулық болып табылады, басқару процесінің әр кезеңінде менеджерлердің жауапкершілігін арттыруға мүмкіндік береді, кәсіпорынды басқару жүйесінің жағдайы мен тиімділігін жақсартады.

Егер басқарушылық шешімді бағалаудың баламалары мен бір критерийлері аз болса, таңдауды осы критерийді ескере отырып уәкілетті тұлға жасайды.

Егер бірнеше балама және бірнеше бағалау критерийлері болса, таңдауды қолданыстағы шешім қабылдау әдістерін қолдана отырып уәкілетті тұлға немесе топ (мысалы, менеджерлердің жұмыс тобы) жасай алады.

Бұл басқарушылық шешімдердің балама нұсқаларын бағалауға және математикалық модельдерді қолдану арқылы шешім қабылдаудың қолданыстағы әдістерін қолдана отырып, ең жақсы нұсқаны табуға арналған.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Балюбаш В.А., Стегаличев Ю.Г. и др. Разработка и реализация модели на основе экспертных оценок. Оқу-әдіс. құралы. / В.А. Балюбаш, Ю.Г. Стегаличев, С.Е. Алешичев, М.Б. Абугов. — СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2017. - 58 б.

2 Бережная Е. В. Методы и модели принятия управленческих решений: оқу құралы / Е.В. Бережная, В.И. Бережной. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 б.

3 Брасс А.А. Методология принятия управленческих решений: курс лекций / А.А. Брасс. – Минск: Беларусь Президенті жанындағы басқару академиясы, Беларусь, 2016. – 59 б.

4 Бужинский В.А. Методы принятия управленческих решений. План-конспект лекционного курса. – М.: МИЭП, 2016. – 73 б.

5 Бусов В.И. Управленческие решения : учебник для бакалавров / В. И. Бусов; Мемлекеттік басқару университеті. - Мәскеу: Юрайт, 2017. - 254 б.



МРНТИ 06.39.41

**Б.А. Ильясова, экономика және менеджмент кафедрасы оқытушысы,
экономика ғылымдары магистрі¹**

**¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан**

Тайм-менеджмент - кәсіпорынның адами ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыру әдісі

Түйіндеме. «Тайм-менеджмент» түсінігі қарастырылады. Уақытты басқарудың мәнін анықтауға ғалымдардың әртүрлі көзқарастары талданып, ашылады. «Уақытты басқару» ұғымына автордың түсіндірмесі ұсынылады. Уақытты басқарудың қолданыстағы құралдары қарастырылып, оны отандық тәжірибеде қолдану ерекшеліктері талданады. Қазіргі жағдайда кәсіпорындардың тиімділігін арттыру үшін жұмыс уақытын басқару әдістерін қолданудың маңыздылығы негізделген.

Аннотация. Рассматривается понятие "Тайм-менеджмент". Анализируются и раскрываются различные взгляды ученых на определение сущности управления временем. К понятию «управление временем» предлагается толкование автора. Рассматриваются действующие инструменты управления временем, анализируются особенности его применения в отечественной практике. В современных условиях основана важность применения методов управления рабочим временем для повышения эффективности предприятий.

Abstract: The concept of time management is considered. Various approaches of scientists in determining the essence of time management are analyzed and revealed. The author's interpretation of the concept of time management is offered. Existing time management tools are considered and peculiarities of its application in domestic practice are analyzed. The importance of applying working time management techniques to increase the efficiency of functioning of enterprises in modern conditions is substantiated.

Түйін сөздер: уақытты басқару; тайм-менеджмент; кәсіпорын; уақытты тиімді пайдалану; жұмыс уақыты

Ключевые слова: управление временем; тайм-менеджмент; предприятие; эффективное использование времени; рабочее время

Key words: time management; time management; enterprise; efficient use of time; working time

Кіріспе

Ғылыми және техникалық прогресс болып табылатын көптеген факторлардың әсерінен құнды ресурстарды тиімді пайдалану мәселесі туындайды, олардың бірі - уақыт. Бұл аспектіні қарастыру кез-келген әрекетте маңызды, өйткені уақыт қойылған мақсаттарға жетуде маңызды рөл атқарады.

Өзектілігі

Кәсіпкерлік қызметті дамытудың қазіргі кезеңіндегі бұл мәселенің өзектілігі уақытты басқару технологияларын жұмыс уақытын пайдалану тиімділігін арттыру үшін персоналды басқару жүйесінің элементі ретінде енгізудің мүмкін еместігімен байланысты.

Бұл мәселеге барлығы да кезіккен, өйткені жұмыс уақытын тиімді басқару жетекші орын алады және жекелеген объектілердің және тұтастай елдің әлеуметтік-экономикалық даму аспектісіндегі негізгі факторлардың бірі болып табылады. Әсіресе менеджерлер бұл мәселеге баса назар аударады, өйткені олар тек өз уақыттарын ғана емес, сонымен қатар қол астындағылардың уақытын да басқарады.

Уақытты тиімді пайдалану мәселелерін шешуге көршілес Ресей және тағы да басқа шетелдік ғалымдардың еңбектері үлкен үлес қосты. Классиктер арасында Ф. Тейлор, М.Мескон ерекшеленеді. Шетелдік ғалымдардың, атап айтқанда Г.Архангельскийдің, С.Прентистің, Б.Трейсидің еңбектері жоғары деңгейде [2,7,10]. Бұл мәселені сонымен қатар Н.Алюшина А. Гаврилюк, А. Горбачев, А. Писаревская сияқты сарапшылар зерттеді [1,4,5,6]. Зерттеушілердің жетістіктерін ескере отырып, уақытты тиімді басқару уақытты басқарудың теориялық негіздеріне негізделген терең талдауды қажет етеді.

Зерттеу мақсаты

Мақаланың мақсаты - теориялық негіздерді нақтылау және отандық кәсіпорындар қызметінде уақытты басқаруды енгізу бойынша практикалық ұсыныстарды әзірлеу.

Ғылыми жаңалығы. Жұмысты жазу барысында теориялық негізге талдау жасалды, сонымен қатар уақытты басқару жүйелері мен негізгі әдістері қарастырылды. Ұсынылған мақала уақытты басқарудың дамыған технологиясына негізделген кәсіпорынның тиімділігін арттырудың теориялық негізі ретінде пайдаланылуы мүмкін.

Нәтижелер

Қазіргі уақытта кәсіпорын мен оның жұмысшыларының өнімділігін арттыру үшін көптеген құралдар қолданылады. Олардың бірі - персоналды басқару жүйесінің қозғаушы элементі ретінде уақытты басқару технологияларын енгізу және қолдану.

Уақытты басқару ғылымдағы жеке сала ретінде ХХ ғасырдың жетпісінші жылдары Нидерландыда алғаш рет жарияланды, онда қызметкерлерге және кәсіпкерлерге уақытты жоспарлауды үйрететін арнайы курстар пайда болды [5].

«Уақытты басқару» тұжырымдамасының мазмұны көптеген ғалымдардың зерттеулерінің негізіне айналды. Ғылыми дереккөздерді талдау негізінде қарастырылып отырған теориялық база айтарлықтай кең және алуан түрлі деп айтуға болады.

Зерттеушілердің әрқайсысы белгілі бір ерекшеліктерді анықтайды және өзіндік көзқарас негізінде осы мәселенің көрінісін негіздейді. «Уақытты басқару» түсінігінің мәнін түсіндіруде айтарлықтай айырмашылықтар байқалғандықтан, олардың кейбіреулері талданады.

Прентис С. уақыт менеджментін күнделікті өмірдің нақты жағдайларында уақытты басқару технологиясы ретінде қарастырады, сонымен қатар уақытты басқарудың ұсынылған тұжырымдамаларын көрнекі етіп жасайтын көптеген мысалдар, әдістер мен практикалық ұсыныстарды қарастырады [7].

Трейси Б. түсінігінде уақытты басқару - бұл өзіңіздің уақытыңызды басқарудың тиімді әдіснамасын ескере отырып, уақытты басқару өнері деп көрсеткен болатын [10].

Архангельский Г. уақыт менеджменті мақсаттар мен құндылықтарға сәйкес уақытты тиімді пайдаланатын технология екенін баса айтады [2].

Н. Алюшина уақытты басқару жеке мақсаттар мен құндылықтарға сәйкес өмірдің түзетілмейтін уақытын пайдалануға мүмкіндік беретін технология екендігіне назар аударады [1].

Авторлардың әрқайсысында осы тұжырымдаманың белгілі бір ерекшеліктерін атап көрсететін өзіндік көзқарас бар. Кейбір ғалымдар уақытты басқаруды жұмыс көлемін қайта бөлуді басқару деп санайды, басқалары уақытты басқарудың тиімді әдіснамасын ескере отырып, уақытты басқару өнері деп санайды. Бірақ бұл барлық тұжырымдардың жалпы теориялық негізі бар, ол уақытты тиімді басқару болып табылады. Уақытты басқару - кез-келген іс-әрекеттің тиімділігін арттыру үшін қолданылатын уақытты бөлу және пайдалану технологияларының жиынтығы.

Ғылыми әдебиеттерді талдау нәтижелері бойынша тиімді практикалық қолданысы бар бірқатар әдістемелер мен уақытты басқару жүйесі анықталды. Уақытты басқарудың бұл бағыттары менеджерлерге уақытты басқарудың жеке технологиясын жасауға көмектеседі, бұл өз кезегінде мүмкіндіктерді оңтайлы пайдалануға ықпал етеді [9]. Уақытты басқаруда бірыңғай дұрыс шешім болмайтынын есте ұстаған жөн. Құралдарды таңдауда әрқайсысының жеке бағытын ескеру қажет.

Итальяндық экономист Вильфредо Паретоның ұстанымы бүкіл әлемге танылды [6]. Зерттеуші бұл принципті нәтиженің 80% алуға шамамен 20% күш пен уақыт жеткілікті деп түсіндіреді. Мұның барысында негізгі міндеттерді бөліп көрсету керек, яғни басымдық беру керек. Тиімсіз тапсырмалар орындалатын қажетті әрекеттер тізімінде түпкілікті болуы керек. Бүгінгі таңда бұл уақытты басқарудың ең танымал тұжырымдамасы, ол сізге басымдық беруге мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта уақытты басқару тұжырымдамаларына Эйзенхауэр матрицасы енеді. Оны АҚШ-тың 34 президенті Дуайт Дэвид Эйзенхауэр жасаған, өйткені ол бос уақыты өте аз адам болған және жұмыс уақытын жақсартуды талап еткен.

Бұл матрица - бұл Парето қағидасы болып табылатын жалпылама даму. Негізгі идея - маңызды мәселелерді екінші реттік және маңызды емес мәселелерден бөлу. Құрылым екі осьтен (маңыздылығы мен жеделдігі) және төрт квадраттан тұрады, соған сәйкес істердің таралуы жүреді.

Уақытты басқарудың әмбебап құралдарының бірі - Франклин пирамидасы [8]. Әдістеме қазіргі кезде нақты міндеттер мен мақсаттарды анықтау арқылы ұйымның болашақ тиімділігін анықтауға бағытталған. Бұл уақытты басқарудың басқа әдістерінің артықшылығы - уақытты жоспарлау ғана емес, сонымен бірге жұмыспен қамту, сонымен қатар өмірге арналған жаһандық мақсатқа жету жолдары.

Уақытты басқару құралы кез-келген болуы мүмкін, бастысы ыңғайлы болу және оны көбейту емес, басқаруға кететін уақытты азайту. Уақытты басқару құралдарын практикада қолдана отырып, қысқа мерзімде жақсы аралық нәтижелерге қол жеткізуге, оңтайлы басымдық беруге және жоғары өнімділікке қол жеткізуге болады.

Бүгінгі таңда уақытты басқару техникасы мен технологияның өзгеруінің әсерінен жаңа формалар мен белгілерді алды, жеке адамды және тұтас алғанда кәсіпорынды тиімді басқарудың ажырамас бөлігі болды. Уақытты басқарудың тиімділігі орындау жылдамдығында емес, іс-әрекетті дұрыс ұйымдастыруда, олардың қабілеттері мен мүмкіндіктерін сауатты бөлуде маңызды екенін атап өткен жөн [4].

Кәсіпорындардың басымдығы - бұл нарықта бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізу, сонымен қатар уақытты басқаруды шешуге мүмкіндік беретін басқарушылық қызметтің тиімді құрылысы. Уақыттың жетіспеушілігі - бәрін алаңдатады. Кәсіпорынның өзі де, жалпы адам да максималды жетістікке жету үшін оны дұрыс қолдана білу керек, өйткені ол алмастырылмайтын және шектеулі [3].

Кәсіпорындарда уақытты басқару технологияларын іс жүзінде енгізу менеджердің күнделікті қызметінің тиімділігіне және еңбек өнімділігінің артуына оң әсер етеді. Сондықтан автор уақытты басқару процестерін толығырақ үйлестіруге көмектесетін кәсіпорында уақытты басқарудың технологиясын жасады. Оның көмегімен уақытты оңтайлы түрде бөліп, қажетті нәтижеге қол жеткізуге болады.

Механизм екі блоктан тұрады. Оның біріншісі мақсат болып табылады және келесі компоненттерді қамтиды: мақсат, міндеттер, принциптер. Екінші блок тікелей тиімділікке бағытталған, сондықтан оны процесс деп атайды. Өз кезегінде, ол 5 кезеңнен тұрады:

- 1 кезең. Жұмыс уақытын тиімді пайдалануды талдау
- 2 кезең. Жұмыс уақытының өнімсіз шығындарын анықтау
- 3 кезең. Жұмыс уақытын пайдалануды жақсартатын бағдарлама құру
- 4 кезең. Уақытты басқару бағдарламасын енгізу
- 4.1. Оқыту технологияларын енгізу
- 4.2. Бағдарламалық жасақтаманы талдау
- 5 кезең. Кәсіпорында уақытты басқаруды қолдану тиімділігін бағалау

Қорытынды

Осылайша, уақытты басқару процесі персонал өнімділігінің негізгі көрсеткіштеріне әсер етеді. Кәсіпорында уақытты басқару технологиясын енгізу тұтастай алғанда бәсекеге қабілеттілікті арттырудың және адам ресурстарын барынша пайдаланудың жақсы тәсілі болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Алюшина Н. А. Тайм–менеджмент чиновника: искусство управлять своим временем / Н. А. Алюшина. – М.: НАГУ, 2009. – 40 б.
- 2 Архангельский Г. А. Организация времени. От личной эффективности к развитию фирмы: [учебное пособие] / Г. А. Архангельский. – екінші б. – СПб. : Питер, 2006. – 448 б.
- 3 Буняк Н. М. Тайм–менеджмент как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия // Н. М. Буняк. – 2018. – № 14. – Б. 279–283
- 4 Гаврилюк А. Н. Тайм–менеджмент как составляющая успешной коммуникативной взаимодействия в индустрии туризма Украины / А. Н. Гаврилюк, Х. В. Плещан // Эффективная экономика. – 2016. – № 1.
- 5 Горбачев А. Г. Тайм–менеджмент. Время руководителя: 24 + 2 / А. Г. Горбачев – М. : ДМК–пресс, 2007. – 128 б.
- 6 Писаревская А. И. Использование тайм-менеджмента для повышения эффективности управления персоналом / А. И. Писаревская // Вестник Херсонского государственного университета. Серия «Экономические науки». – 2016. – Вып. 20. Ч. 1. – Б. 148–153.
- 7 Прентис С. Интегрированный тайм–менеджмент / Стив Прентис; ағыл. ауд.. – М.: Издательство «Добрая книга», 2007. – 288 б.
- 8 Скибицкая Л. И. Тайм-менеджмент [эк. ЖОО студенттеріне арналған оқу құралы] / А. И. Скибицкая. – Киев: Кондор, 2009. – 528 б.
- 9 Ткаченко И. В. Тайм-менеджмент. Искусство управлять своим временем / И. В. Ткаченко. – Харьков: Аргумент Принт: Виват, 2014. – 218 б.
- 10 Трейси Б. Тайм-менеджмент по Трейси. Как заставить время работать на вас: [оқу құралы] / Б. Трейси. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. – 302 б.

И.А.Баязитова, «Экономика және қаржы»
кафедрасының аға оқытушысы¹

Г.Н. Айкелова, «Қаржы» мамандығының 2 курс студенті
1 А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Қазақстанның халықаралық саудадағы орны және рөлі

Түйіндеме. Мақалада еңбек бөлінісі негізінде әр түрлі елдердің тауар өндірушілер арасында пайда болатын байланыстардың нысаны ретіндегі халықаралық сауда туралы және оның Қазақстандағы орны мен рөлі қарастырылған.

Аннотация. В статье рассматривается международная торговля как форма отношений между производителями разных стран на основе разделения труда и его места и роли в Казахстане.

Abstract. The article considers international trade as a form of relations between manufacturers of different countries on the basis of the division of labor and its place and role in Kazakhstan.

Түйін сөздер: халықаралық сауда, сыртқы сауда, экспорт, импорт

Ключевые слова: международная торговля, внешняя торговля, экспорт импорт

Key words: international trade, foreign trade, export, import

Кіріспе

Халықаралық экономикалық қатынастың дәстүрлі және ең кең дамыған нысанына – сыртқы сауда жатады. Дүниежүзіндегі елдердің барлығы үшін сыртқы сауданың рөлі ерекше маңызды.

Американ ғалымы Дис Сакстың пікірінше: «қандай да бір ел болмасын, оның экономикалық жетістігі сыртқы саудаға байланысты. Дүниежүзілік экономикадан оқшауланып, ешқандай ел дені сау, жөні түзу экономика жасай алған жоқ».

Халықаралық сауда – еңбек бөлінісі негізінде әр түрлі елдердің тауар өндірушілер арасында пайда болатын байланыстардың нысаны және олардың өзара экономикалық тәуелділігі.

Ғылыми-техникалық прогрестің ықпалын экономикада жүріп жатқан құрылымдық өзгерістер, өнеркәсіп өндірісінің мамандануы мен кооперациялануы ұлттық шаруашылықтардың қарым-қатынасын күшейтеді. Мұның өзі халықаралық сауданың мейлінше дамуына мүмкіндіктер туғызады.

Халықаралық сауда — мемлекеттер және ұлттық шаруашылықтар арасындағы тауар және қызметтердің айырбасы. Ол ерте заманда калыптасып, бірақ тек XX ғасырда ғана дүниежүзілік рынок формасына ие болды, өйткені оған негізінен өнеркәсібі дамыған елдер ғана қатысады.

Қазақстанның егемен ел ретінде Біріккен Ұлттар Ұйымына және басқа да көптеген халықаралық ұйымдарға мүше болуы ел экономикасын халықаралық сауда қарым-қатынастарына интеграциялауға объективті жағдайлар жасады.

Объект мен әдістер

Қазақстан Республикасында халықаралық сауданың дамуы ежелден келе жатыр. Оны Жібек жолы бойындағы сауда жолдарының қызметінен көруге болады. Міне сол уақыттан бері Қазақстандағы халықаралық саудада болып жатқан өзгерістерді анық көруге болады, яғни ол кезде Қазақстан Республикасы аз ғана елдермен сауда қатынасына түскен болса, қазіргі кезде Қазақстан Республикасы 120 елмен халықаралық сауда қатынастарына түсуде. Халықаралық сауданы реттеп оның еркін дамуы жолындағы кедергілерді шешуге бағытталған саясаттар жүргізілуде. Олар протекционизм мен еркін сауда саясаттары болып табылады.

Қазақстанның сыртқы экономикалық байланыстар саласындағы орнын тұрақтандырып, рөлін мейлінше арттыру бағыттарында қолға алатын жұмыстар жеткілікті. Бұл жұмыстардың негізгілерінің ішінде аяқталған кешен құрып, экспорттағы шикізат

бағытын жеңу үшін сыртқы экономикалық байланыстар саласын республика экономикасын құрылымдық қайта құру бағдарламасына сәйкестендіре беру қажет. Бұл ретте дайын өнім өндіретін аяқталаған технологиялық кешендер құрып, өндіруі салаларды экстенсивті дамудан интенсивті дамуға көшіріп, дүниежүзілік деңгейдегі жаңа технологияларды пайдалануды мақсат тұту керек. Экспорт мүмкіндіктерін ұлғайта беру үшін интенсивті ауыл шаруашылығын, жеңіл және тамақ өнеркәсібін жан-жақты дамыту жөніндегі іс-шараларды батыл қолға алу міндеттері тұр.

Аталған салалар мен өндірістерді шұғыл дамыту мемлекеттің экспорттық потенциалын ұлғайтын қана қоймай, жұмыспен толық қамту мәселесіне де қолайлы жағдай жасайды. Егер республикадағы жұмысшы күшінің салыстырмалы арзандығы мен қолда бар шикізатты, мысалы өндірістік қалдықтарды жеңіл және тез іске асыруға болатындығын ескерсек олардың экономикалық тиімділік деңгейі жоғары екендігі түсінікті.

Қазақстанның халықаралық саудадағы рөлін күшейту үшін оған тән ерекшеліктерді байқап, бағдарлау қажет. Қазақстанның ерекшелігі оның дамыған, содай-ақ дамушы елдер қатарында бірдей болуы. Қазақстанды дамыған елдер қатарына қосатын факторларға халқының жаппай сауаттылығы, ғылыми-зерттеу мекемелерінің кең жүйесі, ғарыншық зерттеулерге қатысу мүмкіндіктері жатады [1].

Зерттеу нәтижелері

Экономикасының шикізаттық бағыты, шетел инвестициялары мен жаңа технологияларға деген қажеттілік, инфрақұрылымның төмен дәрежесі Республиканың дамушы ел екендігінің дәлелдері.

2019 жылдың қаңтар-ақпан айлары бойынша сыртқы сауда айналымы 7,5%-ға өсті, оның ішінде экспорт 11,1%-ға, импорт 0,3%-ға ұлғайды. Экспорттың құрылымында бұрынғыдай барынша көп 70% - дан астам үлесі минералды өнімдерге тиесілі, олардың экспорты 15,9%-ға өсті (өткен аймен салыстырғанда өсу баяулады, қаңтардағы өсу 45%-ды құрады). Бұл баяулау елімізде шикі мұнайды өндірудің баяулауына байланысты болды (2019 жылдың қаңтар айымен салыстырғанда мұнай өндірісі 9%-ға азайды).

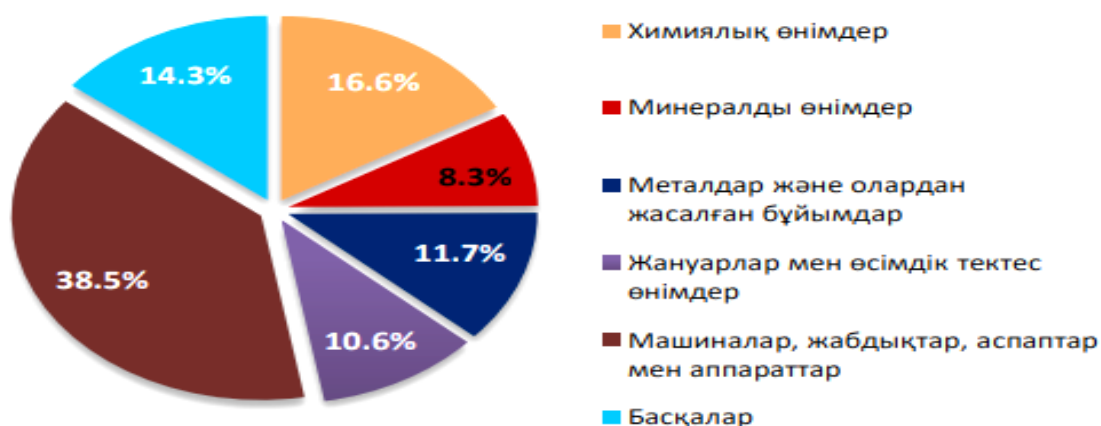
Экспорт құрылымында жануарлар мен өсімдік өнімдері (14,2%-ға), химия өнеркәсібінің өнімдері (13,5%-ға), ағаш және орман өнімдері (26,0%-ға), құрылыс материалдары (4,5%-ға), машина және жабдықтар (48,7%-ға) және өзге де тауарлар топтары (94,9%-ға) айтарлықтай өсті. Сонымен қатар өзге тауарлар тобы бойынша экспорттың төмендеуі байқалды (Суретті 1 қараңыз).



Сурет 1 – ҚР экспорт көрсеткіштері, 2019 жыл

ЕО елдері (үлесі 46,7%), Қытай (үлесі 13,7%), ТМД елдері (үлесі 14,2%) экспорттың негізгі бағыты болып табылады, олардың ішінде кеден одағы елдерінің үлесі 7,7%. Жоғары тұтынушылық белсенділік аясында импорт құрылымында жеңіл өнеркәсіптің негізгі тауар топтары бойынша өсу байқалды, соның ішінде аяқ киім, бас киімдер, галантереялық

бұйымдар (43,7%), текстиль бұйымдары (22,1%), терілер (14,2%) импорты ұлғайды. Сонымен қатар ағаш және ағаштан жасалған өнімдер (өсу 56,9%), химия өнеркәсібінің өнімі (өсу 9,4%) машина, жабдық құралдар мен құрылғылар (өсу 2,0 %) импорты ұлғайды (Сурет 2 қараңыз) [2].



Сурет 2 – ҚР импорт көрсеткіштері, 2019 жыл

ҚР ҰЭМ-нің өзекті деректеріне сәйкес, ағымдағы жылдың бірінші тоқсанының қорытындысы бойынша елдің сыртқы сауда айналымы 20,4 млрд долларды құрады, бұл 2018 жылдың қаңтар-наурызымен салыстырғанда 3,7% - ға төмен. Атап айтқанда, тауарлар экспорты 13,3 млрд долларды (-4,3%), импорт -7,0 млрд долларды (-2,7%) құрады.

Халықаралық саудада жедел дамып келе жатқан саланың бірі – химиялық өнімдеу саудасы. Энергоресурстар мен шикізатқа сұраныстың көбейгенімен, шикізат саудасының қарқынды дүниежүзілік сауда қарқынынан едәуір төмен. Мұның себебі: біріншіден, шикізатты алмастыратын жасанды өнімдерді өндіруді ұлғайтуды; екіншіден, шикізаттың өзін ұтымды пайдалану арқылы қалдықсыз, терең өңдеу процесін қолдану.

Қазақстандық экспорттың негізгі тауар номенклатурасының ішінде абсолюттік мәнде негізгі төмендеу мұнайға тиесілі. Наурыз айында ОПЕК+ мәмілесі аясында келісілген 40 мың баррель орнына тәулігіне 60 мың баррельге мұнай өндіруді төмендеткен болатын, ол ірі кен орындарында жөндеу жұмыстарының арқасында қол жеткізілді. Ірі мұнай-газ жобаларында жөндеу жұмыстары 2018 жылы 90,4 млн тоннаны (-1,5%) салыстырғанда ағымдағы жылы мұнай өндіруді 89,0 млн тоннаға дейін төмендетуге әкеледі деп болжануда. Жоғарыда айтылғандардың негізінде қазақстандық экспорт құрылымындағы мұнай үлесі 59,3% - дан 55,9% - ға дейін төмендеді, бұл ішінара газ экспортынан (5,1% - ға дейін), бейорганикалық химия өнімдерінен (3,1%), сондай-ақ басқа да кейбір тауарлар түсімдерінің ұлғаюымен өтелді.

Өз кезегінде, тауарлар импортында негізгі төмендеу мұнай мен мұнай өнімдеріне, сондай-ақ табиғи газға тиесілі. Наурыздан бастап елдің Энергетика министрлігі Ресейден бензин әкелуге тыйым салды. Шара үш ай бойы әрекет ететін болады және нарықты жоққа шығаруға жол бермеуге тиіс. Сонымен қатар абсолюттік мәнде жеңіл автомобильдер мен дәрі-дәрмектер импорты бойынша едәуір өсім байқалады. Сонымен қатар, ҚРҰБ болжамдары бойынша тұтынушылық және инвестициялық сұранысты кеңейту ағымдағы жылы импорттың өсуінің басты драйвері болады.

Осылайша, тауарлар экспортының импорттан (-4,3%) неғұрлым жедел баяулауы (-2,7%) дәстүрлі профицит болып табылатын елдің сауда балансына теріс әсер етуі мүмкін. ҚРҰБ алдын ала бағалауы бойынша, сауда балансының профициті 7,1 млрд долларды құрап, ағымдағы жылдың бірінші тоқсанында өткен жылдың осы кезеңімен салыстырғанда 6,2 млрд долларды құрады. Бұл ретте төлем балансының ағымдағы шоты қатарынан профицитті екінші тоқсан болып қалыптасты және 834,8 млн долларды құрады [3].

Тұжырымдар

Қазақстан Республикасы Кеңес елдерінің құрамынан егемендігін алып өз бетінше тәуелсіз ел болғалы бері көптеген артықшылықтарға ие бола отырып өзінің алға ұмтылысы арқасында халықаралық экономикалық қатынастарға түсе отырып соның ішінде халықаралық сауданы дамытуға үлкен көңіл бөлді.

Халықаралық саудада көптеген жетістіктерге жете отырып Қазақстан өзінің экономикасын дамыған елдер экономикасы деңгейіне жеткізуіне болады. Ол әрине онай жұмыс емес. Ол үшін ең алдымен елде дайын өнім өндіруге көп жұмыстар жасау керек.

Сыртқы сауда саясатының ішінде алдыңғы қатарда Дүниежүзілік Сауда ұйымы кіреді. Ол тауар және қызмет көрсетулердің халықаралық саудасын реттеуде, меншік құқығын қорғау, халықаралық сауда дауларын шешуде, әлемдік сауда саясатын қалыптастыруда маңызды рөлге ие. ДСҰ-ға мүше болудың тағы бір артықшылықтарын айтатын болсақ, ДСҰ-ға мүше елдер халықтарының әл-ауқатын, өмір деңгейін жоғарылатуына, тауарлар және қызметтермен толық қамтылуына қол жеткізуіне, сонымен қатар нақты кірістердің жоғарылауы және үнемі өсуіне ықпал етуіне мүмкіндік алады. Қазақстан Үкіметі ДСҰ-ға кіру - елдің сыртқы экономикалық саясатындағы басымды бағыттардың бірі деп біледі. Жеке елдермен қатынасты жақсартуға Дүниежүзілік сауда ұйымы бірден бір себепші болады [4].

Қазіргі кезде бүкіл өркениетті мемлекеттер басқа елдермен екіжақты және көпжақты экономикалық, сауда, кеден ісі саласындағы ынтымақтастықты қарқынды түрде дамыта бастады. Оның бірден-бір себебі, бірқатар жаһандық проблемаларды бірлескен күштермен шешудің қажеттілігі, әлемдегі табиғи ресурстарды және инфрақұрылымның бірлескен нысандарын тиімді пайдаланудың қажеттілігі болып табылады. Бұл қажеттілік мемлекеттер, кәсіпорындар және заңды тұлғалар деңгейінде де әлемдік интеграцияның барлық нысандарын жүзеге асырумен өрнектеледі. Әлемдік қауымдастықтың материалдық және рухани сұраныстарының мейлінше толық қанағаттандырылуына барынша ықпал ету осындай бірлестіруші күштердің нәтижесі болып табылады. Жаңа ғасыр әлемнің барлық мемлекеттерін халықаралық ынтымақтастық арқылы экономикалық өсуді жан-жақты тиімді қамтамасыз ететін және халықтың әл-ауқатын жақсартатын ауқымды әлемдік нарық құруға жетелейді. Қорыта айтқанда, Қазақстан Республикасының Дүниежүзілік сауда ұйымына кіруі айтулы тарихи оқиға болып табылады [5].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1 Тажикова, Ж. Ж. Қазақстан Республикасының халықаралық экономикалық жағдайы / Ж. Ж. Тажикова, К. С. Сражден. — Текст : // Молодой ученый. — 2015. — № 1.1 (81.1). - 59-62 бет.

2 ҚР Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің материалдары// ҚР Ұлттық экономика министрлігі, 2019 жыл.

3 Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі Зерттеулер және статистика департамент // Экономикаға қысқаша шолу, 2019 жыл.

4 Қуандықов Қ., Егемен Қазақстан // Халықаралық сауда-саттық жасау мүмкіндігі, 12 Тамыз, 2015 жыл.

5 Ә. Бөген // Дүниежүзілік сауда ұйымына кіруге Қазақстан мүдделі ме? / Газет:Әділет.-2012ж.- 10 қазан(№38).-4 бет.



Промышленность Костанайской области

Аңдатпа. Экономикалық өсудің негізі экономика салаларының, оның ішінде өнеркәсіптің дамуына байланысты. Мақалада Қостанай облысындағы өнеркәсіп көрсеткіштері, қазіргі жағдайы мен даму келешегі талқыланады.

Аннотация. Основу экономического роста зависит от развития отраслей экономики, в том числе и от промышленности. В статье рассмотрены показатели промышленности по Костанайской области, современное состояние и перспективы развития.

Abstract. The basis of economic growth depends on the development of sectors of the economy, including industry. The article discusses industry indicators in the Kostanay region, the current state and development prospects.

Кілтті сөздер: экономика, өндіріс, салалар, экономикалық даму, экономикалық өсу, Қостанай.

Ключевые слова: экономика, промышленность, отрасли, экономическое развитие, экономический рост, Костанай.

Keywords: economy, industry, industries, economic development, economic growth, Kostanay

Введение

На сегодняшний день Костанайская область имеет индустриально аграрную направленность развития, вследствие того, что имеет все необходимые географические условия для развития сельскохозяйственной отрасли. В структуре валового регионального продукта 29,9% приходится на промышленность, 22,5% на сельское хозяйство.

В области имеются богатые месторождения железных руд, бокситов, бурого угля, асбеста и т.д., что позволяет производить 100% республиканского объёма железорудных окатышей, асбеста и бокситов, более 80% железной руды, 14%- муки из зерновых и растительной смеси. В области более 80 крупных и средних предприятий промышленности.

Объект и методология

В структуре производства области преобладает горнодобывающая промышленность, на 2006 г. её доля составляет 62,4%, обрабатывающая промышленность составила 27,4%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды 10,2% [1].

Обрабатывающую промышленность области представляют предприятия пищевой, текстильной, кожевенной, обувной промышленности и машиностроительная, где значительный удельный вес (более 73%) составляет пищевая промышленность, незначительное машиностроение и легкая промышленность [2]. В промышленности занято свыше 47 тыс. человек или 26% от общей численности занятых.

Результаты исследования

В Костанайской области успешно развиваются промышленность, сельское хозяйство, туризм, малое и среднее предпринимательство. С начала года достигнуты положительные результаты по всем этим направлениям. Об этом говорят результаты социально-экономического развития области за 9 месяцев 2019 года.

В области производством промышленной продукции занимаются более 700 предприятий (*в т. ч. по г. Костанай более 400 предприятий*), на которых работает порядка 41 тыс. человек (*в т. ч. по г. Костанай более 11 тыс. человек*). По итогам 2019 г. промышленными предприятиями области произведено продукции в действующих ценах на 1196,3 млрд. тенге, что на 35,4% выше прошлого года (*2018 г. – 883,4 млрд. тенге*). Индекс физического объема (*далее - ИФО*) – 115,3% [3].

В структуре промышленности доля объемов производства г. Костанай составляет 37,7% (*2019 г. область – 1196,3 млрд. тенге, г. Костанай – 450,6 млрд. тенге*). ИФО объемов производства промышленности г. Костанай – 139%.

В структуре промышленности области наибольшая доля приходится на обрабатывающую отрасль – 52,5%; горнодобывающая отрасль составляет 42,5%; электроснабжение – 4%; водоснабжение – 1%.

Предприятиями горнодобывающей отрасли за январь-декабрь 2019 г. произведено промышленной продукции на 508,4 млрд. тенге, что на 38,9% больше 2018 г. (2018 г. – 366,1 млрд. тенге). ИФО – 106,4%.

Увеличена добыча: концентрата железорудного - на 4,1% (АО «ССГПО», ЛФ ТОО «Оркен»); асбеста – на 4% (АО «Костанайские минералы»), руды золотосодержащей - на 13,8%, руды медной – на 32,1% (АО «Варваринское»); окатышей железорудных - на 18% (АО «ССГПО»).

Предприятиями обрабатывающей отрасли произведено продукции на 628,3 млрд. тенге, что на 36,9% больше, чем в 2018 г. (2018 г. – 459 млрд. тенге). ИФО отрасли – 125,9%.

Увеличено производство: автомобилей легковых в 2 раза; автомобилей грузовых в 8,1 раза; автомобили для перевозки десяти и более человек в 5,3 раз (ТОО «СарыаркаАвтоПром»); комбайнов – на 47,9% (АО «Агромашхолдинг КЗ»); тракторов в 7,7 раз (АО «Агромашхолдинг КЗ», ТОО «Композит групп»); золото необработанное и полуобработанное или в виде порошка - на 10,5% (АО «Варваринское»); прутков и стержней горячекатаных – на 65% (ТОО «ЕвразКаспиан Сталь»); мясо и пищевых субпродуктов – на 11,9%; напитков безалкогольных – на 18,4%; пива – на 1,4%; колбасных изделий – на 2,2%.

Рост объемов производства обрабатывающей промышленности связан в первую очередь с увеличением производства в машиностроении в 2,0 раза, металлургии - на 27,2%, напитков - на 4,7%, легкой промышленности - на 18,4%.

Хотелось бы отметить, что в области хорошими темпами продолжает развиваться автомобилестроение. На эту отрасль сегодня приходится практически четверть объемов производства обрабатывающего сектора области.

ТОО «СарыаркаАвтоПром» освоено производство более 50 моделей автомобилей 10 брендов (JAC, Hyundai, Ravon, Chevrolet Niva, Peugeot, Iveco, MAN, Ankai, Yutong, VA3), выпуск которых осуществляется как мелким, так и крупноузловым методом сборки. За весь период произведено более 70 тыс. автомобилей.

Анализ реализации государственных и правительственных программ:

В конце 2018 года запущена Программа льготного кредитования отраслей «экономики простых вещей».

На эти цели в течение 3-х лет предусмотрено 600 млрд. тенге по следующим направлениям:

- до 100 млрд. тенге на переработку в агропромышленном комплексе;
- до 100 млрд. тенге на производство в агропромышленном комплексе;
- до 400 млрд. тенге на обрабатывающую промышленность и услуги.

На сегодняшний день с учетом динамики проектов, находящихся в работе Проектного офиса, заявлено 92 проекта на сумму 34,8 млрд. тенге, из которых:

- 28 проектов одобрено на 9 млрд. тенге, из них: 21 проект через БВУ – 7 млрд. тенге и 7 проектов через АКК на сумму 2 млрд. тенге;

- 4 проекта находятся на рассмотрении в БВУ и АКК на сумму 969,5 млрд. тенге, из них: 2 проекта в БВУ – 803,5 млн. тенге и в АКК - 2 проекта на сумму 166,0 млн. тенге. В настоящее время ведется детальная проработка мероприятий для включения в проект Дорожной карты по обеспечению занятости и трудоустройству высвобождаемых работников филиала АО «Алюминий Казахстана» ТБРУ на 2020 – 2022 годы.

Перспективы развития на 2020 год в сфере промышленности:

В 2020 году ИФО промышленности области прогнозируется на уровне 105-106% (в т. ч. по г. Костанай 102-103%).

В соответствии с представленными планами крупных и средних предприятий области на 2020 год следует, что на ряде предприятий горнодобывающей и обрабатывающей отраслей прогнозируется рост производства выпускаемой продукции, в том числе:

- концентрата железорудного - на 14% (АО «ССГПО»);
- молочной продукции – на 6% (ТОО «Милх», ТОО «Ден», ТОО «Лидер-2010»);
- масло подсолнечного – на 2% (ТОО «K-Oil»);
- сборка автомобилей всего – на 20% (ТОО «СарыаркаАвтоПром»);
- комбайнов – на 9,9% (АО «Агромашхолдинг KZ»).

Кроме того, в мае 2019 года завершена сделка по вхождению китайских компаний СМС и JAC в капитал Группы компаний Аллюр.

В ближайшие 10 лет партнером планируется инвестировать в совместное предприятие 1,1 млрд. долл. США, в результате чего, ожидается значительный рост объемов производства машиностроения.

В целях обеспечения привлечение инвестиций в основной капитал на уровне не менее 30% к ВВП к 2025 году (поручение Елбасы в ходе расширенного заседания Правительства Республики Казахстан 30 января 2019 года) акиматом Костанайской области согласован с Министерством национальной экономики меморандум по привлечению инвестиций в основной капитал до 2025 года.

Для Костанайской области поставлена задача привлечь к 2025 году 3 трлн. тенге в основной капитал области (2020 год – 328 млрд. тенге, 2021 год – 425 млрд. тенге, 2022 год – 615 млрд. тенге, 2023 год – 740 млрд. тенге, 2024 год – 898 млрд. тенге).

Анализ реализации государственных и правительственных программ

За время реализации Программы индустриализации (ГПФИИР и ГПИИР) в области введено в эксплуатацию 92 проекта на сумму 157 млрд. тенге, создано порядка 8,7 тыс. новых рабочих мест (77 проектов в период первой пятилетки, 15 – во второй).

В 2019 году в Костанайской области запущено 4 промышленных инвестиционных проекта на общую сумму 11,2 млрд. тенге (перечень прилагается), из которых 2 проекта реализованы в рамках Карты поддержки предпринимательства.

На данный момент начата работа по формированию проектов на третью пятилетку Программы индустриализации.

В настоящее время в области активно прорабатываются 37 инвестиционных проектов на 1,5 трлн. тенге, с созданием порядка 7 тыс. рабочих мест (перечень прилагается), по мере проработки проектов, большая часть из них будет включена в Карту поддержки предпринимательства.

Наиболее значимые из перечня, инвестиционные проекты:

1. В горнорудной отрасли, АО «ССГПО» реализуется проект, стоимостью 1,2 млрд. долл. США по созданию «Умной фабрики» пятого поколения на Качарском карьере, благодаря которой, будут увеличены производительность оборудования в 4 раза и объемы готовой продукции в 2 раза (концентрат и окатыши, с 12 до 23 млн. тонн).

2. На территории Индустриальной зоны г. Костанай, планируется строительство заводов по производству редукторов главных передач ведущих мостов спецтехники КАМАЗ (стоимость проекта – 64,7 млрд. тенге, с созданием 1 тыс. рабочих мест) и чугунолитейное производство (стоимость проекта – 38,5 млрд. тенге, с созданием 500 рабочих мест).

Проекты реализуются в рамках промышленной кооперации с компанией «КамАЗ», намеченные планы закреплены соответствующим соглашением о намерениях реализации данных проектов между Правительством Казахстана, акиматом Костанайской области и руководством компании (дата подписания – 15 июля 2019 года). Также, вне Индустриальной зоны г. Костанай прорабатывается проект по производству надстроек для коммунальной техники (мусоровозы, пожарная техника, автобетоновозы, автоцистерны).

Предварительная стоимость проекта – 3,9 млрд. тенге). В целях обеспечения кадровыми ресурсами, планируется создание Инжинирингового центра, который способен обучать работников не только для предприятий региона, но остальных машиностроительных предприятий Казахстана.

В 2020 году планируется ввод в эксплуатацию 7 инвестиционных проектов на сумму 37,6 млрд. тенге (текущий статус отражен в вышеуказанном перечне 37 проектов).

В целях улучшения инвестиционного климата, на территории административно-бытового комплекса Индустриальной зоны г. Костанай ведется работа по созданию Фронт-офиса по сопровождению инвесторов по принципу «одного окна».

На одной площадке планируется разместить ряд государственных учреждений, областных институтов развития бизнеса и сопровождения инвесторов, а также в режиме скользящего графика представителей миграционной полиции и предприятий-монополистов.

Также, на данной площадке прорабатывается размещение Управляющей компании Индустриальной зоны (УКИЗ).

На сегодняшний день ведутся соответствующие расчеты по статьям расходов.

Во исполнение данного поручения распоряжением акима области от 5 августа 2019 года в области образован проектный офис с включением в состав акимов городов и районов, заинтересованных государственных органов, а также региональной Палаты предпринимателей «Атамекен» (далее – РПП «Атамекен»).

В целом в рамках скрининга опрошено 168,3 тыс. домохозяйств 53,2 тыс. субъектов МСБ.

Так, на реализацию Государственной программы поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020» в 2019 году было выделено 2 723,8 млн. тенге (в 2018 году – 6 058,6 млн. тенге).

Все средства освоены в полном объеме. Поддержано 305 (в 2018 году – 206) бизнес-проектов, что на 101 проект больше, чем в 2018 году, в том числе в г. Костанай – 93 проекта (в 2018 году – 57).

За весь период реализации «Дорожной карты бизнеса-2020» создано 4 757 новых рабочих мест (в 2018 году – 158) а также поддержаны проекты бизнеса, в котором осуществляют деятельность порядка 25,7 тыс. рабочих мест.

Кроме того, участниками программы выплачено 58,6 млрд. тенге налоговых отчислений (в 2018 году – 14,3 млрд. тенге), при этом на 1 тенге выплаченных субсидий приходится 6 тенге налогов.

На микрокредитование в рамках второго направления Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы «Еңбек» в целом было предусмотрено 4 084 млн. тенге (в 2018 году – 4 081,6 млн. тенге), в т.ч.:

- 3 033,6 млн. тенге в сельской местности (в 2018 году – 3 083,6);

- 1 051,4 млн. тенге в городской местности (в 2018 году – 998).

По итогам 2019 года в целом в рамках Программы «Еңбек» поддержано 925 проектов (в 2018 году – 944), в том числе:

- 783 в сельской местности (в 2018 году – 848);

- 142 в городской местности (в 2018 году – 96), из них в г. Костанай – 84 проекта (в 2018 году – 68).

По проекту «Бастау Бизнес» обучено 4 040 человек (в 2018 году – 2 311), из них в г. Костанай – 390 человек (в 2018 году – 259).

В рамках программы «Еңбек» в 2019 году создано 938 новых рабочих мест.

Перспективы развития на 2020 год

На реализацию Программы «Дорожная карта бизнеса-2025» в текущем году выделено 3 499,3 млн. тенге, в том числе:

- на субсидирование ставки вознаграждения – 2 556,1 млн. тенге;

- на гарантирование кредитов – 132,6 млн. тенге;

- на грантовое финансирование – 60 млн. тенге;

- на подведение недостающей инфраструктуры – 750,6 млн. тенге.

В целом по Программе в текущем году планируется охватить не менее 189 бизнес-проектов (субсидирование – 140 проектов, гарантирование – 33 проекта, грантовое финансирование – 12 проектов, подведение ИКИ – 4 проекта). На реализацию Программы «Еңбек» с учетом переходящих средств 2019 года предусмотрено 2 640,1 млн. тенге, в том числе:

- на микрокредитование – 2 555,8 млн. тенге);

- на гарантирование кредитов - 84,3 млн. тенге (в городах - 37 млн. тенге, на селе - 47,3 млн. тенге).

Предварительно в сельских населенных пунктах планируется выдать не менее 526 микрокредитов, в городах - не менее 58 микрокредитов.

Заключение

В целом в текущем году будет усилена работа по улучшению качественного состава микрокредитов с упором на производство различных видов продукции.

Кроме того, учитывая, что с текущего года вступили в силу обновленные условия получения микрокредитов членами малообеспеченных и/или многодетных семей (срок кредита - до 7 лет, сумма кредита - до 8000 МРП (21,2 млн. тенге), ставка вознаграждения - не более 4% годовых), также будет усилена работа по охвату указанных категорий населения мерами поддержки в рамках Программы.

Благодаря реализации указанных программ доля МСБ в валовом региональном продукте будет обеспечена на уровне не ниже 28,1%.

Список литературных источников:

1 Мейрхан М. Структурная диверсификация приоритетных секторов экономики Республики Казахстан в целях повышения их конкурентоспособности. [электронный ресурс] <http://groupglobal.org/ru/session/>.

2 Джунусова Д. Индустриализация Казахстана: проблемы и перспективы. [электронный ресурс] <http://group-global.org/ru/node/>

3 Обзор: итоги развития Костанайской области за 2019 год Источник, интернет-ресурс: Премьер-Министра РК



МРНТИ 06.52.35

М.Е.Баржақсы¹, Р.А. Абилкайрова¹

**¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан**

Экономикалық болжаудың теоретикалық аспектілері, мәселелері және оларды Қазақстан республикасында жүзеге асырудың әдістері

Түйіндеме. Экономикалық болжаудың теоретикалық аспектілері, мәселелері және оларды Қазақстан Республикасында жүзеге асырудың әдістерін қарастыру.

Аннотация. Теоретические аспекты, проблемы экономического прогнозирования и методы их реализации в Республике Казахстан.

Annotation. Theoretical aspects, problems of economic forecasting and methods of their implementation in the Republic of Kazakhstan.

Түйін сөздер: Жоспарлау мен болжау, гипотеза, экономикалық болжам, нарықтың өсу факторлары, экономикалық сегмент, экономикалық сектор, ақша, несие, бюджет, еңбек нарығы, іскерлік белсенділік, халықаралық резерв, инфляция, оптимистік сценарий, капитал.

Ключевые слова: Планирование и прогнозирование, гипотеза, экономический прогноз, факторы роста рынка, экономический сегмент, экономический сектор, деньги, кредит, бюджет, рынок труда, деловая активность, международный резерв, инфляция, оптимистический сценарий, капитал.

Key words: Planning and forecasting, hypothesis, economic forecast, market growth factors, economic segment, economic sector, money, credit, budget, labor market, business activity, international reserve, inflation, optimistic scenario, capital.

Кіріспе

Жоспарлау мен болжау – қоғамдық өндірістің дамуы мен оның нәтижелерін ғылыми тұрғыдан көре білу жолы. Ол халық шаруашылығы салаларының өзара байланыстарына, бір – біріне объективті тәуелділігіне, ғылыми – техникалық және әлеуметтік тенденциялардың заңдылықтарына негізделеді. Зерттелетін процестерге әсерінің нақтылығына және өзгешеліктеріне қарай болжаудың үш түрі айқындалады: ғылыми болжам (гипотеза), болжау, жоспар.

Қазақстандықтардың әл-ауқатының өсуі: табыс пен тұрмыс сапасын арттыру атты жолдауында тұңғыш президент «Нақты экономиканы өркендету үшін қаржы секторының рөлін күшейтіп, ұзақ мерзімді макроэкономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету қажет. Бағаның өсуі, қаржыландыруға қолжетімділік, банктердің орнықтылығы – міне, осы мәселелер көбіне қазір жұрттың қызығушылығын тудырып отыр. Ұлттық банк Үкіметпен бірлесіп, қаржы секторын және нақты секторларды сауықтыру, инфляцияға қарсы кешенді саясат жүргізу мәселелерін жүйелі түрде шешуді бастауы керек. Қалыптасқан жағдайда экономиканы, әсіресе, өңдеу секторы мен шағын және орта бизнесті несиелендіруді ұлғайту өте маңызды. Сондай-ақ, зейнетақы активтері мен әлеуметтік сақтандыру жүйесінің ресурстарын басқару тиімділігін арттырып, баламалы қаржы құралдарын – құнды қағаз нарығы, сақтандыру және басқа да салаларды нақты дамыту керек» деп атап көрсеткен болатын [1].

Экономикалық болжам – экономиканың келешек кезеңдердегі даму үрдістерін – экономикалық даму қарқынын, экономика құрылымы мен бағаның нарықтық жағдаятын, экономикалық басқару жүйесінің, т.б. өзгеруі үрдістерін алдын ала болжап, көре білу. Экономикалық болжам экономикалық жоспарлаудың белгілі бір уақыт кезеңі бойына жалпы ішкі тепе-теңдік шарттарын алдын ала болжап, көре білуге мүмкіндік беретін негізгі құралдарының бірі болып табылады. Экономикалық болжамның көмегімен бағыттарды айқындап, экономикалық саясаттың нақты шешімдерін дайындауға, сондай-ақ олардың ықтимал нәтижелерін бағалауға болады.

Болжау - нарықтық стратегияны әзірлеудің, мақсатты бағдарламаларды негіздеудің, шаруашылық шешімдер қабылдаудың негізгі элементі. Нарықтық экономикада болжау негізгі үш атқарымды орындайды, Олар: болашақта шаруашылықты жүргізу нысандарының және қоршаған ортаның өзгеруі үрдістерін болжай білу, қабылданатын шаруашылық шешімдердің (тауарлар шығару мен қызметтер көрсету, бағалы қағаздар шығару, инвестициялық жобаларды қаржыландыру, баға белгілеу, т.б.) ықтимал салдарларын бағалау; қабылданған шешімді, қажет болса, дер кезінде түзету үшін оны орындау нәтижелерін күнделікті болжап отыру.

Объект және әдістеме

Экономиканың нақты секторында тау-кен өндіру және өңдеу өнеркәсібінің синхронды өсуі байқалады. Жалпы, өнеркәсіп өндірісінің көлемі 4,1 %-ға өсті. Өнеркәсіптің өсуіне темір кенін, табиғи газ бен мұнайды өндірудің артуы, машина жасау өндірісінің, мұнай өңдеу өнімдерінің және химия өнеркәсібінің өсуі айтарлықтай әсер етті. Тау-кен өндіру өнеркәсібінде және карьерлерді қазуда өндіріс 4,6 %-ға, өңдеу өнеркәсібінде 4,0 %-ға өсті. Өндіруші салалардың қарқынды өсуіне қарамастан, ЖІӨ-нің өсу көздері экономиканың шикізаттық емес сегментінде шоғырланған.

Тауар нарықтарындағы құбылмалылықтың өсуіне қарамастан сыртқы сауда айналымы тұрақты өсу трендін сақтап отыр. Қазақстанның сыртқы сауда айналымы 93,5 млрд. АҚШ долларын құрады және 2017 жылмен салыстырғанда 19,7 %-ға ұлғайды, оның ішінде экспорт – 61,0 млрд. АҚШ долларына (өсу 25,7 %-ға), импорт – 32,5 млрд. АҚШ долларына (өсу 9,9 %-ға) ұлғайды [2].

Іскерлік белсенділік аясында экономиканы кредиттеудің бірте-бірте өсуі байқалады. 2018 жылы берілген кредиттер көлемі 3 %-ға 13091,8 млрд. теңгеге дейін өсті.

2018 жылы инфляция деңгейі 5,0 – 7,0 % мақсатты дәліз шегінде сақталды және 5,3 %-ды құрады.

Өндірістік белсенділік еңбек нарығының көрсеткіштеріне оң әсер етті. 2018 жылы

жұмыссыздық деңгейі 4,8 %-ды құрады.

2018 жылы орташа айлық номиналды жалақы 162,3 мың теңгеге дейін өсіп және номиналды мәнде 8,4 %-ға, нақты мәнде – 2,3 %-ға ұлғайды. Нақты ақшалай табыс 5,3 %-ға өсті.

2019 жылы экономикалық белсенділік ілгерілемелі трендін көрсетуде. 1-тоқсанның қорытындысы бойынша экономиканың өсуі 3,8 %-ды құрады.

Жыл басынан өнеркәсіптік өндіріс кен өндіру өнеркәсібінде 4,8 % өсу есебінен 3,2 % деңгейінде оң динамиканы көрсетіп отыр.

Негізгі капиталға инвестициялар 2018 жылғы ұқсас кезеңімен салыстырғанда 7,0 %-ға өсті.

Сыртқы сауда айналымы 2019 жылғы қаңтар-ақпанда 7,5 %-ға 14,3 млрд. АҚШ долларына дейін ұлғайып оң динамиканы көрсетуде, оның ішінде экспорт 11,1 %-ға 9,9 млрд. АҚШ долларына дейін, импорт – 0,3 %-ға 4,5 млрд. АҚШ долларына дейін өсті.

Инфляция төмен қарқынды сақтауда. Жылдық мәндегі инфляция деңгейі 4,8 % құрады, бұл белгіленген дәліз (4,0 – 6,0 %) шегінде орналасқан.

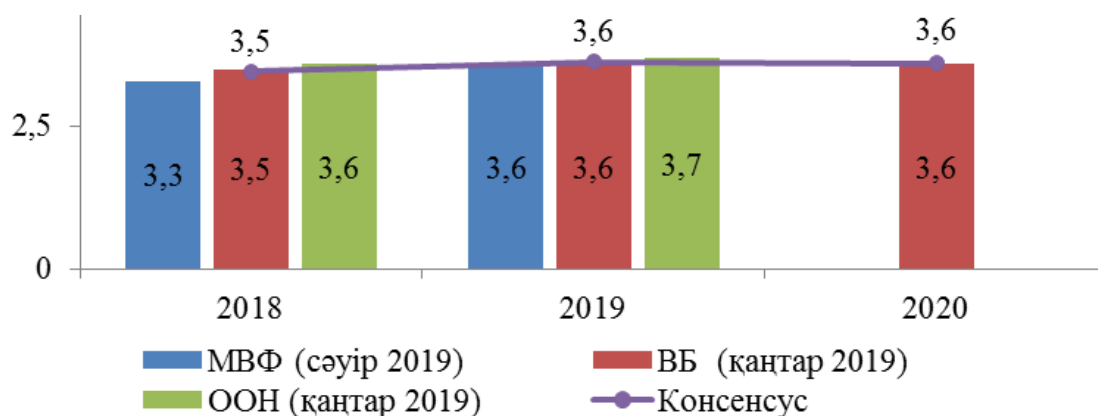
Еңбек нарығындығы жағдай тұрақты болып қалуда. 2019 жылғы ақпанда жұмыссыздық деңгейі 4,8 % деңгейінде сақталды. Бағалау бойынша 2019 жылғы қаңтар-ақпанда орташа айлық жалақы 11,5 %-ға өсіп, 166,9 мың теңгені құрады.

Жалақының өсуі мен инфляциялық процестердің баяулауы аясында қаңтар айында нақты ақшалай табыс 10,5 %-ға өсті.

Зерттеу нәтижелері

ХВҚ сәуірдік болжамына сәйкес қаржы нарықтарындағы көңіл-күйдің нашарлауы және әлемдік саудадағы елдердің саясатына қатысты белгісіздіктің өсуі аясында, сондай-ақ өткен жылдың екінші жартысында өсудің неғұрлым төмен қарқынын ескере отырып, әлемдік экономиканың өсуі 2019 жылы 3,3 %-ға дейін баяулап, 2020 жылы 3,6 %-ға дейін жылдамдайды [3].

Әлемдік экономиканың баяулауы негізінен өнеркәсіптік өндірістің серпініне әсер ететін инвестициялық ағындардың әлсіреуі мен өнімділіктің өсуі салдарынан дамыған елдердегі өсу серпінінің төмендеуіне байланысты болады.



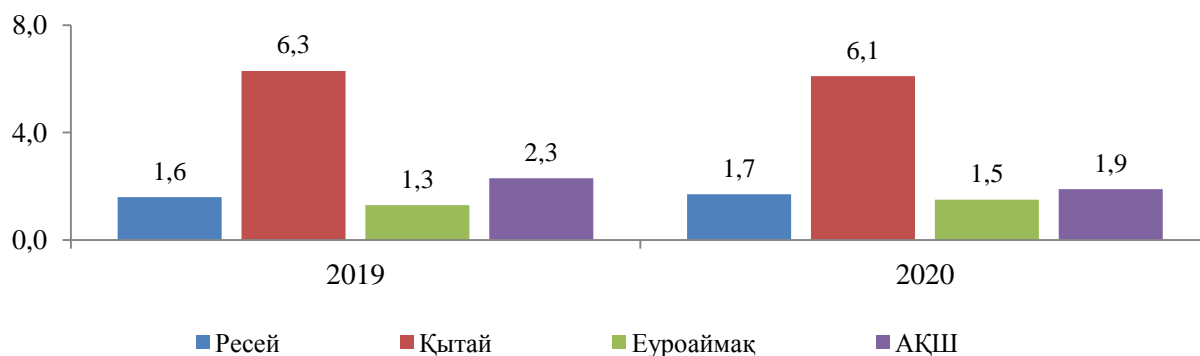
Сурет 4 – Әлемдік экономиканың өсу жөніндегі болжамдары

Сонымен қатар, шетелдік капитал ағынының қайта бастауы және құрылымдық реформалардың іске асырылуына байланысты дамушы елдердің экономикалық әлеуеті мен әлемдік экономиканың дамуына қосатын үлесі арта отырып отырып, өсу қарқынын өсетін болады.

Дамыған елдердегі экономикалық өсудің ықтимал бәсеңдеуіне қарамастан, дамушы елдердегі жиынтық өсімнің әлеуетті жоғарылауы және биржалық тауарлардың сақталып

отырған қалыпты бағалары 2019 – 2020 жылдары жаһандық экономиканың өсу қарқынын қолдайтын болады [4].

Аталған кезеңде нарығы қалыптасып келе жатқан елдерде және дамушы елдерде өсім тиісінше 4,4% және 4,8% деңгейінде күтілуде. Дамыған экономикаларда 2020 жылы кейіннен 1,7 %-ға төмендеумен 2019 жылы 1,8 % деңгейінде болжанып отыр (5-сурет):



Сурет 5 - 2018 ж. жеке елдердің өсуі жөніндегі ХВҚ-ның болжамы

Еуроаймақ. Германияда, Италияда және Францияда жеке тұтыну көрсеткіштерінің төмен болуы, автомобильдер үшін шығарындылардың жаңа нормативтерін енгізу және өнеркәсіптік өндірістің қысқаруы салдарынан өсудің баяулауы Еуроаймақтың өсу қарқынына теріс әсер ететін болады. Еуро аймағындағы өсім 2018 жылы 1,8 %-дан 2019 жылы 1,3 %-ға дейін және 2020 жылы 1,5 %-ға дейін баяулайды деп болжануда.

Өңірдегі экономикалық өсудің сақталуына негізгі қауіп жұмыссыздық болып табылады. Жұмыссыздық бойынша жоғары көрсеткіштер 2018 жылы 19,6 % деңгейінде Грекияда және 15,3 % деңгейінде Испанияда сақталып отыр.

АҚШ. 2018 жылы АҚШ-тағы макроэкономикалық жағдай қолайлы трендтердің сақталуымен сипатталды. Макроэкономикалық жағдайдың жандануы еңбек нарығындағы жағдайдың жақсаруымен, іскерлік белсенділіктің жоғарылауымен және тұтыну секторының өсуімен, сондай-ақ 2017 жылдың соңында салықтардың айтарлықтай төмендеуіне байланысты.

ХВҚ сарапшыларының жаңартылған болжамдарына сәйкес 2019 жылы экономиканың өсімі 2,3 % деңгейінде кейіннен 2020 жылы 1,9 %-ға дейін бәсеңдейді деп күтілуде. Экономикалық белсенділіктің баяулауы бюджеттік ынталандырудың тоқтатылуына және пайыздық мөлшерлемелерді әлеуетті арттыру аясында инфляция деңгейінің күтілетін ықтимал ұлғаюына байланысты болады.

Қытай. 2018 жылы қытай экономикасының өсуі 1990 жылдан бастап ең төмен қарқынын көрсетіп, 6,6%-ға дейін баяулады, бұған қаржылық реттеудің қатаңдатылуы мен тұтыну шығыстарының төмендеуі, сондай-ақ АҚШ-пен саудадағы шиеленіс салдарынан өндірістік белсенділіктің қысқаруы әсер етті.

Болжамдарға сәйкес Қытай экономикасының баяулауы 2019 – 2020 жылдары да сақталады. ЖІӨ өсуі тиісінше 6,3 және 6,1 %-ға дейін бәсеңдейді [5].

Ресей. 2018 жылы Ресей ЖІӨ 2,3 %-ға өсті, оған мұнайға неғұрлым жоғары баға мен қолдаушы ақша-несие саясаты мүмкіндік туғызды. Құбылмалы айырбас бағамы мен қаржы секторын қолдау шараларының іске асырылуы мұнай бағасының құлдырауы мен Украинадағы және Сириядағы жағдайға байланысты күшейіп келе жатқан геосаяси ахуалдан туындаған халықаралық экономикалық санкциялардың салдарларын жұмсартуға мүмкіндік берді. ХВҚ-ның болжамы бойынша экономиканың өсу қарқыны 2019 жылы 1,6 %-ға дейін бәсеңдеп, кейіннен 2020 жылы 1,7 %-ға дейін жеделдейді. Сонымен бірге, АҚШ-тың Ресейге қарсы күшейіп келе жатқан санкциялық саясаты мен мұнайға деген төмен баға Ресей

Федерациясы экономикасының өсуіне тежегіштік әсер беруі мүмкін.

Қорытынды

Қорытындылай келе, орта мерзімді перспективада әлемдік экономиканың өсуі қолайлы болады және экономикалық өсу көбінесе дамыған елдердегі ұстамды өсудің аясында дамушы елдердің есебінен қамтамасыз етілетін болады. Сонымен бірге, жағымсыз үрдістерді туындатуға қабілетті тәуекелдер әлі де сақталуда.

Бірінші тәуекел – АҚШ-тың ақша-несие саясатының қатаңдауы. Федеральды резервтік жүйе (бұда әрі – ФРЖ) экономикалық ахуалдың жақсаруы аясында бірқалыпты экономикалық дамуды қолдау үшін АҚШ-тың ақша-несие саясатын біртіндеп қатаңдатуы көздеп отыр. ФРЖ 2018 жылғы желтоқсан айындағы отырыс қорытындысы бойынша базалық мөлшерлемені 2,25-2,5 %-ға дейін көтеру туралы шешім қабылдады. Бұл ретте ФРЖ 2018 жылы пайыздық мөлшерлемені 4 рет көтерді, ал 2019 жылы тағы екі көтеру жоспарлануда. Тұрақты макроэкономикалық ортаны ескере отырып, алдағы уақытта ол 3,0 %-ға дейін өсуі мүмкін.

Екінші тәуекел – сауда қақтығысы және бизнес процестердің келіспеушілігі. Протекционизмнің күшеюі, бизнес шектеулердің қатаңдауы, сауда қақтығыстары (АҚШ - Қытай), сондай-ақ Ұлыбритания мен Еуроодақтың сауда-экономикалық режимдерінің келіспеушілігі әлемдік сауданың бәсеңдеуіне алып келуі және мұнай бағасына қысым жасауы мүмкін.

ХВҚ сарапшыларының болжамы бойынша сауда қатынастарының шиеленістің аясында әлемдік сауданың өсуі 2018 жылғы 3,8 %-дан 2019 жылы 3,4 %-ға дейін баяулап, 2020 жылы 3,9 %-ға дейін ұлғаяды деп күтілуде.

Үшінші тәуекел – Ресей мен Иранға қатысты АҚШ санкциялары. Жаһандық факторға айналған АҚШ-тың санкциялық саясаты әлемдік экономиканың ағымдағы жай-күйіне және оның ұзақ мерзімді өзгерістеріне ғана әсер етіп қоймай, сондай-ақ Ресей мен Иранның серіктестері елдерінің экономикасы үшін әлеуетті тәуекелдерді жүктейді.

Төртінші тәуекел – әлемдегі геосаяси ахуалдың нашарлауы. Украинадағы, Сириядағы және тұтастай алғанда Таяу Шығыстағы қолайсыз геосаяси ахуалдың жалғасуы сыртқы сауда мен тікелей шетел инвестицияларының екінші арналары арқылы қосымша тәуекелді туындатуы мүмкін [6].

Бұл үрдіс жұмыссыздықтың өсуіне және ақысы төмен жұмыс күшіне сұраныстың төмендеуіне алып келеді, осылайша дамыған нарықтарға мигранттардың мен және білікті кадрлардың кету тәуекелдерін арттырады. Осылайша, борыш саясаты бюджет тапшылығын қаржыландыру және үкіметтің қолайлы жағдайларда қарыз алуын жүзеге асыруға елдің борышын қауіпсіз деңгейде ұстауға бағытталған.

Қолданылған әдебиеттер

1 Акимов, Ж. М. Нарықтық қатынастар арқылы кәсіпкерлердің балық өнімдерін арттыру / Ж. М. Акимов // АльПари. - 2077. - № 1. - С. 243-244

2 Жамишев «ҚР Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы шенберіндегі әлеуметтік саясаттың негізгі бағыттары». Қоғам ж/е Дәуір-2019 № 3 бет 34-37

3 Ихданов Ж.О., Омарбеков Ә.О. Экономиканы мемлекеттік реттеудің өзекті мәселелері: Оқу құралы. – Алматы: Экономика, 2002 – 218 бет.

4 Дүйсенбаев К.Ш., Төлегенов Э.Т., Жұмағалиева Ж.Г. Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау / Оқу құралы. – Алматы: Экономика. 2001 ж.

5 Ә.Әбдіманапов. «Бухгалтерлік және қаржылық есеп принциптері» Алматы, 2006ж.

6 Раимбеков Ж.С. Кәсіпорын экономикасы: Электрондық оқу құралы. - Астана: Л.Н.Гумилев ат. ЕҰУ, 2015.



Типы аграрного развития в ЕС

Аңдатпа. Кез келген ел әрдайым шетелдік тәжірибені ескереді. Ауыл шаруашылығын дамытуда еуропалық тәжірибе өте маңызды, ол оң нәтижелермен сипатталады. Мақалада ЕО елдеріндегі ауылшаруашылық дамудың түрлері талқыланады.

Аннотация. Любая страна всегда берет во внимание зарубежный опыт. В развитие сельского хозяйства очень важен Европейский опыт, который характеризуется положительными результатами. В статье рассмотрены типы аграрного развития в странах ЕС.

Abstract. Any country always takes into account foreign experience. In the development of agriculture, European experience is very important, which is characterized by positive results. The article discusses the types of agricultural development in the EU countries.

Кілтті сөздер: ауыл шаруашылығы, экономикалық даму, Еуропалық Одақ, аграрлық саясат, экспорт, импорт, сауда

Ключевые слова: сельское хозяйство, экономическое развитие, Европейский союз, аграрная политика, экспорт, импорт, торговля

Key words: agriculture, economic development, European Union, agricultural policy, export, import, trade

Введение

Сельское хозяйство – одна из ведущих отраслей стран ЕС. По основным видам сельскохозяйственной продукции большинство стран целиком обеспечивает свои потребности и заинтересованы в ее сбыте на внешних рынках.

Объект и методология

Под влиянием естественных и исторических условий в регионе сложились три основных типа сельского хозяйства [1]:

- североевропейский;
- средневропейский;
- южноевропейский.

Североевропейский тип (Скандинавия, Финляндия, а так же Великобритания) характерен преимущественно интенсивным молочным животноводством, а в обслуживающем его растениеводстве – кормовыми культурами.

Среднеевропейский тип отличается преимуществом животноводства молочного и молочно-мясного направления, а также свиноводства и птицеводства. Очень высокого уровня достигло животноводство в Дании, где оно стало отраслью международной специализации. Эта страна – один из самых больших в мире производителей и экспортеров масла, молока, сыра, свинины, яиц. Недаром ее нередко называют «молочной фермой» Европы. Для южноевропейского типа характерно преимущественно растениеводство, а животноводство играет второстепенную роль.

Результаты исследования

Аграрная политика – это особая система государственной поддержки и регулирования сельского хозяйства, которая определяет характер развития отрасли. В развитии общей аграрной политики ЕС обычно насчитывают 8 этапов [2].

Первый этап (1962–1977 гг.) – политика ориентированная на обеспечение жителей ЕС самыми необходимыми продовольственными продуктами. Так как на данном периоде ЕС объединяло девять стран, возникла потребность согласования общей политики регулирования цен на сельскохозяйственную продукцию, предложены инструменты регулирования рынка, сформулированы принципы установления величины закупочных цен объемов заку-

пок. Субъекты сельского хозяйства получали большие суммы субсидий. Расходы общего бюджета ЕС на сельское хозяйство превысили 65 %, а высокая степень поддержки производства отдельных сельскохозяйственных продуктов привела к их перепроизводству

Второй этап (1978-1984 гг.) – строгое регулирование закупочных цен, ограничивающее перепроизводство сельскохозяйственной продукции и поставки ее на рынок. Значительно уменьшено применение инструментов поддержки рыночных цен, усиленная финансовая дисциплина по использованию общего бюджета ЕС. Введены экспортные субсидии, что создало более благоприятные ценовые условия для реализации сельскохозяйственных товаров на зарубежных рынках. Принятые меры признаны недостаточными, так как не удалось в желаемых объемах сократить перепроизводство. В 1981 г. к ЕС присоединилась Греция.

Третий этап (1984-1988 гг.) – усилия по дальнейшему уменьшению объемов сельскохозяйственной продукции: регулирование закупочных цен, внутренний рынок защищающая налоговая политика, квоты на объемы производства молока. Введение квот на продукцию молока в сущности, изменило систему ЕАП, где впервые утверждены количественные ограничения на объемы производства определенного вида продукции. Квоты на молоко были установлены индивидуально для каждой страны – члены сообщества и субсидии выплачивались только на установленное в рамках квоты количество молока. В 1986 г. в ЕС вошли Испания и Португалия (15).

Четвёртый этап (1988 -1992 гг.) – ЕС объединял уже 12 стран, удалось стабилизировать предложение основных сельскохозяйственных товаров на внутренний рынок ЕС, стимулируется развитие ассортимента и высокое качество продукции, поддерживаются хозяйства, расположенные в менее благоприятных для сельскохозяйственного производства регионах, среди фермеров формируется понятие о необходимости сохранения окружающей среды, выплачивается финансовая поддержка за переработку отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

Пятый этап (1992 -1996 гг.) – качественно новый этап, во время которого были проведены существенные реформы ЕАП – реформа MacSharry отменила систему регулирования закупочных цен, ее заменил механизм компенсации, выплачиваемых за гектар сельскохозяйственных угодий. – прямые выплаты. Введены квоты на поголовье быков, овец, компенсации за поголовье проданного скота, выплаты за содержание коровоматок и овецоматок. Фермерам были созданы предпосылки, рационально распоряжаясь физическими, финансовыми, природными ресурсами исходя из анализа реальных изменений на рынке самим выбирать оптимальную стратегию собственного хозяйства и разнообразие выращиваемой сельскохозяйственной продукции.

Шестой этап (1997-2003гг.) – «Повестка дня 2000» гласила начало либерализации производственного процесса сельскохозяйственной продукции. Определён план продолжения реформы. Потребность в реформе аграрной политики ЕС была обусловлена многими проблемами. Субсидии сельскому хозяйству покрывали примерно 50% стоимости производимой продукции, около половины ежегодного бюджета ЕС. Страны ЕС определили новые принципы ЕАП:

Седьмой этап (2004-2007 гг.) – связан с наибольшим расширением ЕС. В союз вступили еще десять государств Центральной и Восточной Европы. Установлен строгий график прямых выплат фермерам, зафиксированы конкретные объемы выплат для каждой страны, выплаты не связаны с объемами продукции, а стали инструментом поддержки стабильности доходов для фермеров. Основным акцентом ЕАП на этом этапе стали комплексные соотношения финансовой поддержки со стандартами охраны природы, безопасности и качества пищевых продуктов, гигиены, санитарии, благосостояния домашних животных (Cross compliance).

Восьмой этап (2007-2013 гг.) – продолжается реформа 2003 г. усиливая развитие сельских территорий. Создан отдельный регламент на 2007-2013 гг. В этом регламенте выделены четыре основные программные направления финансирования – оси:

I ось. Конкурентоспособность сельскохозяйственного сектора: укрепление человеческих ресурсов (профессиональное обучение, информирование, консультирование), модернизация физического капитала (инвестиции, обустройство молодых фермеров, преждевременный выход на пенсию), увеличение производства сельскохозяйственной продукции и качества продукции (рост добавочной стоимости).

II ось. Улучшение природных условий и ландшафта: экологическое хозяйство, выплаты за сохранение окружающей среды, облесение, восстановление лесного потенциала, выплаты НАТУРА 2000, компенсации ведущим сельскохозяйственную деятельность в менее благоприятных, т.е. неурожайных регионах с физическими препятствиями (в горных условиях).

III ось. Улучшение условий жилья и стимулирование альтернативной деятельности в сельских территориях: переход к несельскохозяйственной деятельности, сельский туризм, обновление сельских территорий.

IV ось. Реализация LEADER, метода: поощрение активности сельских общин, местных инициативных групп в формировании долгосрочной последовательной деятельности.

Заключение

Таким образом, рассмотренные типы аграрной политики имеют свои особенности, которые могут быть использованы на практике других стран.

Список использованных источников:

1 Ковальская, Е. Нормативные основы динамики интеграционного процесса на пространстве общеевропейского рынка. // Государство и право, 2008. - № 8.

2 Иоланта Дрождз, Гедиминас Радзвичюс Типология этапов развития единой аграрной политики ЕС.- ISSN 1822-6760. // Management theory and studies for rural business and infrastructure development, 2010. - Nr. 21(2). - Research papers.



МРНТИ: 06.54.31

А.М. Абакаров¹, Р.А. Притула¹

**¹Костанайский инженерно-экономический университет ми. М Дулатова
Костанай, Казахстан**

Влияние погодных условий на эффективность производства зерновых культур в Костанайской области

Түйіндемe. Ауа-райы қауіптері ауылшаруашылық өнімділігіне айтарлықтай әсер етеді. Мақалада қолайсыз климаттың өзгеруімен байланысты ауа-райының қауіптілігі мен залал деңгейі бағаланған. Талдау Қостанай облысындағы дәнді дақылдар өндірісінің мысалында жүзеге асырылады.

Аннотация. Существенное влияние на результативность сельскохозяйственного производства оказывают погодные риски. В статье приведена оценка уровня погодного риска и ущерба, связанного с неблагоприятным изменением климата. Анализ проведен на примере производства зерновых культур Костанайской области.

Abstract. More essentially weather risks have impact on productivity of agricultural production. In article the assessment of level of weather risk and the damage connected with adverse climate change is carried out. The analysis is carried out on the example of production of grain crops of the Kostanai region.

Түйін сөздер: ауа-райының қауіпі, дақылдар, Қостанай облысы, зиянды бағалау.

Ключевые слова: погодные риски, зерновые культуры, Костанайская область, оценка ущерба.

Key words: weather risks, grain crops, Kostanai region, damage assessment

Введение

Агропромышленный комплекс (АПК) является важной составной частью экономики нашей страны, которая включает отрасли по производству сельскохозяйственной продукции и ее переработке и доведению до потребителя, а также обеспечивает сельское хозяйство и перерабатывающую промышленность средствами производства. В структуре АПК выделяют три основные сферы, или группы отраслей и производств: Сельское хозяйство (земледелие и животноводство), лесное и рыбное хозяйство. Отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье, пищевая промышленность, отрасли легкой промышленности, хлопка и шерсти. Отрасли промышленности, выпускающие средства производства для сельского хозяйства и перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию отраслей (сельскохозяйственное машиностроение, машиностроение, выпускающее оборудование для пищевой и легкой промышленности, минеральные удобрения и др.). В эту сферу входят обслуживающие производства, обеспечивающие заготовку, хранение, транспортировку и реализацию продукции АПК. В агропромышленном комплексе страны до сих пор имеется ряд недостатков - низкие темпы структурно-технологической модернизации отрасли, неудовлетворительный уровень развития рыночной инфраструктуры, мелкотоварность сельскохозяйственного производства, финансовая неустойчивость отрасли, недостаточный приток частных инвестиций на развитие отрасли, дефицит квалифицированных кадров и т. д. [1].

Объект и методика

Сельскохозяйственное производство является специфической отраслью народного хозяйства, на эффективность деятельности которой оказывают значительное влияние природно-климатические риски. Изменения климатических условий уже происходят и оказывают негативное влияние на результативность сельскохозяйственного производства. По прогнозам специалистов, на период до 2050 года климат и дальше будет меняться, при этом изменения будут более сильными и быстрыми, чем в последние 100–150 лет [2].

Аграрный сезон 2019 года преподнес не мало погодных испытаний крестьянам Казахстана – такова особенность резко континентального климата и связанной с ним неустойчивости погоды. Год начался с мощной влагозарядки почвы благодаря обильным осадкам в конце зимы и начале весны. При этом май выдался сухим, что позволило всем аграриям провести посевную в оптимальные сроки. Июнь порадовал дождями, это помогло получить красивые чистые всходы и обеспечило хорошее кущение: каждое растение выпустило по три – четыре побега. Однако июль и первая половина августа прошли без осадков, да ещё на фоне жары под 40 градусов. Дефицит влаги заставил растения сбросить все «лишние» побеги, сохранив лишь один основной. В конечном результате урожай оказался намного ниже прошлогоднего [3].

Результаты исследований

В таблице 1 видно падение объемов сбора урожая в Костанайской области в 2010 г., 2012 г. и 2019г. [4] в результате неблагоприятных погодных условий, в частности, наблюдавшейся в эти годы засухи.

Таблица 1 Объем производство зерна, тыс. т

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Валовый сбор	3039.9	7900.0	2449.5	4267.5	3987.5	4541.9	4535.9	4857.8	4679.2	2872.4

Изменение объемов производства продукции растениеводства и связанное с ними изменение предложения на рынке продовольствия сказываются на уровне цен на продукцию сельского хозяйства.

Под воздействием погодных факторов в 2010, 2012 и 2019 гг. наблюдалось сокращение объемов производства зерна, что привело к росту его стоимости на рынке. Так, например, в первом полугодии 2019г средняя цена на пшеницу составляла 59963,74 тенге, а в марте 2020г. цена уже выросла до 72325,20 тенге [5].

Существенное подорожание цены продукции зерновых культур в 2010 г. обусловлено ухудшением погодных условий не только на территории Казахстана, но и в большинстве стран мира. Так, засуха привела к снижению объемов производства зерна на значительной части России и Украины, обильные дожди повлекли сокращение объемов в Канаде и Европе [6].

Произведем примерные расчеты ущерба по недобору урожая в 2019 году.

По данным государственного реестра и комитета по статистике [4, 5] в период 2014 по 2018 годы средний валовой сбор пшеницы в Костанайской области составляет 3957,34 тысяч тонн. при средней цене в 46728 тенге за тонну. Стоимость всего зерна оставляет 184,9 млрд тенге. В 2019 году было собрано 2330,6 тысяч тонн при средней цене за год 69805,59 тенге за тонну. Стоимость 162,6 млрд. Итого недобор 22,3 млрд.

Выводы

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что на эффективность развития сельскохозяйственного производства существенную роль оказывают влияние природно-климатические факторы.

Путем учета всех внешних и внутренних факторов риска можно достоверно оценить фактическое состояние отрасли и разработать перспективы ее развития. При этом климатические условия являются ключевыми для получения хорошего урожая. Риски от снижения урожайности из-за погодных условий косвенно сказываются и на отрасли животноводства.

При плохом урожае может возникнуть нехватка кормов, что приводит к снижению продуктивности скота, снижению поголовья. Это сказывается на увеличении затрат на производство продукции, снижение рентабельности продукции и производительности труда.

Проведение комплексного исследования по оценке воздействия погодных рисков на сельскохозяйственное производство, оптимизация структуры посевов с учетом изменения погоды и интенсификация развития аграрного сектора являются необходимыми методами для адаптации сельскохозяйственных предприятий к рискам связанным с изменением и резким колебанием климатических условий.

Список литературных источников

- 1 Kim V. V., Abdishova G. B. “Osobennosti agropromishlennogo kompleksa v Kazahstane” Molodoi uchenyi, 2017, no 8.1, available at: <https://moluch.ru/archive/142/39991/> (accessed 11.03.2020)
- 2 Shivrina T.B., Davydova U. V. “Vliianie pogobyh uslovii na effektivnost proizvodstva zernovyh kultur v Kirovskoi oblasti” Fundamentalnye issledovania. 2012, no 12-10, available at: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36554> (accessed 11.03.2020)
- 3 Buianov S. Informacionnoe agenstvo “Kazakh zerno” 2019, available at: <https://kazakh-zerno.net/161453-kazahstan-nedobral-3-mln-tonn-zerna-po-itogam-2019-goda/> (accessed 11.03.2020)
- 4 Ministerstvo nacionalnoi ekonomiki Respubliki Kazahstan. Komitet po statistike available at: <https://stat.gov.kz/> (accessed 11.03.2020)
- 5 Gosudarstvennyi elektronnyi reestr derzhatelei zernovyh raspisok, available at: <https://grain.qoldau.kz/p/ru/gr-operations/granary-statistics/grain-receipts-wheat-stat-by-avg-cost> (accessed 11.03.2020)
- 6 Safonov G. V., Safonova U. A. “Ekonomiceskii analiz vliania izmenenia klimata na selskoe hoziaistvo Rossii: nacionalnee i regionalnye aspekty (na primere proizvodstva zernovyh kultur). Otchet dlia predstavitelstva Oxfam v Rossiiskoi Federacii, Moscow, 2013.



Е.Қ. Қаратай, 2 курс магистранты¹

Б.Т. Череева, э.ғ.м., аға оқытушы¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Инновациялық әлеуетке әсер ететін факторларды талдау

Андатпа. Бәсекелік жағдайында компанияның қызметінде инновациялық технологиялардың ендірілуі маңызды рөл ойнайды, ал бұл инновациялық әлеует деңгейімен сипатталады. Мақалада компанияның инновациялық әлеуетіне әсер ететін факторлар қаратырылған.

Аннотация. В условиях конкуренции важную роль играет внедрение инновационных технологий в деятельность предприятий, уровень которого характеризуется инновационным потенциалом. В статье рассмотрены факторы влияющие на инновационным потенциал компаний.

Abstract. In a competitive environment, the introduction of innovative technologies in the activities of enterprises, the level of which is characterized by innovative potential, plays an important role. The article considers factors influencing the innovative potential of companies.

Кілтті сөздер: инновация, инновациялық әлеует, факторлар, менеджмент, технология, кадрлар, зерттеу, өнертабыс

Ключевые слова: инновация, инновационный потенциал, факторы, управление, технологии, персонал, исследование, изобретение

Keywords: innovation, innovative potential, factors, management, technology, personnel, research, invention

Кіріспе

Инновация – бұл жаңа немесе жетілдірілген өнімнің, техниканың, технологиялардың, өндірісті ұйымдастырудың жаңа тәсілдері мен басқаруда өзінің іске асуын тапқан ғылыми білімдердің коммерциализациясы. Инновация келесі қасиеттерге ие болуы тиісті: жаңашылдыққа ие болу, нарықта өткізілуі тиіс, экономикалық және тиімділіктің басқа түрлерін әкелуі тиіс. Қазақстанда инновациялық инфрақұрылымнан, қаржылық құрылымнан, ғылыми әлеуеті мен бизнестен тұратын ұлттық инновациялық жүйе қалыптасқан. Бұл жүйе мемлекеттік қолдауымен елімізде инновациялық кәсіпкерлікті дамуын жетілдіру тиіс, оған жету үшін инновациялық жүйесі белгілі бір бағыттар бойынша қалыптастыруы қажет, оларға еліміздің инновация бойынша басымдықтарын анықтау, механизмдерін құру, болжам жасау, дамуға қолайлы ортаны қалыптастыру, жанама тәсілдердің дамуын ынталандыру, инновациялық инфрақұрылымның қалыптасуына қатысу, зерттеулерді дамыту, білім беруді жетілдіру және ғылым мен бизнес арасындағы тығыз әріптестікті орнату. Ұлттық инновациялық жүйені қалыптастыру үш кезең ішінде жүргізуі жоспарланды. Елімізде 9 технопарк, 20 зерттеу лаборатория, 5 конструкторлық бюро мен 9 венчурлық қор құрылған еді.

Объект және методология

Еліміздің инновациялық дамуында маңызды орынды ғылыми әлеуеті алады. Ғылыми әлеуеті ғылыми институттардың, ғылымдардың санымен, ғылыми-зерттеулерге кеткен шығындармен, патенттердің санымен және т.б. анықталады. Осыларың бәрі еліміздің инновациялық дамуына ықпалын тигізеді. Сондықтан да мақалада қазақстандық экономиканың инновациялық белсенділігіне адами капиталдың сапасы қаншалықты әсер ететінің экономикалық-математикалық модельдеу негізінде зерттеу жасалынған еді.

Зерттеу нәтижелері

Модельдеуде өнімдік және үдерістік инновациялары бойынша инновациялық белсендік негізгі факторы деп, ал оған әсер етуші факторлар ретінде зерттеулерге және

әзірмелерге жұмсалған шығындар, зерттеулермен айналысатын персонал саны, өнертабыстың тіркелген саны мен ғылыми зерттеулер нәтижелері бар басылымдар саны алынған еді. Осы аталған факторлардың негізгі факторға әсерін корреляциялық-регрессия талдау әдістері негізінде анықтаймыз. Ол үшін модельдеуде 2005-2015 жылдардың статистикалық мәліметтерін қолданамыз (кесте 1).

Кесте 1 – 2005-2015 жж. инновациялық әлеуетті сипаттайтын көрсеткіштері

	Инновациялық белсенділік	Зерттеулерге жұмсалған шығындар, млрд.тенге	Зерттеумен айналысатын персонал, мың адам	Тіркелген өнертабыс саны	Зерттеу жарияланым саны
2005	3,4	21,5	18,9	1357	352
2006	4,8	24,8	19,6	1398	376
2007	4,8	26,8	17,8	1463	384
2008	4	34,8	16,3	1589	425
2009	4	39	15,8	1687	414
2010	4,3	33,5	17	1868	436
2011	5,7	43,4	18	1887	508
2012	5,7	51,3	20,4	1400	725
2013	4,8	61,7	23,7	1500	1693
2014	5,4	66,3	25,8	1504	893
2015	5,6	69,3	24,7	1504	1558

Ескерту: дереккөз [2]

Жоғары кестеде көрсетілген мәліметтердің негізінде MS Excel кестелік редактор көмегімен корреляциялық талдауды жүргізейік. Талдауда қолданылады:

Y – өнімді және үдеріс инновациялары бойынша инновациялық белсенділік;

X1 – зерттеулер мен зерттемелерге жұмсалған шығындар;

X2 – зерттеумен айналысатын персонал саны;

X3 – өнертабыс саны;

X4 – зерттеу нәтижелері бар жариялымдар.

Корреляциялық талдаудың нәтижесі төменгі 2-ші кестеде көрсетілген:

Кесте 2 – Корреляция талдау нәтижесі

	Y	X1	X2	X3	X4
Y	1				
X1	0,659	1			
X2	0,559	0,804	1		
X3	0,054	0,004	-0,412	1	
X4	0,455	0,853	0,802	-0,178	1

Кестеде көрсетілген корреляция нәтижесі инновациялық белсенділік деңгейіне ғылыми зерттеуге жұмсалынған шығын көлемінің ($R = 0.659$) әсері бар екенін көрсетеді. Y факторының X2, X3 пен X4 факторлардың арасындағы корреляциялық байланыс жоқ екенін айтуға болады, өйткені Рахметова Р.Ө. айтуы бойынша модельдеуге 11 мәлімет қолданылатын болса, онда олардың арасындағы корреляциялық коэффициенті 0,57-ден жоғары болуы тиіс, онда ғана факторлардың арасында әсер бар екенін айтуға болады [3].

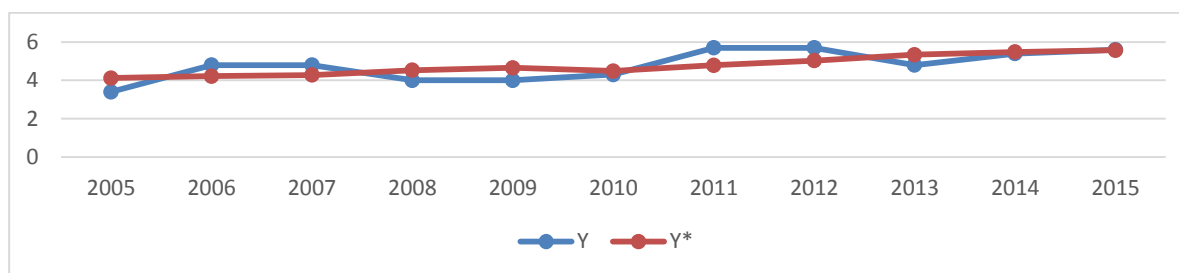
Осыған орай, регрессиялық талдауда Y және X1 факторларды қолданып, регрессия моделін тұрғызамыз. Регрессия талдау $Y(X1)$ нәтижесінде корреляция коэффициенті $R=0,659$ -ға тең, ал детерминация коэффициенті $R^2 = 0.434$ инновациялық белсенділіктің

деңгейінің өзгеруі 43,4%-ы ғылыми зерттеулерге жұмсалынған шығындардың көлеміне байланысты өзгертінін көрсетеді. Регрессия моделі келесі түрде болады:

$$Y = 3,47 + 0,03 * X1 \quad (1)$$

Регрессия моделі адекватты болып табылады, өйткені $F = 6.921 > F_{кр} = 4.96$ және де статистикалық маңызды болып келеді, себебі $t_{x1} = 2.63 > t_{кр} = 2.228$. $X1$ факторының өзгеру аралығы ғылыми зерттеулерге жұмсалынған шығындар 1 млрд. тенгеге өсетін болса, онда инновациялық белсенділік деңгейі 0,004 пен 0,056 аралығында өсу ықтималдығын білдіреді.

Енді батылған регрессия моделінің дәлдігін тексеру үшін графикті сызамыз (сурет 1), онда Y факторының нақты мәні мен Y^* модельдеудің нәтижесіндегі мәнін бір бірімен салыстырылады.



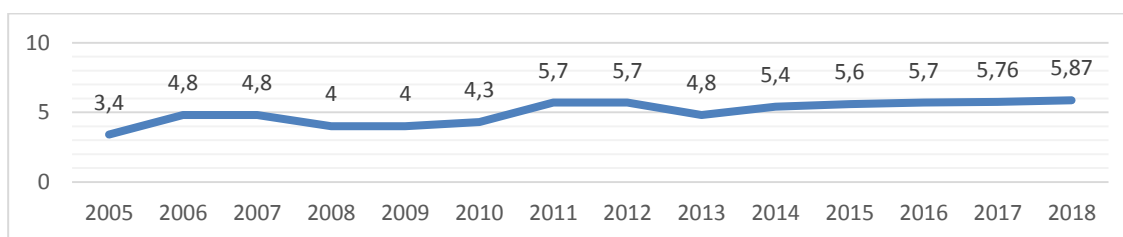
Сурет 1 - Регрессия моделімен есептелген Y^* және алғашқы мәндерінің Y графигі

Суреттен көріп отырғанымыздай Y факторының мәндері 2010, 2014 және 2015 жылдарында сәйкес келді. Осы моделді қолданып болжамдық мәндерін жасап көрейік, ол үшін ғылыми зерттеулерге жұмсалынған қаражат көлемі жыл сайын 5%-ға өсті деп алсақ, онда инновациялық белсенділік деңгейі келесі түрде болады:

$$2017 \text{ жылы: } Y = 3.47 + 0.03 * 76,4 = 5.76$$

$$2018 \text{ жылы: } Y = 3.47 + 0.03 * 80.2 = 5.87$$

Сонымен регрессия моделі негізінде инновациялық белсенділік деңгейі 2017 жылы орташа 5,8-ге, ал 2018 жылы 5,9-ға тең болады, егер де мемлекеттік және жеке меншіктегі қаржы көздерінен ғылыми зерттеулерге жұмсалатын көлемі жыл сайын 5%-ға орташа өсетін болса (сурет 2).



Сурет 2 - Инновациялық белсенділіктің 2005-2018 жж. көрсеткіштер серпіні

Ескерту: автормен құрастырылған

Қорытынды

Қорыта айтқанда, елімізде инновациялық белсенділікті артуы үшін бизнес пен ғылымның арасындағы өзара қарым-қатынасты күшейту қажет, ғылыми зерттеулерге мемлекет және жеке бизнес тарапынан қолдау көрсетуі қажет, көріп тұрғанымыздай ғылыми зерттеулерді жүргізуге бөлінетін қаражат көлемі өте аз.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Баймұратов О. Национальная экономическая система. – Алматы: Атамұра, 2011. – 192 с.
- 2 Қазақстанның ғылымы мен инновациялық қызмет. 2011-2015. Статистикалық жинағы. – Астана, 2016. – 53б.
- 3 Рахметова Р.Ө. Эконометрика. – Алматы: Экономика, 2016. – 206б.



МРНТИ: 06.54.31

Ә. Қ. Тасмағанбет¹, Р.А. Притула¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет ми. М Дулатова
110000, Костанай, Казахстан

Европейский опыт формирования корпоративной культуры

Түйіндеме. Корпоративті мәдениетті қалыптастырудағы еуропалық тәжірибе - бұл отандық бизнес ұйымдарының мәдениетіне маңызды әлеуметтік-философиялық көзқарас.

Аннотация. Европейский опыт формирования корпоративной культуры является важным социально-философским подходом к культуре отечественных хозяйственных организаций.

Abstract. The European experience in the formation of corporate culture is an important socio-philosophical approach to the culture of domestic business organizations.

Түйін сөздер: корпоративті мәдениет, Еуропалық Одақ, даму, ынтымақтастық, ұйымдастыру, өндіріс, корпорация, нәтиже, шетелдік тәжірибе.

Ключевые слова: корпоративная культура, Европейский Союз, развитие, сотрудничество, организация, производство, корпорация, результат, зарубежный опыт.

Keywords: corporate culture, European Union, development, cooperation, organization, production, corporation, result, foreign experience.

Введение

Корпоративная культура - это система материальных и духовных ценностей и проявлений, которые взаимодействуют между собой, и присуще корпорации, отражают ее индивидуальность и восприятие себя и других в социальной и вещественной среде, которая проявляется в поведении, взаимодействии, восприятии себя и окружающей среды.

Развитие сотрудничества Европейского Союза со странами Центральной Азии в формате корпоративной культуры будет способствовать интеграции опыта в отечественные корпорации.

Объект и методика

Объектом выступают европейские корпоративные культуры. В процессе исследования были использованы организационные методы, которые позволяют устанавливать связи и взаимозависимости между явлениями разного типа.

Эти методы направлены на теоретическое изучение материала, сопоставление, анализ литературных источников и документов, обобщение.

Результаты исследований

Европа характеризуется сосуществованием различных культур с их сходствами и различиями. Культурные различия, существующие в Европейском союзе, не являются препятствием для европейской интеграции, они постепенно становятся источником многих конкурентных преимуществ для компаний ЕС и стран ЦА.

В Британии, где очень важен социальный статус, иерархия внутри фирмы очень жесткая, для Италии же, напротив, характерен «дух свободы» и, как результат - низкий уровень дисциплины, «слабый» менеджмент. Для французской корпоративной культуры характерны высокомерие и снобизм, управленческие приемы во французских компаниях несколько ста-

ромодны из-за склонности управлять «по старинке». Для немцев характерна прекрасная дисциплина и усердие. Например, сотрудник немецкой компании Nutzwirk может быть уволен, если его поймут на том, что он жалуется на жизнь на своем рабочем месте. В контракте, который заполняют служащие Nutzwirk при поступлении на работу, есть такой пункт: «...жалобы в Nutzwirk запрещены... за исключением тех случаев, когда они сопровождаются конструктивными предложениями по улучшению сложившейся ситуации». Негативная энергия влияет не только на настроение работника, но и на производительность труда. «Если вы хотите, чтобы работать в вашей компании было бы интересно и весело, и если вы хотите реализовать действительно значительные цели, то вам вряд ли удастся добиться этого, если ваши сотрудники постоянно пребывают в плохом настроении. В этом случае они просто тратят время, и это время принадлежит компании», - считает руководитель компании [1].

В процесс принятия решений в немецкой компании вовлекается очень большое количество работников, и хотя на привлечение различных специалистов к этому процессу затрачивается много времени, «качество принятия решений» очень высоко. На немецкой фирме соблюдается четкое разделение прав, обязанностей и соответствующей ответственности. В целом европейскую корпоративную культуру считают самой бюрократизированной, большинство исследователей полагают, что существующая в европейских компаниях вертикальная система принятия решений затрудняет высказывание личных инициатив, однако же, обязательное выполнение этических бизнес-норм, корректное поведение и вежливость создают приятную дружескую атмосферу.

Многие европейские компании перенимают и трансформируют «американский опыт», так, например, в компаниях Siemens, DaimlerChrysler (Германия), Heineken (Нидерланды) были созданы корпоративные университеты, однако, в отличие от подобного американского института европейский подразумевает «место для обмена знаниями и компетенциями» либо «связующее звено между передачей знаний и их созданием». Вообще для европейских компаний характерна эффективная система управления знаниями, которая, с одной стороны, упрощает систему управления и позволяет значительно повысить социальный статус работников, их производительность труда, а с другой - значительно увеличивает прибыль компаний.

Открытие того факта, что в организациях формируется и развивается некая особая культура, очень быстро привело к многочисленным исследованиям, которые спорят между собой и предлагают различные способы описания организационных культур и их классификацию. Но все исследователи сходятся на том, что, желая того или нет, корпоративная культура всегда существует в организации, задает ее уникальность и всегда влияет на результаты бизнеса. Создание корпоративной культуры чаще всего происходит стихийно. Она складывается из обломков культур, привнесенных разными людьми из предыдущих коллективов, и часто не соответствует стремлениям руководства. Неофициальная корпоративная культура проявляется в управленческом стиле и реальных взаимодействиях между сотрудниками.

Официальная корпоративная культура отражена в корпоративном кодексе компании: (миссия, видение, слоганы, ценности, цели, правила и нормы внутреннего и внешнего поведения и взаимодействий). Рассогласование официальной и неофициальной корпоративной культуры приводит к ухудшению адаптации новых сотрудников, повышению тревожности работников и снижению мотивации [2].

Насколько сильно отличается корпоративная культура в Казахстане от корпоративной культуры европейских стран?

Каждая успешная организация оценивает себя по различным критериям. В производстве (неважно, - казахстанском или иностранном) на первом месте стоят технологичность, реализуемость, соответствие нормам и критериям качества. В коммерческих структурах любой национальной принадлежности всегда на первом месте стоит объем продаж, соответствие требованиям рынка, клиентоориентированность. Согласно этим ценностям выстраиваются правила поведения и требования к людям. Очень часто в основе культуры организации лежат опыт и ценности учредителей или первых лиц компании. Если первые лица компании

привыкли решать все вопросы, вплоть до закупок скрепок, то сотрудники такой компании не должны стремиться что-либо делать самостоятельно. А самостоятельные и стремящиеся принимать ответственные решения никогда не приживутся в такой структуре.

Таким образом, корпоративная культура компании представляет собой некие ценности и нормы, разделяемые сотрудниками данной организации. Эти ценности находят свое воплощение в символах, легендах, героях, девизах и церемониях: где-то с утра поют гимны (казахстанская компания), а где-то каждый день перед началом рабочего дня зачитывают ценности (иностранная). Просто очень важно четко сформулировать, кто мы такие и чего хотим. И, конечно, определив это, положить в основу подбора персонала.

И поэтому при приеме на работу на казахстанское производство транснациональной компании основным критерием отсева стал вопрос: «Как Вы будете вести себя, если на производстве возникнет пожар?». Правильный ответ - согласно инструкции, - бежать и пытаться его тушить. Поэтому только 1 из 5 претендентов правильно отвечал на поставленный вопрос, но этот один полностью соответствовал корпоративной культуре этой компании и обеспечивал ее успех.

С другой стороны, один клиент, финансовый директор крупнейшей иностранной компании, переехав из Казахстана в Швейцарию, очень горевал, рассказывая о том, как легко было работать с русскими подчиненными, которые, если было необходимо, оставались работать допоздна, не требуя компенсации, тогда как швейцарские сотрудники уходили с работы в 17.00 независимо от того, выполнена была поставленная задача, или нет.

Таким образом, дальновидные руководители успешных предприятий рассматривают корпоративную культуру организации как стратегический инструмент, позволяющий ориентировать все подразделения и отдельных сотрудников компании на общие цели и ценностные установки, обеспечивать преданность делу и компании, облегчать общение и достигать взаимопонимания. Важно осознавать свои особенности, подбирать себе сотрудников в соответствии с этими особенностями и всегда быть открытым обратной связи, чтобы не упустить момент, когда неофициальная культура начнет расходиться с официальной [3].

Не смотря на то, что корпоративные культуры различных организаций каждой страны существенно отличаются, они, так или иначе, вписываются в общую национальную хозяйственную культуру или экономическую ментальность.

Более высокой стадией развития корпоративной культуры является культура бизнеса. Культуру бизнеса можно охарактеризовать как инструмент преобразования управленческих технологий в технологии системной организации деятельности корпорации. Те компании, которые выходят на уровень культуры бизнеса, имеют лучшие условия для своего развития, так как:

- способствуют формированию новых возможностей для развития бизнеса;
- формируют новую культурную среду, обеспечивающую возникновение новых потребностей общества в развитии дополнительных видов бизнеса.

Компании, находящиеся на разных уровнях развития корпоративной культуры, имеют и разные перспективы (таблица 1).

Таблица 1 - Перспективы компаний с различным уровнем корпоративной культуры

Уровень	Характеристика компании	Перспективы компании
Корпоративная культура	Развитая атрибутика корпоративной культуры; ориентация на получение прибыли, завоевание и удержание позиций на рынке; патриотизм, командный дух	При отсутствии способности учитывать быстро меняющиеся условия макросреды компания может стать неэффективной
Межкорпоративная культура	Открытость, готовность к изменениям. Корпоративная культура компании толерантна к другим культурам,	Дополнительные возможности ведения бизнеса, расширение информационных ресурсов, развитие персонала, стабиль-

	их ценностям, нормам и атрибутам	ное функционирование компании
Культура бизнеса	Готовность к социальному партнерству; взаимное обогащение корпоративной культуры компании и общественных ценностей	Развитые ценности и потребности формируют предпосылки для появления новых направлений деятельности

Культура корпорации и ее компонентов является результатом человеческих действий, мыслей, желаний, принимается подавляющим большинством членов корпорации. Национальная хозяйственная культура позитивно реагирует на передовой зарубежный опыт, с умением сочетать западную технику и казахстанский дух. При этом зарубежные новшества быстро становятся органическим элементом экономики Японии. В отличие от этого в нашей экономической истории прослеживается чередование попыток слепо копировать зарубежный опыт или же отвергать его.

Вывод

Концепция корпоративной культуры не имеет единственного общепризнанного толкования. Важным подходом к пониманию корпоративной культуры является социально-философский подход к культуре хозяйственной организации, при котором последняя рассматривается как специфическая социальная группа, члены которой разделяют определенные общие нормы и ценности. Было выявлено, что корпоративная культура включает в себя, прежде всего, приобретенные формы поведения и мышления, она изменяется во времени, для нее характерны как преемственность, усвоение традиции, так и изменчивость, сотворение нового. В корпоративной культуре также важен уровень представлений, ценностей, идеалов, которые люди создали или открыли и которые они пытаются воплотить в реальном поведении. Корпоративная культура должна постоянно поддерживаться и воспроизводиться, а это невозможно, если она не способствует удовлетворению потребностей сотрудников организации, прежде всего социальных и духовных.

Список литературных источников

- 1 Korporativnaya kylytra Toyota. Yroki dlya drygih kompanii. – М.: SINTEG, 2016. - 244 с.
- 2 Prityla R.A., Dosai O.J. Formirovanie korporativnoi sistemi upravleniya innovacionimi processami v Kazahstane. Materiali X Mejdynarodnoi naychno-prakticheskoi konferencii «Naychnii vzglyad v bydyschee – kak pyt modernizacii obschestvennogo soznaniya», chast 2, Kostanai, 2018,-С.163-167.
- 3 Kyznecov I.N. Formirovanie I podderjanie korporativnoi kylytri v organizacii // www.elitarium.ru



Кәсіпорын қызметкерлерінің бәсекеге қабілеттілігі

Андатпа: Мақалада «бәсекеге қабілеттілік» түсінігі қарастырылған, персоналдың бәсекеге қабілеттілігі анықталған. Қызметкерлерді басқару тұрғысынан олардың бәсекеге қабілеттілігінің факторлары келтірілген.

Аннотация: В статье рассматривается понятие «конкурентоспособность», определяется конкурентоспособность персонала. Приведены факторы их конкурентоспособности с точки зрения управления персоналом.

Annotation: The article considers the concept of «competitiveness», determines the competitiveness of personnel. The factors of their competitiveness in terms of personnel management are given.

Тірек сөздер: кәсіпорын, экономика, қызметкер, бәсекеге қабілеттілік, факторлар, адам капиталы, технология, еңбек нарығы, даму, ынталандыру, өндіріс

Ключевые слова: предприятие, экономика, персонал, конкурентоспособность, факторы, человеческий капитал, технология, рынок труда, развитие, мотивация, производство

Keywords: enterprise, economy, personnel, competitiveness, factors, human capital, technology, labor market, development, motivation, production

Кіріспе. Нарықтық экономика қатаң бәсекелестікпен сипатталады. Нарықтық экономикада өндіріс пен мемлекеттің жалпы ахуалын өркендетудің негізгі бастауларының бірі — өндірілетін өнімдердің, көрсетілетін қызметтердің бәсекелік қабілетін арттыру екендігі белгілі [1].

Персоналдың бәсекеге қабілеттілігі - бұл еңбек ресурстарының психофизиологиялық, кәсіптік біліктілігі, құндылық-мотивациялық және шығындық сипаттамаларының, сондай-ақ олардың бәсекелес нарықтағы жетістіктерін анықтайтын кешені. Кәсіпорын персоналының бәсекеге қабілеттілігінің мәні туралы қазіргі заманғы түсінікті білдіретін позицияға тоқталсақ:

- біріншіден, ол тұрақтандырушы функцияны орындайды;
- екіншіден, бұл кәсіпорын қызметіндегі маңызды ресурс, кәсіпорын тиімділігін арттырудың қосымша көзі ретінде қарастырылады.

Объектісі және әдістемесі. Қызметкерлердің жоғары бәсекеге қабілеттілігін қалыптастыру және қолдау кез келген кәсіпорынның сәтті жұмыс істеуінің басты шарттарының бірі болып табылады. Бір жағынан, кадрлардың қазіргі бәсекеге қабілеттілігі жедел мәселелерді сапалы шешуді қамтамасыз етуі керек, екінші жағынан, қызметкерлердің жинақталған әлеуеті ұзақ мерзімді перспективада кәсіпорынның стратегиялық мақсаттарына жетуге көмектесуі керек. Ол үшін кәсіпорындағы кадрлардың бәсекеге қабілеттілігін басқарудың үздіксіз процесін ұйымдастыру қажет.

Зерттеу нәтижелері. Зерттеушілердің басым көпшілігінің пікірі бойынша бәсекелестіктің теориялық негіздері қарастырылған алғашқы еңбектер экономикалық ғылымда XVIII ғасырдың ортасына дейін пайда болған жоқ. Бұл тұрғыда классикалық саяси экономиканың негізін салушылардың зерттеулері айтарлықтай рөл атқарды. Олар бәсекелестік объективті түрде барлық өндірістік және сауда қызметін жүзеге асыратын нәрсе деп сендірді, ал субъективті себептер оны шектей немесе өзгерте алады. Бәсекелестіктің барлық түрлерінде классика бағалық бәсекелестікке көп көңіл бөлді. Мысалы, А.Смит тауарлар бағасы, ұсыныс және сұраныс арасындағы байланысты зерттей отырып, осы үш элементті теңестіретін салмақ ретінде әрекет етуі керек бәсекелестіктің рөлін атап өтті. Сонымен, «ұсыныс тым үлкен болған кезде, баға сатушылар арасындағы бәсекелестікке соғұрлым төмен түседі немесе бұл өнімді тезірек сатудың қаншалықты маңызды болуына байланысты болады».

Танымал зерттеуші Ф. Хайектің пікірінше, ол «бәсекелестік - білімді үйлестіру, тарату және дамыту құралы». Бұл жағдайда бәсекелестік экономиканың деструктивті күші емес, прогресті анықтайтын және өндіріс тиімділігін арттыратын фактор болып табылады. Көбінесе компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін егжей-тегжейлі зерттеу екі бағытқа бөлінеді:

- өндірісті ұйымдастыру технологиясы мен әдістерін талдау;
- адами капиталдың сапасын талдау.

Бүгінгі таңда шаруашылық субъектілерінің ішкі және халықаралық нарықтардағы бәсекеге қабілеттілігіне қол жеткізу өндірістің заманауи техникалық және технологиялық жабдықтарынсыз, сондай-ақ өндірістік процестерді ұйымдастырудың жоғары тиімді әдістерінсіз мүмкін емес екендігі даусыз. Назар аударуды талап ететін тағы бір фактор - бұл қызметкерлердің қауіпсіздігі мен өндірістің экологиялық қауіпсіздігі. Өндіріс процесінде қолданылатын технологиялар шаруашылық жүргізуші субъектілердің бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын факторлардың бірі болғандығын атап өткен жөн. Алайда бизнестегі инновациялардың оң нәтижесіне, мейлі ол жаңа технологияларды енгізу немесе заманауи ұйымдастырушылық-экономикалық реформалар адами ресурстардың арқасында қол жеткізіледі. Сондықтан экономикалық даму тұжырымдамасын жүзеге асыру материалдық, техникалық және еңбек әлеуетін барабар жинақтау болған жағдайда ғана мүмкін деп санайтын авторлардың пікірімен келісу қажет [3].

Адам - бұл басқа ресурстармен қатар дамуы керек кәсіпорынның бәсекеге қабілетті байлығы. Қазіргі уақытта бүкіл әлемде кәсіпкерлік субъектілердің бәсекеге қабілеттілігі еңбекті ұйымдастырудың технологиялары мен әдістерімен бірге білікті кадрлардың қол жетімділігін, сонымен қатар ұйымдастырушылық құрылымы мен жұмыс формаларын, қызметкерлерге бәсекеге қабілеттіліктің жоғары деңгейіне жетуге, еңбек әлеуетін тиімді пайдалануға мүмкіндік беретін ынталандыру дәрежесін анықтайды. Осылайша, ұйымның бәсекеге қабілеттілігіне үш элементтің: бәсекеге қабілетті кадрлардың, бәсекеге қабілетті технологиялардың, бәсекеге қабілетті басқару әдістерінің жиынтығы арқылы қол жеткізуге болады.

Қызметкерлердің бәсекеге қабілеттілігінің жоғары деңгейі, жоғарыда айтылғандай, кәсіпкерлік субъектілерінің тиімді жұмыс жасауының маңызды шарттарының бірі болып табылады, алайда сонымен бірге ол өз иелеріне жеке экономикалық қауіпсіздік пен әлеуметтік тұрақтылықтың белгілі бір деңгейін қамтамасыз етеді.

Адам ресурстарын басқару мәселесі бойынша ғылыми дереккөздерді талдау адам өміріне «бәсекеге қабілеттілік» ұғымын экономикалық өмірдің субъектісі ретінде қолдану өте кең таралғандығын көрсетеді. Дегенмен, авторлар еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілік тұжырымдамасына назар аударады, бірақ сонымен бірге олар тұжырымдамаларында біркелкі емес.

Персонал кәсіпорынның негізгі ішкі жүйесі ретінде факторлар персоналдың бәсекеге қабілеттілігіне үлкен әсер ететін ішкі ұйымдастыру ортасымен тығыз байланысты. Сондықтан қызметкерлердің бәсекеге қабілеттілігін нақты ұйымдастырушылық және экономикалық жағдайлардан бөлек қарастыруға болмайды.

Еңбек экономикасы туралы ғылыми еңбектерде еңбек нарығы субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін бірнеше факторлар бар, сондықтан талдаудың ыңғайлылығы үшін оларды жіктеген жөн. Ең танымал классификациялардың біріне мысал келтіруге болады.

И.И. Хохлованың жіктеу критерийі факторлардың пайда болу ортасы болып табылады. Осылайша, қызметкерге қатысты барлық факторлар 3 үлкен топқа бөлінеді: сыртқы факторлар, кәсіпорында құрылған факторлар және жеке бәсекеге қабілеттілік факторлары. Осы жұмыстың мақсаттары үшін факторларды таңдаған кезде бақылау қабілеттілігі критерийін, яғни кәсіпорын басшылығына қол жетімді құралдардың көмегімен осы факторларға әсер ету мүмкіндігін қосу қажет. Осылайша, анық, бірақ әлсіз басқарылатын факторлар іріктемеге енгізілмейді [4]. Сонымен қатар, бақылау мүмкіндігі тұрғысынан алғанда, қоршаған орта факторларын бөлу өте проблемалы болып көрінеді, өйткені

кәсіпорынның осы факторларға әсер ету мүмкіндігі өте шектеулі. Алайда, қоршаған орта факторларын қарастырған кезде әсер ету құралдары туралы емес, қоршаған орта мүмкіндіктерін пайдалану туралы айту керек. Қызметкерлердің бәсекеге қабілеттілік факторларының жіктелуі және сәйкес құралдар 1 кестеде келтірілген.

1 кесте - персоналдың бәсекеге қабілеттілігінің факторлары және оларды басқару құралдары

Топтық факторлар	Құралдар
Қоршаған орта факторлары	
Экономикалық факторлар: кәсіпорын алатын тауашаның табыстылығы; өнімге жоғары және тұрақты сұраныс	Сұранысты тұрақтандыруға және тау-кен рентабельділігін арттыруға көмектесетін сұраныс пен бағаны басқаруға арналған кәсіпорынның ойластырылған маркетингтік саясаты. Кез келген мемлекетте дамудың басым бағыттарын қолдауға арналған бағдарламалар бар, ал кәсіпорындар мемлекеттік бағдарламаларды жүйелі түрде бақылап отыруы керек
кәсіпорындар; компания жұмыс істейтін нарықтағы бәсекелестік деңгейі; мемлекеттік экономикалық саясат;	
Құқықтық факторлар: заңнаманың тұрақтылығы; аймақтарға немесе салаларға заңмен белгіленген жеңілдіктер; кәсіпкерлік субъектілерді субъектілерді құқықтық қорғау;	Компанияның кәсіпқой заңгерлік қызметі сізге бизнес үшін қауіптер мен мүмкіндіктерді уақыт жағынан тануға мүмкіндік береді.
Әлеуметтік факторлар: білім беру мен денсаулық сақтаудың қол жетімділігі мен сапасы; мәдени және ойын-сауық инфрақұрылымын дамыту; аймақтың тұрғын үй жағдайлары (тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, тұрғын үй қор)	Мұндағы құралдар кәсіпорынның әлеуметтік жобаларын іске асыруы, сондай-ақ аймақтағы әлеуметтік жобаларға қатысуы болуы мүмкін. Тұрғын үй құрылысы жобаларына қатысу және балабақшалар мен білім беру мекемелеріне қолдау көрсету анағұрлым қымбат құрал болуы мүмкін.
Демографиялық факторлар: аймақтағы жұмыс күшінің құрылымы; көші-қон процестерін реттеу; кәсіби білім сапасы.	Еңбек нарығының мониторингі. Тағылымдама және тағылымдамадан өту үшін оқу орындарымен жұмыс, сонымен қатар түлектерді жұмысқа орналастыру. Мигранттардың еңбегін пайдалануға квота алу
Ішкі факторлар	
Жалақы факторлары: ұжымдағы сыйақы деңгейінің дұрыстығы; жалақының ашықтығы мен айқындылығы; материалдық ынталандырудың ұжымдық әдістерін қолдану.	Ұжымдық мадақтау элементтері және түсінікті төлем құрылымы бар ұтымды сыйақы жүйесі; Қосымша материалдық ынталандыруды қолдану: қосымша демалыстар, спорттық және фитнес-қызметтерге ақы төлеу, балабақшаларға ақы төлеу, еңбек өтілі үшін төлемдер.
Еңбекті ұйымдастырудың шарттары мен факторлары: кәсіпорындағы еңбек нормасы; жұмыс орындарын техникалық жаратқандыру; еңбектің қауіпсіз және гигиеналық жағдайлары	Икемді жұмыс уақытын енгізу қызметкерлердің кейбір санаттары үшін; Жұмыс жағдайына аудит жүргізу және қызметкерлердің пікірін сұрау.
Әлеуметтік өзара әрекеттесу факторлары:	Корпоративтік іс-шараларды өткізу:

бейресми топтардың болуы; кәсіпорында ұйымдастырушылық мәдениеттің болуы; әлеуметтік-психологиялық климат.	корпоративті мерекелер, қоғамдық жұмыс күндері, ұжымдық демалыстар, мерекелік құттықтаулар (23 ақпан, 8 наурыз), корпоративтік тренинг, корпоративті газет шығару және т.б.
Ұйымдастырушылық басқару факторлары: жұмыс берушінің талаптары; көшбасшылық стиль; бағыныштылардың әкімшілігін құрметтеу; қызметкерлерді басқаруға қатысу.	Кешенді шешу үшін жұмыс топтарын құру компания алдында тұрған міндеттер, жоспарлы кездесулерді үнемі өткізу, ұйымдастыру Ұйымның бизнес-процестерін жақсарту үшін «Сапа шеңберлері»
Тұлғалық деңгейде пайда болатын факторлар	
Қызметкердің жеке басының факторлары: ұжымда жұмыс істегісі келеді; басқалармен қарым-қатынас; өз жұмысының сапасына жауапкершілік; жеке қасиеттер (айқындық, ұстамдылық, ақыл, ұйымдастырушылық және т.б.)	Топ құру бойынша тренингтер өткізу, қызметкерлердің жеке даму жоспарларын құру, көшбасшыларды анықтау және дамыту.
Қызметкердің кәсіби біліктілігінің факторлары: білім деңгейі; жұмыс тәжірибесі; кәсіби күзiреттiлiк; кәсіби ұтқырлық.	Қосымша мамандандырылған білім алуға, біліктілікті арттыруға, қызметкерлерді ротациялауға, серіктес компаниялармен тәжірибе алмасуға, жұмыс нәтижелеріне, мансапты жоспарлауға сәйкес іс-шараларға қатысу және қатысуға ынталандыру.

Персоналдың бәсекеге қабілеттілігі сол қызметкер мен ұйымның көзқарасы бойынша белгілі бір позицияда басқаларға қарағанда жақсы болатын және сол себепті ұйым оған артықшылық беретін қасиеттер мен сипаттамалардың ажырамас көрсеткіші ретінде қалыптасады.

Қызметкерлердің бәсекеге қабілеттілігін бағалауға қатысатын әрбір ұйым әр лауазымға (кәсіпке) нақты өлшемдер критерийлерін қалыптастыруы керек.

Қорытынды

Тұтастай алғанда персоналдың бәсекеге қабілеттілігін бағалау үшін басқа кәсіпорындардың ұқсас көрсеткіштерімен салыстыруға болатын кәсіпорын қызметінің көрсеткіштерін пайдалану қажет.

Кәсіпорын персоналының бәсекеге қабілеттілігінің жалпы көрінісі келесі көрсеткіштермен сипатталады: сандық (кәсіпорын қызметінің қаржылық нәтижелері, компанияның нарықтағы үлесі, интенсивті факторлардың әсерінен кәсіпорын пайдасының өсуі, жұмыс күшін пайдалану көрсеткіштері) және сапалық (персоналдың іс-әрекетін үйлестіру, ұжымдағы психологиялық климат, дамудың болуы) және осы кәсіпорынның өзіндік әдістері, корпоративті мәдениет, кәсіпорынның тарихы мен болашағы). Ұзақ мерзімді перспективада бәсекеге қабілеттілікті арттыру үшін ең алдымен бәсекеге қабілеттіліктің баға сипаттамаларына емес, кадрлардың сапасына назар аудару қажет.

Нәтижесінде, адам капиталы, физикалық капитал сияқты, өз иесіне неғұрлым күрделі мамандық, үлкен табыс әкеледі, яғни. өмір сапасы жоғары. Персоналдың бәсекеге қабілеттілігі компанияның кадрларға деген қажеттілігінің өлшемімен емес, персоналдың адами капиталының көлемі мен құрылымының олар атқаратын жұмыстың саны мен сапасына қатынасы арқылы анықталады, осылайша кәсіпкерлік субъектінің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Jымagalieva M. Iy., Jahandanıy jaǵdaıyndaǵy Qazaqstan ekonomıkasynyń básikege qabiletiligi. «Qazaqstan Respublikasynyń Táýelsizdigine 25 jyl jáne Eýrazıalyq birigıy perspektivasy» atty halyqaralyq ǵylymı-tájiribelik konferensıanyń materialdary, 2016 j.
- 2 Andreeva L., Mirgorodskaa E. Vzgliad na sistemnyıy konkurentosposobnost kak dominantıy ýstoichivogo razvitiia ekonomiki // Ekonomist. №1. s. 81-88.
- 3 Zemalova M.L. Osobnosti neoklassicheskoi teorii sovershennoi konkurenci. Kommentarii // Vestnik Finansovoi akademii pri Pravitelstve RF. №4 (20). -s. 597
- 4 Hohlova I.I. Klassifikaciia faktorov konkurentosposobnosti rabotnika/ I.I. Hohlova И.И. // Rossiiskoe predprinimatelstvo. - №11. - s. 52-56.



МРНТИ 06.71.07

М. Бейсембетов, 2 курс магистранты¹,
Б.Т. Череева, э.ғ.м., аға оқытушы¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Қазақстанның ауыл шаруашылығы саласының инвестициялық тартымдылығын арттыру жолдары

Аңдатпа. Мақалада Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің инвестициялық тартымдылығын арттыру жолдары қарастырылған, өйткені бұл сала бүкіл өндірістік әлеуетті пайдалану үшін қосымша инвестицияларды қажет етеді.

Аннотация. В статье рассмотрены пути повышения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственной отрасли Казахстана, так как данная отрасль требует дополнительных инвестиционных вложений для использования всего производственного потенциала.

Abstract. The article discusses ways to increase the investment attractiveness of the agricultural sector of Kazakhstan, since this industry requires additional investment to use the entire production potential.

Кілтті сөздер: ауыл шаруашылық, инвестиция, өнім, экспорт, импорт, инвестициялық әлеуеті, инвестициялық тартымдылық

Ключевые слова: сельское хозяйство, инвестиции, продукт, экспорт, импорт, инвестиционный потенциал, инвестиционная привлекательность

Keywords: agriculture, investment, product, export, import, investment potential, investment attractiveness

Кіріспе

Мемлекет тарапынан ауылды дамыту мақсатында үш басымдық белгіленген: азық-түліктің жеткіліктігі, экспортталатын өнім өндірісін ұлғайтуға және ауылда қолайлы өмір сүру дәрежесін көтеруге, шикізатты қайта өңдеуге инвестициялық жобаны қалыптастыруға және талдау деңгейде ауыл шаруашылықтың жалпы экономикалық жағдайды бағалау. Ол инвестициялық жобаның экономикалық тиімділікті көрсететін басты факторы болады, сонымен қатар осы саладан лайықты жағдайды күтуді қалыптасады, олардың қатынасын, дұрыс пен теріс тенденцияларды айғақтайды. Мысалы, республиканың биоклимат әлеуеті басқа Батыс Еуропаның және АҚШ елдерінде қарағанда үш есе төмен екен. Осыған сәйкес еліміздің ауыл шаруашылығының бәсеке қабілеттілігінің төмендігі мен шығыны жоғары болғандықтан, елдің қолдаусыз нарық жағдайларына бейімделуі мүмкін болмайды [1]. Аталғанды есепке ала отырып, ауыл шаруашылықтың тиімділігін жоғарлаудың басты факторы аграрлық салаға мемлекеттік, жеке, отандық пен шетел инвестицияны тартуы болып табылады. Демек, ауыл шаруашылықта мемлекеттік инвестиция саясаты анықтауда оның негізгі үш бағытта іске асырылып жатқанын нақты көрсету қажет:

1. Мемлекеттік бюджеттің қаржыларын қолдануы арқылы.
2. Ішкі несиелі ресурстарын ұтымды пайдалану негізінде жеке және заңды тұлғаларының меншік қаржылай құралдарды тартуды ынталандыруы арқылы.
3. Шетел инвестициясын ұтымды пайдалануы мен жұмылдыру тетігін жетілдіруі негізінде.

Объект және методология

Жоғарыда аталған негізгі бағыттарды таңдауға және олардың үйлесімдігін қамтамасыз етуге экономиканың аймақтық-салалық құрылымның ең тиімді жақты қолдау мақсатта мемлекеттік инвестициялық саясаттың негізі жасалынады. Мемлекетте ұлттық инвестиция стратегиясын дайындауда мемлекеттің және бизнестің рационалды қатынасты құруы қажет. Мұнда мемлекет кәсіпкерлік пен кәсіпорындарының істеріне тікелей емес, керісінше бизнесті үйлестіруге, ықпал етуге, бизнес ережелерді қалыптастыруға және бақылаудың қажеттілігі айқындалады. Сол себептен, мемлекет кәсіпкерліктің тиімді жұмысына жағдайды жасау негізінде барлық шаруашылық қызметтеріне бірегей тәртіпті орнатуға және қолдауға қажет. Жалпыға бірдей заңдық-құқықтық, қаржылық-несиелік, салықтық, амортизациялық, сыртқы экономикалық саясатты және басқа да мемлекеттің қызмет түрлерге бағытталуы шарт. Аталғандардың барлығы елдегі инвестициялық жағдайдың жақсаруына, экономикаға инвестицияның құйылуына жағдайды жасау, ұлттық көлемде инвестициялық процестің белсендігін арттыру қажет.

Зерттеу нәтижелері

Инвестициялық процессті басқаруда басты орынды қаржылық құралдардың ерекшелігі зор. Олар шарттарды қарау негізінде бір жақтан, іске қосылған ресурстарын қолдану тиімділігін арттыруға, екінші жақтан, оны тартудың экономикалық мақсаттығын қамтамасыз ету жағдайларына әсер ету тәсілдерді қосады. Бұл топтағы құралдардың инвестициялық процеске мемлекеттік емес ақша құралдарының тартылуына бағытталуы тиісті. Бұл инвестициялық процессті іске асырудың барлық уақыт ағымында таңдауға және кепілдігі сияқты оны қолданудың ерекше белгілерді анықтайды. Бұл топқа инвесторлар үшін салықтық жеңілдіктері, қаржылық салымдары және әлеуметтік бағыттағы несиелер қосылуы қажет. Біздің елімізде ауыл шаруашылық саланың ерекшеліктерін ескеріп, әлем тәжірибесінің инвестицияны басқаруда және қолдануда объективтік талдауға және бағалауға жанасуы қажетті. Мәселен, Азияның дамушы елдері алдыңғы қатарлы технологияларын басымды салаларға және өндіріске тартты. Демек, тартылған инвестицияларды ауыл шаруашылыққа инновациялық қызметті бағытталғанда еліміз жалпы әлемдік интеграция үрдісіне қатысу мүмкіндігіне ие болады.

Бүгінгі күні Қазақстанның аграрлық секторда құрылған инвестиция қорының мақсаты ауыл шаруашылық салада өз ынтасымен қатысушыларға қаржылық қолдауды көрсету. Бұл қордың құрылуы қор нарықтың дамымауынан, отандық компанияларының төменгі капиталдандыруы, отан нарығында инвестицияның ауыл шаруашылықтың өңдеуші өнімге құйылуды қамтамасыз ететін нарықтық механизмнің болмауына негізделеді. Қор қаржылық секторына қызмет жасауында ең жаңашыл сапалы деңгей болып келеді. Қордың банктерді және басқа қаржылық институттарымен серіктестігі жаңа өндірісті және қор нарықтың дамуына белсенді соққы болып табылады. Қор толық Қазақстанның Даму Банкінің кооперациясымен жұмыс істелуі қажет. Осы екі институт бір-бірін толықтырып, несиелеуді және бастапқы капиталды орналастыру негізде қаржыландырады. Келешекте шетелдің маманданған қаржы ұйымдар қорын тарту мәселесін алға қойып отыр [2].

Мемлекеттің алдында тұрған міндеті ауыл шаруашылық өндіріске жеке инвестицияны тартуға қолайлы инвестиция климатын құру болып табылады, ал Стратегияны ауыл шаруашылық саланың басым дамуын қамтамасыз етілуі қажет. Ауыл шаруашылық салада инвестицияны басқару процесін ынталандыруда экономикалық құралдар ретінде инвесторларға «Инвестиция туралы» ҚР Заңына сәйкес мемлекеттік кепілдіктерді және гранттарды, инвестициялық салық преференцияларды қолданылуы қажет [3]. Осыған сәйкес оларды фискальді саясаттың шараларымен толықтыру қажет. Осыған байланысты,

инвестициялық мүмкіндіктердің презентациясы негізінде жүргізілген жұмыстары ауыл шаруашылық салада индустриалды-инновациялық секторды дамытуда табандылық танытуда. Ол әлеуетті инвесторлардың болашақта тиімді кәсіпорындарына инвестицияны салуда жеке инвесторлардың қызығушылықтарын таныту мүмкіндіктерін ашады. Әсіресе, ақпараттық және презентациялық шараларын жүргізуімен қатар АӨК-гі трансұлттық компаниялардың инвесторларымен белсенді келісімді жүргізу қажет. Айналым капиталын және күрделі қаржылық салымын қаржыландыру қажеттілікті ұлғайтуда өндіріс көлемінің өсуі басқа жақтан кәсіпорындарының шетел инвестициясымен табылған табысының өсуі есебінен қарыз міндеттемелерді жабуда төлемдерді ұлғайтуға мүмкіндігін арттырады.

Қорытынды

Елдің бюджет инвестициясы ауыл шаруашылық саладағы инвестициялық белсендігін және іскерлігін күшейтуге қабілетті, сонымен бірге ауыл шаруашылықты өндірісті жоғары технологиялармен қамтамасыз ету маңыздылығымен ауыл шаруашылық саланың базалық және әлеуметтік инфрақұрылымды дамытуға бағытталған [4]. Ауыл шаруашылық салаға тікелей бюджет инвестициясының құрылған мемлекеттік қаржылық даму мекемелері негізінде іске асырылуы тиіс.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Давильбекова Ж. Роль иностранных инвестиций в экономике Казахстана // Аль-Пари. – 2016. - №1 - Б.73-77.
- 2 Мухетдинова Н. Инвестиции и государственная инвестиционная политика Казахстана // Российский экономический журнал. – 2013. - №8. – С.50-52
- 3 «Инвестиция туралы» ҚР Заңы
- 4 Карамендин Т. Роль иностранных инвестиций в экономике Казахстана // Евразийское сообщество. - 2015. – №2. - С.56-74.



МРНТИ 06.71.07

**А.В. Калабугина, студентка 2 курса,
направления подготовки «Экономика»¹
Ж.Т. Кульчикова, доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики¹
¹Костанайский филиал ФГБОУ ВО
«Челябинский государственный университет»
г. Костанай, Республика Казахстан**

Анализ финансовой устойчивости организации в современных условиях

Түйіндеме: Мақалада ұйымның қаржылық тұрақтылығын сипаттайтын қаржылық көрсеткіштерді есептеу, тұрақтылықты (тұрақсыздық) уақтылы анықтау, негізгі себептері, ұйымның қаржылық тұрақтылығын нығайтуға бағытталған іс-қимыл бағдарламасын жасау қажеттілігі айтылған.

Abstract: The article notes the need to calculate financial indicators characterizing the financial stability of the organization, timely determination of stability (instability), the main reasons, development of a program of action aimed at strengthening the financial stability of the organization.

Аннотация: В статье отмечается необходимость расчета финансовых показателей характеризующих финансовую устойчивость организации, своевременного определения устойчивости (неустойчивости), основных причин, разработки программы действий направленной на укрепление финансовой устойчивости организации.

Түйінді сөздер: қаржылық тұрақтылық, қаржылық қатынас, ұйымдастыру, капиталдандыру, айналым капиталы, меншікті капитал, баланстық валюта, қарыз қаражаты, ұзақ мерзімді активтер, қысқа мерзімді активтер.

Keywords: financial stability, financial ratio, organization, capitalization, working capital, equity, balance sheet currency, borrowed funds, long-term assets, short-term assets.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, финансовый коэффициент, организация, капитализация, собственные оборотные средства, капитал, валюта баланса, заемные средства, долгосрочные активы, краткосрочные активы.

Введение

В условиях рыночных отношений роль анализа финансовой устойчивости организации исключительна велика. Это связано с тем, что организации приобрели самостоятельность и несут полную ответственность за результаты финансово-хозяйственной деятельности перед собственниками, работниками, коммерческими партнерами и другими участниками рыночных отношений.

Под финансовой устойчивостью следует понимать такое состояние финансовых ресурсов, при котором обеспечиваются самофинансирование производственных затрат и платежеспособность [2].

На финансовую устойчивость организации оказывают влияние многообразие внешних и внутренних факторов. К внешним факторам относят: влияние экономических условий хозяйствования, господствующую в обществе технику и технологию, платежеспособный спрос, уровень доходов населения, налоговую и кредитную политику, законодательные акты по контролю за деятельностью организаций, внешнеэкономические связи, систему ценностей в обществе и др.

Внутренними факторами, влияющими, на финансовую устойчивость являются: отраслевая принадлежность, структура выпускаемой продукции, ее удельный вес в общем платежеспособном спросе, величина затрат, их динамика по сравнению с денежными доходами, состояние имущества и финансовых ресурсов, включая запасы и резервы, их состав и структуру.

Анализ финансовой устойчивости организации на ту или иную дату позволяет ответить на вопрос, насколько правильно она управляла ресурсами в течение периода предшествующего этой дате. Важно, чтобы состояние финансовых ресурсов соответствовало требованиям рынка и отвечало потребностям развития организации, поскольку недостаточная финансовая устойчивость может привести к ее неплатежеспособности и отсутствию у нее средств для развития производства, а избыточная – препятствовать развитию, отягощающему затраты организации, излишними запасами и резервами.

Объект и методика

Объектом исследования является финансовая устойчивость организации. Основные методы исследования: абстрактно-логический, экономико-статистический.

Результаты исследований

Наиболее точным и часто применяемым способом оценки финансовой устойчивости организации является расчет коэффициентов (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели финансовой устойчивости

Наименование показателя	Способ расчета	Нормальное ограничение
1. Коэффициент капитализации	$U_1 = \text{заемный капитал} / \text{капитал}$	не выше 1,5
2. Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования	$U_2 = \frac{\text{капитал}}{\text{долгосрочные активы} + \text{краткосрочные активы}}$	Нижняя граница 0,1; opt. $U_2 > 0,5$
3. Коэффициент финансовой независимости	$U_3 = \text{капитал} / \text{валюта баланса}$	$0,4 < U_3 < 0,6$
4. Коэффициент финансирования	$U_4 = \text{капитал} / \text{заемный капитал}$	$U_4 > 0,7$

ния		opt.1,5
5. Коэффициент финансовой устойчивости	$U_5 = \frac{\text{капитал} + \text{долгосрочные обязательства}}{\text{валюта баланса}}$	$U_5 > 0,6$

Анализ финансовых коэффициентов заключается в сравнении их значений с базисными величинами, а также в изучении их динамики за отчетный период (за несколько лет). В качестве базисных величин могут быть использованы значения показателей данной организации за прошлый год, среднеотраслевые значения показателей, значения показателей наиболее перспективных организаций. Кроме того, в качестве базы сравнения могут служить теоретически обоснованные или полученные в результате экспертных оценок величины, характеризующие оптимальные или пороговые с точки зрения устойчивости финансового состояния значения показателей.

Как показывают данные таблицы 2, динамика коэффициента капитализации свидетельствует о достаточной финансовой устойчивости исследуемой организации, так как для этого необходимо, чтобы этот коэффициент был $< 1,5$.

На величину этого показателя влияют следующие факторы: высокая оборачиваемость, стабильный спрос на реализуемую продукцию, низкий уровень постоянных затрат.

Однако коэффициент соотношения собственных и заемных средств дает лишь общую оценку финансовой устойчивости.

Этот показатель необходимо рассматривать в увязке с коэффициентом обеспеченности собственными средствами. Он показывает в какой степени материальные запасы имеют источником покрытия собственные оборотные средства.

Уровень этого коэффициента сопоставим для организаций различных отраслей. Независимо от отраслевой принадлежности степень достаточности собственных оборотных средств для покрытия оборотных активов одинаково характеризует меру финансовой устойчивости.

В тех случаях, когда $U_2 > 50\%$, можно говорить, что организация не зависит от заемных источников средств при формировании оборотных активов. Когда $U_2 < 50\%$, необходимо оценить в какой мере собственные оборотные средства покрывают хотя бы запасы и товары, так как они обеспечивают бесперебойность деятельности организации.

Таблица 2 – Значение коэффициентов, характеризующих финансовую устойчивость организации

Показатели	На конец 2018 года	На конец 2019 года	Отклонение
1. Коэффициент капитализации (U_1)	0,822	0,604	-0,218
2. Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования (U_2)	0,282	0,366	+0,084
3. Коэффициент финансовой независимости (U_3)	0,548	0,623	+ 0,075
4. Коэффициент финансирования (U_4)	1,215	1,655	+ 0,44
5. Коэффициент финансовой устойчивости (U_5)	0,569	0,644	+ 0,075

В анализируемой организации этот коэффициент достаточно низок. Собственными оборотными средствами покрывалось в 2018 году 28,2% оборотных активов, а в 2019 году на 8,4 процентных пункта больше и составили 36,6%. Хотя это значительно выше допустимых 10%. Значение коэффициента финансовой независимости выше критической точки. Это свидетельствует о благоприятной финансовой ситуации. В 2019 году собственникам принадле-

жало 62,3% в стоимости имущества. Коэффициент финансирования представляет собой отношение капитала к заемному капиталу. В 2018 году был равен 1,215, в 2019 – 1,655. Коэффициент финансовой устойчивости характеризует долю долгосрочных и заемных средств в авансированном капитале. В 2018 году величина этого коэффициента составила 0,569, в 2019 году – 0,644. Значения показателей финансирования, а также финансовой устойчивости находятся в рекомендуемых значениях.

Выводы

Таким образом финансовое состояние анализируемой организации является удовлетворительным, с выраженной тенденцией повышения финансовой устойчивости.

Расчет финансовых коэффициентов позволяет вовремя определить финансовую устойчивость (неустойчивость) организации, основные причины, которые могут привести к изменению финансовой устойчивости, как в положительную, так и в отрицательную сторону, в какой области лежат эти причины, разработать обоснованную программу действий, направленную на укрепление финансовой устойчивости организации.

Список литературных источников

- 1 Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие [Текст]/ Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. – 336 с.
- 2 Дюсембаев К.Ш. Анализ финансовой отчетности: Учебник [Текст]/ К.Ш. Дюсембаев. – Алматы: Экономика, 2009. – 366 с.
- 3 Кузьмина Е.Е. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / Е.Е. Кузьмина; под общ. ред. Е.Е. Кузьминой. – М.: Издательство Юрайт, 2019, - 225 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс.
- 4 Пестунов М.А. Анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие [Текст]/ М. А. Пестунов, Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2011. 235 с.



МРНТИ: 06.71.11

Г.С. Нурахметова¹, А.Смакова¹

**¹Костанайский государственный университет. А. Байтурсынова
Костанай, Казахстан**

Цифровая экономика в АПК

Түйіндеме. Мақалада әрбір мемлекеттің міндеті азаматтардың өмір сүру сапасын арттыру болып табылатындығы ерекшеленіп тұр. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысымен «Сандық Қазақстан» МП бекітілді.

Аннотация. В статье подчёркивается, что задачей каждого государства является повышение качества жизни своих граждан. Постановлением правительства РК за № 827 от 12 декабря 2017 года утверждена ГП «Цифровой Казахстан».

Abstract. The article emphasizes that the task of each state is to improve the quality of life of its citizens. By the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan 827 of December 2017, DP "Digital Kazakhstan" was approved.

Түйін сөздер: сандық экономика, инновациялар, технологиялар.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, инновации, технологии.

Key words: digital economy, innovation, technology.

Введение

Цифровая экономика - это всемирная сеть экономической деятельности, коммерческих операций и профессиональных взаимодействий, которые поддерживаются информаци-

онно-коммуникационными технологиями (ИКТ). Ее можно кратко охарактеризовать как экономику, основанную на цифровых технологиях.

Классические примеры – телемедицина, дистанционное обучение, продажа медиконтента (кино, ТВ, книги и пр.).

Черты цифровой экономики: 1. Виртуальность цифровой экономики. Цифровая экономика может существовать, только в виртуальном мире, представляя собой набор электрических сигналов, и данных хранимых на различных носителях информации; 2. Зависимость от телекоммуникационных сетей и компьютерной техники. Данное отличие является ключевым между цифровой экономикой и реальной. При исчезновении телекоммуникационных сетей и компьютерной техники цифровая экономика становится невозможна, так как на их базе и строятся все формы виртуальной хозяйственной деятельности; 3. Непосредственное взаимодействие производителей и потребителей. Развитие информационных и коммуникационных технологий позволяет «состыковать» производителя с каждым конечным потребителем. Оказывается возможным сократить длинные цепочки посредников, в том числе и институциональных. 4. Персонафицированность. Цифровая экономика позволяет производить товары и оказывать услуги, которые отвечают требованиям и нуждам не среднестатистического потребителя, а каждого конкретного клиента. 5. Высокие темпы роста. Благодаря Интернету товары и услуги стали более доступны. Это привело к востребованию продуктов и росту развития цифровой экономики. 6. Виртуальные товары и электронные деньги. Они являются уникальной особенностью цифровой экономики, поскольку не могут существовать в реальной экономике[1].

Объект и методика

Исследования проводились по Казахстану и по Костанайской области. Для исследования использовали статистический сборник, государственные программы, направленные на развитие цифровых технологий. Проанализирован опыт зарубежных стран по развитию цифровой экономики в определенных областях.

Результаты исследований

В процессе исследования были использованы следующие методы научного познания: исторический и статистические методы.

Дан старт грандиозным преобразованиям казахстанской экономики. Не будет преувеличением, если назвать это событие для нас историческим. На большей части земного шара цифровая эпоха наступила, и ключевой задачей государств в ближайшие десятилетия будет осуществление перехода их экономик на «цифровые рельсы». И мы также со временем присоединимся к передовым странам.

Несмотря на то, что проблемы цифровизации в настоящее время обсуждаются очень активно в научной экспертной сфере, на уровне политического истеблишмента государств, СМИ и в Интернете, есть много спорных вопросов, поэтому важно создавать подобные диалоговые площадки с приглашением ведущих экспертов и участников цифрового рынка для обмена мнениями по самым актуальным вопросам.

Постановлением правительства РК за № 827 от 12 декабря 2017 года утверждена ГП «Цифровой Казахстан». Основной миссией программы является повышение качества жизни жителей и конкурентоспособности экономики страны за счет использования и развития цифровых технологий. Реализация программы запланирована по двум векторам: цифровизация существующей экономики в среднесрочной перспективе и создание цифровой индустрии будущего в долгосрочной перспективе.

120 запланированных мероприятий Программы сформируют основы цифрового сектора как новой отрасли экономики и будут реализовываться в пяти направлениях: Цифровизация отраслей экономики; Переход на цифровое государство; Реализация цифрового Шелкового пути; Развитие человеческого капитала; Создание инновационной экосистемы.

В результате мер, принятых в рамках проекта, помимо увеличения роста производительности труда по отраслям экономики планируется увеличение к 2022 году до-

ли электронной торговли в общем объеме розничной торговли до 2,6%; создание до 300000 новых рабочих мест за счет цифровизации; увеличение доли пользователей сети интернет до 82%, а также уровня цифровой грамотности населения до 83%.

Программа «Информационный Казахстан – 2020» предусматривает создание условий для перехода к информационному обществу. Она содержит решение задач по совершенствованию государственного управления, созданию открытого и «мобильного правительства» и развитию доступности информационной инфраструктуры.

Целевые индикаторы программы: Казахстан в рейтинге Doing Business Всемирного банка в 2020 году должен находиться в списке первых 35 стран; индекс «электронного правительства» (по методике ООН) в 2020 году должен находиться в числе первых 25 стран; доступность информационно-коммуникационной инфраструктуры в домохозяйствах Республики Казахстан – 100 %; количество пользователей сети Интернет в 2020 году – 75 %; охват эфирным цифровым телерадиовещанием населения Казахстана – 95 %; доля сектора информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в ВВП страны – 4 %; доля организаций здравоохранения, подключенных к единой сети здравоохранения, – 100 %; доля научно-образовательных учреждений, подключенных к единой национальной научно-образовательной сети, – 100 %; уровень компьютерной грамотности – 80 %; доля электронных средств массовых информационных (далее – СМИ) к общему числу зарегистрированных в Казахстане СМИ – 100 %; доля оборота казахстанских интернет-магазинов в общем обороте товаров и услуг, оплачиваемых электронно, – 40 %; доля государственных услуг, предоставляемых в электронном формате, – 50 %; доля оказанных электронных государственных услуг по отношению к общему числу услуг, полученных в традиционном виде, – 80 % [2].

Мировые исследования подтверждают правильность инициативы казахстанского лидера. По данным консалтинговой компании Gartner, специализирующейся на рынках информационных технологий, мир активно входит в эру цифровой глобализации. Так, в 2015 году объем мирового IT-рынка составил 3,5 трлн. долларов США, или 4,8% к глобальному ВВП. И эксперты давали уверенный прогноз, что данные показатели будут только расти.

С использованием цифровых платформ, таких как eBay, Amazon, Facebook и Alibaba, малый бизнес во всем мире превращается в «микротранснациональные компании». 86% стартапов имеют те или иные деловые отношения вне страны резиденства, таким образом открывая для себя новые рынки. Иными словами, наступил момент, когда IT-сфера уже не рассматривается как отрасль экономики, а больше как вторая экономика, поскольку абсолютно все отрасли так или иначе зависят и развиваются благодаря информационным технологиям.

В большинстве стран, независимо от модели инновационного развития, преимущественно государство выступает инициатором и катализатором развития инноваций. Казахстан не стал исключением в данной тенденции, однако, для развития в нужном направлении желательно всегда проводить анализ текущего состояния сектора ИКТ и выявлять проблемы, негативно сказывающиеся на его развитии.

Как известно, реализация госпрограммы проводится в два этапа – на 2013-2017 годы и 2018-2020 годы. В рамках первого этапа постановлением Правительства Республики Казахстан был утвержден План мероприятий по реализации Государственной программы «Информационный Казахстан – 2020» на 2013-2017 годы. В результате реализации программы за 2013-2015 годы Казахстан в рейтинге DoingBusiness Всемирного банка в 2017 году оказался в списке первых 38 стран (2013 г. – 50 место, 2014 г. – 53 место, 2015 г. – 41 место). Индекс «электронного правительства» (по методике ООН) в 2017 году позволил войти в число первых 30 стран (2012 г. – 38 место, 2014 г. – 28 место). Возросла доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, фиксированную телефонную связь и мобильные телефоны. Увеличился объем казахстанской блогосферы, а также доля организаций здравоохранения, подключенных к единой сети здравоохранения, – с 25% в 2014 году до 91,5% в 2015 году [3].

Костанайская область вошла в пилотный проект по цифровизации АПК. Для развития регионального АПК за счет формирования современной платформы для взаимодействия образования, науки и производства на базе Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова создан Агро-биотехнологический & ветеринарный хаб

Выводы

Основной упор в регионе сделан на реализацию проектов "умных" ферм различных направленностей - молочных, мясных, птицеводческих, а также на внедрение элементов точного земледелия.

К слову, в некоторых хозяйствах области к внедрению цифровых технологий уже вплотную приступили. "На сегодня в Костанайской области уже функционируют "умная молочная ферма" на базе ТОО "Олга Садчиковское", "умная мясная ферма" на базе ТОО "Терра". Также уже внедряем технологии точного земледелия в двух пилотных хозяйствах - ТОО "Олга Садчиковское" и ТОО "Трояна" в Федоровском районе, - рассказал Мусабаев. - Эти два хозяйства в рамках технологии точного земледелия начали с агрохимического анализа пилотных полей. Отобрали 400 гектаров полей в "Садчиковское" и 400 гектаров в "Трояне", и был проведен агрохимический анализ почвы на предмет содержания фосфора, гумуса, азота, калия, питательных макро- и микроэлементов почвы. Также проведена техническая ревизия парка хозяйств и сделана рекомендация о необходимости дооснащения имеющегося посевного комплекса хозяйств".

К посевной в этом году эти два хозяйства уже приступили с новым, оснащенным по последнему слову техники посевным комплексом с системой дифференцированного внесения минеральных удобрений и семенного материала.

Кроме этого, перед началом уборки на вышеперечисленных предприятиях установлена система мониторинга урожайности. "Предполагается, что система будет вести автоматическую запись информации о том, на каком участке какая урожайность, и о причинах неодинаковой урожайности на разных участках. Эти данные позволят агроному анализировать ситуацию и делать выводы для дальнейших действий. Уже по итогам уборочной кампании будет известна экономическая эффективность внедренных в двух хозяйствах элементов точного земледелия. Если хозяйства отметят для себя эффективность внедрения проекта, то мы в следующем году его масштабируем.

Список литературных источников

- 1 Кешелаева А. В., Введение в «цифровую» экономику, 2017. С. 12–13. Маркова В. Д. Цифровая экономика: учебник: ИНФРА-М, 2018. Высшее образование: Бакалавриат).
- 2 Назарбаев Н.А. Стратегия Казахстан – 2030: Процветание, безопасность, улучшение благосостояние всех казахстанцев: Послание Президента страны народу Казахстана [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.akorda.kz>
- 3 Государственная программа «Цифровой Казахстан» // 2017 г. primeminister.kz:



МРНТИ 06.71.07

А.В. Калабугина, студентка 2 курса,
направления подготовки «Экономика»¹
Ж.Т. Кульчикова, доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики¹
¹Костанайский филиал ФГБОУ ВО
«Челябинский государственный университет»
г. Костанай, Республика Казахстан

Пути повышения эффективности использования основных средств предприятия

Түйіндеме: Мақалада негізгі құралдарды пайдалану тиімділігін арттыруға, орнатылмаған жабдықты уақтылы орнатуға, өндірісті ұйымдастыруды жетілдіруге, жұмысшылардың біліктілігін арттыруға және негізгі құралдарды пайдалану тиімділігіне бағытталған негізгі тәсілдерді әзірлеу қажеттілігі айтылған.

Abstract: The article notes the need to develop the main ways aimed at improving the efficiency of use of fixed assets, timely installation of uninstalled equipment, improving the organization of production, improving the skills of workers, conducting an analysis of the efficiency of using fixed assets.

Аннотация: В статье отмечается необходимость разработки основных путей направленных на повышение эффективности использования основных средств, своевременного монтажа неустановленного оборудования, совершенствование организации производства, повышения квалификации рабочих, проведения анализа эффективности использования основных средств предприятия.

Түйінді сөздер: негізгі құралдар, негізгі құралдар, тиімділік, талдау, интенсивті, ауқымды, кәсіпорын, капитал өнімділігі, капиталдың қарқындылығы, пайдалылық, өндірістік өндіріс.

Ключевые слова: основные средства, основные фонды, эффективность, анализ, интенсивный, экстенсивный, предприятие, фондоотдача, фондоемкость, фондорентабельность, производственный потенциал, производство продукции.

Keywords: fixed assets, fixed assets, efficiency, analysis, intensive, extensive, enterprise, capital productivity, capital intensity, profitability, production potential, production.

Введение

Основные средства (основные фонды) занимают основной удельный вес в общей сумме капитала предприятия. Эффективное использование основных средств способствует наращиванию объемов производства продукции, снижению ее себестоимости, а также более эффективному использованию трудовых и материальных ресурсов.

Основные средства – это часть имущества, используемая предприятием в течение длительного времени (более 12 месяцев) при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг), а также в управленческих целях [1].

Отличительной особенностью основных средств является их многократное использование в процессе производства, сохранение первоначального вида (натурально – вещественной формы) в течение длительного периода. Под воздействием производственного процесса и внешней среды они изнашиваются постепенно и переносят свою первоначальную стоимость на затраты производства в течение нормативного срока их службы путем начисления износа (амортизации) по установленным нормам. Основные средства, составляя материально – техническую базу предприятия, являются важнейшим элементом его производственного потенциала.

Объект и методика

Объектом исследования являются основные средства предприятия. Основные методы исследования: абстрактно-логический, расчетно-конструктивный, графический.

Результаты исследований

Вещественным воплощением основных средств являются здания, сооружения, внутрихозяйственные дороги, хозяйственные участки, машины и оборудование, передаточные устройства, транспортные средства и другие средства труда. В составе предприятий могут находиться самые различные виды средств – от зданий, сооружений социально-бытового назначения и производственных цехов, до регулирующих приборов, устройств. Не все эле-

менты основных средств имеют одинаковое предназначение. В зависимости от их роли и функционального назначения классифицируются по различным признакам.

По назначению и сфере применения основные средства делятся на производственные (которые используются для выпуска конкретной продукции) и непроизводственные (социальная сфера, бытовое обслуживание и т.д.).

По степени участия в процессе производства основные производственные средства делятся на активную и пассивную части. В этом случае необходимо учитывать специфику отрасли. Так, для машиностроения машины и оборудование - активная часть. В нефтеперерабатывающей промышленности активной частью являются сооружения (например, скважины). Значительный удельный вес активной части основных производственных средств по сравнению с пассивной частью является отличительной чертой их структуры и для предприятий легкой промышленности. Основу активной части основных производственных средств здесь составляют станки, швейное оборудование.

По принадлежности основные производственные средства подразделяются на собственные и привлеченные. Собственные основные средства – это средства, находящиеся на балансе предприятия. Привлеченными называют те, что берутся во временное пользование у другого предприятия на условиях аренды или оказания услуг.

Классификация основных средств по различным признакам позволяет точнее оценить место и роль каждого фактора в использовании основных средств.

Для обобщающей характеристики эффективности и интенсивности использования основных производственных фондов используется система показателей:

фондоотдача активной части основных производственных фондов - отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости активной части основных средств;

фондоёмкость активной части основных производственных фондов - отношение среднегодовой стоимости активной части основных средств, к стоимости произведенной продукции за отчетный период;

фондорентабельность – отношение прибыли от основной деятельности к среднегодовой стоимости основных средств (или активной их части);

В анализируемом предприятии рисунок 1 фондоотдача активной части основных производственных фондов снизилась на - 0,23 денежные единицы. В 2018 году она составляла - 1,41 денежных единиц, в 2019 году – 1,18. Такое положение вызвано затянувшимся периодом освоения проектных мощностей вновь вводимого оборудования на предприятии. Фондоёмкость возросла на 18,3% что указывает на увеличение стоимостного объема основных средств в одной денежной единице продукции, а значит и амортизационных затрат. Уровень фондорентабельности был ниже уровня 2018 года на 11,86% процентных пункта.

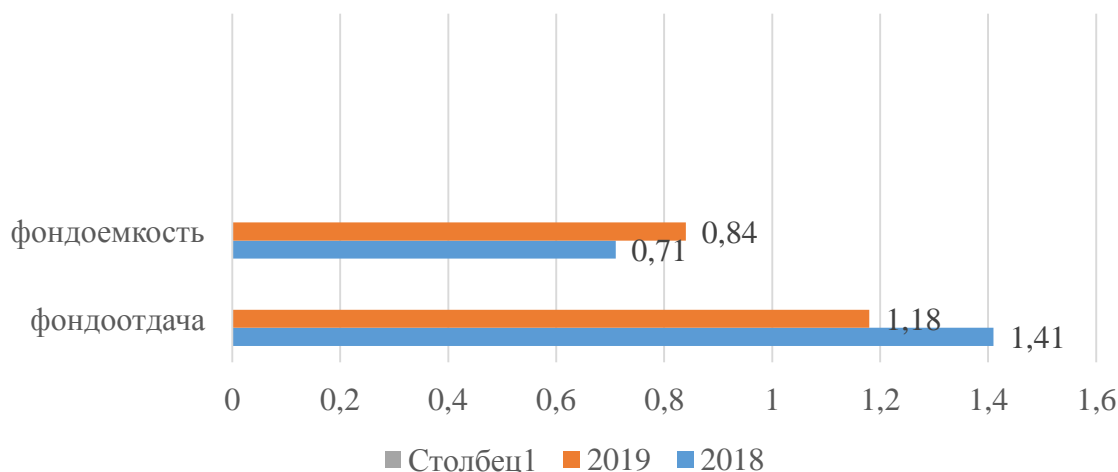


Рисунок 1 – Динамика показателей фондоотдачи и фондоёмкости предприятия

Все показатели эффективности использования активной части основных средств демонстрируют отрицательную динамику, указывая что привлечение технического потенциала исследуемого предприятия не было сбалансированным, рост товарной продукции обеспечивался в подавляющем большинстве за счет экстенсивного фактора, производительные возможности фондов не были полностью реализованы

Выводы

Чтобы повысить уровень эффективности использования активной части основных средств на анализируемом предприятии необходимо:

- своевременно проводить монтаж неустановленного, а также вводить в действие установленное оборудование;

- строго соблюдать технологические процессы производства, правила эксплуатации оборудования;

- обеспечить на постоянной основе повышение квалификации рабочих;

- регулярно проводить анализ эффективности использования основных средств предприятия;

Предложенные мероприятия, разработанные с учетом, выше названных показателей будут способствовать более эффективному использованию основных средств предприятия, что является одним из важных факторов обеспечения его конкурентных преимуществ.

Список литературных источников

1 Кузьмина Е.Е. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / Е.Е. Кузьмина; под общ. ред. Е.Е. Кузьминой. – М.: Издательство Юрайт, 2019, - 225 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс.

2 Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник [Текст] / Г.В. Савицкая – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 425 с. – (Высшее образование).

3 Толпегина О.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / О.А. Толпегина, Н.А. Толпегина. – 2-е издан. перераб и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 363 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс.



МРНТИ 06.71.51

В.В. Гималова, студентка 3 курса кафедры «Учета и финансов»¹
Г.Т. Кадырова, кандидат педагогических наук, старший преподаватель¹
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
Костанай, Казахстан

Перспективы развития салонного бизнеса

Түйіндеме. Мақалада біздің өңірде салон бизнесін дамыту перспективалары қарастырылған.

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы развития салонного бизнеса в нашем регионе. **Abstract.** The article discusses the prospects for the development of salon business in our region.

Түйін сөздер: Бизнес, сұлулық салоны, сұлулық индустриясы, қызмет көрсету саласы, бизнес құрылымы.

Ключевые слова: Бизнес, салон красоты, индустрия красоты, сфера услуг, структура бизнеса.

Key words: Business, beauty salon, beauty industry, services, business structure.

Введение

Бизнес это самостоятельная, осуществляемая на свой страх и риск, деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке. Бизнес можно поделить на малый, средний и крупный. Малый бизнес в Казахстане играет большую роль в формировании стабильной рыночной структуры, развитии экономического сектора. Также малый бизнес выполняет социально-экономические задачи, такие как создание рабочих мест, повышение конкуренции, уменьшение безработицы, снижению цен. Сфера услуг является неотъемлемой частью экономики страны и относится, как правило, к категории малого бизнеса. В рыночной экономике выживают только те предприятия индустрии красоты, которые могут предложить качественные услуги, хорошо организовав свою деятельность, включая планирование и организацию, учитывая специфику работы в сфере услуг.

Объект и методика

Что бы понять структуру современного бизнеса, нам нужно обратиться к истории, чтобы проследить как формировался рынок салонного бизнеса в Казахстане. Рынок индустрии красоты начал быстро формироваться в начале девяностых годов 20 века. Этот процесс можно разделить на 3 этапа:

Доперестроечный – салонный бизнес - до начала 1990г.

Постперестроечный - салонный бизнес – в начале 90-х годов 20 го века.

Современный - салонный бизнес - после кризиса 1998 г.

До начала 1990 - х годов 20 века данная отрасль представляла собой некоторое количество предприятий регулируемых государством. Частных предприятий на тот момент еще не существовало. Количество мест, количество парикмахерских, мастеров, ассортимент, уровень сервиса - все это также находилось под государственным контролем. В то время спрос на парикмахерские и другие салонные услуги сильно превышал предложение. Существовали очереди, планирование было лишено гибкости, что проводило к нехватке количества мест (предложение), цены не отличались гибкостью, косметические препараты были дефицитом [1].

В начале 90-х годов 20 века стал формироваться второй этап развития салонного бизнеса. На Российский рынок стала поступать импортная косметика, усилилась конкуренция, предложение услуг сильно расширилось. Рынок предоставления услуг стал неуклонно изменяться. Начала формироваться индустрия красоты. Но изменения шли не так быстро как хотелось бы, спрос на услуги по-прежнему превышал предложение. Услуги воспринимались клиентами как нечто ценное и не очень доступное. Зато в отличие от первого периода, спрос активно реагировал на предложение новых услуг, цены менялись не по указке правительства, а в соответствии с возможностями клиентов. Появился термин «Салон красоты».

Результаты исследования

В данный момент времени большими темпами развивается салонный бизнес. Появляется все больше салонов красоты. Конкуренция между существующими предприятиями услуг довольно сильная. Реклама пестрит все новыми процедурами и ранее не известными возможностями в формировании имиджа современного красивого успешного человека. Но есть и минусы. Цены на услуги остаются высокими. Клиенты по-прежнему не имеют возможности посещать салон при любом желании.

Условно все предприятия индустрии красоты мы можем поделить их на:

- парикмахерские эконом класса;
- салоны среднего класса;
- специализированные салоны;
- салоны класса vip.

парикмахерские эконом класса – это предприятия, оказывающие услуги традиционных парикмахерских (стрижка, укладка, маникюр/педикюр), а также проводят обучение специалистов для салонов красоты. Данные предприятия ориентированы на малообеспеченные слои населения, пенсионеров, студентов, людей и небольшим достатком.

салоны-парикмахерские среднего класса – это универсальный, наиболее распространенный тип. В сферу деятельности, помимо основного набора услуг входят дополнительные услуги такие как – косметические процедуры, массажи и spa-процедуры. Клиентами таких салонов являются люди со средним уровнем дохода, для которых важна не только цена, но и качество оказываемых услуг. Посещение данных салонов является своего рода времяпрепровождением, местом для общения и конечно получением стандартного набора услуг для служащих, домохозяек, мелких предпринимателей.

салоны красоты класса «vip» - это наиболее крупные центры, предоставляющие широкий спектр услуг, а так же услуги косметической медицины. В своей работе такие салоны опираются на комплексность, уникальность, высокую стоимость услуг, известность, тенденции моды и качество. Клиентами таких салонов являются обеспеченные, богатые люди. Данные салоны работают, преимущественно в крупных городах, ориентированы на высокое качество, индивидуальный подход, дополнительный сервис.

Выводы

Результаты исследования данной области свидетельствуют о том, что при выборе салона, клиент руководствуется близостью от дома. Более половины посетителей салонов красоты (57%) являются давними клиентами, они посещают «свои» парикмахерские. Для клиента очень важно качество предоставленной услуги, стоимость, репутация.

Салоны предоставляют широкий спектр услуг, которые можно классифицировать на:

Имиджевые - (парикмахерские услуги, маникюр, педикюр и другие); Медицинские - (коррекция, омоложение);

Релаксационные - (массаж, SPA, ароматерапия).

Наиболее популярными, среди дополнительных услуг предлагаемых в салонах, являются массаж лица, эпиляция воском и наращивание ногтей.

Основные критерии качества салона, определяющими его уровень, является: квалифицированный персонал, виды предоставляемых услуг, стоимость, наличие современного оборудования, место расположения, доброжелательность, дополнительные услуги (чай/кофе, приятная музыка).

Так же неотъемлемой частью любого мастера считается мобильность. При необходимости мастер выезжает на дом. Это предоставление специальной услуги для торжественных случаев (прическа невесты и т.д.), либо выезд к клиенту которому самому проблематично, по тем или иным причинам посетить салон.

Я считаю, что на сегодняшний день, салонный бизнес еще не достиг пика своего развития. В зависимости от региона ситуация разная. В нашем регионе, в частности в нашем городе, остается возможность открытия нового бизнес проекта

Список литературных источников

- 1 Bakanov M. I., Sheremet A.D. "Theory of economic analysis: textbook". - Moscow: Finance and statistics, 2005.
- 2 Balabanov I. T. Fundamentals of financial management. How to manage capital. - Moscow: Finance and statistics, 2007.3. <http://www.piznes.ru/>
- 3 <http://www.kinghouse-nn.ru/oformlenie.html>
- 4 <http://elit-galand.ru/>
- 5 vk.com>salonlive
- 6 «Dorojnaja karta biznesa 2020» . Kadyrova G.T., Popova A.V. Naýchno-proizvodstvennyj jýrnal «Naýka». 2019 god. № 3. Str.128



Современное состояние и перспективы развития туризма в Казахстане

Андатпа. Мақалада Қазақстандағы туризм индустриясының қазіргі жағдайы қарастырылып, негізгі проблемалар мен оны әрі қарай дамыту ұсыныстары келтірілген.

Аннотация. В статье рассмотрено современное состояние туристической отрасли в Казахстане, выделены основные проблемы и предложения по дальнейшему ее развитию.

Abstract. The article considers the current state of the tourism industry in Kazakhstan, identifies the main problems and suggestions for its further development.

Кілтті сөздер: туризм, бизнес, бос уақыт, демалыс, экономика, инфрақұрылым, бағалар, адами ресурстар

Ключевые слова: туризм, бизнес, досуг, отдых, экономика, инфраструктура, цены, кадровый потенциал

Keywords: tourism, business, leisure, recreation, economics, infrastructure, prices, human resources

Введение

Туризм - один из немногих устойчиво развивающихся видов отечественного бизнеса. Не зря индустрию туризма Елбасы отнес к числу важных приоритетов Стратегии вхождения Республики Казахстан в число пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран мира [1]. По прогнозам, в ближайшие 20 лет туризм станет крупнейшим источником создания новых рабочих в Казахстане. Кроме того, велико значение туризма как источника валютных поступлений, расширения международных контактов.

Объект и методология

Привлекательность туризма с экономической точки значимости, как составной части услуг - более быстрой окупаемости вложенных средств и получение доходов. На долю туризма приходится около 6 % мирового ВВП, 11 % мировых потребительских расходов и 5 % всех налоговых поступлений [2].

Влияние туризма Республики Казахстан на экономику страны пока незначительно. В основном это связано с отсутствием реальных инвестиций, низким уровнем частичного сервиса, недостаточным количеством гостиничных мест, дефицитом квалифицированных кадров. Незрелость туристской инфраструктуры, невысокая качество сервиса в стране привели к тому, что в настоящее время на Казахстан приходится менее 1 % мирового туристского потока.

Результаты исследования

По прогнозам в ближайшие 20 лет туризм мог бы оказать значительное позитивное влияние на экономику нашей страны и ее крупных городов. Таким образом, туризм, являясь выгодной отраслью экономики, может стать при соответствующих условиях, важнейшей статьей валового национального дохода Казахстана.

Но для этого нам необходимо устранить основные факторы, мешающие развитию туризма, такие как финансовые затраты, безопасность отдыха и качество обслуживания. С этой точки зрения Казахстан проявляет уязвимость по всем составляющим. Отдыхать у нас зачастую бывает очень дорого, без особых удобств и за личную безопасность приходится отвечать только самому.

В сфере давно назрели серьезные системные проблемы, которые необходимо решать на всех уровнях власти. Так, можно выделить ключевые недостатки, тормозящие развитие въездного и внутреннего туризма в Казахстане:

- завышенные цены на все виды транспортных, гостиничных и ресторанных услуг. К тому же, высокая стоимость транспортных услуг, в первую очередь авиабилетов, увеличива-

ет стоимость туристического продукта Казахстана и, соответственно, снижает его конкурентоспособность на международном рынке;

- слабый государственный контроль туристической сферы. После отмены лицензирования турагентской деятельности осуществлять контроль туристической деятельности становится сложнее, что приводит к стихийности и неконтролируемости деятельности многих турфирм;

- низкий уровень развития транспортной и гостиничной инфраструктуры. При подобном уровне развития инфраструктуры цены значительно завышаются с целью получить большую прибыль от минимального числа туристов;

- слабая научно-исследовательская база для изучения туризма. Нет основы для комплексного прогнозирования, долгосрочного планирования, территориальной организации туризма;

- недостаток профессиональных кадров в сфере туризма. Небольшое число грамотных гидов, заинтересованных в продвижении туризма в стране;

- несовершенство законодательного и экономического стимулирования въездного и внутреннего туризма на государственном и местном уровне;

- недостаточно квалифицированная организация обслуживания туристов, что создает отрицательный имидж, как конкретному туристскому центру, так и стране в целом;

- недостатки в политике государства и местных властей по созданию положительного имиджа как страны привлекательной для туризма;

- бедность ассортимента предлагаемых услуг;

- отсутствие комплексной маркетинговой стратегии по пропаганде внутреннего и въездного туризма.

Внутренний туристский рынок в большинстве развитых в туристском плане странах приносит от 30 до 50 процентов общего дохода от туризма. В этом отношении Казахстан имеет хорошие перспективы. В то же время следует отметить, что сегодня внутренний туризм в основном является стихийным, неорганизованным. Исключение составляет деятельность немногих курортов, санаториев и туристских баз. Из-за отсутствия должного внимания развитию этого вида туризма, бюджет государства недополучает огромную сумму, продолжает разрушаться инфраструктура, наносится серьезный ущерб экологическому состоянию природных, культурных и исторических памятников.

Большой экономический потенциал представляет развитие социального туризма, субсидируемого из источников внебюджетного финансирования, в целях создания условий для путешествий школьникам, молодежи, пенсионерам, инвалидам, ветеранам войны и труда и иным гражданам, которым государство, государственные и негосударственные фонды, иные благотворительные организации и фонды оказывают социальную поддержку, как наименее обеспеченной части населения при использовании их права на отдых.

При этом люди с инвалидностью и престарелые, составляя все более многочисленную группу потребителей услуг индустрии путешествий и других видов отдыха в мире, а также семьи с детьми, которые также становятся частью этого расширяющегося рынка индустрии туризма, не имеют физического доступа к большинству гостиниц, транспортных средств и туристских достопримечательностей. Таким образом, доступность туристских ресурсов становится все более важным фактором в развитии туризма. Несмотря на увеличение числа туристов, к которому привело бы расширение доступа к туристским ресурсам и услугам, многие туроператоры пока еще не осознали значения принятия мер в этом отношении. Поэтому необходимо выработать четкую политику и стратегию содействия обеспечению доступности туристских ресурсов, поднять уровень специальной подготовки персонала в индустрии туризма, повысить информированность общественности о потребностях туристов с инвалидностью и о значимости туризма в социально-экономическом развитии [2].

Государственными и местными органами управления должна быть продолжена практика поддержки предприятий малого бизнеса, в том числе осуществляющих деятельность в

сфере социального туризма. Должны поощряться благотворительность, меценатство и спонсорство в отношении социального туризма.

В этом направлении необходимо усмотреть следующее:

- меры по развитию межрегионального сотрудничества в области туризма;
- организация туристских ярмарок и других мероприятий;
- внедрение унифицированных стандартов в продаже турпродуктов;
- обеспечение доступности туристских ресурсов для всех слоев населения;
- максимальное удовлетворение потребности в туристских услугах;
- разработка планов развития специализированных видов туризма;
- рекламно-информационное обеспечение.

Рассматривая перспективы развития туризма в Казахстане надо учитывать, о каком туризме мы говорим. Существует туризм пляжный, на берегах морей и озер. На этот вид туризма Казахстан претендовать не может. Но у нашей страны есть свои преимущества - нетронутая природа, горы Джунгарского Алатау, Заилийского Алатау. В мире становится популярным экотуризм. Экотуризм и туризм по Шелковому пути - вот два направления, по которым Казахстан может работать.

Заключение

Таким образом, современное состояние внутреннего туризма Республики Казахстан требует работы по совершенствованию, именно для этого на уровне Президента и Правительства РК принимаются законодательные акты. Казахстану необходимо выходить на международный рынок туризма не единичными слабыми туристическими компаниями, а объединенной туристической структурой, поддерживаемой государством. И тогда появляются все предпосылки, чтобы работать на хорошем международном уровне.

Список литературных источников

- 1 Государственная программа развития туризма в Республике Казахстан на 2007-2011 годы.
- 2 www.stat.gov.kz
- 3 Винокуров Б.Л., Леонов В.А. Индустрия туризма: теоретические, методологические и практические аспекты. - Алматы, 2008.



МРНТИ 06.71.57

Ж.Б. Мынтаев, Менеджмент мамандығының 1 курс магистранты¹

Д.Д. Жандарбекова, аға оқытушы¹

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті,
110000, Қостанай, Қазақстан**

Қостанай облысындағы туризм саласының дамуы

Андатпа: Мақалада Қостанай өңірінің туризм саласының дамуы бағыттары қарастырылған.

Аннотация: В статье рассматриваются направления развития туризма в Костанайской области.

Annotation: The article discusses the development of tourism in the Kostanay region.

Тірек сөздер: туризм, аймақ, даму, экономика, қарқын, аудан, бағыт, қорық, даму, мәдени мұра, сала, шипажай.

Ключевые слова: туризм, регион, развитие, экономика, темпы, район, направление, заповедник, развитие, культурное наследие, отрасль, санаторий.

Keywords: tourism, region, development, economy, pace, district, direction, nature reserve, development, cultural heritage, industry, sanatorium.

Кіріспе

Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев «Ұлытау 2019» халықаралық туристік форумында сөйлеген сөзінде: «Біз, қазақ халқы, ұлы тарихи тұлғалардың ізбасар ұрпағы екенімізді ешқашан ұмытпауымыз қажет. Ата-бабаларымыздың рухын туризмнің озық үлгілері арқылы дәріптеуіміз керек», - деп осы туризм саласын қолға алудың маңызды шара екенін атап кетті [1].

Қостанай облысы табиғи және мәдени мұраларға бай аймақ. Көптеген көрікті жерлері табиғи ландшафттар бар. Облыс Қазақстан Республикасының солтүстік бөлігінде, Тобыл өзенінің бойында орналасқан және тиімді экономикалық-географиялық орыны бар. Себебі, батыс жағынан Орал және оңтүстік-шығыс жағынан Орталық Қазақстан аудандарымен көршілес жатыр.

Қостанай қаласының негізі 1879 жылы қаланған. Облыс құрамына 16 аудан мен 4 қала кіреді. XX ғасырдың басында қала ірі сауда орталығы болған және Азия мен Ресейді байланыстыратын маңызды жол болған. Тың игеру кезеңінде 1950 жылдары тұрғындарының саны елеулі түрде артқан.

Қостанай облысының астықты аймақ болып табылады. Қостанай облысының дамыған көлік инфрақұрылымы, көрші қалалар мен облыстармен берік және тұрақты дамып келе жатқан туристік байланыстары бар.

Объект және әдістемесі

Емдеу-сауықтыру демалысына тоқталатын болсақ Алтынсарин ауданында курорттық аймақ сауықтыру орны «Сосновый бор» шипажайы бар. Мұнда диагностикалық және профилактикалық қызметтер тізбесін, сумен және шипалы балшықпен емдеу, климаттық терапия, сондай-ақ әр-түрлі ойын-сауық және спорттық – сауықтыру қызметтерін алуға болады. Бұл жерде сонымен қатар «ЖайлауКЗ» сауықтыру-ойын-сауық кешені, «Селена», «Деревенька в бору» демалыс базалары және 3 ірі сауықтыру балалар лагерлері бар.

Ал мәдени-танымдық туризмнің дамуы туралы айтатын болсақ, аймақта туристерге қызықты нысандар бар. Облыста 1141 тарих және мәдениет ескерткіші бар, оның ішінде 38 киелі орын болып есептеледі.

Оңтүстікте орналасқан Амангелді, Жангелді, Науырзым аудандары және Арқалық қаласында тарих пен мәдениет ескерткіштері, тарихи-мәдени мұра объектілері орналасқан және қажылық объектілері бола алады.

Қостанай облысының аумағында 60 геоглиф анықталды және олардың барлығы бір жерде – «Торғай иірімінде» немесе «Торғайда» орналасқан. Геоглифтер тек биіктіктен жақсы көрінеді. Қазақстанда және әлемде еш жерде мұндай нысандар әлі табылған жоқ. Кейбір құрылыстардың жасы б. з. д. IX-VIII ғғ. жатады.

Науырзым мемлекеттік табиғи қорығы табиғатының алуан түрлілігі мен байлығы мұнда экологиялық туризмді дамытуға мүмкіндік береді. Ол ЮНЕСКО-ның мәдени мұра нысандарының тізбесіне енгізілген. Бұл жерде жабайы табиғаттың алуан түрлілігі мен байлығы бар. Қорық аумағында экскурсиялық соқпақтар, туристерді қабылдау үшін орман насихаттау үйі, қонақ үйлер бар.

Аң аулауды ұйымдастырумен отандық және шетелдік туристерге қызмет көрсететін 25 табиғат пайдаланушы айналысады. Аңшылық туризм кластеріне, 106 аңшылық шаруашылығы мен 225 балық шаруашылығы су айдындары ұсынған, аңшылық және балық аулау кіреді [2].

Облыс аумағындағы Науырзым мемлекеттік қорығының, сондай-ақ Михайловск, Тоунсорск және Сарыкөпе мемлекеттік қорықшаларының болуы экологиялық туризмнің дамығандығын көрсетеді.

Туризмнің басым түрлеріне сәйкес, туристік кластерлік учаскелер анықталды, оған:

- экологиялық кластерлік учаске;
- мәдени-танымдық кластерлік учаске;
- емдеу-сауықтыру (санаториялық-курорттық) кластерлік учаске;

- аңшылық олжалық кластерлік учаске;
- туризмнің демалыс күн кластерлік учаске;
- оқиғалы кластерлік учаскесі кірді.

Лисаков қаласынан 30 шақырым радиустағы жерде археологиялық кешен орналасқан. Бұл жерде неолит дәуірінен бастап өңір дамуының барлық тарихын көрнекті көрсететін кешенді 41 ескерткіш орналасқан. Қазбалар кезінде мың жарымға жуық жерлеу құрылымдары (тас қошаулары мен қорғандар), сондай-ақ қол дәуірінің тайпаларының ірі қоныстары табылған.

Денисов ауданының аумағында мерзімі б.д.д. 17-17 ғасырға жобаланған бірегей археологиялық кешендер орналасқан.

Ескерткіш «Қаз.АРК» – Қазақстандық Арқайым деп аталады, ал халық ішінде Арқайым-2 деп аталады, себебі ол ескерткіш мерзімі бойынша да мәдениеті бойынша Челябин облысындағы ескерткішке ұқсайды.

Қамысты ауданының территориясында жоңғарлармен соғысқа қатысқан батырлардың бейіттері бар: ауылдың жанында биік төбелерде XVIII ғасырдағы шайқастарға қатысқан батырлар жерленген.

Сарыкөл ауданында Батыр Барактың мавзолейі орналасқан, ол тірі күнінде әулие атанған. Ескерткіш кешеніне құдық және зиярат етуге арналған үйшік бар.

Сонымен қатар облыстың тарихымен және сәулетімен таныстыру мақсатында туристерге арналған маршруттар бар. Мүсін өнері және сәулет өнері ескерткіштерінің негізгі бөлігі облыс орталығында орналасқан. Қалада орналасқан ескерткіштер туристерді қаланың тарихымен жан-жақты таныстырады.

Төрт ірі мемориалдық мұражайдан тұратын мұражай кешені бар- Шақшақ Жәнібектің панорамалық мұражайы, Әліби Жангелдин, Ыбырай Алтынсарин және Ахмет Байтұрсыновтың мұражайлары.

Тағы бір ерекше туристік нысан Ы.Алтынсарин атындағы мавзолей болып табылады.

Зерттеу нәтижелері

Өткен жылы облысымызда туризм саласындағы негізгі көрсеткіштердің едәуір өсімі байқалған. Орналастыру орындары көрсеткен қызметтердің көлемі 1,8 млрд. теңгені құраған және 2018 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 6,4% артқан.

Орналастыру орындарының қызметін 2019 жылдың 12 айы ішінде 215129 ҚР азаматы қолданған, ол өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 11,6% құрады. Шетелдіктердің саны 9,9% артқан және 22435 адамды құраған [3].

Туристік саланы дамытудың негізгі бағдарламалық құжаттары Қостанай облысының аумақтарын дамытудың 2016-2020 жылдарға арналған бағдарламасы мен Қостанай облысында туристік индустрияны дамытудың 2022 жылға дейінгі мастер-жоспары болып табылады.

2018 жылдан бастап кіріс және ішкі туризмді жүйелі түрде дамыту мақсатында Қостанай облысында туризм индустриясын дамытудың 2022 жылға дейінгі мастер-жоспары, сондай-ақ Қостанай облысын туристік дестинация ретінде ілгерілету және іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары жүзеге асырылуда.

Іс-шаралар жоспарына сәйкес жолдарды жөндеу, ақпараттық сілтемелерді, көрсеткіштерді орнату, жаңа туризм объектілерін салу және жұмыс істеп тұрғандарын қайта салу және оларға қажетті инфрақұрылымды салу жоспарланған. 2019 жылы туристік саланы дамыту үшін облыстық бюджеттен 10,3 млн. тенге бөлінді. Халықаралық және өңірлік туристік іс-шараларды ұйымдастыру және қатысу, ақпараттық турлар өткізу, имидждік және ақпараттық өнім өндіру, саланы цифрландыру бойынша іс-шаралары жоспарланды.

Қорытынды

Туризм саласы – дүние жүзінің маңызды шаруашылық салаларының бірі болып отыр. Ол әлеуметтік-экономикалық дамудың басты факторы бола отырып, негізгі шаруашылық секторлары: көлік, байланыс, ауыл шаруашылық, құрылыс және т. б. салаларға үлкен әсерін тигізеді.

Қосымша жұмыс орындарын ашу және жергілікті халықтың табысын көбейту. Бұл жергілікті адамдарды гид есебінде жұмысқа алуға және қосымша қызмет түрлерін, мысалы туристік топтың жергілікті шатханаларда тамақтануы, туристердің жергілікті тұрғындардың үйінде тұруы т.с.с қолдануға мүмкіндік туғызады.

Халық шаруашылығын ауызша және жазбаша көрсету және жеке меншік сувенирлерді, колөнерлерді сату. Туристерге барлық дәстүрлі орындарға баруға, яғни ұлттық тағамдар, сусындар, көкөністер, жемістер және басқа да тағамдар пайдалануға мүмкіндік жасау қажет.

Қазіргі осы экологиялық туризмге сұраныс көбейіп отыр. Әлемді қоршаған ортаның техногендік ластануы, адамдардың әрқашан бетон қабырғаларында уақыт өткізуі, электроника және басқа адам өміріне жағымсыз факторлардың әсерінен адамдардың жабайы табиғатқа, таза ауаға, ешқандай зиян тимеген жемістерге қызығушылығы артқан. Олар таза табиғи қоршаған ортада болғысы келеді. Осыларды есепке ала отырып, осындай экологиялық туризмді Наурызым Мемлекеттік табиғи қорығында ұйымдастыру қолайлы екенін байқауға болады.

Аймақтың туристік қызметін дамытудың бірден бір жолы рекрециялық ресурстарды тиімді пайдалану ғана емес, сонымен қоса туризм саласында туристерге сапалы қызмет көрсету болып табылады. Облыс территориясында көрнекті тарихи және мәдени орындар жеткілікті.

Туристік мәдени объектілерде туристерге сапалы қызмет көрсету арқылы туристерді тартады, туристік ауданның беделін көтереді. Аймақтың мәдени демалыс орындарының қоғамын әрбір мүшесінің психологиялық куш – қуатын қалпына келтіруде, оның рухани дүниесін жан - жақты дамытуда қосар үлесі зор.

Мамандардың болжауы бойынша ХХІ ғасыр туризм ғасыры болмақ. Қазақстанда туризм нарқының дамуымен жаңаша ойлап, жаңа істер атқаратын мамандарға қажеттілік өсті. Яғни, қазіргі уақытта сапалы біліммен қамтамсыз етілген туризм мамандарына сұраныс жоғары. Біздің елімізде туризмді дұрыс жоспарлап дамыту үшін туризмнің теориялық негіздерін білу өте қажет. Тиянақты білімі бар мамандар туризм әлемінде дұрыс бағыт ұстау мүмкіндігіне ие бола алады. Туристерді тарту үшін тілді жақсы меңгерген, сол жердің мәдениеті мен тарихын жетік білетін гидтер мен экскурсоводтарды даярлау керек. Сондай-ақ әлеуметтік туризмді дамыту мақсатында мүмкіндігі шектеулі адамдар, мысалы үшін егде жастағы адамдар, көру, есту қабілеті, тірек-қимыл аппараты және т.б. бұзылған жандар үшін арнайы даярланған гидтер мен экскурсоводтар болуы керек деп ойлаймын.

Туризм саласының инвестициялық тартымдылығын арттыру және экономиканың басым бір секторы ретінде саланы дамыту жағдайларын қамтамасыз ету үшін қазіргі заманғы жоғары тиімді және бәсекеге қабілетті туристік кешендер жасалуы қажет. Сонымен қатар туризмді дамытудың негізгі индикаторлары келушілер саны, түнеу саны, сондай-ақ туристік қызметтен түскен кіріс саны болып табылады. Яғни, аймақта осы саланың қойылған мақсаттарына қол жеткізу туризмнің даму көрсеткішінің өсуі арқылы айқындалады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Internet resúrs: <https://www.inform.kz/kz/kasym-zhomart-tokaev-turizm-salasyndamytushin-kanday-mindetter-koydy>
- 2 Ыкіпедия ашық ensiklopediasy
- 3 Kásipkerlik jáne indýstrialdyq-inovasialyq damý basqarmasynyń resmı saıty: <http://upp.kostanay.gov.kz/>



Д. Бабашова, 5В050900-Қаржы мамандығының 3 курс студенті¹
Т.Д. Журмаганбетова, Есеп және қаржы кафедрасының аға оқытушысы,
экономика ғылымының магистрі¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті,
Қостанай, Қазақстан

Швейцария мен Испанияның салық жүйелерін салыстырмалы талдау

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.

Кіріспе

Бұл зерттеудің тақырыбы өзекті болып табылады, өйткені салық жүйесі кез келген мемлекеттің экономикасын дамытуда маңызды рөл атқарады, өйткені ол салық, алымдар, бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер мен жарналар сомасын және заңмен белгіленген тәртіпте әрекет ететін мемлекеттік мақсатты қорларға анықтайды. Салық әлеуметтік әділеттілік пен экономикалық дамуға қол жеткізу мақсатында Заңды және жеке тұлғалардың табысын теңестіреді. Теоретиктер мен практикалар бизнес үшін оңтайлы бәсекелестік ортаны қамтамасыз ететін және сонымен бір мезгілде тиімді фискалдық құрал болатын салық жүйесін құру бойынша жұмыс істейді.

Зерттеу нәтижелері

Әрбір ел әртүрлі экономикалық жолдармен жүріп жатыр және экономиканың дамуында, экономикалық процестердің даму серпінінде өзінің ерекшеліктері бар, жалпы экономикалық жүйенің жекелеген құрамдас бөліктерінің дамуына, сондай-ақ мемлекеттің салық жүйесіне әсер етеді, қаржы жүйесіне жатады және қоғамдағы өзгерістерге үнемі бейімделуі тиіс. Салықтар кез келген мемлекет бюджетінің кіріс бөлігінде айтарлықтай жоғары үлес салмағы бар, өйткені олар оны толтырудың негізгі көзі болып табылады. Әлемнің барлық елдерінде мемлекеттің шығыстары кіріс бөлігіне, яғни тең салықтар санына қарай жоспарланады. Әлемнің дамыған елдерінде салық алымдары елдің жалпы ішкі өнімінің 25-тен 50% - ға дейін құрайды.

Әлемнің әртүрлі елдерінде салық жүйелерін құруда басты назар кәсіпкерлік қызметті дамытуға және отандық және шетелдік тұлғалардың инвестициялық қаражатын тартуға бөлінеді. Бұл үшін мемлекетте қызметтің осы түрлерін ынталандыру үшін жағдайлар жасалады. Көптеген елдерде өз өнімдерін экспорттайтын кәсіпорындарға елеулі жеңілдіктер беріледі (бұл ретте елдердің көпшілігі өзара екі есе салық салуды болдырмау туралы келісім жасасатынын атап өткен жөн). Салық жүйесін ұйымдастырудың табысты мысалдарының бірі жоғары дамыған Ел - Швейцария тәжірибесі болуы мүмкін.

Швейцариядағы салық жүйесі басқа елдерден ерекшеленетін өз ерекшеліктері бар [1]. Ең алдымен, бұл-кантондардың дербестігі (аумақтық бірлік)) салықтарға қатысты. Кантондар арасындағы бәсекелестіктің басқа ерекшелігі, өйткені олардың әрқайсысы өз аумағында қолданылатын салық ставкаларын дербес анықтайды. Егер салық мөлшерлемелері ұлғайтылатын болса, онда тиісінше кантон көп ақша қаражатын алады, бірақ екінші жағынан, жоғары мөлшерлемелердің арқасында оның халқы жай ғана "тиімді" кантондарға бара алады. Кантондар бойынша корпоративтік салықтың ең төмен ставкасы 12,4%, ал ең жоғары ставкасы - 24,2% құрайды. Бұдан басқа, салық процесінің барлық

қатысушылары дербес бірақ заңдардың мазмұнын түсіну, өзі үшін тиімді қызмет ету бағыттарын шешу. Мысалы, табыс салығы жеке тұлғалардың еңбек ұстап қалады. Жеке тұлға оны жыл соңында дербес төлейді. Оның салық салу шкаласы-1 - ден 13% - ға дейін, ол табыс деңгейі мен отбасы жағдайына байланысты [2].

Тағы бір дамыған ел - Испанияны қарастырайық.

Испаниядағы фискалдық жүйенің негізгі міндеті-мұнда жаңа жұмыс орындарын құруға ниетті инвесторлар үшін елдің экономикалық тартымдылығын және салық алымдарының көлемін теңдестіру. Осы мақсатпен испан үкіметі белсенді түрде қосарланған салық салу жағдайларын өзара тану және шектеу туралы басқа мемлекеттермен піседі. Испания-Еуропадағы шетелдік үйлер мен пәтерлерді сатып алушылар арасындағы ең танымал елдердің бірі. Компания иелері корпоративтік салық есебінен кіріс төрттен бір бөлігін жоғалтады. Бұл ретте Испанияның салық жүйесі резиденттің мәртебесін растай алатындар үшін көптеген жеңілдіктер мен ставкаларды төмендетуді көздейді. Испания 17 автономды аймаққа бөлінеді, ол 56 құқықты камтиды. Автономды аумақтардың мәртебесі бірдей емес. Олардың екеуі-Наварра және Басков елі-басқаларына қарағанда, соның ішінде салық салу саласында да үлкен автономияға ие. Олар қатаң белгіленген салық салу саласында федералдық заңдарға бағынады [4].

Швейцарияда Еуропадағы ең оңтайлы салық салу жүйесінің бірі, төмен пайыздық мөлшерлемелер. Сонымен қатар, көптеген елдермен қосарланған салық салу туралы келісімге қол қойылды. Айта кету керек, елдің федералды бюджетіне салықтардың аз бөлігі түседі, негізінен қаражат бизнес зареги-стрирленген өңірлерге (кантондарға) жіберіледі.

Испанияда салық салу үш деңгейде жүзеге асырылады: мемлекеттік: БҚ-табысты, ұйымдардың пайдасына, қосылған құнға (IVA) өңірлік: провинциялар мен облыстар деңгейінде - меншік құқығының ауысуына елтаңбалық салық; муниципалдық: жылжымайтын мүлікті иелену құқығына, қоқыс шығару, көлікті иелену және басқа да жергілікті алымдар. Жоғары билік органы, салықтарды белгілейді, парламент, жоғары орган, салық жүйесін басқарушы - экономика және қаржы министрлігі бар. Салық салудың жеткілікті күрделі жүйесіне қарамастан, барлық төленетін салықтардың орташа сомасы 25% - дан аспайды. Сонымен қатар Швейцарияның заңнамасымен кәсіпорындардың кейбір түрлері үшін бірнеше есе төленетін салық пайызын төмендетуге қабілетті бірқатар салықтық жеңілдіктер қарастырылған.

Швейцарияда салықтарды анықтау екі түрлі қағидатқа негізделеді:

1) салық салу нәтижесі - салық кезеңі аяқталғаннан кейін есептеледі (негізінен ұйымдар үшін);

2) Алдын ала салық салу - Салық өткен жылы немесе екі (негізінен жеке тұлғалар үшін) алынған табыс негізінде жылдық немесе екі жылдық салық кезеңі өткенге дейін есептеледі.

2018 жылы Швейцарияда төленетін салықтардың негізгі түрлерінің ставкалары кестеде көрсетілген

Кесте 1-Швейцарияда салық ставкалары

Салық түрі	Пайыздық мөлшерлеме
ҚҚС	8
Корпорациялардың пайдасына Федералдық салық	3,39-9,80%
Акционерлік капиталға Федералдық салық	0,825%
Айналымдағы Федералдық салық	6,2-9,3%
Корпорациялардың пайдасына кантоналдық салық	3,5-10%
Акционерлік капиталға салынатын салық	~ 1,5%
Коммуналдық салықтар	90-140%
Әлеуметтік қамсыздандыруға арналған	10,7%

жарналар	
Акциздік алым	-
Елтаңбалы жинақ	0,1-3%

Испанияда барлық салық төлемдері бірнеше топқа бөлінген: пайдаға салық салу (жеке тұлғалар мен ұйымдар); әлеуметтік жарналар (қызметкерлерді әлеуметтік және зейнетақылық сақтандыру); мүліктік салықтар (жылжымайтын мүлікті сатып алу және сату, сән-салтанат және т.б. салығы); ҚҚС; елтаңбалық алым (кесте. 2).

2 – кесте-Испаниядағы салық ставкалары

Салық түрі	Пайыздық мөлшерлеме
ҚҚС	10-21
Меншік құқығын беруге салынатын салық	6-7
Тіркеу алымы (нотариустың қызметін қоса алғанда)	0,5-2,0
Жылжымайтын мүлікке муниципалдық салық	0,405-1,66
Мүлік салығы (жылжымайтын мүлік құны	0,2-2,5 700 мың еуро)
Капитал өсіміне салынатын салық	21
Мұраға салынатын салық	7,65-34
Табыс салығы	15-45
Корпоративтік салық	25

ҚҚС (IVA), заңды және жеке тұлғалардың табыстары (IRPF), сондай-ақ коммерциялық ұйымдардың қызметіне байланысты салықтар (IS) мемлекеттік деңгейде жиналады.

Қорытындылар

Осылайша, Еуропаның кейбір елдерінің салық жүйелері жалпы ерекшеліктерге де, айырмашылықтарға да ие. Швейцарияның салық жүйесі бір қарағанда сәл ескі, бірақ өте тиімді. Өзінің өсіп-өркендеуімен сауда мен өнеркәсіп оған аз дәрежеде міндетті емес. Жергілікті салық салуды реформалау процесінде Швейцарияның тәжірибесін пайдалану орынды болар еді, жоғарыда қарастырылған. Айыппұлдар мен санкциялар жүйесі, елдегі қоғамдық пікір салықтарды төлемеу немесе уақтылы төлемеу бюджет алдындағы міндеттемелерді уақтылы және адал орындағанға қарағанда, төлеушіге аз жарамды болатындай етіп қалыптастырылуы тиіс. Испания салықтары бүгін Еуроодақтың барлық талаптарына сәйкес келеді. Жүйе іркілссіз, ең жоғары деңгейде жұмыс істейді. Алымдардың мәселелері көп жағдайда жақсы техникалық қолдаудың арқасында туындайды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

- 1 Ван Хорн Дж. К. «Основы управления финансами». – М.: Финансы и статистика, 2010;
- 2 Витрянский В.В., Герасименко С.А. «Налоговые органы, налогоплательщик и Гражданский кодекс». – М.: Международный центр финансово-экономического развития, 2011;
- 3 Волков А.М. «Швеция: социально – экономическая модель». – М.: Мысль, 2009;
- 4 Глухо В.В., Дольдэ И.В. «Налоги: теория и практика». – Учебное пособие, С.-Пб. «Специальная Литература», 2008;



Мемлекеттік басқару мекемелерінде адами капиталды қолданудың тиімділігі

Түйіндеме. Мемлекеттік басқару мекемелерінде адами капиталды қолданудың тиімді тұстарын қарастыру.

Аннотация. Рассмотреть эффективные стороны использования человеческого капитала в учреждениях государственного управления.

Annotation. Consider the effective use of human capital in public administration institutions.

Түйін сөздер: Экономика, адами капитал, бәсекелестік, бағалау, адам ресурстары, «Қазақстан-2050», Адам капиталының теориясы, персоналды басқару стратегиясы, «балама шығындар» немесе «жоғалған жалақы», HR стратегиясы, ғылыми және техникалық прогрес, еңбек саясаты, инвестиция, адами даму индексі, кадрлық саясат.

Ключевые слова: Экономика, человеческий капитал, конкуренция, оценка, человеческие ресурсы, «Казakhstan-2050», теория человеческого капитала, стратегия управления персоналом, «альтернативные затраты» или «потерянная заработная плата», стратегия HR, научный и технический прогресс, трудовая политика, инвестиции, индекс человеческого развития, кадровая политика.

Key words: Economics, human capital, competition, evaluation, human resources, "Kazakhstan-2050", theory of human capital, personnel management strategy, "opportunity costs" or "lost wages", HR strategy, scientific and technical progress, labor policy, investment, human development index, personnel policy.

Кіріспе

Қазақстан әлемдік экономика дамуының маңызды факторлары мен жаһандану үдерісінің ықпалын бастан өткере отырып, ХХІ ғасырға тең құқылы әлемдік әріптес ретінде кірді.

Қазіргі кездегі жалпы әлемдік экономикалық үрдістер адамның экономикалық дамудың негізі және кез келген ел мен өңірдің басты бәсекелестік артықшылықтары болып табылатын жаңа білімге, машық пен дағдыларға қажеттілігін талап етеді. Қазақстан Республикасының тұңғыш Президенті Н.Ә. Назарбаев «Табысты мемлекеттердің барлығы дерлік бәрін де «парасатты экономиканың» жолына тіккен еді, ал ондай экономика құру үшін, ең алдымен, өзіміздің «адами қазынамызды» молайтуымыз керек екені анық» екендігін атап өтті [1].

Адами капиталдың бәсекелестік сапасының деңгейін жақсарту біздің мемлекетіміздің жаңғыруының негізінде жатыр. Қазақстан Республикасының Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың 2017 жылғы 31 қаңтардағы «Қазақстанның Үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты жолдауында елдің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін экономикалық өсімнің жаңа моделін құру міндеті белгіленген.

Білім беру жүйесін жаңғыртудың, жұмыспен қамту және еңбек саясатының, денсаулық сақтауды дамытудың, кадр даярлау мен қайта даярлаудың, инновациялық зерттеулерді дамытудың, ЭЫДҰ стандарттары негізінде дамыған мемлекеттер деңгейіне жетудің басымдықтары «Қазақстан-2050» Стратегиясы мен Қазақстанның әлемнің ең дамыған 30 мемлекетінің қатарына кіруі жөніндегі тұжырымдамасы сияқты стратегиялық маңызды құжаттарда да көрсетілген.

Адами капитал кез келген елдің экономикалық дамуының елеулі факторы бола отырып, заң бойынша адамдардың өмір сүру сапасының индикаторына айналды. Халықаралық деңгейде адами капиталдың дамуындағы прогресті айқындау үшін БҰҰ адами дамудың индексі мен ДЭФ адами капиталдың рейтингісі сияқты жалпыға танылған рейтингілер қолданылады.

Объект және әдістеме

Адами капитал экономикалық ғылымда өндіріс пен экономиканың маңызды факторы ретінде едәуір кеңінен қаралады әрі зерделенеді. Зерттеушілердің, оның ішінде адами

капитал дамуының проблемаларын, инвестицияларды адамға және қоғамға салу қажеттілігін, білім экономикасы шарттарында бәсекеге қабілеттілікті қарастырған, адами капитал тұжырымдамаларының негізін салушылардың тарихнамасы У. Петти, А. Смит, Д. Милль, А. Маршалл, Ф. Тейлор, Г. Форд, Э. Мейо, Т. Шульц, Г. Беккер, М. Портер, Ф. Махлуп, Б. Лундваль, Э. Бланчард, У. Олнейз және басқа да ғалымдармен белгілі.

Адами капиталдың қалыптасуымен, оның бәсекеге қабілетті сапаларының көбеюімен байланысты болып жатқан үдерістер ғалымдар мен практик-ғалымдар арасында ауқымды пікірталастың нысанасы болып табылады. Дегенмен бәсекеге қабілетті адами капиталды қалыптастыру мен адами капиталды ұлттық, сондай-ақ өңірлік деңгейде тиімді басқаруды қамтамасыз етудің өзара байланысы қазақстандық ғылыми әдебиетте кеңінен ұсынылмаған. Аталған тақырыптың жеткілікті зерттелмеуі негізінде зерттеудің тақырыбы таңдалды, жұмыстың мақсаты мен міндеттері айқындалды [2].

Адами капитал - жұмыскердің еңбек ету мүмкіндігін, олардың еңбегінің жемісті болуын, еңбек өнімділігі мен сапасын көтеретін білім, біліктілік ілім, денсаулық, тәжірибе нысанында адамдарға салынатын капитал.

Адами капитал заттық (жеке) капиталдан: сатылмауымен, сатылып алынбаушылығымен, тек қана адам капиталы жасаған қызметтер ғана сатылатындығымен дараланады. Адам капиталын иеленуші оның қожайыны да бола алады. Адам капиталын құру үшін материалдық қаражат жеткіліксіз, осы капиталды иеленушінің еңбегі, сонымен қатар отбасы мен қоғамның рухани және мәдени салымдары қажет.

Білімнің қоғам мен адам дамуындағы айқындауыш рөлін тану адам капиталы теориясының негізін құрды, ол теория бір мезгілде адам дамуы тұжырымдамасының пайда болуының теориялық алғышарты және аса маңызды құрамдас бөлігі болып табылады.

Адам капиталының теориясы-білімнің әлеуметтік қызметіне принципті, сапалық жаңа көзқарас. Сансыз көп теорияларда білім не еңбек тиімділігін арттырудың факторы, немесе ғылым және техникалық прогрестің қозғаушысы ретінде қаралып келді, бірақ барлық жағдайда да оған қосалқы, көмекші роль берілетін еді.

Адам капиталы-бір мезгілде жеке де және қоғамдық та капитал. Ол жеке адамның мәртебесіне де, сондай ақ бүкіл қоғамның даму деңгейіне де айқындауыш ықпал жасайды. Адам капиталы теориясы пайда болғанға дейін білімді экономикалық тұрғыда тек жұмыс күшін құрау, кадрларды даярлау мен біліктіліктерін көтеру ретінде ғана қарап келді. Адам капиталы теориясы тұңғыш рет білім-білімнің жалпы экономикалық қайтарымы туралы мәселені қойды [3].

Зерттеу нәтижелері

Классикалық саяси экономия өкілдерінің көзқарастарын талдай келе, мынандай қорытындыға келуге болады:

1. Олардың зерттеулерінде адамның сапасы-өндіріс тиімділігінің маңызды факторы екендігі;

2. Адамның маңызды сапалары білім беру мен тәрбие арқылы қалыптасатындығы;

3. Қабілеттілікті қалыптастыру шығындарды қажет екендігі;

4. Адамның қабілеттері капитал элементі екендігі;

5. Білім берудің экономикалық өсуге тікелей үлес қосатындығы негізделеді.

Отандық экономист-ғалымдардың көзқарастарын талдай келе, төмендегідей тұжырымдар жасауға болады:

Біріншіден, білім, іскерлік, дағды арнайы іс-әрекет түрлері арқылы қалыптасады;

Екіншіден, ол қабілеттердің қалыптасуы белгілі бір қаржыны қажет етеді;

Үшіншіден, ол қаржылар инвестициялық сипатта;

Төртіншіден, білім, іскерлік, дағды және еңбек өнімділігі арасында тәуелділік орын алады;

Бесіншіден, уақыт факторын қалыптастыру арқылы адам капиталының қалыптасуында «балама шығындар» немесе «жоғалған жалақы» шығындары орын алады.

Міне жоғарыда берілген шетелдік және отандық экономистердің көзқарастарында адам капиталына әртүрлі түсіндірмелер беріледі.

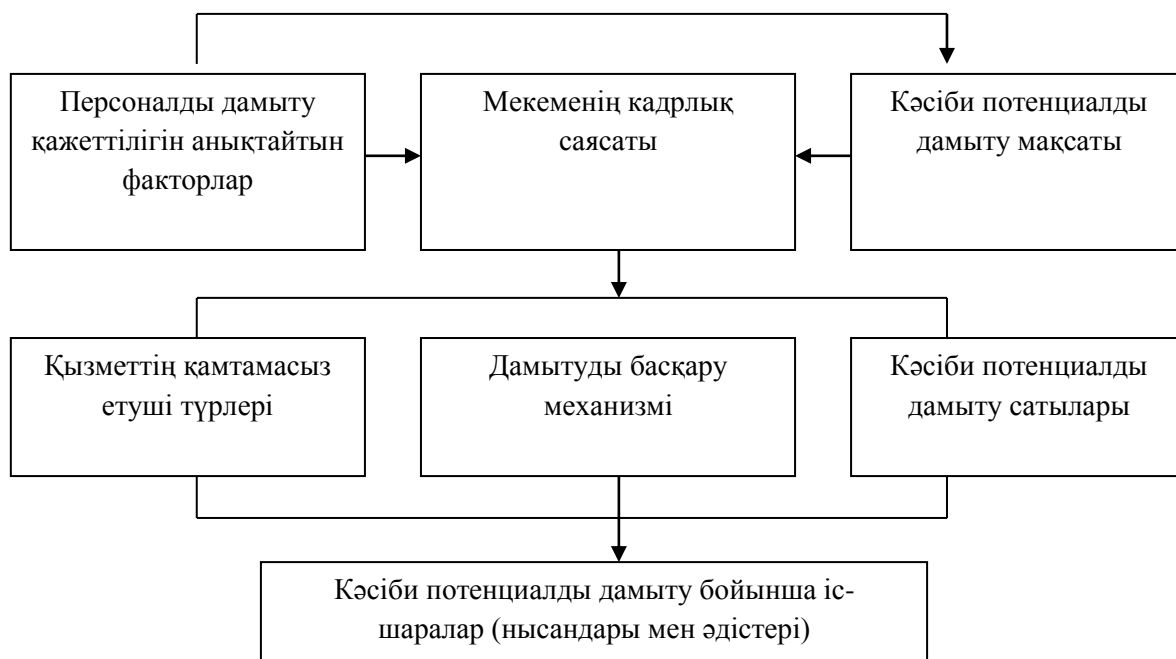
Әйтсе де, осы анықтаған ортақ ұқсастықты байқадық. Ол ұқсастық адам капиталының жүре қалыптасатын қабілеттер ретінде анықталуы. Кез-келген экономикалық категория-экономикалық көзқарастар жүйесіндегі белгілі бір талаптардың логикалық көрінісі, жеткізілуі. Демек, адам капиталы экономикалық категория ретінде біздің ойымызша іскерлікті, дағдыны, т.б. қабілеттерді қалыптастыру, өндіру, тұтыну, жалғастыру үрдісінде қалыптасатын экономикалық қатынастарды көрсетеді [4].

Мекеме стратегиясын іске асыру үшін бәсекелестіктің нақты және маңызды теңгерімін анықтау. Оқыту мен қайта даярлау кезінде мекеменің озық стратегиясын жүзеге асыру үшін қажетті құзыреттілік деңгейіне қол жеткізуге болатын кәсіби әлеует бар (алдынала белгіленген).

1. Негізгі және бөлімдерден ерекшеленетін ерекшеліктер. Мекеме стратегияларының негізгі ерекшеліктері аса маңызды болып табылады және материалдық мақсаттар мен уақыттың ең аз шығындарын өтеуге көмектеседі.

2. Мекеме стратегиясын тиімді іске асыру үшін қажетті дағдыларды қалыптастыру жолдарын анықтау. Бұл сызбалар HR стратегиясына енетін негізгі принциптерді сипаттайды.

3. Адам ресурстарын басқару жүйесіндегі қарым-қатынасты анықтаңыз. Конфликтті жағдайлардың жоқтығы мекеменің стратегиялық басқару жүйесі кәсіпорынның жаңартылған стратегиялық контекстінде персоналды басқару стратегиясын және даму стратегиясын икемді түрде біріктіретінін көрсетеді.



Сурет 3 - Адам ресурстарын кәсіби дамыту жүйесінің моделі

4. Мекеме стратегиясын тиімді іске асыру үшін қажетті қызметкерлердің жалпы саны үшін түзетулер (қайта есептеулер). Бұл жаңа және маңызды қолдаудың маңызды мүмкіндіктері ғана емес, сонымен қатар кәсіпорында құрылымдық өзгерістер мен сервистік бөлімшелерді және оның жаңа немесе қалпына келтіру қондырғыларын оңтайландыру.

5. Қоғамның персоналды басқару функцияларын анықтау. Бір контурлы кері байланыс адам ресурстарын басқару функцияларын біріктіру үшін пайдаланылады. Осы функцияларды пайдаланудың қарапайым мысалы - корпоративтік оқыту жүйесінде жалдау және одан әрі оқыту.

6. Каскадты кері байланысты пайдалану. Бұл деңгейде негізгі кері байланыс

функциялары (сандық және сапалық) қызметкерлерді басқару нәтижесіндегі басқару мінез-құлқын реттеуге қолданылады. Мысалы, мамандар үшін талап етілетін сыйақы болмаған немесе нарықтың жеткіліксіздігі жағдайында корпоративтік оқытудың рөлін арттыру үшін қажетті мүмкіндіктерді түзету арқылы түзетулер енгізілуі мүмкін.

7. Қызметкерлердің жұмыс стратегиясын кешенді бағалау. Бұл бағалау адам ресурстарын басқару жүйесінің тиімділігін анықтау үшін мерзімді түрде жүзеге асырылады.

8. Мекеменің стратегиялық мақсаттарын нақты іске асыруды тіркеу. Кәсіпорынның және оның мақсаттарының нәтижелерін салыстыру.

Қорытынды

Қорытындылай келе, бағалаудың нәтижелеріне сүйене отырып, 9 және 10 деңгейде, тіпті бірінші деңгейден бастап, мекемеге адам ресурстарын стратегиялық басқару және дамытуға сәйкес түзетулер енгізілетін болады. Жалпы оқыту әрбір қызметкердің қажеттіліктеріне бірегей көзқарасты талап етеді. Кез келген әдіс оның артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Мектептер мен мекемелердің түлектері үшін қолданылатын әдістер мен тәсілдер егде жастағы адамдар үшін жарамсыз болуы мүмкін. Мысалы, оқытудың ең жақсы әдісін таңдау бойынша бастаманы қолдайтын көптеген көшбасшылар өздерінің стереотиптерінен құтылу оңай емес деп санайды. Олар шын мәнінде дәрістер тындау негізінде ғана жүзеге асатынына сенеді. Сондай-ақ ол басқаларды үйретудің әртүрлі және тиімді әдістерінің бар екенін түсіндіреді [5].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 «Қазақстан - 2050» Стратегиясы: бір халық - бір ел - бір тағдыр» атты Қазақстан халқына Жолдауы. Астана: 24 сәуір, 2013ж. akorda.kz
- 2 Егоршин А.П. Управление персоналом. Изд. 3-е. Н.Новгород: НИМБ, 2014. - 716 с.
- 3 Маслова В.М. Управление персоналом предприятия: учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 159 с.
- 4 Шлендер П.Э. Управление персоналом / [и др.]. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 320 с.
- 5 Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. Изд. 8-е. СПб.: Питер, 2004. - 831 с.



МРНТИ 06.73.15

Д. Бабашова, 5В050900-Қаржы мамандығының 3 курс студенті¹

**Т.Д. Журмаганбетова, Есеп және қаржы кафедрасының
аға оқытушысы, экономика ғылымының магистрі¹**

**¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті,
Қостанай, Қазақстан**

Қазақстан Республикасының салық жүйесінің өзекті мәселелері және оларды шешу жолдары

Түйіндеме. Мақалада қазіргі экономикалық жағдайларда кәсіпкерлік қызметке салық салу мәселелері қарастырылған.

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы налогообложения предпринимательской деятельности в современных экономических условиях, раскрыты имеющиеся проблемы.

Abstract. In the article the questions of taxation of entrepreneurial activity are considered in modern economic terms, present problems are exposed.

Түйін сөздер: заңдар немесе заңнама, салық салу, мемлекеттің салық жүйесі, шағын бизнес, жалпы ішкі өнім, ұлттық табыс, жүйесі, Қазақстан Республикасы, салықтар, салықтық міндеттемелер, экономика, мониторинг, міндетті төлем, бірыңғай жиынтық 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.

Кіріспе

Қазіргі жағдайда салық саясатының тиімділігі біздің мемлекетіміздің шынайылығы мен шарттарына сәйкес келетін салық жүйесінің моделін пайдаланумен анықталады. Бұдан басқа, бүгінгі күні Салық кодексінің қолданылуының оң нәтижелерімен қатар, елдің экономикалық өсуі мен инвестициялық ахуалды жақсарту үшін жағдайларды қамтамасыз ету мақсатында салық жүйесін жетілдіру проблемасы қалып отыр.

Объект және әдістеме

Соңғы жылдары Қазақстандағы макроэкономикалық тұрақтылық экономиканың дамуына ынталандырушы әсер етті. Бұл тауарлар мен қызметтер өндірісін ұлғайтудың, демек, мемлекеттік бюджет пен Ұлттық қорға кірістер түсімінің өсуінің басты факторы болды. 1-кестеде Қазақстан Республикасының Мемлекеттік бюджетінде салық түсімдерінің динамикасы мен құрылымын егжей-тегжейлі қарастырайық.

1-кесте 2017-2019 жылдардағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік бюджетіне салықтар мен төлемдердің түсу серпіні, млн. теңге

Төлемнің атауы	2017 ж		2018 ж		2019 ж		2019/2017 жж. өзгеріс	
	млн.тг.	%	млн.тг.	%	млн.тг.	%	млн.тг.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Салықтық түсімдер	4 095 366	100	4 779 004	100	5 115 743	100	1 020 377	24
Корпоративтік табыс салығы	1 041 217	25,4	1 032 737	21,61	1 169 667	22,9	128 450	12,3
Жеке табыс салығы	438 498	10,7	492 991	10,32	552 280	10,8	113 782	25,9
Әлеуметтік салық	340 997	8,33	380 477	7,96	427 985	8,4	86 988	25,5
Мүлік салығы	127485	3,11	142444	2,98	158588	3,1	31103	24,4
Жер салығы	13 039	0,32	14 150	0,3	15 347	0,3	2 308	17,7
Көлік құралдарына салынатын салық	30 961	0,76	36 029	0,75	36 833	0,72	5 872	19,0
Бірыңғай жер салығы	820	0,02	830	0,02	1 023	0,02	203	24,8
Қосылған құн салығы	914 361	22,3	1 327 650	27,78	1 198 170	23,4	283 809	31,0
Акциздер, барлығы	93 143	2,27	103 651	2,17	147 057	2,9	53 914	57,9
Табиғи	303 928	7,42	312 444	6,54	322 292	6,3	18 364	6,0

ресурстарды пайдаланғаны үшін түсетін түсімдер								
Алымдар	13 880	0,34	15 562	0,33	17 394	0,34	3 514	25,3
Ойын бизнесіне салық	6 445	0,16	7 735	0,16	8 185	0,16	1 740	27,0
Халықаралық сауда мен сыртқы операцияларға салынатын салықтар	744 444	18,2	880 049	18,41	946 412	18,5	201 968	27,1
Өзге де салықтар	26 148	0,67	32 255	0,67	110 500	2,16	84 352	322,6
Ескерту – Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің деректері бойынша жасалды								

1-кестенің деректерінен Қазақстан Республикасының мемлекеттік бюджетіне түсетін салық түсімдерінің жалпы сомасы 2017-2019 жж. 1 508,3 млрд.теңгеге өсіп, талданып отырған кезеңнің соңына 5 115,7 млрд. теңгені құрады.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік бюджетіне 2019 жылы салық түсімдерінің өсуіне 2017 жылмен салыстырғанда мынадай салықтар түсімдерінің өсуі елеулі әсер етті:

* қосылған құнға салынатын салықтардың түсімі 289809 млн. теңгеге немесе 31% - ға артты, бұл Республикадағы кәсіпкерлік қызметтің жалпы оң даму көрсеткіштерімен, азаматтардың іскерлік белсенділігінің және сатып алу қабілетінің өсуімен байланысты;

* халықаралық саудаға салық түсімдері 201 968 млн.теңгеге немесе 27,1% - ға өсті. Осы салық түрінің ұлғаюына Қазақстанның сыртқы экономикалық қызметі көрсеткіштерінің өсуі, Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде байланыстарды орнату тиімділігінің артуы ықпал етті;

• талданып отырған кезеңде сомасы 2017 жылы 1 041 217 млн. теңгеден 2014 жылы 1 169 667 млн. теңгеге дейін өскен корпоративтік табыс салығы түсімдерінің өсуі (үш жылда өсім 128 450 млн. теңгені немесе 12,3 млн. теңгені құрады)%);

• жеке табыс салығының түсімдері 113 782 млн.теңгеге немесе 25,9% - ға өсті. Жеке табыс салығы түсімдерінің жыл сайынғы ұлғаюының тұрақтылығына және салықтардың жалпы сомасындағы оның түсімдері үлесінің 10-11% деңгейінде сақталуы тұтастай алғанда ел экономикасының оң өсуіне, халықтың жұмыспен қамтылу деңгейінің артуына және т. б. факторлар ықпал етті.;

* мүлікке салық түсімдері 31 103 млн.теңгеге өсті • немесе 24,4%, көрсетілген өсімді Қазақстан халқының өмір сүру деңгейі мен әл-ауқатының жалпы өсуімен түсіндіруге болады [1].

Сонымен қатар, Қазақстанда жеке тұлғалардың табыстары мен мүлкінен салық ставкалары жеткілікті төмен болған жағдайда, салық төлеуден жалтару ауқымы елеулі болып қала береді. Ресми статистиканың мәліметтеріне сәйкес, республикада тұратын жеке тұлғалардың табысының 50% - ға жуығы салық салынбайды [2].

Бұдан басқа, шағын бизнесті, бағалы қағаздар нарығын, жылжымайтын мүлік нарығын дамыту жеке табыс салығы түрінде бюджетке түсетін түсімдердің барабар өсуін бермеді [3].

Осылайша, бүгінгі күні Қазақстан Республикасындағы салық жүйесіне тән мынадай кемшіліктерді бөліп көрсетуге болады: салық инспекторларының салық заңнамасының

қолданыстағы іс жүргізу нормаларын елемеу; салық тексерулерін жүргізу және олардың нәтижелерін ресімдеу тәртібі мен мерзімдерін бекітетін регламенттерді сақтамау [4].

Қорытынды

Өз кезегінде, бұл проблемаларды былайша шешу мүмкін болады: салықтық әкімшілендіру шегін анықтау мәселесі салық органдары мен олардың лауазымды тұлғаларының билік өкілеттіктерінің шегін белгілеу арқылы шешілуі тиіс

Жоғарыда баяндалғанды қорыта келе, Қазақстан Республикасының қазіргі салық жүйесінің проблемаларын сипаттайтын кестені құрастырамыз және оларды шешудің кейбір жолдарын ұсынамыз (2-кесте).

2-кесте - Қазақстан Республикасының қазіргі салық жүйесінің мәселелері және оларды шешу жолдары

Проблемалар	Шешу жолдары
1. Жеке тұлғалардың табыстары мен мүлкінен жеткілікті төмен салық ставкалары кезінде олар салық төлеуден жалтарудың айтарлықтай ауқымы қалады	1. Халықтың кірістері мен мүлкін жалпыға бірдей декларациялауды енгізу қажет. 2. Мүлікті жария ету бойынша жаңа акция өткізу. 3. Азаматтардың ең аз қажетті табысын салық салудан қызметкердің өзі мен оның отбасының тұруы үшін жеткілікті деңгейде салық салынбайтын минимумды белгілеу есебінен босату қажет.
2. Өндірістік сектордағы өндіріс пен инвестицияларды салықтық ынталандырудың жеткіліксіздігі	Өндірістік кәсіпорындарға олардың негізгі және айналым капиталына салынатын салықтардан қорғауға - ҚҚС күшін жою нысанында, соңғы жалпыға бірдей салықпен бірге сатудан кепілдік беру керек.
Ескерту-автор Қаржы министрлігінің деректері негізінде жасалды	

Осылайша, ұсынылған іс-шараларды енгізу Қазақстанның салық жүйесінің тиімділігін арттыруға және тұтастай алғанда экономиканың оң өсуіне ықпал ететін болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің статистикалық деректері // www.minfin.gov.kz

2 Қазақстан Республикасы азаматтарының мүлкі мен табыстарын декларациялаудың жалпыға ортақ міндеті // <http://kapital.kz/business/33355/vseobcshaya-obyazannost-deklarirovaniya-imucshestva-i-dohodov-grazhdan-rk.html> (17.09.2017))

3 "Қазақстан Республикасы азаматтарының және тұруға ықтиярхаты бар адамдардың кірістері мен мүлкін жалпыға бірдей декларациялауға көшу Тұжырымдамасы және Қазақстан Республикасы азаматтарының және тұруға ықтиярхаты бар адамдардың кірістері мен мүлкін жалпыға бірдей декларациялауға көшу жөніндегі іс-шаралар жоспарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 23 қыркүйектегі № 975 қаулысы»

4 Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің 2017 жылғы Стратегиялық жоспарын іске асыру туралы есеп// www.minfin.gov.kz



МРНТИ 06.73.75

Ұ. Каженова, 5B050800-Есеп және аудит
мамандығының 2 курс студенті¹

Т.Д. Журмаганбетова, Есеп және қаржы кафедрасының
аға оқытушысы, экономика ғылымының магистрі¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті,
Қостанай, Қазақстан

ҚР-да банктік несиелендіруді жетілдіру

Түйіндеме. Мақалада 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

Түйін 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.

Кіріспе

ҚР Ұлттық Банкі (бұдан әрі-ҚР ҰБ) әзірлеген ҚР Қаржы нарығын дамыту тұжырымдамасы өз міндетіне банктерден, банк қызметтерінің жекелеген түрлерін жүзеге асыратын ұйымдардан және микрокредиттік ұйымдардан тұратын үш деңгейлі кредит беру жүйесін құру қояды. Алғашқы екі деңгей Қазақстан экономикасына бұрыннан және жемісті қызмет етеді, облыстың қаржы секторында пайда болған жаңа учаске - Микрокредиттік ұйым алғашқы қадам жасайды [1].

2003 жылы экономикада кредит беру функциясы негізінен ҚР ҰБ-дан Екінші деңгейдегі банктерге ауысты. Банктер өз бетінше тартылатын халықтың жинақ ақшасы есебінен экономикаға кредит беруді қамтамасыз етуге тиіс.

Объект және әдістеме

Соңғы жылдары қаржы секторын реттеу жүйесінде өзгерістер болды, және ҚР ҰБ банктерді пруденциялық реттеу және ЕДБ жай-күйі туралы ақпаратты мәжбүрлеп ашу құралдары жеткіліксіз болды. Өткен үш жыл ішінде банк жүйесі үлкен жолдан өтіп, инвесторлар мен реттеуші үшін түсінікті анағұрлым тұрақты болды. Банк жүйесінің ең ірі тәуекелі-жүйедегі жұмыс істемейтін қарыздардың өте үлкен үлесі. Неге отандық банктер жақсы несиеле бере алмады және «жаман» қарыздар жүйесінен шықпады? Мұның барлығы корпоративтік басқару деңгейіне, байланысты кредит беру практикасының таралуына, созылмалы- «жасыл» қарыздар деп аталады. Банк аудиторлардың қолдарымен расталған есеп беруге мәжбүр болды.

Ұлттық валютаның тіркелген бағамы жүйенің долларлануының жоғары деңгейіне алып келді, ЕДБ үлкен валюта тәуекелдерін алып жүрді, экономика тұтастай алғанда өндірушілердің өзінің бәсекеге қабілеттілігінен айрылды, ал теңге бағамы сауданың сыртқы жағдайларын көрсетпеді. Қаржы жүйесінің әл-ауқатының нашарлауы экономиканың құрылымдық проблемаларымен де байланысты болды: жұмыссыздық деңгейі, халықтың төмен қаржылық сауаттылығы, урбанизация деңгейінің төмендігі.

Бүгінгі күні Қостанай облысында ҚР ҰБ саясатын жүргізу және оның банк жүйесін сауықтыру, бірігу және жою процестеріне әкеп соққан капиталдандыру деңгейін арттыру нәтижесінде банктің 32 филиалы жұмыс істейді.

Макроэкономикалық жағдайларды жақсарту және тұрақты Қаржы нарығын сақтау аясында жоғары пайыздық ставкаларға қарамастан, банктік кредиттерге әлеуетті сұраныс жоғары болып қалып отыр. Облыс банктерінің негізгі қарыз алушылары ірі және орта клиенттер болып қалуда.

Өнеркәсіпті көтеру, Ауыл шаруашылығын жандандыру, көлікті дамыту және экономикалық өсу үшін басқа да қадамдар мемлекет тарапынан да, жеке сектор тарапынан да елеулі қаржылық салымсыз мүмкін емес. ҚР ҰБ-ның күш-жігері заңнамалық базаны жетілдіруге, экономиканың нақты секторын қаржы мекемелерінің жаңа институттары мен кредит беру тетіктерін дамытуға, қаржы қызметтерінің тізбесін кеңейтуге және сапасын арттыруға, кредиттік нарықта бәсекелестік ортаның өсуіне бағытталған.

Нарықтық экономикаға көшу жағдайында шағын бизнесті дамытуға елеулі көңіл бөлінеді. Мемлекет орта таптың өкілі ретінде шағын бизнесті дамытуға ерекше көңіл бөледі, ол қазіргі кезеңде біздің қоғам дамуының саяси, экономикалық және әлеуметтік мәселелерін шешуде шешуші рөл атқарады.

Елде кредит беру оның ішінде қолданыстағы мемлекеттік қаржыландыру бағдарламаларының есебінен қолдау табады.

Зерттеу нәтижелері

2018 жылдың көктемінде Қазақстан Президенті Нұрсұлтан Назарбаев ауқымды әлеуметтік реформаларды өткізудің бастамашысы болды. Шағын және орта бизнес үшін несиелер беру мен салықтарды азайтудан басқа, ипотекалық несиелендірудің жаңа бағдарламасын енгізу туралы сөз болды. Шілденің басында «7-20-25» тұрғын үй несиесі бағдарламасын жүзеге асыру басталды. Әрбір отбасы үшін тұрғын үй сатып алудың жаңа мүмкіндіктері. 2018 жылдың 4 шілдесінен бастап «7-20-25» ипотекалық бағдарламасының серіктес банктері 44,2 млрд.теңгеге ипотекалық несиелерді мақұлдады. Барлығы 70,4 млрд теңге сомаға 6072 өтінім түсті. Жыл қорытындысы бойынша 45 млрд теңге ипотекалық несиелер беруге мақұлданды. Өңірлер бойынша айта кетерлігі, қатысушылар саны жағынан Астана қаласы көшбасшы болып отыр. Алматы Қаласы, Маңғыстау, Ақтөбе, Шығыс Қазақстан және Ақмола облыстары да көшбасшы өңірлердің қатарына енді. Біздің облыс бағдарламаны орындау тұрғысынан соңғы кезеңде емес, сонымен қатар Ақтөбе, Павлодар, Қарағанды қалаларына да көптеп салынуда. Алматы және Алматы өңірлерімен өңірлер мүлдем дұрыс емес. «7-20-25» бастапқыда іске қосу актісінен кейін тек дайын тұрғын үйді сатуды қарастырады [2].

Қазіргі уақытта қаржы секторы өз дамуының сапалы жаңа деңгейінде тұр және реформалардың басым бөлігі қазірдің өзінде жүзеге асырылды. Дегенмен, ҚР ҰБ және оның аумақтық филиалдары өз алдына мынадай міндеттер қояды: қаржы нарығына қатысушылардың қызметіне ақшалай-несиелік қадағалауды жетілдіру; қаржы секторын дамыту және оның барлық сегменттерін валюталық қатынастарды ырықтандыру және жекелеген елдермен бірыңғай валюта кеңістігін енгізу мүмкіндігі жағдайында халықаралық стандарттарға келтіру.

Қазіргі заманғы кредит беру жүйесінің ерекшелігі құрылымда қысқа мерзімді қарыздардың кредитінің басым болуы болып табылады. Кредиттік салымдардың жалпы массасындағы қысқа мерзімді кредиттердің едәуір үлесі коммерциялық банктердің пайда алуға бағдарлануымен байланысты. Сондай-ақ, несиені қайтармау тәуекелі әсер етеді.

Отандық банктердің несиелер қоржынындағы ірі өнеркәсіптік кредиттердің үлесі өте аз, өйткені мұндай кәсіпорындардың даму серпіні өтелімділігінің ұзақ мерзімі бар (3 жылдан 5 жылға дейін) жаңа технологиялар мен жабдықтарды енгізбестен мүмкін емес. Сондықтан ірі өндірістерді дамыту үшін банк жүйесі қазіргі заманғы қаржы құралдарын және қаржыландыру нысандарын енгізуді ұсынады: тікелей қаржыландыру (қысқа мерзімді қарыздар); лизингтік Нысандар; франчайзингтік Нысандар (технологиялар әзірлеу немесе стратегиясы, маркетинг, тауар өндіру, өткізу, менеджмент және т. б.); біріздендірілген астық нұсқасының жобасы (элеваторлар бағалы қағаздарды қамтамасыз етуге кредит беру). Бірақ бұл идея әзірлеу сатысында. Қаржыландырудың ұсынылып отырған жаңа схемалары қазіргі заманғы экономикаға бағдарланған болашақ кредит беру схемасының макеті болып табылады.

Қазақстан Республикасы экономикасының нақты секторына әсер еткен әлемдік қаржы дағдарысы аясында банктер үшін кредиттер беру қауіпті жұмыс болып табылады. Бұл ретте,

Қазақстанда посткеңестік кеңістіктің көптеген мемлекеттерімен салыстырғанда ҚР ҰБ мен банк заңнамасының талаптары әлдеқайда қатаң, демек, отандық банк жүйесі барлық мүмкін экономикалық күйзелістерге жеткілікті түрде дайындалған.

Қазіргі заманғы несие беру жүйесі соңғы уақытқа тән директивамен ерекшеленбейді. Ол неғұрлым либералды схема болып табылады, онда клиент Банкке бекітілмейді, ал өзі қызметін пайдаланғысы келетін банкті таңдайды. Сонымен қатар, клиентке бір банкте емес, бірнеше банктерде несие шоттарын ашу құқығы берілген. Бұл клиенттің мүмкіндіктерін кеңейтеді, сондай-ақ банкаралық бәсекелестікті дамыту үшін жағдай жасайды.

Қазіргі заманғы Кредиттеу жүйесінің негізгі ерекшелігі халық шаруашылығының барлық салалары үшін оның бірізділігі болып табылады, ал банктік социалистік жүйе халық шаруашылығының (өнеркәсіп, сауда, ауыл шаруашылығы) әрбір саласы үшін нұсқаулықтардың едәуір санын әзірлеуді қамтиды. Қазіргі уақытта ірілендірілген нысан үшін кредит беру жүйесінің бірыңғай қағидаттары мен ережелері әзірленді [3].

Қорытындылар

Қазіргі уақытта екінші деңгейдегі банктер беретін кредиттердің жартысы қысқа мерзімді болып табылады. Сонымен қатар, экономика ұзақ мерзімді инвестициялық кредиттерде өткір тапшылықты бастан кешуде, ал қазіргі уақытта осы кредиттердің тек 10,3%-ы негізгі қорларды сатып алуға пайдаланылды.

Кредиттер бойынша пайыздық ставкалардың серпіні төмендеу үрдісіне ие. Несие ставкаларының деңгейі өндірісті дамыту үшін қағидатты мәнге ие. Ол қайта қаржыландыру ставкасымен, депозиттік ставкалардың деңгейімен және маржамен анықталады.

Несиелік ставкаларды төмендетудің ірі резерві қомақты маржаны қысқарту болып табылады, бұған ел Президенті Н. Ә. Назар-баев өз сөздерінде бірнеше рет көрсеткен. Кредиттер мәселесі инфляция деңгейі қабылдау деңгейіне дейін төмендегеннен кейін де жоғалып кеткен жоқ. Парадокс байқалады: банк секторы жақсы емес деп санайды, ал нақты сектор креит ресурстарына аса мұқтаждықты бастан кешуде. Бұл көбінесе, несие ресурстарына тұрақты және жоғары сұраныс жағдайында менеджерлер тәуекелге үйренбеді.

Сондай-ақ инвестициялық қызметте жобалық кредит беру мәселесі өзекті және ол тез арада қарауды талап етеді. Республиканың бүгінгі инвестициялық қажеттіліктері қаржыландырудың дәстүрлі арналарының есебінен толық көлемде қанағаттандырыла алмайды, сондықтан кредит беру тетігін дамытуда әлемдік тәжірибені пайдалану орынды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Нурсейт, Н. Текущее состояние развития и кредитования малого бизнеса [Текст] / Н. Нурсейт. - Алматы: Аналитика и статистика, 2016. -51 с.

2 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.)

3 Кредитование реального сектора экономики коммерческими банками. Современная система кредитования [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.creditovanie.kz (Дата обращения 10.01.2019).



МРНТИ 06.73.75

Ұ. Каженова, 5B050800-Есеп және аудит
мамандығының 2 курс студенті¹

Т.Д. Журмаганбетова, Есеп және қаржы кафедрасының
аға оқытушысы, экономика ғылымының магистрі¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті,
Қостанай, Қазақстан

Кәсіпорынның қаржы-шаруашылық қызметінің нәтижелілігін арттыру жолдары

Түйіндеме. Мақалада нарықтық экономика жағдайында қаржы ресурстарын пайдалану ерекшеліктерін талдау мәселесі қарастырылған.

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос анализа особенностей использования финансовых ресурсов в условиях рыночной экономики.

Abstract. The article deals with the analysis of the features of the use of financial resources in a market economy.

Түйін сөздер: нарық, қаржы, кәсіпорын, ресурс, меншік, қаржыландыру көздері, акция, капитал, президент, экономика, ақша, жарғы, жарлық, мемлекет, акционерлік қоғам

Ключевые слова: рынок, финансы, предприятие, ресурс, собственность, финансовые, акция, капитал, президент, экономика, деньги, устав, указ, государство, акционерное общество

Key words: market, Finance, enterprise, resource, property, financial, stock, capital, President, economy, money, Charter, decree, state, joint stock company

Кіріспе

Нарықтық экономика жағдайында қаржы ресурстарын пайдалану ерекшеліктерін талдау мәселесі кәсіпорын үшін әрқашан өзекті мәселе, сондықтан ұсынылып отырған жұмыс осы мәселені зерттеуге арналады және жұмыста қаржы ресурстарын пайдалануды ұйымдастырудың қазіргі іс жүзіндегі барысы жан-жақты ғылыми жолмен зерттелініп, оның ерекшеліктерімен жетіспеу-шіліктері айқындалады.

Объект және әдістеме

Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев «Қазақстан – 2030 Барлық Қазақстандықтардың өсіп-өркендеуі қауіпсіздігі және әл-ауқатының артуы» халыққа Жолдауында: «Біз – саналы да жігерлі халықпыз [1]. Егер ойын ережелері айқын белгіленіп, олардың орындалуы объективті негізде қамтамасыз етілсе, онда Қазақстан азаматтарының нарықтық экономикаға тез бейімделетініне менде күмән болмайды.», – деп айтқандай, қазіргі уақытта болып жатқан нарықтық қатынастар кәсіпорындардың шаруашылық жүргізуші субъект ретінде құқық жағдайларын едәуір нығайтып, олардың көптеген өндірістік және қаржылық мәселелерді өз бетінше шешуіне мол мүмкіншілік ашты.

Атап айтқанда, ішкі және сыртқы нарықта білікті серікті талдауға қол жетті, өйткені болашақтағы бірлескен іс-әрекеттің тиімділігі көбінесе осыған байланысты болады. Кәсіпорындар бұрынғыдай жоғары жақтың сілтеуімен емес, контрагенттерді (жабдықтаушы, сатып алушы, мердігер, банк және т.б.) қазіргі кезде өз қалауы бойынша алады. Олардың өздеріне іскер серіктерді қаншалықты дәл қатесіз талдаумен нарықтық қатынастар негізінде мүмкіндігінше тез және дұрыс бағдар тауып, ұстауына қарай жұмыстарының тиімділігі әр түрлі болады. Басқаша айтқанда, шаруашылық жүргізуші субъектілердің қызметінің жетістіктерін басқару деңгейіне, қабылданған шешімдердің объективтілігі, нақтылығы, шұғылдығы мен ғылыми негізделуіне тікелей тәуелді. Үйлесімді шешімдердің қабылдануы, материалдың, еңбек және қаржы ресурстарын тиімді пайдаланып, еліміздің экономикалық өсуіне бағытталатыны белгілі.

Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев 2009 жылдың 28 ақпанында өткен Парламент палаталарының бірлескен отырысындағы «Жаңа Әлемдегі Жаңа Қазақстан» атты Қазақстан халқына дәстүрлі Жолдауында: «Біз әділ бәсекелестік орта

қалыптастыру мен экономикалық ойыншылардың бәріне бірдей жағдай туғызу жөніндегі жұмысты тиянақтауға тиістіміз.», – деп айтқандай, нарық жағдайында кәсіпорынның өміршеңдігінің кепілі мен жай-күйін орнықтылығының негізі оның өзінің қаржы ресурстарын тиімді қалыптас-тыра білуінде және орынды пайдалана білуінде болып табылады [2].

Зерттеу нәтижелері.

Әлемдегі көптеген экономист ғалым-дардың еңбектерінде қаржы тақырыбы, оның маңыздылығы, қоғамның дамуындағы рөлі, экономикадағы алатын орыны кең және терең зерттелген. Сонымен бірге тәжірибеде теориялық жағынан қамтылған және Батыс елдердің үлкен тәжірибесіне негіз болған ғылыми зерттеулер жарияланып жүр.

Кәсіпорынның қаржы ресурстарын пайдалану – бұл белгілі бір нәтижеге жету үшін қаржылардың түрлеріне әсер ететін мақсатты бағытталған әдістер, операциялар, рычагтар мен тәсілдердің жиынтығы.

Кәсіпорынның қаржы ресурстары – бұл қаржылық міндеттемелерді орындауға және кеңейтілген өндірісті қамтамасыз ету бойынша шығындарды жүзеге асыруға бағытталған кірістер және сыртқы түсімдер нысанындағы ақшалай қаражаттардың бір бөлігі. Қаржы ресурстары мен капитал кәсіпорын қаржыларын талдаудың негізгі объектілері болып табылады.

Реттелетін нарық жағдайында қаржыгер үшін нақты объект болып табылатын және жаңа кірістер алу мақсатында оған әрдайым әсер ете алатын «капитал» түсінігі көбінесе қолданылады [3].

Мұндай қағида кәсіпорынның қаржы ресурстары мен капиталының арасындағы қағидалы айырмашылық кез келген уақытта қаржы ресурстары кәсіпорынның капиталынан не үлкен, не тең болатынына негізделеді.

Мұнда теңдік жағдайында кәсіпорынның қаржылық міндеттемелері жоқ және қолда бар барлық қаржы ресурстары айналымға жіберілген деп есептеледі. Алайда бұл капитал мөлшері қаржы ресурстары мөлшеріне қаншалықты жақындаса, кәсіпорын соншалықты тиімді жұмыс істейтінін білдірмейді.

Нақты өмірде кәсіпорынның капиталы ақшалай нысанда белгілі бір ұзақ уақыт бойы қала алмайды, себебі ол жаңа кірістер әкелуі тиіс.

Кәсіпорынның кассасында немесе банктік есептесу шотында ақшалай қаражаттардың қалдығы ретінде капиталдың болуы кәсіпорынға кіріс әкелмейді. Капиталдың ақшалай нысанынан өндірістік нысанына айналу қаржыландыру деп аталады. Қаржыландырудың екі түрін ажырату қажет: ішкі және сыртқы. Мұндай бөлу кәсіпорынның қаржылық ресурстары мен капиталының нысандары арасындағы қатаң байланыспен шартталған [4].

Қаржыландыру түрлерінің сипаттамасы 1 кестеде берілген.

Меншікті тартылған қаржылық ресурстар – бұл кәсіпорынның барлық ресурстарының негізгі бөлімі, ол фирманың құрылу кезінде негізделеді және оның барлық өмірлік кезеңінде қолында болады.

1 – кесте Кәсіпорынның қаржыландыру көздерінің құрылымы

Қаржыландыру көздері	Сыртқы қаржыландыру	Ішкі қаржыландыру
Меншікті капитал негізінде қаржыландыру	1. Салымдар және үлестік қатысу негізінде қаржыландыру	2. Салық салудан кейінгі табыс негізінде қаржыландыру
Қарыздық капитал негізінде қаржыландыру	3. Несиелік қаржыландыру (мысалы, қарыздар, ссудалар, банктік несиелер, жабдықтаушылардың несиелері негізінде)	4. Сатулардан, резервтік қорларға аударымдар негізінде қалыптасатын қарыздық капитал

Меншікті және қарыздық капитал негізінде аралас қаржыландыру	5. Акцияға ауыстыруға болатын облигацияларды шығару, опционды қарыздар, табыс алуға қатысу құқықты ұсыну негізіндегі қарыздар, артықшылығы бар акцияларды шығару	6. Резервтердің бөлігін қамтитын ерекше бағыттар (яғни уақытша салық салынбайтын аударымдар)
--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Қорытынды

Кәсіпорынды құру кезінде негізгі құралдар, материалды емес активтер, айналым қаражаттарын сатып алу көзі жарғылық капитал болып табылады.

Оның есебінен кәсіпкерлік қызметті жүргізу үшін қажетті жағдайлар қалыптастырылады. Жарғылық капитал категориясының мазмұны кәсіпорынның ұйымдастырушылық-құқықтық нысанына тәуелді:

- мемлекеттік кәсіпорын үшін – толық шаруашылық жүргізу құқығын кәсіпорынға мемлекет бекіткен мүліктен құндылық бағалау;
- жауапкершілігі шектеулі серіктестіктер үшін – меншік иелерінің үлестерінің сомасы;
- акционерлік қоғам үшін – барлық түрлі акциялардың жиынтық номиналды құны;
- өндірістік кооператив үшін – қызметті жүргізу үшін қатысушылар ұсынған мүлікті құндылық бағалау;
- жалға берілген кәсіпорын үшін – кәсіпорын қызметкерлерінің жарналар сомасы;
- басқа нысандағы кәсіпорын үшін – толық шаруашылық жүргізу құқығы бекітілген кәсіпорынның мүлігін құндылық бағалау.

Қаржыларды ұйымдастыру қағидалары келесілер болып табылады: коммерциялық-шаруашылық есеп, жоспарлылық, меншіктің барлық нысан-дарының теңдігі, қаржы резервтерінің болуы.

Ақшалай қаражаттарға қорларды басқару теориясында жасалған және ақшалай қаражаттар көлемін оптимизациялауға мүмкіндік беретін модельдер қолданылуы мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан – 2030» Біздің Қазақстандықтардың өсіп-өркендеуі қауіпсіздігі және әл-ауқатының артуы: Халыққа жолдау// Егемен Қазақстан – 2006 – 11 ақпан
- 2 Назарбаев Н.Ә. Президентіміздің Қазақстан халқына Жолдауы «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан», Астана 2007ж. 28 ақпан, Егемен Қазақстан 2007ж. 1 наурыз
- 3 Ілиясов Қ. Қ, Құлпыбаев С. Қаржы: Оқулық. Алматы, 2005 – 551б.
- 4 Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау: оқу құралы/Дүйсенбаев К.Ш., Төлегенов Ә.Т., Жұмағалиев Ж.Г. – Алматы: Экономика, 2001 – 328б./



Е.В. Шейгец, Қаржы мамандығының 211 тобының студенті¹
А.Т. Фазылахметова, аға оқытушы, гуманитарлық ғылымдар магистрі¹
¹М. Дулатов атындағы қостанай инженерлік- экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Қаржылық несиені басқару

Түйіндеме: Қаржылық қатынастардың жалпы сипаттамасы. Банк несиенің, ақша айналымының және айырысудың құқықтық негіздері. Бюджеттік қатынастарды реттеу саласындағы мемлекеттік бақылау.

Аннотация: Общая характеристика финансовых отношений. Правовые основы банковского кредита, денежного обращения и расчетов. Государственное управление и контроль в области регулирования бюджетных отношений.

Abstract: General characteristics of financial relations. Legal basis of a bank loan, money circulation and settlements. Public administration and control in the field of regulation of budgetary relations.

Түйінді сөздер : қаржы, несиені, банк, код, Қазақстан Республикасы, ақша қоры, заңдар, жарлықтар, мемлекет, қарыздар, бақылау

Ключевые слова: финансы, кредит, банк, кодекс, Республика Казахстан, денежный фонд, законы, указы, государство, займы, контроль.

Keywords: finance, credit, bank, code, Republic of Kazakhstan, monetary fund, laws, decrees, state, loans, control.

Кіріспе

Қаржы құқығының пәні - мемлекеттің қаржылық қызметі процесінде пайда болатын әлеуметтік қатынастар. Қаржылық құқықтың пәні барлық қаржылық қатынастар емес, мемлекеттің қаржылық қызметі процесінде пайда болатын қатынастардың белгілі бір бөлігі, оны біз «мемлекеттік қаржылық қатынастар» деп атаймыз. Демек, қаржылық заң ақша жүйесінің қалыптасуы және оның қалыпты жұмысын қамтамасыз ету процесінде пайда болатын әлеуметтік қатынастарды реттейтін құқықтық ережелер жиынтығы ретінде анықталуы мүмкін, сондай-ақ мемлекет қаражатын қалыптастыру, бөлу және пайдалануды ұйымдастыру. Қаржы құқығының құқығының болу формасы қаржылық заңдар болып табылады.

Қаржы заңнамасы – бұл мемлекеттің қаржылық қызметі процесінде туындайтын қатынастарды реттейтін нормативтік құқықтық актілердің жиынтығы.

Қаржылық құқықтық қатынастар дегеніміз - мемлекеттің қаржылық қызметін жүзеге асыру процесінде пайда болатын және қаржылық құқық нормаларымен реттелетін әлеуметтік қатынастар. Қаржы қатынастарының өздері (әлеуметтік қатынастардың бір түрі ретінде) материалдық және ұйымдастырушылық болып бөлінеді, қаржылық қатынастар материалдық және ұйымдастырушылық болып екіге бөлінеді. Құқықтық реттеу әдісіне байланысты қаржылық қатынастар біржақты уәкілетті және шартты болып бөлінеді. Қаржылық құқықтық қатынастардың субъектілері: а) тұтастай мемлекет; б) ұлттық аумақтық және әкімшілік аумақтық бірліктер (федерация субъектілері, егер федералды мемлекет болса); в) мемлекеттік биліктің өкілді және атқарушы органдары; г) заңды тұлғалар (мемлекеттік және мемлекеттік емес, коммерциялық және коммерциялық емес); д) жеке тұлғалар (азаматтар, шетелдік азаматтар және азаматтығы жоқ адамдар).

Объект және әдістеме

Қаржылық банкинг - бұл мемлекеттік банктердің олардың несиелік және басқа да ақша қорларын қалыптастыру және бөлу, сондай-ақ бұл қаражаттарды мемлекеттік несиені қоры ретінде пайдалануды ұйымдастырудағы қызметі.

Зерттеулер нәтижелері

Банктер - өнімі ақша, есеп айырысу және эмиссиялық бизнес болып табылатын арнайы қаржы-несиені институттарының жүйесі. Банк қызметі нақты техникалар мен әдістер арқылы жүзеге асырылады. Банк ісінің негізгі әдістеріне мыналар жатады:

1. Мемлекеттік банктердің ақшалай қаражаттарын қалыптастыру әдістері:

- а) міндетті және ерікті несиелік негізінде қаражат тарту;
- б) бюджеттік субсидиялар;
- в) өз қызметінен түскен кірісті пайдалану;
- г) кіру және акцияларға ақы төлеу.

2. Мемлекеттік банктердің ақша қаражаттарын бөлу әдістері:

- а) банктік несиелеу (банктік заемдар беру);
- б) банктік резервті, сақтандыру және басқа қорларды құру.

3. Мемлекеттік банктердің ақша қаражаттарын пайдалануды ұйымдастыру әдістері:

- а) банктік қарыздарды пайдалану тәртібін белгілеу;
- б) банктік қарыздарды пайдалануды жоспарлау;

в) қарыз алушылардың банктік қарыздарды мақсатты және тиімді пайдалануын бақылау.

Қазақстан Республикасының банк ісі Банк ісі - бұл банк операцияларын жүзеге асыру. Қазақстан Республикасы Президентінің «Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы» Жарлығына сәйкес банк операциялары: заңды және жеке тұлғалардың депозиттерін қабылдау; банктердің және банктік емес қаржылық ұйымдардың корреспонденттік шоттарын ашу және жүргізу; кассалық операциялар: банкноттар мен монеталарды қабылдау, санау, айырбастау, айырбастау, буып-түю және сақтау; аударым операциялары: заңды және жеке тұлғалардың ақша аударымдары туралы тапсырмаларын орындау; несиелік операциялар: қолма-қол ақшамен несиелік беру; сенімгерлік (сенім) операциялары: сенім білдірушінің мүддесі үшін және оның атынан ақшаны басқару; клирингтік операциялар: төлемдерді жинау, салыстыру, сұрыптау және растау, сондай-ақ оларды есепке алу; сейфтік операциялар: сейфтік жәшіктерді, шкафтар мен үй-жайларды жалға беруді қоса алғанда, клиенттердің бағалы қағаздарын, құжаттары мен құндылықтарын сақтау бойынша қызметтер; төлем карточкаларын шығару; «Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы» Жарлықта көзделген өзге де операциялар.

Банк ісі белгілі бір қағидаттар негізінде жүзеге асырылады:

- 1) қолда бар нақты ресурстар шегінде жұмыс істеу;
- 2) толық экономикалық тәуелсіздік;
- 3) нақты тартылған ресурстар шегінде жұмыс істеу;
- 4) мемлекеттің қаржылық мүдделерін сақтау.

Мемлекеттік банктер. Қазақстан Республикасының Ұлттық банкі Қазақстан Республикасының орталық банкі болып табылады және қаржы-ақша саясатын жүзеге асыру үшін жауап береді. Ұлттық банктің негізгі міндеті – ұлттық валютаның ішкі және сыртқы тұрақтылығын қамтамасыз ету.

Қорытынды

Ұлттық Банк сонымен қатар мемлекеттік бағдарламаларға қызмет көрсетеді; ұлттық валютаның жалғыз эмитенті; мемлекеттік бюджетке және басқа да респ. Қазақстан Республикасы Президентінің бюджеттік шығыстарды реттеу саласындағы құзыреті:

1) республикалық бюджетті әзірлеу және оның мөлшерін есептеу ауыртпалығын белгілейді;

2) республикалық бюджет комиссиясын құрады, оған жұмсалатын шығыстардың мөлшерін есептейді, шығыстарды көбейтеді;

3) Қазақстан Республикасының аумағында мемлекеттік бюджеттің өтпелі кезеңі туралы шешім қабылдайды және олардың жұмысына жүктемені арттырады;

4) Қазақстан Республикасында екінші оқу жылы жағдайында Қазақстан Республикасының бюджеттік саясатының негізгі бағыттарын белгілейді;

5) Қазақстан Республикасының Ұлттық қоры негізінде Кеңестің қолданылу мерзімін ұзартады және оны орналасқан орнына қайтарады;

6) Қазақстан Республикасының Ұлттық қорын қалыптастыру мен пайдаланудың тиімділігі туралы, сондай-ақ оларды пайдалану нысандары мен бағыттары туралы шешім қабылдайды;

7) Қазақстан Республикасының Ұлттық қорын қалыптастыруға және пайдалануға;

8) қазіргі кезде Іскерлік этика кодексінің алдындағы тоқсанның ортасына арналған қаржылық қаржыландыру жоспарын жасайды.

Ádebietter tizimi:

1 1995 жылғы 30 тамыздағы Qazaqstan Respýblikasynyń Konstitýsiasy (07.07.18. Ózgerýlerimen).

2 Qazaqstan Respýblikasynyń 1999 жылғы 01.07.07 Azamattyq kodeksi (2006 j. 05.07. Tolyqtyrylgan)

3 Qazaqstan Respýblikasynyń Azamattyq kodeksi (Jalpy bóligi).

4 Qazaqstan Respýblikasyndaғы negizgi baғыttar.



МРНТИ: 06.73.75

Д. Бабашова, 5В050900-Қаржы мамандығының 3 курс студенті¹

**Т.Д. Журмаганбетова, Есеп және қаржы кафедрасының аға оқытушысы,
экономика ғылымының магистрі¹**

**¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық университеті,
Қостанай, Қазақстан**

Қазақстан Республикасының экономикасындағы мобильді банкингтің дамуы және қалыптасуы

Андапта: Қазіргі таңда Қазақстанның банктік қызметтер нарығы жеткілікті қанықты. Елдің барлық банктерінде, халықаралық банк тәжірибесінде қабылдаған стандарттарға өту жүргізіледі және шығыс қызметкер адамдардың ойлары бойынша Қазақстандық банктердің электронды қызметтердің дамуы бойынша жұмысы техникалық жаңаруға біздің елдің белсенді қатысуға және осы сферада халықаралық қызмет байланыстарын дамытуға талпынысы куәландырады.

Аннотация: Сегодня рынок банковских услуг в Казахстане достаточно насыщен. Банкам требуются новые технологические решения, делающие банковские услуги понятнее, доступнее для всего населения. Такими направлениями является использование дистанционной работы с клиентами – мобильный банкинг.

Abstract. Today, the banking services market in Kazakhstan is quite saturated. Banks need new technological solutions that make banking services more understandable, more accessible for the entire population. Such areas are the use of remote work with clients - mobile banking.

Кіріспе

Бүгінгі мақаламызды Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың ел халқына арнаған жолдауынан бастағым келеді.

Бірінші басымдық – экономиканың жеделдетілген технологиялық жаңғыртылуы. Біз цифрлік технологияны қолдану арқылы құрылатын жаңа индустрияларды өркендетуге тиіспіз. Елде 3D – принтинг, онлайн – сауда, мобильді банкинг, цифрлік қызмет көрсету секілді денсаулық сақтау, білім беру ісінде қолданылатын және басқа да перспективалы салаларды дамыту керек.

Бұл индустриалар қазірдің өзінде дамыған елдердің экономикаларының құрылымын өзгертіп, дәстүрлі салаларға жана сапа дарытты [1].

Технологиялық жетістіктер соңғы жылдары мобильді құрылғыларды пайдалану үшін банк шоттарын дистанционды басқару және қолдануға ықтимал жасайды. Осындай қызмет көрсету анағұрлым танымал әлемнің көптеген елдерінде маңызды бағыт ретінде қарастырылады.

Объект және әдістеме

Бүгінгі таңда мобильді төлемдердің дамуында және енгізуге Азия аймағын, соның ішінде Жапония, Корея және Сингапур басты позицияларға ие. Соңғы жылдары осы процеске кейбір Африка, Оңтүстік-Шығыс Азия және Латын Америкасы елдері белсенді қосылды. Біздің елге мобильді технологиялық базасында жаңа төлем қызметтерін белсенді дамыту болып келеді. Қазақстандағы осы нарық сегменті қалыптасу кезінде тұр және өзінің белсенді дамуын күтіп жүр.

Зерттеу нәтижелері

Бүгінгі әлемде мобильдік төлем қызметтері екі моделімен дамып келеді:

1 Мобильді банкинг – бұл ұялы телефон басқару құралы ретінде және банк шоттарына қолжетімді қызметі. Осы негізінде барлық төлемдер және аударымдар игерудің ұялы телефонының банк шотында бар ақша есебінен қолданылып жүзеге асады. Қызметтер SMS – банкинг технологиясы көмегімен, сонымен қатар арнайы мобильді қосымшалар арқылы жүзеге асырылады. Бұл операциялардың барлығын банк клиенті сайт арқылы не ұялы телефон арқылы өз шотының жай-күйі туралы ағымдағы ақпаратты ала алады, шот бойынша қозғалысын қуаттайтын төлем құжаттары деректемесін тексере алады. Жалпы сарапшылардың зерттеуінше, Қазақстанда сауда жасауда төлем картасын қолданатындар саны артқан. Яғни, қолма қол емес төлем тәсіліне тұрғындар қалыптасу үстінде. 2017 жылдың бірінші тоқсанында жасалған операциялар 36,2 миллионды құраған. Ағымдағы жылдың қаңтар-наурыз айындағы қолма қол емес төлем көлемі 415,4 млрд теңгеге жеткен.

Мобильді қосымшаны Мобильдік үкіметте тіркелген ҚР азаматтары ғана пайдалана алады. Яғни, egov.kz қосымшасы мол мүмкіндіктер мекені деп айтуға болады. Себебі, кабинеттерде кезекке тұрғаннан гөрі, үйде отырып көптеген операцияны жүзеге асырылады. Қосымшадағы «Қолжетімді қызметтер» деген тарауында: мемлекеттік тұрғын үй қорынан тұрғын үйге кезек нөмерін көруге, балабақшаға кезек нөмерін қарауға, салық қарызын тағы басқа қызмет түрі қолжетімді. Сондай-ақ, жеке кабинет тауарларының толық құрамын қарау үшін смартфон жадына ауыстырылатын пайдаланушының электрондық қолтаңбасы бойынша кіруді жүзеге асыру қажет. Мобильдік қосымшада 80-нен астам әрі түрлі сервистер ұсынылған. Мысалы, некені тіркеу туралы анықтама беру, туу туралы анықтама беру, мекен-жай туралы анықтамасын беру, дәрігердің қабылдауына жазылуға болады.

2 Мобильді төлем сервисі базасында ұялы байланыс операторларының қызметі, бұл төлемдер мен аударымдарды жүзеге асыру, сонымен қатар ұялы телефондағы ақша көмегімен орналасқан мобильді байланыс.

Осы модельде ақша операциялары абоненттің банк шотын қолданбай жүзеге асырылады.

Мобильді банк қызметі – бұл банк клиенттері болып табылатын тұлғаларға бағытталған. Қазақстандағы мобильді сауданың дамуын ұстап тұрған негізгі кедергі – интернет төлемдерге жабылған банктік карталар. Осындай амалмен қазақстандық банктер өздерін қатерлерден сақтандырады.

Мобильді банкингпен қолданар алдында жеке куәлік және форма үлгісі бойынша өтінішті толтырып, банкке әкелу қажет. Содан кейін клиент өзінің ұялы номерін жүйеге қосады, берілген номерге активациялы код келеді. Кодты белсендіру үшін клиент осы телефоннан SMS жібере алады. Осындай іс-шара рұқсатсыз қосылудан қорғайды.

Қазақстандықтар банкте бар шоттарына ие болып, осы қызметпен белсенді қолданбайды. Банктерде мобильді банкингтің әрі қарай өсуін белгілейді. Осы қызметте өзінің минуттары бар. Жүйеде 100% қорғаныс және кепілді жасырындығы жоқ.

Клиенттердің банк шотын түрлі қақтығыстардан қорғау үшін банктер қосымша іс-шараларды қолданады. Клиенттерге қауіпсіздік шектеулер ұсынылады. Мысалы, тәуліктік

лимит 50000 тенге болып бекітіледі, клиент үлкен сомаға бір күнде операциялар орындай алмайды [2]. Кейбір банктер ұялы телефонға Java – қосымшаларды орнатуды ұсынады, бұл банкке автоматты түрде SMS – сұраныстарын қалыптастыру және ережелерді жеңілдетеді.

Соңғы он жылдықта Қазақстанның банк жүйесі өзгерістерден өтті. Нарықта спекулявті операциялардан жоғары пайда алушының кезі өтті, банктер бизнестің дамуының жаңа жолдарын іздеуде. Банк күші толғандырған стратегияда: ол әмбебап, кішігірім, сенімді және ең негізгісі рентабельді болуы керек.

Мобильді банкингті қолдану қауіпсіздігі – осы қызметті пайдаланатын көптеген клиенттерді алаңдататын сұрақ. Көптеген клиенттерге интернетте қаржы операциялар жасау бұрынғысынша тәуекелдікпен, қорқынышпен, алданып қалумен байланыстырылады. Бұқара ақпарат құралдары арқылы үнемі беріліп тұратын хаккерлердің сәтті шабуылдары туралы хабарлары көптеген күдік туғызады, ал шындығында тәжірибе жүзінде шоттарды заңсыз ашу, кіру кінәсі клиенттердің өздерінде жатыр. Мобильді банкинг жүйесінің беделін түсіретін хабарлардың өздері қандай түзетілмейтін шығын әкелетінін банктер жақсы түсінеді және барынша көп күш салып, бұзуды болдырмау үшін әрекет етеді.

Қазіргі уақытта елдің барлық банктерінде, халықаралық банк тәжірибесінде қабылдаған стандарттарға өту жүргізіледі және шығыс қызметкер адамдардың ойлары бойынша Қазақстандық банктердің электронды қызметтердің дамуы бойынша жұмысы техникалық жанаруға біздің елдің белсенді қатысуға және осы сферада халықаралық қызмет байланыстарын дамытуға талпынысы куәландырады [3].

Отандық банктердің банктік қызметтерді кеңейту сферасындағы одан әрі күшті жұмысы, жаңа өнімдерді өңдеу және енгізу Қазақстанның банктерге әлемдік нарыққа шығуға мүмкіндік береді. Сонымен бірге банктер банктік қызметтің шетелдік тәжірибесіне көп көңіл бөлуі қажет.

Бұл банктік қызмет көрсетудің сапасын және деңгейін жоғарылатуға, елдің қаржылық жүйесін тұрақтандыруға, сауықтыруға мүмкіндік береді.

Жоғарыда айтылғандай, электронды төлемдер нарығы бір орында тұрмай интернет-банкингтің жүйесі алға қарай жылжып келеді.

Қорытынды

Жоғарыда аталғандарды қорытындылай келе, банктер ұялы банкингпен байланысты шешімдерге көп көңіл бөлетін болады. Қазіргі таңда Қазақстанның алдыңғы қатарлы ұйымдары өздерінің банктік өнімдері мен қызметтерін неғұрлым қолжетімді ету үшін берілген технологияны қолдануға тырысуда. Ол клиенттерге қызмет көрсетудің негізгі арнасы болады деген үлкен мүмкіндік бар. Мұндай технологиялардың Қазақстан Республикасының аумағында ары қарай қалыптасуы халықтың қаржылық сауаттылығы, барлық аймақтарда жедел интернеттің жалпыға қолжетімді болуы мен электронды құжат айналым саласында заңнаманың дамуына байланысты. Банктердің телекоммуникациялық компаниялармен серіктестігі де аз рөл атқармайды. Осыған байланысты, ұялы банкинг тек қана ыңғайлы, қолжетімді және қосылу үшін қарапайым ғана емес, сонымен бірге экономикалық пайдалы болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 2017 жылғы 31 қаңтар Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы.
- 2 Антонов О. Обзор Банковская деятельность в Казахстане. Обзор 2013. http://ftp.coollib.net/b.usr/Oleg_Borisovich_Antonov_Bankovskaya_deyatelnost_v_Kazahstane._O_bzorpdf#1 – Алматы, 2014.
- 3 Михайлова С. Интернет аудитория. Алматы/Казахстан http://www.tns-global.kz/ru/research/research_smi.php, Web Index Казахстан – 2015.



МРНТИ: 06.77.05

D. Dossymova¹, R. Pritula¹

¹Kostanay engineering and economics university named after M. Dulatov
110007, Kostanay, Kazakhstan

The impact of the internet on international trade

Түйіндеме. Бұл мақалада біз дамып келе жатқан интернет-және АТ-технологияларының ықпалымен халықаралық саудадағы өзгерістерді анықтадық. Біз халықаралық сауданың жаңа бағытын-электрондық коммерцияны зерттеп, оның кемшіліктері мен артықшылықтарын анықтадық. Сонымен қатар, біз 2019 жылы Қазақстанда электрондық коммерция туралы ақпарат ұсындық.

Аннотация. В данной статье мы выявили изменения в международной торговле под влиянием развивающихся интернет-и ИТ-технологий. Мы исследовали новое направление международной торговли-электронную коммерцию и выявили ее недостатки и преимущества. Кроме того, мы предоставили информацию за 2019 год об электронной коммерции в Казахстане.

Abstract: In this article, we have identified changes in international trade under the influence of the developing Internet and I.T. technologies. We explored a new direction of international trade – E-commerce and identified its disadvantages and advantages. In addition, we provided information for 2019 year about e-commerce in Kazakhstan.

Түйінді сөздер : халықаралық сауда, электрондық коммерция, интернет, жаһандану, бизнес түрлері.

Ключевые слова: международная торговля, электронная коммерция, интернет, глобализация, виды бизнеса.

Key words: International trade, E-commerce, Internet, globalization, types of business.

Introduction

One of the keywords that characterize the current time is globalization. We cannot imagine a country that would close its doors to the external environment and isolate itself from others.

The global boom that has occurred in recent years on the Internet has quickly changed the way international trade conducted. A few years ago, companies from different countries had to make countless flights and negotiations to exchange products and services. Today, agreement can reach between large international organizations and industries in a few clicks on the computer. Moreover, all this thanks to the Internet. What is the undoubted catalyst for the development of international trade?

International trade has grown into the Internet and has formed into a separate area called e-commerce.

Object and methodology

E-commerce has opened up a world of opportunities for businesses that see the possibility of expanding abroad without the need for physical regulation in the market. In other words, e-commerce has enabled many companies to translate their international trade idea into reality using the Internet as their only tool.

E-commerce has changed the mindset of trading relationships around the world. In other words, more and more companies are seeing their exports grow due to the expansion of their own e-commerce platforms or even the use of trading platforms such as Alibaba Amazon or eBay and the like.

However, what is e-commerce? According to Jeffrey F. Rayport, e-commerce is defined as “technological exchanges between different parties (individuals, organizations or both), as well as electronic activities within and between organizations that facilitate these exchanges”[1].

Research result

Now let us try to determine how online trading has changed international trade.

Currently, there is no longer any need traditionally interact with direct physical processing, because e-commerce involves conducting electronic trading transactions. The Internet reduces time to market and reduces communication costs, which makes it a trading tool that international company's value. Providing digital Internet information at low prices helps companies work more efficiently. Moreover, the Internet helps international companies improve their supply chain manage-

ment of goods and services. This reduces the overhead associated with the marketing, distribution and transportation functions. In addition, they can convey cost savings to the client.

The seller's activities have also changed. Now the seller is constantly improving his process of finding suppliers, changing his organization and operations on a global scale, which allows him to be more competitive, becoming involved in the needs and expectations of his customers, regardless of their geographical location.

The client is increasingly demanding on his tastes and needs, so he explores the product that he will purchase through the Internet, comparing markets and prices, managing to reduce his costs and time when acquiring innovative high-quality products.

The Internet is about increasing the efficiency of commercial distribution and logistics. The Internet offers many types of suppliers, which allows improving distribution, since sales can carry out without intermediaries or directly contact sellers, reducing up to one hundred percent, distribution costs reduce distribution channels and, consequently, delivery time, which leads to greater company efficiency, which allows her to be more competitive all over the world.

In addition, e-commerce has developed new ways of introducing business with foreign companies. E-commerce can occur in four levels or categories, which described in detail below:

1. Business to Business: refers to the exchange of goods between companies belonging to networks in which purchase orders and related payments executed, to other companies that perform the functions of their suppliers, and then distributes them among consumers.

2. Business to Consumer: Companies make with the consumer of the product through Internet sites that offer goods, allowing them to receive invoices and make payments electronically, thanks to credit cards these direct sales.

3. Business for Government: these are transactions between companies and state administration, when companies offer their products and services via the Internet to the government, which allows them to choose the best option, just as the government offers companies websites. Where they can pay taxes and various procedures electronically.

4. Consumer to Government: refers to the expansion of state administration so that the population as a whole, that is, clients, can fulfill their tax obligations and various procedures in electronic form.

5. Consumer to Consumer: this type is a commercial activity between private individuals (consumers). This business model can be implemented directly, as well as through a third party [2].

Each level exchanges documents on commercial activities, such as purchases, bonds, transportation, tax collection or finance, with the ability to carry out electronic trading in any environment where there is Internet. This allows companies to create sales channels through access to product catalogs and price lists that allow direct sales to customers, offering them additional marketing costs and uninterrupted technical support through the website, which is a quick and easy way to access product information, streamline business transactions and reduce the administrative process of traditional purchases abroad.

Thus, at present, the Internet used not only for the exchange of production data, but also for solving new economic problems at the international level.

However, there are advantages and disadvantages of e-commerce.

It is a constant and strong contact with clients: the store never closes, and customers can arrive from different places with the same speed in one click. There are no days off, holidays and other days off. All these benefits are excluded for the physical store, which must follow certain hours of operation and has a clearly defined geographical address.

All people who have access to the Internet become potential customers. They don't even need a PC; today it's enough to buy a smartphone on the Internet.

Another advantage of e-commerce is the savings: there is no need to rent a place or hire the necessary staff to maintain the work of a traditional store. Not to mention bills and other utilities that the website does not require. In short, the cost of opening an e-commerce is lower than that of a traditional store.

The success of e-commerce is largely due to spheres of activity : sellers of specific products were finally able to find not only a larger number of customers, but also a community of enthusiasts, initially actively working on thematic forums, and then with blogs and social networks.

Finally, the network allows you to track the client more and more accurately. Today many analysis tools allow you to achieve the goal by creating effective advertising messages. Thus, you can implement a targeted marketing strategy without investing a fortune. These are the most obvious benefits that can also encourage a small company to invest in the Internet through e-commerce.

However, for an even playing field, it is also necessary to mention the disadvantages that this type of activity entails. E-commerce, having many advantages, also has some disadvantages: firstly, there is no physical interaction with the interlocutor. In a traditional store, the seller and the buyer can also speak and communicate in a non-verbal language, exchanging physical signals, establishing a relationship of mutual trust.

Another pitfall of e-commerce is online payments, which remain suspicious, especially with older retailers who prefer cash at ATMs. On the Internet, you cannot touch and smell a product before deciding to buy it: these gestures influence buying decisions in traditional stores [4].

As of the beginning of 2019, the online trading market of the Republic of Kazakhstan was estimated at 287 billion tenge, the total growth for the year was 23.2%. The share of online trading in total trade was only 2.9% [4].

The forecast for global online market growth is 11% per year. At the same time, the potential of Kazakhstan is quite high, given the level of Internet penetration in Kazakhstan. According to World Bank, Ovum (World Cellular Information Service), in Kazakhstan 76.4% of the population were Internet users in 2017. In this ranking, Kazakhstan was in second place after the UK (94.8% of users), even ahead of the United States (76.2%), Poland (76%) and Russia (76%). By this period, smartphones should occupy 82% of the total number of mobile connections [5].

Conclusion

Summing up the above, we can confidently say that the Internet has become an integral tool for the development of international trade. The Internet has created a commercial mechanism called e-commerce. This type of commerce has opened the door to the international market for many companies with a minimum of investment and cost.

Reference list

- 1 Rayport J., Jaworski B. E-Commerce 1st Edition. J. Rayport. –M. McGraw-Hill/Irwin; 1 edition, 2000. - 14 p.
- 2 Chaffey D., Hemphill T. Digital Business and E-Commerce Management 7th Edition. D. Chaffey –M. Pearson; 7 edition, 2019 – 8-56 pp.
- 3 Cambell J. Work from Home 2020: The Ultimate Guide to Earn Extra Money Online, Achieve Financial Freedom and Create Passive Income Through Ecommerce, Amazon FBA, Affiliate Marketing, Social Media and More. J. Cambell –M. John Cambell, 2020 – 36-62 pp.
- 4 <https://profit.kz/news/53325/Elektronnaya-kommerciya-v-Kazahstane-regulyator-i-biznes-obsudili-perspektivi-razvitiya-otrasli/>
- 5 <https://www.worldbank.org/en/country/kazakhstan>



Особенности организации трудового процесса управленческого персонала

Андатпа. Компания қызметінің нәтижесі басқару қызметкерлеріне байланысты, сондықтан олардың жұмыс процесін тиімді ұйымдастыру қажет. Бұл мақалада компанияның басқарушы қызметкерлерінің еңбегін ұйымдастырудың ерекшеліктері қарастырылады.

Аннотация. Результат деятельности компании зависит от управленческого персонала, и с этой целью необходимо эффективно организовать их трудовой процесс. В данной статье рассмотрены особенности организации труда управленческого персонала компании.

Abstract. The result of the company's activities depends on management personnel, and for this purpose it is necessary to effectively organize their work process. This article discusses the features of the organization of labor of the management personnel of the company.

Кілтті сөздер: персонал, еңбек, ынталандыру, төлем, тиімділік, кәсіпорын, менеджмент

Ключевые слова: персонал, труд, мотивация, оплата, эффективность, предприятие, управление

Keywords: personnel, labor, motivation, payment, efficiency, enterprise, management

Введение

В организации труда принимает осуществление комплекса мероприятий способствующих пропорциональной расстановке персонала по трудовым и управленческим функциям с целью обеспечения максимального использования их рабочего времени, создания обстановки позволяющей эффективно трудиться при любом уровне состояния техники и здоровья.

Под научной организацией труда понимается процесс непрерывного совершенствования организация труда на основе научных достижений и передовой практики. Из определения организации труда следует, что совершенствование техники и технологий не является элементом организации труда.

В состав комплекса мер организации труда включают следующее:

- 1) осуществление разделения и кооперации труда;
- 2) организация рабочих мест;
- 3) создание нормальных благоприятных физических и социально-экономических условий труда;
- 4) установление рациональных режимов труда и отдыха;
- 5) создание высокой дисциплины труда, формирования системы производственного инструктажа и осуществление его создание системы повышений квалификаций работников, их подготовки, переподготовки;
- 6) разработка мер материального стимулирования процессов работы персонала [1].

Объект и методология

Управление организацией может быть представлено в виде процесса осуществления определенного типа взаимосвязанных действий по формированию и использованию ресурсов организации для достижения ею своих целей наиболее эффективно [2].

Характеризуя понятие «управленческий труд», следует отметить, что сферой его приложения является управление производством или другими объектами.

Управление представляет собой область деятельности, направленную на обеспечение согласованной и эффективной работы трудового коллектива, создающего материальные ценности или производящего услуги. Оно включает в себя выполнение различных функций. По своему содержанию эти функции можно свести в несколько основных групп. Так, применительно к управлению деятельностью коллектива (предприятие, объединение и др.) НИИ труда выделяет семь групп, различающихся объектом воздействия, преимущественной стадией его осуществления и содержанием управленческой деятельности.

Результаты исследования

Управленческий труд по сравнению с трудом рабочих имеет свои существенные особенности. Прежде всего это преимущественно умственный труд (рисунок 1).

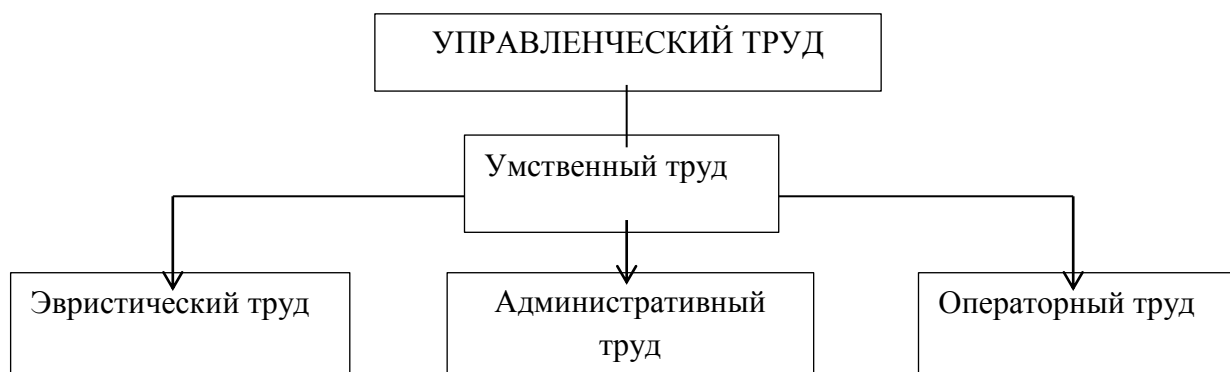


Рисунок 1 – Виды управленческого труда

Различают три вида умственного труда: эвристический, административный и операторный.

Эвристический труд — творческая составляющая умственной деятельности.

По своему функциональному назначению он характеризуется как труд по исследованию, анализу и разработке различных вопросов (разработка планов и анализ их выполнения, определение направлений совершенствования конструкции и состава продукции, технологии, организации производства и труда, решение социальных проблем). По содержанию эвристический труд связан с выполнением аналитических и конструктивных операций и направлен на разработку и принятие решений.

Административный труд — вид умственного труда, функциональным назначением которого является непосредственное управление деятельностью и поведением людей. По содержанию он достаточно разнообразен и включает выполнение различных организационно-административных операций (координационных, распорядительных, контрольных). Этот вид умственного труда призван обеспечить координацию деятельности отдельных участников и трудовых коллективов (различных отделов заводоуправления, цехов и т. п.).

Операторный труд - это труд по выполнению стереотипных (постоянно повторяющихся) операций детерминированного (предопределенного) характера [3].

По содержанию это информационно-техническая работа, включающая документационные операции (оформление документов, их копирование, размножение, хранение, обработка корреспонденции и т. п.), первично-счетные и учетные, ввод данных в ЭВМ, переработка информации по заранее разработанной программе, вычислительные операции.

Преобладание тех или иных видов умственных нагрузок определяет в значительной степени специфику организации управленческого труда в отношении методов выполнения работ, видов норм, способов регламентации, факторов условий труда.

Рассматривая особенности управленческого труда, следует подчеркнуть, что, так же как труд рабочих, он является необходимым и производительным трудом. Но вместе с тем он имеет особую производительную форму. Занятые управленческим трудом непосредственно не создают материальных ценностей, но, осуществляя техническую и организационную подготовку производства, совершенствуя методы планово-экономической работы, формы материального стимулирования, решая коммерческие задачи, они реализуют свою деятельность в продукте труда совокупного работника. Без их труда невозможно современное производство.

Таким образом, роль управления в организации была определена А.Файоном следующим образом: предвидеть, организовывать, руководить, координировать и контролировать. В настоящий момент этот перечень может быть дополнен и выглядеть в виде следующей логической цепочки действий:

- установление целей — определение будущего состояния организации;
- формирование стратегии — определение способов достижения цели;
- планирование работы — определение задач конкретным исполнителям;
- проектирование работы — определение рабочих функций исполнителей;
- мотивирование деятельности — целенаправленное воздействие на работника;
- координация работ — согласование усилий исполнителей;
- учет и оценка работы — измерение результатов работы и их анализ;
- контроль хода работы — сопоставление результатов с целями;
- обратная связь — корректировка целей [3].

Заключение

В выполнении данных функций управляющие в процессе организации труда должны достигать наибольшей эффективности. Но достижение эффективности в современных условиях становится все более трудной задачей. Если управляющие не будут стремиться к максимальной эффективности в своей работе, они просто превратятся в чиновников, отсиживающих положенные часы, либо вовсе останутся не у дел.

Список литературных источников

- 1 Архипова, Н. И. Управление персоналом организации. Учебное пособие. - М.: Проспект, 2016. - 214 с.
- 2 Маслова, В. М. Управление персоналом. Учебник и практикум. - М.: Юрайт, 2015. - 508 с.
- 3 Квагинидзе В. С., Поповская М. Н., Чупейкина Н. Н. Управление персоналом в современных условиях // ГИАБ. 2011. №3.



МРНТИ: 06.81.12

М.С. Данилов, студент¹

¹ФГБОУ ВО Самарский государственный аграрный университет

К.А. Жичкин, научный руководитель, к.э.н., доцент

Связь магических квадратов и экономики



Түйіндеме. Жұмыс барысында магиялық квадраттар мен экономиканың байланысы, олардың қолданылуы ағымдағы және әлеуетті, квадраттардың даму тарихы талданды, олардың қасиеттері сипатталған.

Аннотация. В работе проанализирована связь магических квадратов и экономики, их применение в будущем и потенциальное, история развития квадратов, описаны их свойства.

Abstract. The article analyses the connection between the magic circles and economy, their current and potential usage, their history and properties.

Түйін сөздер: сиқырлы квадраттар, экономика, бухгалтерлік баланс, байланыс.

Ключевые слова: магические квадраты, экономика, бухгалтерский баланс, связь.

Key words: magic circles, economy, balance sheet, connection.

Введение

В современном мире криптография активно использует математические методы и применяется в шифровании данных в программном обеспечении, в сфере информационной и экономической безопасности. Однако такие инструменты криптографии как «магические квадраты» незаслуженно забыты. В экономике «магическими квадратами» выступает бух-

галтерский баланс, отчёт о прибылях и убытках, SWOT-анализ, и другие таблицы, рассказывающие об истории деятельности предприятия.

Объект и методика

Целью данного исследования является изучение связи «магических квадратов» и экономики.

В соответствие с поставленной целью были решены следующие задачи:

- Описана история и современное применение криптографии
- Изучена история и некоторые виды «магических квадратов».
- Описаны свойства «магических квадратов».
- Описано возможное применение «магических квадратов» в экономической науке.

Объектом исследования является связь «магических квадратов» и экономической науки. Предметом исследования являются «магические квадраты» Дюрера, Каджурахо, Лощу и их свойства.

Информационной базой исследования послужили периодическая литература, нормативные документы предприятий, различные интернет ресурсы. В процессе исследования были использованы различные эмпирические и теоретические научные методы.

Результаты исследований

Криптография по толковому словарю С.И. Ожегова то же самое что и тайнопись - условное тайное письмо.[1]

С древнейших времен, с момента своего зарождения, криптография выступала средством шифрования и передачи данных. Эта задача появилась после изобретения письменности, тоже своего рода криптографического инструмента. Использовали ее политики, дипломаты и военные.

Например, примерно 4 тыс. до н.э. в Древнем Египте использовались специальные иероглифы, создаваемые для привлечения внимания, повышения своего красноречия. Это было первое применение криптографии.[2]

В ту же эпоху применялись: шрифт «Атбаш», «Сциталла», шрифт Цезаря.

В средние века шифрование кроме военных стали применять политики, дипломаты, купцы и простые жители. В это время шифры усложнялись по мере развития и распространения техники частотного криптоанализа, когда не нужен был ключ-дешифратор, а шифр разгадывали анализируя частоту различных букв и символов.

В эпоху возрождения(1400-1700 годы) люди сконцентрировались на изобретении шифров, а не шифровальных инструментов. В это время изобрели: Диск Альберти (1466 год)-по мнению некоторых историков, первым выдвинул идею двойного шифрования, техника перестановки Порты (1563 год), Шифр Виженера (1586 год), Великий шифр Россиньолей.

К началу Первой мировой войны крупные государства мира считали криптографию полноценным боевым инструментом. Разведывательные службы перехватывали секретные сообщения других разведок.

Ко Второй мировой войне мировые державы стали использовать электромеханические шифраторы. Существовала немецкая роторная шифровальная машина «Энигма», и американская М-209 на цевочных дисках. В СССР производили оба устройства.

Во второй половине 20 века, с развитием ЭВМ область применения криптографии значительно расширилась и ознаменовала новый этап развития этой науки.

Компьютеризация и цифровизация общества открыли к криптографии массовый доступ, что позволило бизнесу, частным лицам и разным коммерческим организациям создать в своих целях совершенно новую технологию-блокчейн, а уже на его основе создали криптовалюты, неконтролируемые государством. В наше время криптография используется в мессенджерах, QR-кодах и мобильных приложениях, банковских операциях.

В плотном окружении современных шифров мы упустили «магические квадраты».

Магические квадраты- криптографические инструменты по шифрованию набора данных.[3]

Магический, или волшебный квадрат — представляет собой квадратную таблицу $n \times n$, заполненная различными числами $\square n^2$ таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова.

В случае, когда в квадрате равны суммы чисел только в строках и столбцах, то он называется **полумагическим**.

Нормальным называется магический квадрат, заполненный натуральными числами от 1 до n^2 . Магический квадрат называется **ассоциативным** или **симметричным**, если сумма любых двух чисел, расположенных симметрично относительно центра квадрата, равна $n^2 + 1$.

Нормальные магические квадраты существуют для всех порядков $n \geq 1$, за исключением $n = 2$.

Согласно легенде, во времена правления императора Ю (ок. 2200 до н.э.) из вод Хуанхэ (Желтой реки) всплыла священная черепаха, на панцире которой были начертаны таинственные иероглифы, и эти знаки известны под названием ло-шу и равносильны магическому квадрату, изображенному на рисунке 1[4]

В 11 в. о магических квадратах узнали в Индии, а затем в Японии, где в 16 в. магическим квадратам была посвящена обширная литература.

Самый ранний уникальный магический квадрат 4×4 обнаружен в надписи XI века в индийском городе Кхаджурахо. Квадрат 4×4 , изображённый на гравюре Альбрехта Дюрера «Меланхолия», считается самым ранним в европейском искусстве (1514г.).[5]

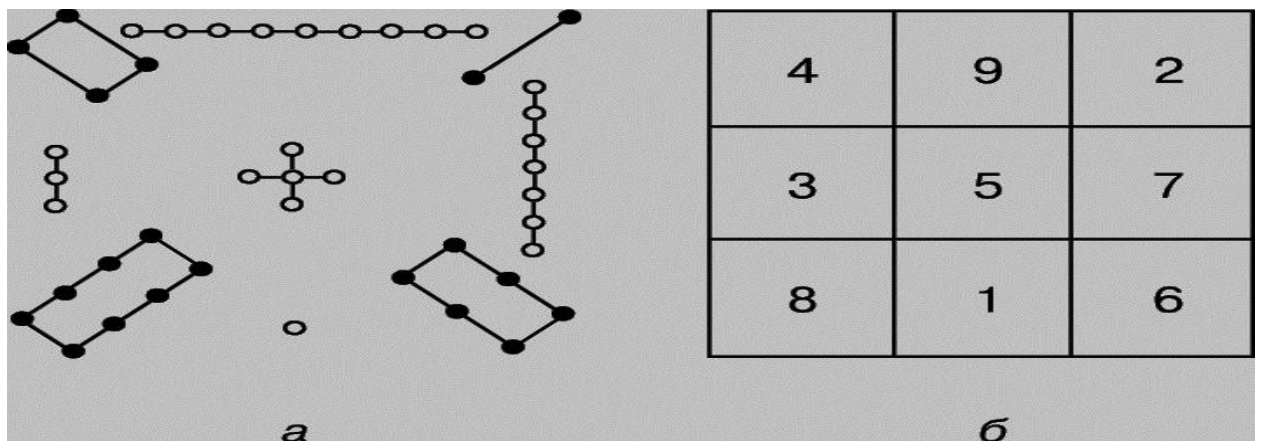


Рисунок 1 – а-таинственные иероглифы, б-квадрат Ло-Шу

Сумма чисел квадрата Дюрера на любой горизонтали, вертикали и диагонали равна 34.

7	12	1	14
2	13	8	11
16	3	10	5
9	6	15	4

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

Рисунок 2 – Магические квадраты Каджурахо(слева) и «Меланхолия» Дюрера(справа)

Эта сумма также встречается во всех угловых квадратах 2×2 , в центральном квадрате, в квадрате из угловых клеток, в квадратах, построенных «ходом коня» ($2+12+15+5$ и $3+8+14+9$), в вершинах прямоугольников, параллельных диагоналям ($2+8+15+9$ и $3+12+14+5$), в прямоугольниках, образованных парами средних клеток на противоположных

сторонах ($3+2+15+14$ и $5+8+9+12$). Большинство дополнительных симметрий связано с тем, что сумма любых двух центрально симметрично расположенных чисел равна 17.

Это свойство «магических квадратов», а именно постоянное сохранение баланса при любом исчислении, роднит их с таким экономическим явлением как бухгалтерский баланс.[6]

Бухгалтерский баланс- это табличный вариант отражения финансовых показателей организации на определенную дату.

Двойная запись при отражении всех финансовых мероприятий организации позволяет отобразить активы и обязательства (пассивы) по 2 стороны баланса. Для эффективной работы организации сумма пассива должна быть равна сумме активов [7, 8].

Так как в «магических квадратах» сумма чисел также равна, то можно предположить что, подставив статьи бухгалтерского баланса вместо чисел в квадрате, равенство сохраняется. Зная этот факт, возможно создать формулу для расчета бухгалтерского баланса и определения его слабых мест, тех элементов статей баланса, которые скорее всего приведут предприятие к банкротству [9].

Для этого рассчитываем сумму значений элементов баланса по строкам, столбцам и диагоналям. Если полученная сумма анализируемых значений по каждому конкретному варианту расчета больше 0, то в данной строке/столбце/диагонали отсутствует или незначителен убыточный элемент, и соответственно если меньше 0, то этот элемент присутствует и имеет большое значение. Таким образом, выполнив все расчеты, сравниваем все пересечения убыточных сумм значений. Там, где больше всего пересечений, и есть слабая точка. Закрепленная за этой ячейкой статья бухгалтерского баланса- убыточная статья предприятия, на которую нужно обратить внимание в первую очередь.

Выводы

В заключении, нужно отметить, что современное использование криптографических инструментов в экономике не позволяет полностью раскрыть потенциал этой науки. Новый метод прогнозирования банкротства предприятия, основанный на использовании свойств «магических квадратов» расширит инструментарий руководителя и повысит его эффективность при принятии управленческих решений и планировании деятельности предприятия. Новая методика подходит для малых предприятий, так как в больших организациях больше видов деятельности и финансовых операций, соответственно потребуется больше статей бухгалтерского баланса, а значит и квадраты больших порядков. Но с ростом числа ячеек падает точность измерений, и утрачиваются некоторые свойства квадратов, не позволяющие применять методику.

Список литературных источников

1 Yalyalieva, T.V. Issues Of Import Substitution In The Agro-Industrial Sector. Research / T.V. Yalyalieva, V.V. Nosov, T.S. Volkova, M.T. Tekueva, I.V. Pavlenko // Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. - 2016. - Vol. 7. - no. 6. - pp. 1620–1624.

2 Zhichkin, K. The impact of variety on the effectiveness of crop insurance with state support / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, O. Grigoryeva, V. Kondak, T. Lysova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – 433. – 012004.

3 Жичкин, К.А. Рентабельность производства сельскохозяйственных культур в современных условиях / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Вопросы оценки. – 2017. - №3 (89). – С. 2-7.

4 Zhichkin, K. Cadastral appraisal of lands: agricultural aspect/ K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, V. Zhenzebir, O. Sagina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – 421. - 022066.

5 Zhichkin, K. Economic mechanism of the machine-tractor park updating in the Samara region / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – 403. - 012073.

6 Zhichkin, K. A. Damage modelling against non-targeted use of agricultural lands / K. A. Zhichkin, V. V. Nosov, V. I. Andreev, O. K. Kotar, L. N. Zhichkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – 341. - 012005.

7 Zhichkin, K. Development of evaluation model effectiveness of modern technologies in crop production / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, Zh. Dibrova, T. Cherepova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. - Vol. 315. - 022023.

8 Верезубова, Т.А. Общее и особенное в страховании рисков растениеводства в России, Беларуси и Казахстане / Т.А. Верезубова, К.А. Жичкин, А.М. Мухитбекова // Финансы. – 2018. - №10. – С. 55-60.

9 Tekueva, M.T. Agriculture and Agribusiness: Clustering Issues / M.T. Tekueva, A.V. Burkov, V.V. Nosov, S.A. Novoselova, A.V. Nayanov // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. - 2016. - Vol. 7. - no. 6. - pp. 1634–1638.



МРНТИ: 06.81.12

А.Н. Ксенофонтова, студент¹

**¹ФГБОУ ВО Самарский государственный аграрный университет
К.А. Жичкин, научный руководитель, к.э.н., доцент**



Особенности теории менеджмента в экономике

Түйіндемe. Мақалада қазіргі кезеңдегі басқару ерекшеліктері қарастырылған, кәсіпорынның дамуына әсер ететін факторлар анықталды.

Аннотация: В статье рассмотрены особенности управления на современном этапе, определены факторы, влияющие на развитие предприятия.

Abstract: The article considers the features of management at the present stage, and identifies factors that affect the development of the enterprise.

Түйін сөздер: менеджмент, басқару ерекшеліктері, бизнес-жоспарлау

Ключевые слова: менеджмент, особенности управления, бизнес-планирование

Key words: management, management features, business planning

Введение

Развитие рыночных отношений в России привело к возрастающему интересу к теории менеджмента со стороны руководящих структур организаций разных отраслей и форм собственности [1-3].

Динамичные изменения организационно-правовых условий бизнеса в стране, усиление конкуренции и повышение требований к качеству продукции и услуг убедительно свидетельствуют о том, что только эффективный менеджмент способен обеспечить сохранение и устойчивое развитие организации [4, 5].

Объект и методика

Объектами исследований - являются системы управления экономикой, относящиеся к классу социально-экономических систем макро и микроуровня управления, сложности и способа функционирования.

Предметом исследований — принципы, характеристики и объективные закономерности, присущие управленческим системам.

Задачи:

1. Обозначить особенности менеджмента в современных экономических условиях.
2. Определить, чем обуславливаются особенности эффективного управления.
3. Указать, на что направлены экономические методы управления.

Результаты исследований

В конце XX века сформировалась важная проблема менеджмента, благодаря становлению принципиально нового, систематического характера изменения условий хозяйственной деятельности. В настоящее время данные изменения стали регулярно следовать друг за другом. Эти изменения плотно взаимосвязаны между собой и каждое из них может повлечь за собой серию других.

Особенности менеджмента в современных экономических условиях.

1. При проектировании систем управления с учетом изменения условий хозяйственной деятельности принято применить способы, базирующиеся на ситуационной или эволюционной теории менеджмента [6]. Но в современных условиях данные способы проектирования не редко оказываются неэффективными.

2. Ситуационная концепция подразумевает внедрение организационного плана для случайно возникшей обстановки, которая будет сохраняться неопределенное время. Модели эволюционной теории основаны на типизации эффективных практических организационных решений, которые согласовывают индивидуальные особенности управления. Основываясь на эти характеристики и появляются конкурентные преимущества, которые определяют направления дальнейшего развития систем управления. Следовательно, непрерывность приспособления проектируемых концепций управления нарушается, что противоречит логике изменений внешней среды [7].

3. Необходимость нового, наиболее результативного способа управления привели к идее использования при организационном планировании универсальных принципов эволюции естественных сложных систем [8].

4. Согласно этому методу, поиск эффективного управления на каждом этапе развития предприятия происходит путем кооперации процессов самоорганизации и роста внутреннего беспорядка. Процесс самоорганизации заключается в корректировке разнообразия управленческих решений предприятия с разнообразием воздействий и нарушений во внешней среде – на рынке. В данном случае предприятие сможет сознательно реализовать стратегию достижения целей и поддерживать внешнюю эффективность [9].

Менеджмент - это искусство управлять интеллектуальными, финансовыми, сырьевыми, материальными и информационными ресурсами в целях наиболее эффективного функционирования производственной и общественной деятельности.

Экономические методы управления представляют собой возможность управления персоналом на экономической основе и предоставляет возможность как наказывать, так и поощрять. Характеристика эффективного управления данных методов управления определяется: формами хозяйственной деятельности и собственности и системой материального стимулирования, принципами хозяйственного расчета, оснащенностью рынка труда, системами рыночного ценообразования и налогообложения. Материальное стимулирование персонала, хозяйственный расчет и участие в прибылях путем покупки ценных бумаг организации, являются более распространенными формами воздействия на персонал.

Реализуя продукты свои товары и услуги, предприятие получает свою основную прибыль. Вместе с прибылью от реализации продукции, руководство предприятия должно анализировать балансовую прибыль и прибыль от нереализационных операций, связанных с получением дохода от операций непосредственно не связанных с реализацией продукции основного производства. Это реализация основных средств, материальных ценностей и нематериальных активов, продукции обслуживающего и вспомогательного производства, от сдачи имущества в аренду, дивиденды от облигации и других ценных бумаг, доходы от коммерческого кредита.

Методы управления нацелены на повышение мотивации работников и руководство организации с целью повышения экономической эффективности производства и предоставляемых услуг на основе инновационной деятельности. Они должны иметь социально-экономическую направленность организации и давать им возможность развиваться в условиях свободного, конкурентного рынка. Лидирующее место среди этих инструментов принад-

лежит бизнес-планированию, суть которого заключается в планировании сравнения затрат и итогов хозяйственной деятельности организации и ее прибыльности.

Благодаря тому, что бизнес-планирование включает в себя управленческие функции и экономические рычаги и инструменты, это позволит нам обеспечить прибыльность организации, оптимальное использование финансового капитала, технологический рост производства и оптимизировать кадровой политики предприятия. Разрабатывая основные направления по этим вопросам, центральные органы управления используют избирательные подходы к определенным отделам в зависимости от значимости их деятельности в производственном процессе. Содержание бизнес-плана должно так же включать такие экономические рычаги и инструменты как производственные издержки, систему ценообразования, систему финансирования и кредитования. Он нацелен на конечный результат - получение прибыльного производства.

Представленные рычаги и инструменты имеет собственные методы применения. Цены по структуре и уровню приспособляются к условиям конкуренции на рынке. Максимальное внимание в издержках уделяется уменьшению уровня затрат путем внедрения новых технологий в производство, изменения уровня материально-технического снабжения, снижения накладных расходов, увеличение производительности труда. Предопределенные источники финансирования и распределение капитала по подразделениям организации могут обеспечить эффективность в области финансирования.

Реализация принципов разработанного бизнес плана зависит от характера выпускаемой продукции предприятия или предоставляемых услуг, вида его деятельности, уровня экономических отношений с другими компаниями, от существующей внешней окружающей конкурентной среды.

Перед внедрением бизнес плана необходимо учитывать жизненный цикл производимой продукции или предоставляемой услуги.

Новейшая система взглядов на управление сформировалась под влиянием объективных изменений в общественной эволюции.

Основными факторами изменений стали научно-технический прогресс, концентрация научно - производственного потенциала. В обстановке России сегодня формируется новая система управления в предпринимательской деятельности, которая наилучшим образом отвечает интересам внутренней микросреды.

Выводы

Менеджмент уже сегодня – это наука, заключающаяся в развитии социальной организации в ее окружающей среде, которая имеет свои методы исследования, установки и достижения целей предприятия.

Список литературных источников

1 Yalyalieva, T.V. Issues Of Import Substitution In The Agro-Industrial Sector. Research / T.V. Yalyalieva, V.V. Nosov, T.S. Volkova, M.T. Tekueva, I.V. Pavlenko // Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. - 2016. - Vol. 7. - no. 6. - pp. 1620–1624.

2 Zhichkin, K. The impact of variety on the effectiveness of crop insurance with state support / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, O. Grigoryeva, V. Kondak, T. Lysova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – 433. – 012004.

3 Жичкин, К.А. Рентабельность производства сельскохозяйственных культур в современных условиях / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Вопросы оценки. – 2017. - №3 (89). – С. 2-7.

4 Zhichkin, K. Cadastral appraisal of lands: agricultural aspect/ K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, V. Zhenzebir, O. Sagina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – 421. - 022066.

5 Zhichkin, K. Economic mechanism of the machine-tractor park updating in the Samara region / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – 403. - 012073.

6 Zhichkin, K. A. Damage modelling against non-targeted use of agricultural lands / K. A. Zhichkin, V. V. Nosov, V. I. Andreev, O. K. Kotar, L. N. Zhichkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – 341. - 012005.

7 Zhichkin, K. Development of evaluation model effectiveness of modern technologies in crop production / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, Zh. Dibrova, T. Cherepova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. - Vol. 315. - 022023.

8 Везубова, Т.А. Общее и особенное в страховании рисков растениеводства в России, Беларуси и Казахстане / Т.А. Везубова, К.А. Жичкин, А.М. Мухитбекова // Финансы. – 2018. - №10. – С. 55-60.

9 Tekueva, M.T. Agriculture and Agribusiness: Clustering Issues / M.T. Tekueva, A.V. Burkov, V.V. Nosov, S.A. Novoselova, A.V. Nayanov // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. - 2016. - Vol. 7. - no. 6. - pp. 1634–1638.



МРНТИ 06.81.65

Д. Мнайдаров, студент 1 курса специальности «Экономика»¹
А.А. Жакупова, начальник отдела маркетинга и коммуникаций,
преподаватель кафедры экономики и менеджмента¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Комплекс маркетинга 4С

Түйіндеме. Бүгінгі таңда заманауи кәсіпорындар маркетинг, жарнама және жылжытуға жеткілікті көңіл бөледі. Менеджерлер мен мамандар маркетингтің әртүрлі құралдарын білуі және қолдана білуі керек.

Аннотация. На сегодняшний день современные предприятия уделяют достаточно внимания маркетингу, рекламе и продвижению. Руководителям и специалистам необходимо знать и уметь использовать различные маркетинговые инструменты.

Abstract. Today, modern enterprises pay enough attention to marketing, advertising and promotion. Managers and specialists need to know and be able to use various marketing tools.

Түйін сөздер: маркетинг, құндылығы, тұтынушының қажеттіліктері мен сұраулары, тұтынушы үшін қолжетімділік, коммуникациялар.

Ключевые слова: маркетинг, ценность, нужды и запросы потребителя, доступность для потребителя, коммуникации.

Keywords: marketing, value the needs and demands of the customers, availability for the consumer, communication tools.

Введение

В 1990 году профессор рекламы Роберт Лаутеборн в университете Северной Каролины предложил новый взгляд на классические 4Р маркетинга. В своем эмоциональном выступлении в школе журналистики университета Северной Каролины он провозгласил:^[1]

«Пора отправить на пенсию знаменитые «четыре Пи» Маккарти, лежащие в основе маркетингового образования в течение двадцати лет.

Когда Джерри Маккарти и Филипп Котлер предложили свой известный список — продукт, цена, место и продвижение — маркетинговый мир был совсем другим. Освободившиеся после Второй мировой войны производственные мощности готовы были удовлетворить жажду лучшей жизни, американский бизнес связал науку управления с искусством мас-

сового маркетинга и продажи взлетели ракетой.

В конце 1950-х всё казалось таким простым. Рекламодатель продвигал продукт, установленная цена приносила прибыль, всё, что было нужно — положить его на полку розничного магазина для послушного потребителя.

СМИ одновременно формировали культуру потребления и обеспечивали рекламодателям эффективный доступ к аудитории, поведение которой прекрасно прогнозировалось, учитывая надлежащее стимулирование.

Но это было тогда. Теперь всё изменилось. В отчаянии, некоторые маркетологи по-прежнему пытаются работать по этой формуле. Число новых продуктов достигает 12 000 за год. Прибыль упала до восьми процентов. Розничные торговцы принимают самостоятельные решения. Потребители недоступны для рекламы и не слушают её. Скажите, ради бога, что происходит? Пришло время для новой формулы: 4С Лаутерборна.

Объект и методика

По сути 4Р и 4С системы – это две стороны одной медали, при этом один оценивает перспективы покупателя, а другой продавца. Кстати, стоит отметить, что в 4С модели есть два подхода. Первый был озвучен в 2009 году американскими исследователями маркетинга Джоном Фахи и Дэвидом Джоббером, которые представили систему 4С в виде сочетания таких факторов, как ясность, доверие, последовательность и конкурентоспособность (clarity, credibility, consistency and competitiveness).

Другой, как отмечалось выше, 4С-подход принадлежит американскому профессору рекламы Бобу Лаутерборну, который сформировал его в 1990 году. Он заключался в следующих факторах – потребитель, стоимость, коммуникация и удобство.

Результаты исследований

Если мы видим рынок только глазами производителя- это и есть и проблема!

Не успев до конца оформиться и адаптироваться в научной среде, модель «4С» практически сразу получила признание и свое дальнейшее развитие. В 80-90-е гг., когда произошло насыщение основных рынков, а конкурентная борьба заметно усилилась, производитель был вынужден проводить исследования потребительских предпочтений, чтобы успешно бороться за своих клиентов, не позволяя им переходить к конкурентам.

В результате детального анализа представленной модели становятся очевидными причины ее особой популярности у предприятий сферы услуг. Услуга нематериальна, а значит, организации, занимающейся ее предоставлением, приходится применять все свое мастерство и умение, чтобы потенциальный потребитель обратился за услугами именно к ней, а не к конкурентам.

Так что же входит в комплекс 4С?

Customer value, needs and wants (ценность, нужды и запросы потребителя) -это буквально каждая составляющая товара (продукта или услуги). Данный элемент обосновывает необходимость более тщательного изучения потребительских предпочтений, а также тесно связан с правильным восприятием своей целевой аудитории.

Cost (издержки, затраты для потребителя)- как и в других сферах деятельности, затраты распределяются на прямые и косвенные. Прямые затраты включают в себя прежде всего материальные и финансовые, а косвенные — издержки психологического, временного и иного характера. Другими словами, к затратам относятся не только денежные средства, потраченные на продукцию или услугу, но и усилия, связанные с их приобретением: насколько будет готов потенциальный клиент, затратив время и определенные усилия, приехать в конкретную компанию и приобрести у нее те или иные виды товаров (продукцию и услуги).

Convenience (доступность для потребителя)- для потребителя товар должен оказаться в нужном месте и в нужное время. Показатель доступности товара для клиента подразумевает то, что он должен не только удовлетворять некую базовую потребность (например, в отдыхе, питании, путешествиях), но и нести в себе целый ряд дополнительных выгод и преимуществ, предназначенных для потенциальных потребителей. Поэтому правильнее было бы использовать вместо термина «Convenience» термин «Value» (ценность), который уже ча-

стично нашел свое отображение в данной модели.

Communication (коммуникации)- этот элемент обосновывает степень информированности потребителя. Потребители должны не только слышать о том или ином товаре, но и быть в достаточной степени осведомленными о его значимых характеристиках, выгодах, получаемых от его приобретения и дальнейшего использования, а также о доступности и иных преимуществах по сравнению с аналогичными товарами компаний-конкурентов. Во многом это будет зависеть от эффективной маркетинговой коммуникационной политики предприятия, включающей в себя широкий спектр всевозможных инструментов: рекламу, PR, прямой маркетинг, методы стимулирования сбыта и др.

На сегодняшний день, фокус внимания сместился, к сожалению, незаметно для многих компаний. От производителя- что произвести? К покупателю- что мне нужно?

Сейчас мы это наблюдаем в борьбе за место в выдаче в поисковых системах – желание попасть в ТОП-10. Оказывается, что желающих продать аналогичные товары и услуги сотни и тысячи.

При этом до сих пор для значительной части компаний остается «в тени» вопрос: А почему он (потребитель) хочет купить именно этот продукт/услугу, а не другую, хотя по основным характеристикам принципиальной разницы между может и не быть?

Внезапно для производителей оказалось, что ту же самую рыночную ситуацию покупатель видит совсем иначе и для многих компаний это оказалось катастрофой. Собственно, одной из наиболее частых причин разорения или существенного ухудшения ситуации в бизнесе, является как раз взгляд на рынок в рамках модели 4P.

Для примера, хотелось бы взять сеть магазинов Вкусвилл. Стандартный образ магазина: Полки, продукты, кассы. Существенное отличие от других магазинов продуктов питания: Как только образуется очередь, сразу открываются дополнительные кассы. Это делают и другие магазины, однако там дожидаться дополнительного кассира бывает сложно. А у них быстро! И это одно из отличий.

В наш динамичный век важны не только свежие продукты, а и другие факторы, которые влияют на выбор. В данном примере – скорость их приобретения. Возврат продуктов, которые не понравились, максимально облегчен для покупателя. Вопрос: то, что они делают – это 4P или 4C? Уверены, нашим супермаркетам стоит взять на заметку.

На практике самым доступным методом применения 4C является построение стратегии по определенной схеме. Компания должна ответить на вопросы по каждому пункту 4C-модели:

Потребитель (Customer):

- как выглядит целевая аудитория, ее нужды;
- какие свойства товара имеют значения для аудитории;
- как потребитель принимает решения;
- решающее конкурентное преимущество продукта.

Стоимость (Cost):

- насколько оправдана установленная цена;
- доступна ли она для целевой аудитории;
- устраивает ли она компанию;
- какие другие аспекты, помимо цены, вызывают лояльность потребителя;
- какова полная стоимость расходов на покупку.

Удобство (Convenience):

- с какими проблемами сталкивается клиент при осуществлении покупки;
- методы их устранения;
- разработан ли веб-сайт или интернет-магазин, страница в соц.сетях, пр.;
- количество каналов для приобретения продукта;
- насколько интуитивно понятны условия заказа в интернете.

Коммуникации (Communication):

- существует ли план диалога с потребителем;

- приводит ли диалог с клиентом к росту продаж;
- каналы продвижения товара в СМИ.

Первоочередные действия к осознанию отличий вашей компании от конкурентов:

- Ищите сначала ответ на вопрос — Зачем это нужно покупателю?, а не останавливайтесь на вопросе: Что ему нужно?
- Постарайтесь уйти от мысли, что главный фактор выбора для покупателя – это низкая цена, скидки и отсрочка платежа. Это важно, однако не только они влияют на выбор!
- Смотрите, как можно чаще, глазами покупателя на свой продукт/услугу и процесс приобретения и думайте, что еще может привлечь покупателя к Вам.
- Попробуйте ответить себе на вопрос: Я, как покупатель своего продукта/услуги – Зачем он мне нужен?

Выводы

Если сложившаяся у вас на предприятии ситуация не удовлетворяет потребности в первую очередь покупателей и клиентов, сотрудников и ТОП менеджмент, стоит пересмотреть стратегию развития, комплекс маркетинга, наладить эффективную обратную связь и разработать план коммуникаций и продвижения.

Поэтому каждый руководитель или специалист по маркетингу должен знать и уметь использовать инструменты современного маркетинга.

Список литературных источников

- 1 Концепция 4С - Robert F. Lauterborn (рус.), Маркетинг для практиков (11 ноября 2015)
- 2 Статья “5P, 7P, 4C: основные концепции маркетингового комплекса”. Автор: Тимур Алексеевич Тультаев, доцент кафедры маркетинга и коммерции Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ).



МРНТИ 06.81.65

**К. Омарова, магистрант 2 курса ОП «6M050600-Экономика»¹
Дюзельбаева Г.М., доцент кафедры учета и финансов¹,
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Лизинг как источник финансирования деятельности предприятия

Түйіндеме. Мақалада кәсіпорынның қызметін қарыздық қаржыландырудың перспективалы нысаны ретінде лизингтің жеке аспектілері қарастырылған.

Аннотация. В статье рассмотрены отдельные аспекты лизинга как перспективной формы заемного финансирования деятельности предприятия.

Abstract. The article discusses certain aspects of leasing as a promising form of borrowed financing of the enterprise.

Түйін сөздер: қаржыландыру көздері, лизинг, лизинг нарығы, лизингтік компаниялар, лизингке мемлекеттік қолдау.

Ключевые слова: источники финансирования, лизинг, рынок лизинга, лизинговые компании, государственная поддержка лизинга.

Key words: sources of financing, leasing, leasing market, leasing companies, government support for leasing.

Введение

Важной задачей системы управления финансами предприятий является обоснование и выбор источников финансирования их деятельности. Выбор источников формирования фи-

нансовых ресурсов предприятия определяет его конечные финансовые результаты, влияет на изменение таких характеристик, как уровень затрат, стоимость капитала, степень финансовой устойчивости, уровень эффективности деятельности предприятия и др.

Данное обстоятельство предопределяет важность и необходимость оценки потенциальных источников финансирования деятельности предприятия, степени их влияния на показатели эффективности предприятия и уровень финансовой безопасности.

Объект и методика

Объектом исследования выступил лизинг как финансирования, совокупность отношений, возникающих по поводу заключения лизингового договора. При подготовке статьи использовались экономико-статистические методы исследования, в частности монографический, сравнения, табличный, а также научного обобщения.

Результаты исследований

Финансирование представляет собой способ финансового обеспечения предпринимательства, удовлетворение потребностей в финансовых ресурсах.

Предприятия всегда нуждаются в финансовых ресурсах для обеспечения как своей текущей, так и долгосрочной деятельности.

В современных условиях одним из наиболее эффективных инструментов финансирования инвестиций в оборудование в экономически развитых странах признан лизинг. Лизинг – это сложная система взаимоотношений, позволяющих реализовывать инвестиционные схемы, отвечающие стратегическим целям модернизации производства и развития реального сектора, интересам хозяйствующих субъектов и потребностям рынка.

Лизинговое финансирование составляет финансовую сторону системы лизинговых взаимоотношений, которая включает кредитование закупок необходимого имущества, альтернативное традиционной банковской ссуде: лизингодатель оплачивает приобретение прав собственности на имущество, а затем возмещает его стоимость периодическими платежами лизингополучателя.

Сущность и содержание лизингового финансирования определяют ведущую позицию лизинга в структуре современного бизнеса среди других финансовых инструментов. В рейтинге популярности инвестиционных инструментов для среднего и малого бизнеса лизинг следует за публичным предложением ценных бумаг. В странах с рыночной экономикой лизинг в общем объеме инвестиций на протяжении многих лет составляет 20–30 %, а лизинговая деятельность рассматривается как стратегически важное направление государственного регулирования национальной экономики.

Значение лизингового финансирования для макроэкономического развития экономики определяется комплексом фундаментальных факторов, в существенной мере влияющих на темпы экономического роста.

Во-первых, лизинговое финансирование способствует повышению общего уровня капиталовложений при том, что в условиях российской экономики дефицит долгосрочных инвестиций не в состоянии в полной мере восполнить ни банковская система, ни другие финансовые институты.

Во-вторых, лизинговое финансирование определяет развитие такого капиталоемкого сектора национальной экономики, как инфраструктурный комплекс (транспорт, связь, энергетика, сельское хозяйство), новые перспективы для которого открываются в форме государственно-частного партнерства.

В-третьих, лизинговое финансирование является безальтернативным источником мобилизации инвестиционных средств для роста малого и среднего бизнеса – важного фактора не только диверсификации российской экономики, но и ее масштабирования за счет создания новых рабочих мест.

В-четвертых, компании, использующие лизинговое финансирование, ориентированы на осуществление проектов модернизации производственных мощностей, а следовательно, способны поддерживать инновационную траекторию экономического роста [2].

На микроэкономическом уровне финансирование инвестиций посредством лизинга обеспечивает снижение рыночной неопределенности и финансово-экономических рисков за счет взаимодействия экономических интересов основных участников лизинговых сделок: лизингодателя, лизингополучателя, продавца оборудования.

Макроэкономический аспект финансовых отношений при лизинге состоит в направлении потока денежных ресурсов в реальный сектор экономики в виде основного капитала, в создании устойчивых хозяйственных связей между субъектами финансового рынка.

Микроэкономический контекст лизингового финансирования проявляется в использовании лизинговых схем для повышения эффективности управления инвестициями.

Сущность и содержание лизингового финансирования определяют ведущую позицию лизинга в структуре современного бизнеса среди других финансовых инструментов. В рейтинге популярности инвестиционных инструментов для среднего и малого бизнеса лизинг следует за публичным предложением ценных бумаг. В странах с рыночной экономикой лизинг в общем объеме инвестиций на протяжении многих лет составляет 20-30 %, а лизинговая деятельность рассматривается как стратегически важное направление государственного регулирования национальной экономики.

В Казахстане лизинговый рынок все еще находится на начальной стадии развития, его отличает сравнительно небольшое число участников, небольшие объемы и количество сделок.

На сегодняшний день в Казахстане объем лизинговых сделок составляет менее 1% от ВВП (в России около 4,7% от ВВП). Совокупные показатели лизингового рынка показывают заметный рост, который в немалой степени обеспечен присутствием лизингового финансирования в государственных программах поддержки бизнеса. Тем не менее, в масштабах экономики потенциал лизинговых услуг используется лишь в небольшой степени.

Доля лизинга в инвестициях остается почти неизменной – 1,5% в 2017 году, 1,7% в 2018 году. Из 11 трлн. тенге инвестиций в основные фонды на долю лизинга пришлось почти 200 млрд. тенге [3].

В таблице 1 представлены основные показатели, характеризующие казахстанский рынок лизинга.

Таблица 1 – Основные параметры рынка лизинга Казахстана

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Темп прироста, %	
				2017 к 2016	2018 к 2017
Объем текущего лизингового портфеля, млн. тенге	243 287	286 211	350 296	17,6	22,4
Объем нового бизнеса лизинговых компаний, млн. тенге	103 766	110 153	153 270	6,2	39,1
Количество сделок лизинговых компаний	3 922	2 572	2 047	-34,4	-20,4

За период с 2016 по 2018 гг. объем текущего лизингового портфеля увеличился на 44%. Объем «нового бизнеса» (лизинговых сделок, заключенных за год) увеличился за три года практически в 1,5 раза и оставил по итогам 2018 года 153,3 трлн. тенге. Отношение «нового бизнеса», то есть лизинговых сделок, заключенных за год, к ВВП в 2018 году составило 0,29%.

Для сравнения, в России этот показатель 1,9%.

В настоящее время лизинговые услуги в стране предоставляет 21 лизинговая компания, которые можно разделить на четыре типа (таблица 2).

Таблица 2 – Типы лизинговых компаний

Варианты организации лизинга	Лизинговые компании
Лизинговые компании национальных институтов развития	АО «БРК-лизинг», АО «КазАгроФинанс», лизинговая компания «КазМедТех»
Лизинговые компании в составе банковских холдингов	АО «Халык-Лизинг», АО «Центрлизинг», ТОО «Raiffeisen Leasing», АО «Аль Сакр Финанс», ТОО «Forte Leasing», ТОО «Сбербанк Лизинг Казахстан», ТОО «Евразийский лизинг»
Лизинговые компании поставщиков оборудования и техники	ТОО «Астана Моторс Лизинг», ТОО «Виразж-Лизинг», ТОО «Бипэк Лизинг», ТОО «Камаз-Лизинг»
Независимые лизинговые компании	АО «Лизинг Групп», АО «Национальная лизинговая компания», ТОО «Компания Иджара Казахстан»

Исследования показывают, что порядка 80% всего рынка занимают три государственные компании – АО «БРК-лизинг», АО «КазАгроФинанс», а также АО «КазМедТех».

Структура новых сделок по предметам лизинга показывает, что порядка половины лизинговых сделок в 2018 году приходится на сельскохозяйственную отрасль, основным направлением финансового лизинга в стране остается закуп сельскохозяйственной техники и скота. На втором месте железнодорожная техника, доля других отраслей незначительна

Государственная поддержка лизинга техники является одним из основных способов оказания практической помощи предприятиям АПК в приобретении машин и оборудования, в подъеме и укреплении материально-технической базы сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.

Однако, механизм государственной поддержки должен быть сбалансирован и оптимален, он должен повышать привлекательность лизинга без создания дополнительных сложностей в организации лизинговых отношений.

Активное участие государства в лизинговой деятельности влечет за собой целый ряд возможных негативных последствий, к числу которых можно отнести следующие:

1) резкое удорожание предметов лизинга из-за использования государственных финансовых ресурсов для компенсации части затрат участников лизинговых отношений в АПК;

2) превращение лизинга из формы государственной поддержки села в инструмент его дальнейшего финансового ослабления вследствие необдуманного и необоснованного спроса на данную схему финансирования без достаточного экономического обоснования целесообразности, необходимости и возможности капиталовложений;

3) значительные расходы бюджетных средств, выделяемых на поддержку сельского хозяйства, не по назначению;

4) серьезные осложнения во взаимодействии между заводами и лизингополучателями в части технического сервиса и др.

Современные проблемы развития лизинговых отношений в АПК обусловлены не только несовершенством применяемых механизмов государственной поддержки и финансовой нестабильностью хозяйствующих субъектов из-за негативного влияния погодноклиматических факторов. В сельском хозяйстве достаточно высок удельный вес малых форм хозяйствования по сравнению с другими отраслями экономики, в том числе малых предприятий. Значительная доля продукции производится в специфичных только для сельского хозяйства формах хозяйствования – личных подсобных хозяйствах населения.

Многие малые хозяйства объективно не могут себе позволить приобретение новой техники, поскольку не в состоянии обеспечить ее полную загрузку. При малой загрузке капиталовложения в приобретение высокопроизводительной техники могут просто не окупиться.

Выводы

Таким образом, основными направлениями стимулирования развития рынка лизинговых услуг, повышения эффективности использования лизинговых средств при поставках

техники АПК с учетом современных условий являются:

- обеспечение на государственном уровне паритета цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию;
- демонополизация рынка лизинговых услуг посредством организации альтернативного лизинга техники при функционировании нескольких лизинговых компаний, исключающих монополизм одной из них на рынке техники;
- оптимизация процессов консолидации региональных финансовых средств, направляемых на лизинг техники;
- совершенствование лизинга техники на основе диверсификации, т. е. использования в других направлениях повышения интенсификации сельскохозяйственного производства.

Список литературных источников

- 1 Закон Республики Казахстан от 5 июля 2000 года № 78-ІІ «О финансовом лизинге» (с [изменениями и дополнениями](#) по состоянию на 27.02.2017 г.), Астана: Акорда, 2017.
- 2 Малова Т.А., Кокурин А.В. Лизинговое финансирование и перспективы его развития в посткризисный период // Вопросы экономики, 2010. – № 18 (42) – С. 26-30
- 3 «Эксперт РА Казахстан» [Электронный ресурс] //www. raexpert. kz
- 4 Ахмадеев А.М. Лизинговое финансирование как инструмент инвестиционной деятельности инноваций // Научный журнал «Доклады Башкирского университета», 2016. - Т. 1 - № 3. - С. 573-576, г. Уфа



МРНТИ 10.21.01

А.Ж.Утеулина¹, Р.А.Абилкаирова¹

¹М. Дулатов атындағы қостанай инженерлік- экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Кәсіпорынды басқару жүйесіндегі қаржылық талдаудың орны мен ролі

Түйіндеме. Осы мақалада кәсіпорынды басқару жүйесіндегі қаржылық талдаудың орны мен ролін анықтап көрсету.

Аннотация. В данной статье раскрыть место и роль финансового анализа в системе управления предприятием.

Abstract. This article describes the place and role of financial analysis in the enterprise management system.

Түйін сөздер: ақша қаражаты, экономика, ақша нарығы, кәсіпорын, қаржылық талдау, экономика, тұрақтылық, көрсеткіштер, нарық, басқару жүйесі, талдау схемасы, экономикалық субъектілер

Ключевые слова:денежные средства, экономика, капитал,денежный рынок,предприятие, финансовый анализ, экономика, стабильность, показатели, рынок, система управления, схема анализа, экономические субъекты.

Key words:cash, economy, capital, money market, enterprise, financial analysis, economy, stability, indicators, market, management system, analysis scheme, economic entities.

Кіріспе

Кәсіпорынның экономикалық қызметі процесінде қаржылық жағдайды және оның жұмысының тиімділігін талдау қажеттілігі туындайды. Шаруашылық жүргізуші субъектінің ағымдағы жағдайын ескерусіз басқару шешімдерін қабылдау және қаржылық жағдайды болжау мүмкін емес.

Кәсіпорынның жұмысын бақылау үшін оның маңызды құрамдас бөліктерінің бірі ретінде экономикалық белсенділікті талдау және қаржылық талдау қолданылады.

Қаржылық талдау - бұл шаруашылық жүргізуші субъектінің қызметін бағалау. Бұл кәсіпорынды одан әрі дамыту стратегиясын әзірлеу үшін ақпараттық базаны қамтамасыз ету мақсатында жүзеге асырылады [1].

Қаржылық талдау - бұл компанияның өткен, қазіргі және болашақтағы қаржы-шаруашылық қызметін бағалау. Оның мақсаты - компанияның қаржылық жағдайының жай-күйін анықтау, оның әрі қарайғы жұмысы кезінде әлсіздіктер мен проблемалардың ықтимал көздерін анықтау және компанияға сенім артуға болатын күшті жақтарын табу.

Компанияның қаржылық жағдайын бағалау кезінде оның қызметі туралы неғұрлым толық ақпарат алуға мүдделі әртүрлі экономикалық субъектілер қаржылық талдауға жүгінеді.

Компанияның қаржы жағдайы тұрақты, тұрақсыз және дағдарыс жағдайында болуы мүмкін. Компанияның төлемдерді уақтылы жүзеге асыруы, өз қызметін кеңейтілген негізде қаржыландыру мүмкіндігі оның қаржылық жағдайының жақсы екендігін көрсетеді.

Кәсіпорынның қаржылық жағдайы оның өндірістік, коммерциялық және қаржылық қызметінің нәтижелеріне байланысты. Егер өндірістік және қаржылық жоспарлар сәтті жүзеге асырылса, бұл компанияның қаржылық жағдайына оң әсер етеді.

Ал, керісінше, өнімді өндіру және сату жоспарын асыра орындамау нәтижесінде оның өзіндік құнының өсуі, кірістің және пайда сомасының төмендеуі байқалады, нәтижесінде кәсіпорынның қаржылық жағдайы мен оның төлем қабілеттілігінің нашарлауы байқалады.

Қаржылық талдаудың міндеттері: кәсіпорынның негізгі көрсеткіштерін зерттеу (оның қаржылық тұрақтылығын, өтімділігін, кәсіпкерлік белсенділігін және т.б. бағалау); шаруашылық жүргізуші субъектінің одан әрі даму перспективаларын анықтау; қаржылық көрсеткіштердің одан әрі динамикасын болжау.

Объект және әдістеме

Қаржылық талдаудың барлық міндеттерін ойдағыдай шеше отырып, кәсіпорын басшысы ағымдағы жағдайға объективті баға алады және сәтті басқару шешімдерін қабылдауға, оның ішінде мүмкін банкроттық жағдайында да шешім қабылдауға негіз бар.

Қаржылық талдау ұйымды басқару жүйесіндегі маңызды элемент екені сөзсіз. Бұл тақырып көптеген ғылыми еңбектерге арналған. Бұл мәселе, әсіресе, отандық экономиканың командалық-әкімшіліктен нарықтық қатынастарға өту кезеңінде өзекті болды [2].

Бұл мақалада бизнестің тиімділігін арттыруға бағытталған кәсіпорын жұмысын жоспарлау жүйесінде қаржылық талдаудың маңыздылығы атап өтілген.

«Қаржылық тұрақтылық — бұл табыстың шығыннан тұрақты дәрежеде артуы. Ол ақша қаражаттарын еркін пайдалануды қамтамасыз етеді және оларды тиімді пайдалану арқылы өндіру және өнімді сату процесінің үздіксіз болуына жағдай жасайды.

Сондықтан да қаржылық тұрақтылық барлық өндіріс-шаруашылық қызметі процесінде қалыптасады және кәсіпорынның жалпы тұрақтылығының негізгі бөлігі болып табылады». Ал кәсіпорынның жалпы қаржылық тұрақтылығы, ол ең алдымен әрдайым табыстың шығыннан артуын қамтамасыз ететін ақша ағымының қозғалысын көрсетеді

Өзекті мәселелердің бірі - белгілі бір кәсіпорынның экономикалық көрсеткіштері жүйесіне әсер ететін салалық факторларды таңдау мәселесі. Шаруашылық жүргізуші субъектінің салалық құрамын есепке алу қаржылық диагнозды жақсартуға ықпал етеді.

Зерттеу нәтижелері

Бірқатар ғылыми мақалалардың авторлары еліміздегі қаржылық талдаудың проблемаларын анықтады. Оның ең маңыздысына:

-терминологиялық: көптеген терминдердің отандық ғылымға шетелдік тәжірибеден берілуіне байланысты және аударманың сипатына байланысты, сол қаржылық көрсеткіш әр түрлі терминдермен көрсетіледі (мысалы, «сыну нүктесі» және «өлі нүкте» - өндіріс немесе сатылымның осындай көлемі, шығындар осы қызмет түрінен алынған кірістерге тең);

-қаржылық есептілік нысандарын анықтау проблемасы, оларды талдау қажеттіліктеріне пайдалану.

Ресми талдаудың формаларының кезеңді түрде өзгеруі аналитиктерді индикаторларды есептеу алгоритмдерін өзгертуге мәжбүр етеді, ал арнайы аналитикалық бағдарламалық қамтамасыз етуді жаңадан қабылданған стандарттарға сәйкестендіруге немесе тіпті оны қайтадан жасауға мәжбүр етеді;

-алдыңғы проблемадан туындайтын ақпараттың болмауы.

Осылайша, қаржылық жағдай кәсіпорынның бәсекелестік қабілетін және оның іскерлік қарым-қатынастағы потенциалын анықтайды, кәсіпорынның өзінің және оның серіктестерінің қаржылық және басқа қатынастар тұрғысындағы эконоикалық қызығушылықтары қаншалықты дәрежеде кепілдендірілгенін бағалайды [3].

Бухгалтерлік есептің нысандарын реформалау талдаушылардың көптеген нақтылау индикаторларын жоғалтуына әкелді (мысалы, ұйымның резервтерін дешифрлеу жолдары баланстан жоғалып кетті) және оларға көп уақыт жұмсауға немесе әрдайым сенімсіз көздерді пайдалануға тура келді;

-қаржылық талдаудың кейбір аспектілерін жеткіліксіз игеруі. Мысалы, Ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп негізінде жыл сайын ақша ағындарының талдауы жасалады.

Қорытынды

Осылайша, қаржылық талдау кәсіпорынды басқару жүйесінде ерекше орын алады. Дұрыс жүргізілген, істің объективті жағдайын көрсете отырып, бұл ұйымның басқару тиімділігінің деңгейін көрсетеді.

Қаржылық талдау арқылы анықталған күшті және әлсіз жақтарына сүйене отырып, менеджерлер кәсіпорынның экономикалық жағдайын түзетуге, дұрыс басқару шешімдерін қабылдауға мүмкіндік алады.

Қаржылық талдау нәтижелері бойынша қаржы саясатының бағыттарын таңдау жасалады.

Кәсіпорынды басқару жүйесіндегі қаржы менеджерінің өсіп келе жатқан рөлімен қаржылық талдау кәсіпорынның қазіргі жағдайын бағалаудың тиімді әдістерінің бірі болып табылады, ол қаржылық менеджменттің ең күрделі мәселелерін анықтауға мүмкіндік береді және ұйымның мақсаттары мен ресурстарын қолданыстағы қажеттіліктер мен мүмкіндіктерге сәйкестендіруге мүмкіндік береді.

Мен кәсіпорынның қаржылық талдауы қаржылық менеджмент пен аудиттің маңызды элементі деп санаймын. Оны жүзеге асыру әдістемесі негізінен кәсіпорынның қаржылық есебінде қамтылған мақсаттар мен қолда бар ақпараттық базаға байланысты.

Қаржылық талдау нәтижелері басқару шешімдерін қабылдауға және қаржылық менеджмент жүйесін жетілдіру бойынша ұсыныстар жасауға негіз болып табылады.

Қаржылық талдау нәтижесінде кәсіпорынның қаржылық диагностикасы жүргізіліп, оған рейтинг қойылады. Сонымен қатар, қаржылық есептілікті талдау әртүрлі пайдаланушылар топтарының мүдделеріне сай келеді. Қаржылық жағдайды талдауды кәсіпорын басшылары мен тиісті қызметтері ғана емес, сонымен бірге оның құрылтайшылары, инвесторлар да ресурстарды пайдалану тиімділігін зерттеу мақсатында жүргізеді; банктер - несие шарттарын бағалау және тәуекел дәрежесін анықтау; жеткізушілер - төлемдерді уақтылы алу үшін; салық органдары - бюджетке қаражат түсіру жоспарын орындау және т.б.

Қаржылық талдау - бұл қаржылық ресурстар мен ақша ағындарының қалыптасуына әсер етуі мүмкін кәсіпорынның жоғарғы басшылығының құзыреті. Жеке басқару шешімдерінің тиімділігі немесе тиімсіздігі тауардың бағасын, шикізатты немесе материалдарды сатып алу партиясының мөлшерін, жабдықты немесе технологияны алмастырумен байланысты, кәсіпорынның жалпы табысы, оның экономикалық өсу сипаты және жалпы қаржылық тиімділіктің өсуі тұрғысынан бағалануы керек [4].

Осылайша, кез-келген басқару шешімдерінің негіздемесіне ең алдымен кәсіпорынның экономикалық қызметін жан-жақты қаржылық талдау арқылы қол жеткізіледі.

Қолданылған әдебиеттер:

1 Абдукаримов И.Т., Нарижный И.Ф. Ел экономикасының қазіргі даму жағдайындағы экономикалық талдау мәселелері // Әлеуметтік-экономикалық құбылыстар мен процестер. 2010.

2 Баканов, М.И. Экономикалық қызметті талдау теориясы / М.И. Баканов. - М. : Қаржы және статистика, 2008.

3 Владикин А., Чурсина Ю. А. Қаржылық талдау кәсіпкерлік субъектілердегі бизнес-процестерді тиімді басқару құралы ретінде.

4 Мельник, М.В. Кәсіпорынның қаржы-шаруашылық қызметін талдау; Оқулық / М.В.Мельник, Е.Б.Герасимова. - М. : ФОРУМ: INFRA-M, 2007. -- 192 б.



МРНТИ: 10.21.31

Саутбаев А.Т. магистрант специальности «6М050600- Экономика»¹

Э.К. Аскарлова, магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им.М.Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Совершенствование системы бюджетирования

Түйіндеме. Мақалада бюджеттеу әдістемесінің негізгі аспектілері қарастырылған, қазіргі практикалардың рейтингтері талданды. Оларды жою бойынша негізгі проблемалар мен ұсыныстар бөлінді.

Аннотация. В статье рассмотрены основные аспекты методик бюджетирования, проанализированы рейтинги современных практик. Выделены основные проблемы и рекомендации по их устранению.

Abstract. In this paper, the main aspects of budgeting methodology are considered, the ratings of modern practices are analyzed. The main problems and recommendations for their elimination are highlighted.

Ключевые слова: бюджетирование, методика, рейтинг, процесс, затраты.

Түйін сөздер: бюджетирование, методика, рейтинг, процесс, затраты.

Keywords: budgeting, methodology, rating, process, costs.

Введение

Вся система бюджетирования на сегодняшний день является самой популярной управленческой технологией в Казахстана. Она выполняет жизненно необходимые и важные функции управления предприятием (определение задач, планирование ресурсов, оценка деятельности, контроль исполнения и т.д.). Активные исследования проблем бюджетирования начались только в 1998г., когда был проведен международный консорциум, известный как «Круглый стол по отказу от бюджетирования». Его основатели, Джереми Хоуп и Робин Фрейзер, исследовали системы бюджетирования на крупных американских предприятиях. С тех пор появилось множество новых методов, таких как:

- Отказ от бюджетирования (Beyond Budgeting);
- Процессно-ориентированное бюджетирование (Activity-Based budgeting);
- Бюджетирование с нуля (Zero-Based Budgeting);
- Скользящие бюджеты и Прогнозы (Rolling budgets and Forecasts);
- Планирование прибыли (Profit Planning) и другие [1, с.87].

Объект и методика

Самые известные системы бюджетирования ABC и традиционная модель начинаются из одной отправной точки — из ресурсов хозяйственной деятельности. После, они начинают

распределятся по сферам деятельности: между ABC и традиционной системой учета затрат есть несомненное сходство, поскольку бизнес- процессы предприятия также группируются по этим же сферам [1,с.196]. В 2017 году научно-исследовательской организацией (Institute of Management & Administration) было проведено исследование наилучших практик систем бюджетирования [3,с.66]. Был проведен опрос на тему лучшей практики постановки бюджетирования. По результатам опроса были установлены следующие параметры: 1 балл означал «абсолютно точно соответствует», 3 – «отчасти соответствует», 5 – «вообще не соответствует». Рассмотрим рейтинг лучших практик по версии ЮМА (таблица 1) [3].

Таблица 1 – Рейтинг современных практик

Практики	Рейтинг
Осуществляется жёсткий контроль бюджета	2.41
Бюджетирование построено в соответствии со стратегическими целями	2.45
Бизнес-цели и задачи консолидируются с высокого уровня на нижний	2.64
Ключевые показатели включают в себя как финансовые, так и нефинансовые показатели	2.66
Отчёты о достижении ключевых показателей формируются так же часто, как и о финансовых результатах	2.80
Финансисты сотрудничают с лицами, заполняющими бюджеты и разбираются в том, что их коллеги планируют	3.33
Целевые показатели привязаны к конкуренции и рынкам, а не только к внутренней эффективности	3.40

При традиционном подходе планированию уделяется особое внимание и конечно же особое внимание уделяется достижению определенных значений показателей, которые закреплены за каждым центром финансовой ответственности (ЦФО). Внедряя процессноориентированное бюджетирование; акцентируется внимание на том, что ЦФО должны закрепляться показатели, на которые он может влиять своей деятельностью [3]. Процессный подход можно сравнить с производственной спецификой бюджетирования, так как в данных случаях используются понятия «вход/выход» и «ресурс» (рисунок 1) [4].

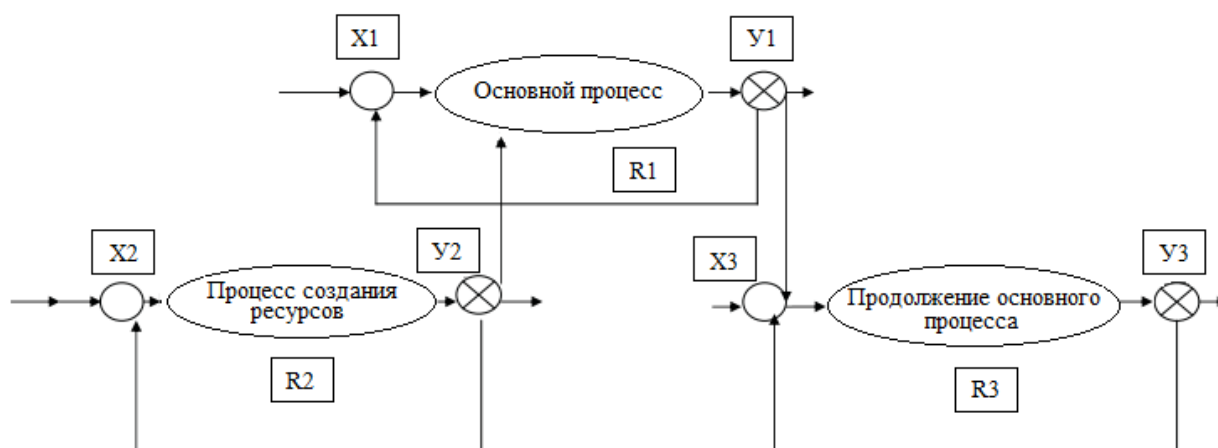


Рисунок 1 – Основные элементы процессно-ориентированного бюджетирования

Чем больше детализируемых процессов, тем мельче становится значение затрат, с которыми встречаются, и тем сложнее их рассчитать. Таким образом, чем меньше драйверов затрат, тем более эффективнее система. Рисунок 1 имеет следующие обозначения: X1-3 — входной продукт процесса 1-3, Y1-3 — выходной продукт процесса 1-3, R1-3 — ресурсы

процесса 1-3 [4]. Для постановки задач бюджетирования до нужного уровня требует затрат большого количества времени и труда.

Результаты исследования

Осуществления диктует следующие:

1. разработку структуры бюджетов для четкой классификации ресурса;
2. автоматизация системы бюджетирования;
3. функциональное структурирование предприятия.

Перечисленные нами выше пункты трудоемки, но достаточно эффективны. При совмещении системы бюджетирования анализом стоимости процессов можно увидеть совершенную модель. Процесс становится центром процессной ответственности (ЦПО). Сопоставление качества продукции на выходе с уровнем затрат данного процесса может наглядно отобразить преимущества и недостатки экономики. При рассмотрении процессно-ориентированного бюджетирования традиционный метод должен стать базой для дальнейшей трансформации. Совмещение традиционного и процессного подходов является мощным инструментом (рисунок 2). Данная система помогает выйти на новый качественный уровень, на котором можно принимать стратегические решения.

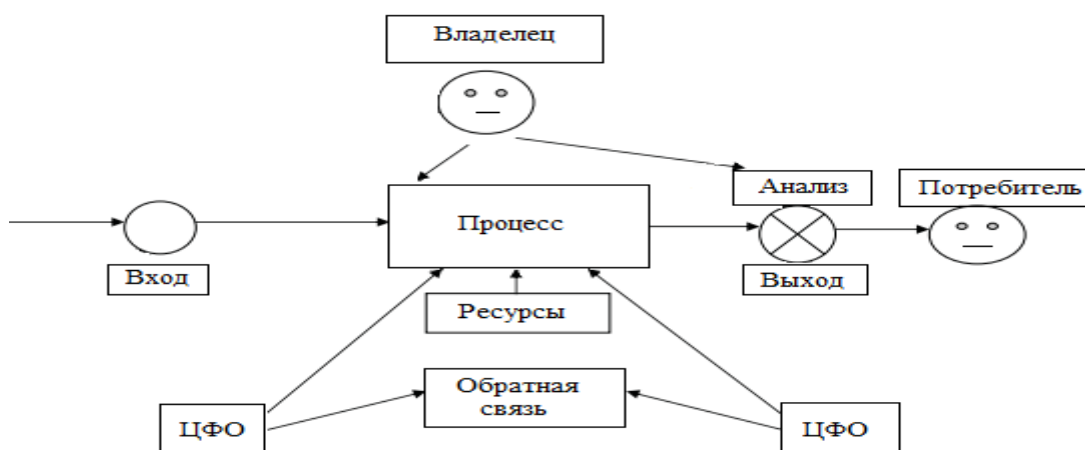


Рисунок 2 – Совмещение традиционного и процессного подходов бюджетирования

Заключение

Экстраполяция затрат прошлых периодов, единственно возможная при использовании традиционных методов бюджетирования, не позволяет решать долгосрочные управленческие задачи, поскольку не дает необходимой информации. Процессно-ориентированный подход предоставляет возможность организации заглянуть в будущее и скорректировать свои действия заблаговременно. На сегодняшний день на российском рынке информационные технологии имеют широкий выбор отечественных и зарубежных программ управления предприятием на базе процессного подхода. Рассмотренный метод слияния методик способствует развитию предприятия, превосходству над конкурентами за счет формирования сбалансированной системы управления финансами

Список использованной литературы

1. Кандалицев, В. Сбалансированное управление предприятием / В. Кандалицев. – Москва: КноРус, 2017. – 224 с.
2. Корнева, О. В. Роль процессно-ориентированного бюджетирования в современных условиях развития предпринимательства / О. В. Корнева // Сборник науч. трудов, вып. 1. – Калининград: Калининградский институт экономики, 2016. – Вып.1. – С. 91-97.

3 Ивлев, В. Бюджетирование по методу Activity-based budgeting [Электронный ресурс] / В. Ивлев, Т. Попова // Финансовый директор. –2018. – №3. – Режим доступа: <http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=005076>

4 Корнева, О. В. Совершенствование системы бюджетирования региональных компаний в современных условиях развития предпринимательства / О. В. Корнева // Economics and management - 2017: international scientific conference proceedings. – Kaunas: Teclmologija, 2017. – С. 1154-158.



МРНТИ 10.21.51

А.Т. Саутбаев, магистрант специальности «6М050600- Экономика»¹

Э.К. Аскарлова, магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент»¹

**Костанайский инженерно-экономический университет им.М.Дулатова
110007, Костанай, Казахстан**

Внедрение системы бюджетирования на предприятии

Түйіндеме. Мақалада кәсіпорынның басқару үрдісінің тиімді бағыттарының бірі – бюджеттеу қарастырылады. Бюджеттеу процесінің мәні, оның кәсіпорынды басқарудағы рөлі мен орны анықталды. Бюджеттеу принциптері мен кезеңдері, сондай-ақ кәсіпорында бюджеттеу жүйесін енгізу кезінде тұрған проблемалар және оларды шешу жолдары қарастырылды.

Аннотация. В статье рассматривается одно из эффективных направлений процесса управления предприятием – бюджетирование. Определена сущность процесса бюджетирования, его роль и место в управлении предприятием. Рассмотрены принципы и этапы бюджетирования, а также проблемы стоящие при внедрении системы бюджетирования на предприятии и пути их решения.

Abstract. The article deals with one of the most effective ways of enterprise management process – budgeting. Determined by the nature of the budgeting process, its role and place in the management of the enterprise. The principles and stages of budgeting, and the problems facing in the implementation of the budgeting system at the enterprise and ways of their solution

Кілтті сөздер: бюджеттеу, принциптер, деңгейлер, бюджет, басқару

Ключевые слова: бюджетирование, принципы, этапы, бюджет, управление.

Key words: budgeting, principles, stages, budget management.

Введение

В современных условиях хозяйствования, когда между предприятиями существует жесткая конкуренция за потребителя, постоянно меняющиеся условия рынка требуют действенного процесса управления предприятием, который должен быть организован таким образом, чтобы обеспечить эффективное использование имеющихся ресурсов. Такая цель должна достигаться посредством внедрения системы бюджетирования.

Система бюджетирования приспособливается для каждой компании согласно поставленным целям и задачам, которые необходимо реализовать организации, как на настоящий момент, так и в будущем в условиях постоянно изменяющейся внешней среды. Все это предопределяет практическую значимость и актуальность темы исследования.

Объект и методика

Бюджетирование является комплексной системой, правильно организованные элементы, которой позволяют реализовывать задачи эффективного управления организацией.

Трактовки термина «бюджетирование» чрезвычайно разнообразны, часто противоречивы и однобоки. Одни ученые рассматривают понятие «бюджетирование», как процесс разработки конкретных бюджетов, другие – как составляющую финансового планирования, а третьи – как систему управления.

Бюджетирование – процесс разработки системы финансовых планов предприятия (бюджетов) для оптимизации деятельности предприятия, для повышения эффективности управления, достижения конкретной стратегической цели. Бюджетирование является основной системой управления, поскольку все управленческие решения, которые касаются доходов, расходов и денежных поток соотносятся с бюджетом и оцениваются соответственно его [1]. Задачами бюджетирования являются: определение путей получения финансового результата деятельности предприятия; прогнозирование финансового состояния предприятия на будущий период, выявление путей наиболее оптимального вложения капитала.

Сегодня бюджетирование внедряется на предприятиях с целью контроля отдельных показателей, но не для того, чтобы управлять активами предприятия, стремиться к росту капитализации.

В основу бюджетирования положена разработка разных видов бюджетов, что является одним из основных инструментов управления предприятием. Бюджет — это финансовый план в стоимостном выражении, документ, обеспечивающий взаимосвязку расходов организации с имеющимися (или возможными) доходами.

Система бюджетирования базируется на основе научно – обоснованных принципов. Выделяют следующие принципы бюджетирования: полнота, координация, централизация, специализация бюджетов, периодичность бюджетирования, прозрачность, точность, декомпозиция, реальность, интегрированность, экономичность. Эти принципы должны быть учтены при разработке методики постановки бюджетного управления и закреплены в положениях о бюджетировании на предприятии. Система бюджетирования при внедрении ее на предприятии при условии соблюдения вышеперечисленных принципов в состоянии выполнять свои функции и помогать в управлении предприятием.

Результаты исследования

Для эффективной постановки бюджетирования в организации необходимо выполнить некоторые этапы подготовки. О. Н. Лихачева выделяет следующие этапы формирования бюджетирования на предприятии (рис.1) [2].



Рисунок 1 – Этапы подготовки и внедрения бюджетирования

Цель первого этапа — разработать модель структуры, которая позволяет установить ответственность за выполнение бюджетов и контролировать источники возникновения доходов и расходов.

На втором этапе определяется общая схема формирования сводного бюджета предприятия.

В результате проведения третьего этапа формируются правила ведения и консолидации бухгалтерского, производственного и оперативного учета в соответствии с ограничениями, которые приняты при составлении и контроле (мониторинга) исполнения бюджетов.

Четвертый этап направлен на определение процедуры планирования, мониторинга, а также проведения анализа и выяснения причин невыполнения бюджетов и текущей корректировки бюджета.

Пятый этап включает работу по составлению операционного и финансового бюджетов на плановый период, проведения сценарного анализа, корректировку системы бюджетирования по результатам анализа [3].

Организации, пытающиеся внедрить у себя систему бюджетирования, сталкиваются с рядом проблем. Однако все проблемы в настоящее время интенсивно решаются, а неоспоримые преимущества бюджетирования ведут к его скорому повсеместному внедрению. Этому способствует и современная ситуация финансовой нестабильности, которая заставляет в очередной раз обратиться к внутрихозяйственным резервам повышения эффективности производства, т. е. бюджетированию как одному из наиболее мощных инструментов (рис. 2).

Внедрение процесса бюджетирования на отечественных предприятиях позволит:

распределять и использовать ресурсы;

оптимизировать расходы предприятия и внедрить оперативный контроль за постоянными и переменными расходами;

улучшать платежеспособность предприятия на основе эффективного управления денежными потоками;

повышать качество и оперативность принятия управленческих решений;

согласовывать, координировать действия отдельных подразделов и отделов предприятий, а также направлений деятельности для достижения поставленных глобальных целей.

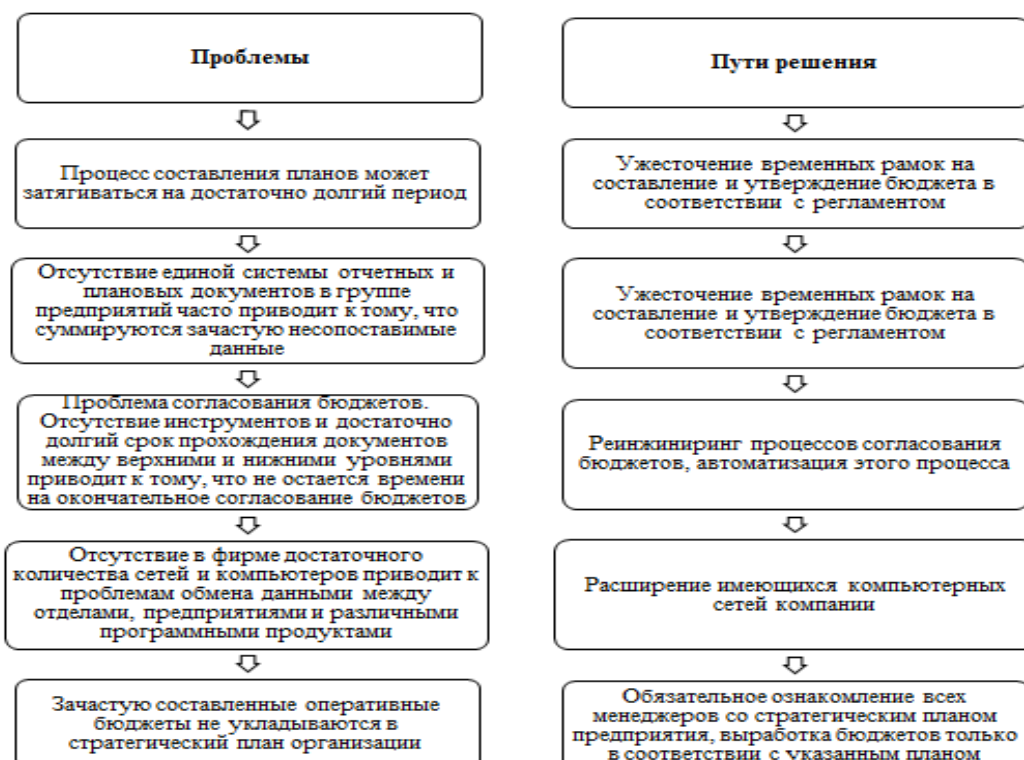


Рисунок 2 – Проблемы бюджетирования и пути их решения

В современных экономических условиях наряду с факторами, которые требуют широкого внедрения бюджетирования, действуют и другие факторы, которые ограничивают его применение на предприятиях.

К таким факторам относятся:

- отсутствие понятных стратегических целей у предприятий;
- нестабильность фискальной политики государства;
- сложности при определении потребностей предприятия в ресурсах;
- недостаточность опыта самостоятельной постановки целей;
- планирование действий и привлечения ресурсов в условиях рынка [4].

Бюджетирование может эффективно влиять на формирование финансовых ресурсов, движение денежных средств и на финансово-экономические результаты деятельности, оптимизировать отклонения план/факт и корректировать деятельность путем принятия соответствующих управленческих решений.

Внедрение системы бюджетирования делает предприятие информационно прозрачным для коммерческих банков и инвестиционных компаний, позволяет расширить возможности предприятия с точки зрения получения долгосрочных кредитов или размещение новых эмиссий на фондовом рынке на более выгодных условиях для эмитента.

Выводы

Бюджетирование помогает предприятию сделать свою деятельность предсказуемой и управляемой, а в условиях снижения доходов, минимизации рисков и применения жесткой финансовой дисциплины – это именно те меры, которые позволяют получить положительный экономический эффект от производства. Эффективная модель бюджетирования должна включать все этапы процесса управления на предприятии, в пределах которого выполняются: постановка целей, планирование, выполнение, стимулирование, мотивирование, контроль, учет, анализ и регулирование (формирование управленческого воздействия и корректировка планов или целей). На практике на российских предприятиях при использовании бюджетирования отсутствуют некоторые из этапов процесса управления: одни организации не имеют четко сформулированных целей, у других отсутствует правильная методика планирования. Еще чаще встречается отсутствие или неполнота системы управленческого учета, что делает невозможным контроль и качественный анализ выполнения бюджета.

Рассмотренные преимущества и недостатки, организация системы бюджетирования на предприятии говорят о целесообразности использования бюджетирования в системе управления деятельностью предприятий.

Список использованной литературы

1 Алборов Р.А. Совершенствование управленческого учета в системе внутреннего управления сельскохозяйственным производством // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 2. – С. 46 – 50.

2 Виткалова А.П. Бюджетирование – инструмент финансового менеджмента // В сборнике: Проблемы и перспективы развития экономики, финансов и управления: вызовы современности. Материалы Международной научно-практической конференции. Энгельс. – 2018. – С. 15 – 19.

3 Ивашкевич В. Б. Проблемы организации и методологии управленческого учета в хозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного финансово – экономического института. – 2016. – № 4. – С. 7 – 8.

4 Карпова Т.П. Учетно-контрольно-аналитическое обеспечение управления затратами организации // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. – № 3 (27). – С. 126 – 129.



МРНТИ: 13.11.28

А.Ю. Гурьянова студентка 2 курса образовательной программы
«Культурно-досуговая работа»¹

Ж. М. Жумаш, преподаватель кафедры «Общеобразовательных дисциплин»¹
¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова 110007,
Костанай, Казахстан

Поэзия Абая – ВЕЧНА!

Түйіндеме. Бұл мақалада белгілі ақын Абай Құнанбаевтың шығармашылығы қарастырылады. Абай шығармашылығы туған халқының өміріне арналды. Ұлы ойшыл қазақтар арасында орыс және еуропалық мәдениеттің таралуына ықпал етті.

Аннотация. В данной статье рассматривается творчество знаменитого поэта Абая Кунанбаева. Творчество Абая было посвящено жизни родного народа. Великий мыслитель способствовал распространению русской и европейской культуры среди казахов.

Abstract. This article discusses the work of the famous poet Abay Kunanbayev. Abay's work was dedicated to the life of his native people. The great thinker promoted the spread of Russian and European culture among the Kazakhs.

Түйінсөздер: мәңгілік ақын, композитор, ойшыл, шығармашылық.

Ключевые слова: вечный поэт, композитор, мыслитель, творчество.

Key words: eternal poet, composer, thinker, creativity.

Введение

Абай Кунанбаев – вечный поэт и композитор, мыслитель, просветитель и общественный деятель. В честь него называют улицы, районы и даже университеты. Его произведения стали классикой казахской и мировой литературы. Абай Кунанбаев родился в 1845 году в Чингизских горах, настоящие имя поэта Ибрагим, но известным он стал именно под именем Абай. Семья Кунанбаевых относилась к местной знати, дед и прадед возглавляли свой род, как бии. Абай Кунанбаев с детства изучал восточные языки, а также посещал русскую школу. Поэт еще в детстве начинал писать свои первые стихи. Мировоззрение Абая формировалось благодаря восточным ученым и поэтам, а также русским классикам. Он перевел знаменитых русских писателей, таких как Крылов, Лермонтов, Пушкин и многих других. Поэт подчеркивал важность знания русского языка и культуры. Абай писал в назидание: "Для того чтобы избежать пороков и достичь добра, необходимо знать русский язык и русскую культуру".[1]

Объект и методика

Творчество Абая было посвящено жизни родного народа. Абай Кунанбаев способствовал распространению русской и европейской культуры среди казахов. Поэтом и писателем создано около 170 стихотворений и сделано 56 переводов.

Результаты исследований

Знаменитым произведением Абая стала прозаическая поэма «Қара сөз», или же «Слова Назидания», состоящая из 45 кратких притч или философских трактатов. Труды Абая Кунанбаева были переведены на многие языки мира. «Слова назидания» - это обращение к читателю, как бы диалог, своеобразный плод «ума холодных наблюдений и сердца горестных замет», и философия жизни отдельного человека на фоне судьбы народа.

Поэт и мыслитель предостерегал молодежь от несерьезного отношения к науке. "Знать русский язык - значит открыть глаза на мир" - говорит Абай в 25 Слове. "Знание чужого языка и культуры делает человека равноправным с этим народом, он чувствует себя вольно, и если заботы и борьба этого народа ему по сердцу, то он никогда не сможет оставаться в стороне".

Отталкиваясь от общего правила, что тот, кто способен воспринимать чужую культуру

ру, делает шаг к более широкому взгляду на мир, учится самокритичности и к преодолению ограниченности, Абай еще раз настаивает: "Русская наука и культура - ключ к осмыслению мира. Владея этим ключом, можно намного облегчить жизнь нашего народа". [1]

Абая можно назвать и казахским композитором, он создал около двух десятков мелодий, которые остаются популярными и в наши дни, на музыку Абай Кунанбаев переложил и некоторые свои стихи.

Он был ценителем казахского народного творчества, он прекрасно знал казахские песни и кюи, чтит песни Биржана, Ахана-серы и Жаяу Мусы. Музыкальный дар Абая был развит на глубокой народной основе. Песни Абая, как и произведения других народных композиторов, дошли до нас не в нотной записи, а в исполнении множества самых разнообразных певцов, которые, несомненно, внесли в них немало изменений.

Каждая мелодия Абая соответствовала своему стихотворению. Для песен поэта характерно равновесие текста, что в песенном творчестве являлось действительно новым явлением. Песни Абая занимают самое почетное место в современной светской казахской музыке.

Он говорил, что песня сопровождает человека всю жизнь. Радостные и веселые песни поются, когда человек рождается, а когда он умирает, звучат песни скорбные и печальные.

Абай - выдающийся представитель казахской культуры второй пол. XIX в., по праву считается основоположником новой казахской письменной литературы, три источника национальной и общечеловеческой культуры питали своими соками творчество великого Абая:

- 1) казахский фольклор и устное поэтическое творчество;
- 2) традиции классического образца персидской и арабской литературы;
- 3) русская литература.

Безусловно и то, что поэзия Абая - замечательное порождение казахской действительности. [2]

Выводы

Действительно, наследие Абая - это священная ценность, которая открывает путь к единству и развитию нашего народа. Если мы, будем следовать совету Абая в любой области жизни, мы будем работать как страна и достигать наших целей как государство.

Список литературных источников:

- 1 https://ruh.kz/news/abai_kunanbaev_vklad_v_razvitie_kazahskoi_kulturi/
- 2 Артыкбаев Ж.О. История Казахстана, Астана, 2004г.-159с.



МРНТИ 14.35.09

**А. Маратқызы, Агрономия мамандығының 211 тобының студенті¹
А.Т. Фазылахметова, аға оқытушы, гуманитарлық ғылымдар магистрі¹
М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік- экономикалық университеті
Қостанай, Қазақстан**

Қазақ тілін жоғары оқу орнында оқыту методикасы

Түйін. Мақалада мәселелер Қазақ тілін оқытудың бағыттары, қазақ тілі пәні және оны оқытушы тұлғасы. Қазақ тілін оқытудың жалқы- дидактикалық ұстанымдары. Қазақ тілін оқыту әдістемесінің басқа ғылым салаларымен байланыстары және өмірлік мәні қарастырылады.

Аннотация. В статье Предмет методики преподавания казахского языка, процесс обучения. Дидактические и общедидактические принципы обучения казахскому языку. Связь и жизненное значение методики преподавания казахского языка с другими отраслями науки рассматривается.

Annotation. Issues discussed in the article Directions of teaching the Kazakh language, the subject of the Kazakh language and its teaching personality. The subject of the methodology of teaching the Kazakh language, the learning process. Didactic and didactic principles of teaching the Kazakh language. Connection and vital importance of Kazakh language teaching methods with other branches.

Кіріспе

Оқыту әдісі – оқу пәні бойынша білім беру ісінің құрамдас ірі мәселелерінің бірі. Пән мазмұны маңызды болмайынша ол пән бойынша білім мазмұны да маңызды бола алмайды. Ал пән көлемінде берілетін білімнің мазмұны маңызды бола тұра оны білім алушыға жеткізудің әдісі жетілмеген болса, онда сапалы білім беру мүмкін емес. Сондықтан пәнді оқыту әдістемесінің сапалылығы білім беру жүйесінде үлкен қызмет атқарады. Оқыту әдістемесінің жоғары деңгейде болуы білім беру сатыларының барлық кезеңдері үшін міндетті. Қазақ тілін жоғары мектепте оқыту ісін әдістемелік тұрғыда жеткілікті негіздеу аса маңызды. Оның кейбір өзекті қағидалары жоғары оқу орнына арналған оқу құралдарында өз дәрежесінде көрініс тапқанын атап өткен дұрыс деп білеміз [1]. Ал орта мектептегі оқыту әдістемесінің жоғары сапалы болуы – білім беру ісінің нәтижелілігінің басты шарты.

Жоғары оқу орнында қазақ тілі пәнінің мұғалімін даярлау ісі өте күрделі құрылымдық тұтастығымен ерекшеленеді. Негізінде, жоғары білімді маман даярлау ісі қай мамандық бойынша да оңай емесі рас. Әйтсе де болашақ мұғалімдерді даярлау басқа сала мамандарын даярлаудан күрделі ғана емес, сонымен қатар өзіндік қиындығы бар, жауапкершілігі үлкен іс болып есептеледі. Өйткені болашақ мұғалімдерді даярлау оларды мектеп оқушыларымен кәсіби деңгейде жұмыс жасай білуге баулиды. Ал қазақ тілінің мұғалімін даярлау ісі болашақ мұғалімдердің мектеп оқушыларын өмірдің түрлі салаларында ана тілін дұрыс, тиімді пайдалана білуге қабілетті болып шығуын көздейді. Мұндай мақсаттың мейлінші маңызды, өмірлік мәні зор болатын себебі – дүние есігін ашып келген адамзат баласы өзінің өмірі үшін қажетті адамшылық қасиеттердің бәрін ана тілі арқылы табады, ана тілі арқылы қалыптастырады. Адазат қоғамы тарихында адамның өмір тәжірибесі мен ақыл-ойы негізінде жинақталған ақпараттық құндылықтар, білім қоры тіл арқылы сақталады, тіл арқылы игеріледі, тіл арқылы болашақ ұрпаққа беріледі. Білім беру мекемелеріндегі оқу пәндерін меңгерудің құралы да тіл. Осының бәрі тілдің адамзат өміріндегі маңызы мен мәнінің қаншалықты жоғары екеніне көз жеткізеді. Ана тілі пәнінің мұғалімін даярлау ісінің осындай өзіне ғана тән ерекшеліктері мен үлкен жауапкершілігі болады. Сондықтан ана тілін оқыту ісіне, ана тілінің мұғалімдерін даярлау ісіне бай болу, оған үлкен жауапкершілікпен қарау - білім беру жүйесіндегі әрбір маманның, әрбір басшының басты міндеті.

Объект және әдістемесі

Қазақ тілі пәнінің мұғалімдерін даярлаудың мынадай құрамдас бірнеше саласы бар: а) қазақ тілі пәні бойынша жеткілікті теориялық білім; ә) қазақ тілін оқыту әдістемесінің теориясы; б) қазақ тілін оқыту әдістемесін іс жүзінде пайдалана білу дағдысы; в) қазақ тілін оқыту құзіреттілігі.

Зерттеу нәтижелері

Бұлар өзара тығыз байланысты. Бұлардың бірі жоқ жерде басқалары да болмайды. Мысалы, егер студент, болашақ мұғалім қазақ тілінің теориясын білмейтін болса, онда ол қалаған салалар бойынша да білімсіз болып қалмақ. Ал егерде ол қазақ тілінің теориясын білгенмен, қазақ тілін оқыту әдістемесінің теориясын білмейтін болса, онда бұл оның әдістемелік ойлануының қалыптаспағандығын көрсетеді. Ал әдістемелік ойлауы қалыптаспаған мұғалім әдістемелік ұғымдардан бейхабар қалады. Әдістемелік ұғымдардан бейхабар адам білім алушыларға сапалы білім бере алмайды. Айналып келгенде, әдістемелік ойлауы, оқыту әдістемесінен тиісті білімі қалыптаспаған болашақ мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі де қалыптаспайды. Ана тілі пәні мұғалімін даярлау дегеніміз болашақ маманға ана тілі бойынша білім беру ғана емес. Студент жоғары оқу орнында қанша мол білім жинағанмен, сол білімін іс жүзінде пайдалана алмайтын болса, онда оны білімді деп есептеуге болмайды. Пайдаға аспаған білімнен қайыр жоқ. Маман өзінің бойындағы білімді іс жүзінде пайдалануы, пайдаға жаратуы үшін, оған арнайы құрал керек болады. Ана тілін

оқыту әдістемесі маманның өз бойындағы білімді іс жүзінде пайдалануын, пайдаға жаратуын қамтамасыз ететін осы құрал қызметін атқарады.

Қазақ тілін оқыту әдістемесі бойынша теориялық білім беру болашақ мұғалімдердің қазақ тілін оқыту үдерісі туралы іргелі ғылыми әдістемелік білім қорының қалыптасуын қамтамасыз етеді. Екінші жағынан, қазақ тілі пәнінің мұғалімі студенттерге тиісті білім беріп қана қоймайды, сонымен бірге қазақ тілі негізінде тәрбие береді. Бұл өте маңызды. Бұл жерде білім беру мен тәрбие берудің өзара сабақтастығын анық түсінудің пайдасы зор. Бүгінде білім беру мекемелерінде білім беру ісі бір бөлек, тәрбие беру ісі бір бөлек жүріп жататыны бар. Бірақ мынаны ескеру керек: білім беру ісі – адам, маман тәрбиелеудің бірден-бір құралы. Білім беру ісінен тыс, білімсіз тәрбие беремін деу – үлкен қателік. Білімсіз беремін деген тәрбие құмға құйған су сияқты болмақ. Тәрбие адамға ізгі білім, игілікті дағды, біліктілік арқылы беріледі. Тәрбие берудің басқа жолы жоқ. Тәрбиесіздік білісіздіктен шығады. Білімнің жоқтығы – ақылдың жетімсіздігі деген сөз. Қазақ тілінің болашақ мұғалімі осыны есте мықтап ұстауы шарт. Оқыту әдістемесі оқу үдерісінің барлық кезеңдерін, құрамдас бөліктерін тұтас қамтиды дедік. Оқу үдерісінің құрамдас бөліктері мынадай болады: а) білім мазмұны (білім, дағды, білік); ә) мұғалім әрекеті; б) оқушылардың әрекеті. Оқушылардың білімін бақылау мен бағалау әдістері де оқыту үдерісі аясында қарастырылады. Бұл жерде мынаны ескеру дұрыс: оқу үдерісінде оқушының әрекеті мен мұғалімнің әрекеті екі дара емес, бір-бірімен тығыз байланысты, өзара бірлікте жүзеге асады. Сондықтан оқыту әдістемесі оқу үдерісіндегі оқушы мен мұғалімнің әрекеттерін өзара үйлескен, бірлескен әрекет ретінде қарастырады.

Оқыту әдістемесі педагогика ғылымының бір саласы ретінде жеке тұлғаның қалыптасуының белгілі бір қырларын қарастыратыны белгілі. Оның басқа ғылым салаларымен байланысы осыдан басталады. Бұл ретте қазақ тілін оқыту әдістемесінің ғылым ретінде тіл білімімен, әдебиеттанумен, педагогикамен, психологиямен байланыстарының тамыры тереңде және барынша анық екендігі түсінікті. Философия бар ғылымның әдіснамалық негізі қызметін атқаратыны бұрыннан айтылып келеді. Қазіргі заманда да бұл қағиданың өзектілігі жоғары. Қазақ тілін оқыту әдістемесінің *әдіснамалық жүйесі философияға негізделеді*. Оқушының жаңа тақырып негізінде жаңа білім алуы, өзіне бұған дейін белгісіз болып келген құбылысты қабылдауы, тануы, білуі, ұғуы - *күрделі үдеріс*. Оқушының жаңа білімді игеру үдерісі, жалпы сипаттағанда, сезімдік және ойлау сатылары арқылы өтіп, нәтижесін тәжірибе жүзінде тексерумен аяқталады. Басқаша айтқанда, баланың білім алуы өмірдің шындық құбылыстарымен тығыз байланыста болады. Философияда бұл таным үдерісіне сәйкес келеді. Оқушылардың білім алу әрететін осы үдеріс сатылары туралы философиялық қағидаларға сүйене отырып тануға болады. Ал бұл үдеріс тілдік формалар түрінде жүзеге асады. Сондықтан оқушының таным үдерісі арқылы алған тілдік бірліктер (сөз, сөз тіркесі, фразеологизм, сөйлем, мәтін) туралы білімін өзінің өмір тәжірибесінде, іс жүзінде (оқуда, ойында, еңбекте және басқа салаларда) орнын тауып пайдалануына ерекше көңіл бөлінеді.

Тіл мен сананың, сөйлеу мен ойлаудың арасындағы байланыс бары ертеден бері айтылып келеді. Адамның ойы тек тіл арқылы ғана нақтыланады, тіл арқылы ғана ұғылады. Студент тіл арқылы өзінің ойын жүйеге түсіреді, нақтылайды, негіздейді, басқаларға жеткізеді. Тілдік бірліктерсіз, тілсіз студенттің ойын, ойлауын дамыту, танымын байыту мүмкін болмайды. Оқыту әдістемесі ғылым ретінде өзінің әдіснамалық ұстанымдарын философияның осы бағыттағы іргелі қағидалары негізінде анықтайды.

Қазақ тілін оқыту әдістемесінің қазақ тіл білімімен байланысы мына салалар бойынша жүзеге асады: а) тіл білімінің ұғымдары, терминдері пайдаланылады; ә) қазақ тіл білімінің даму деңгейі қазақ тілін пән ретінде оқытудың мазмұнын анықтайды; б) қазақ тілін оқытудың әдістері, түрлері, дидактикалық құралдары қазақ тілі пәнінің мазмұнына сәйкес анықталыды; қазақ тілін оқыту әдістемесінде жалқыдидактикалық ұстанымдар қолданылады.

Қазақ тілін оқыту әдістемесінің дидактикамен байланысы ерекше назар аударуды қажет етеді. Оқытудың мақсаты, оқытудың мазмұны, оқыту үдерісі, оқыту ұстанымдары

және басқа осылар секілді ұғымдардың түп негізі дидактикадан шығады. Дидактиканың ұстанымдары дегенде, еске оқытудың ұстанымдары келеді. Олардың құрамы туралы түрліше пікірлер бар. Солардың ішінде мына ұстанымдарға назар аударған дұрыс: а) ғылымилық; ә) жүйелілік; б) жалғастылық; в) қолжетімділік; г) беріктілік; д) көрнекілік; е) теория мен практиканың байланыстылығы; ж) оқытудың жеке тұлғаға бағытталуы; з) оқушының өзіндік еркіндігі. Бұл ұстанымдар оқу пәндерінің бәрінде, солардың ішінде қазақ тілін оқыту ісінде де жетекші, анықтаушы қызмет атқарады. Көрсетілген ұстанымдар оқытудың тәрбиелік мәні, дамытушылық мәні сияқты жалпыдидактикалық мақсаттарына қызмет етеді.

Қорытынды

Оқыту әдістері туралы аз айтылып жүрген жоқ. Оқыту әдісі дегеніміздің оқу мазмұнына сай білім, дағды, білік қалыптастыру жолында мұғалім мен оқушының өзара бірлесе жүргізген жүйелі, мақсатты әрекетінің үдерісі екендігі туралы анықтаманың мәні білім беру саласындағы мамандарға түсінікті. Оның үстіне оқыту әдістері туралы теориялық қағидаларды мұғалімдердің іс жүзінде пайдалануына лайықтап, өндіріске енгізуге дайындау ісі саласында да айтарлықтай жетістіктерге қол жеткізе алмай отырғанымыз өтірік емес. Қолда бар жетістіктерді насихаттау, мұғалімдерге ұсыну жағы да жетісіп тұрмағаны рас. Тіпті пән бойынша мемлекеттік стандарттың өзін мұғалімдердің қолына ұстауына, көруіне жағдай жасалған деп айту қиын. Мұндай жағдайда мұғалімдер корпусы оқыту әдістері туралы азды-көпті қолда бар еңбектерді оқу үдерісінде толық пайдаланып жүр деп айту артық. Соған қарамастан қазақ тілі пәнін оқыту әдістері саласында бүгінге дейін жинақталған маңызды ойларды, негіздемелерді, үлгілерді жетілдірудің, бүгінгі күн талаптарына сай жаңарған әдістеме, оқыту технологияларын жасаудың әлеуметтік маңызы жоғары.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Күзекова З., Жусанбаева С., Жарқынбекова Ш., Әлімбек Г. Қазақ тілі. Оқу құралы. – Алматы: Раритет, 2018.
- 2 Аханов К. Методикалық нұсқау. – Алматы, 1990.
- 3 Әбілқаев Қ. Қазақ тілін оқыту әдістемесі. – Алматы, 1999.
- 4 Исабаев Ә. Қазақ тілін оқытудың дидактикалық негіздері. – Алматы, 1998.



МРНТИ 15.21.45

С.Н. Зубкова, студентка 3 курса психолого-педагогического факультета¹

О.А. Андриенко, к.пед.н., доцент кафедры психологии и педагогики¹

¹Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

Орск, Россия

Особенности учебной мотивации младших школьников

Түйіндеме. Қазіргі уақытта бастауыш сынып оқушыларын оқытуды ынталандыру мәселесі орталық болып анықталады, өйткені бастауыш мектеп жасында оқуға деген құштарлықтың қалыптасу кезеңі болып табылады. Бұл мақалада кіші жастағы студенттерді оқытуда уәждеменің ерекшеліктері қарастырылады.

Аннотация. В настоящее время вопрос о мотивации учения младших школьников определяют как центральный, так как младший школьный возраст является сензитивным периодом для формирования желания учиться. В данной статье рассматриваются особенности мотивации учения младших школьников.

Abstract. Currently, the question of the motivation for teaching primary schoolchildren is defined as central, since primary school age is a sensitive period for the formation of a desire to learn. This article discusses the features of motivation for teaching younger students.

Түйінді сөздер: ынталандыру, мотивациялық сала, оқу әрекеті, бастауыш мектеп жасы, танымдық мотивация, қозғаушы функциялар, федералды мемлекеттік білім стандарты.

Ключевые слова: мотивация, мотивационная сфера, учебная деятельность, младший школьный возраст, учебно-познавательная мотивация, функции мотивов, федеральный государственный образовательный стандарт.

Key words: motivation, motivational sphere, educational activity, primary school age, educational and cognitive motivation, functions of motives, federal state educational standard.

Введение

Актуальность данной проблемы связана с тем, что мотивация является важным компонентом любой деятельности людей. Мотивационная сфера - это одна из научных областей, интерес к которой не ослабевает на протяжении многих лет. Исследованием проблемы её формирования и развития занимались многие ученые. Так, общие вопросы формирования и развития мотивации исследовали К. Левин [6], В.Г. Асеев [1], Л.И. Божович [2], И.В. Имедадзе [4] и другие.

Исследования мотивационной сферы не ограничивались изучением общих вопросов, но охватывали многие аспекты человеческой деятельности, в том числе образовательную деятельность. Исследуя мотивационное отношение школьников к учению, Л.И.Божович пришла к выводу, что действия могут быть вызваны насущными потребностями, а в младшем школьном возрасте из всей системы мотивов, стимулирующих учебную деятельность, широкие социальные мотивы, прежде всего, определяют позитивное отношение к занятиям, даже если изначально этот интерес отсутствовал [2].

Исследования В.Г. Асеева показали, что мотивация тесно связана с эмоциями. Более того, одна из функций эмоций состоит в том, что они ориентируют человека, указывают на значимость окружающих явлений и степень их значимости. Еще одна функция эмоций - относительно устойчивая во времени установка на тот или иной функционально-энергетический уровень жизни [7].

Следует отметить, что позиция А.Н. Леонтьева, Л.И. Божович, В.Г.Асеева объединяет тот факт, что ученые рассматривали мотивы как сознательные и бессознательные. А.Н. Леонтьев отметил, что даже когда человек не осознает своих мотивов, то есть когда он не понимает, что побуждает его выполнять ту или иную деятельность, они проявляются в форме опыта и желания [5].

Актуальность исследования проблемы формирования учебно-познавательной мотивации в младшем школьном возрасте обусловлена тем, что Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования устанавливает требования к личностным результатам учащихся, освоивших базовое образование. Программа начального общего образования включает в себя формирование мотивации к обучению и познанию. В период, когда ребенок учится в начальной школе, ведущая деятельность является образовательной, поэтому именно в этот период необходимо сформировать учебно-познавательную мотивацию и развить ее так, чтобы к концу обучения в начальной школе сделать мотивацию стабильным личностным образованием ребенка.

Работа учителя по формированию когнитивных мотивов состоит из воздействия на сознательные и бессознательные мотивы. В.Г. Асеев описал два способа влияния на мотивацию ребенка.

Первый путь - «сверху вниз» - состоит в том, что проводится работа по осознанию мотивов, ребёнку раскрываются идеалы, цели, которые у него, по замыслу взрослого, необходимо сформировать.

Второй путь - «снизу вверх» - состоит в том, что воспитание мотивов происходит через организацию взрослым разных видов деятельности ребенка в условиях активной деятельности самого ребенка [3].

Таким образом, в начале обучения у детей преобладают социальные мотивы, которые являются внешними. В то же время возникает познавательная потребность. При таком соче-

тании существует вероятность появления устойчивых когнитивных мотивов к концу младшего школьного возраста, при этом мотив успеха должен постоянно поддерживаться.

А.Н. Леонтьев выделил две функции мотивов: мотивирующую и смыслообразующую. Комбинируя эти функции мотива, человеческая деятельность приобретает характер сознательно регулируемой деятельности[3].

Таким образом, проанализировав подходы отечественных психологов, которые экспериментально изучили проблему формирования и развития мотивационной сферы личности и учебно-познавательной мотивации, в частности, можно сказать, что данные исследования составили фундаментальную основу для проведения дальнейших научных разработок.

Объект и методика

Целью данного исследования явилось изучение особенностей учебной мотивации младших школьников.

Работа проводилась на базе МОАУ СОШ №15 г.Орска Оренбургской области. В исследовании приняты учащиеся 3 класса в количестве 25 человек.

Для изучения особенностей учебной мотивации младших школьников использовались следующие методики:

–«Оценка уровня школьной мотивации» (автор Н.Г.Лусканова);

–«Изучение мотивации учебной деятельности» (автор Н.В.Калинина).

Результаты исследований

В ходе проведения методики «Оценка уровня школьной мотивации» Н.Г.Лускановой были получены следующие результаты:

1. У 8% испытуемых высокий уровень школьной мотивации, учебной активности. Такие учащиеся отличаются наличием высоких познавательных мотивов, стремлением успешно выполнять все требования, предъявляемые школой.

2. У 20% испытуемых хорошая школьная мотивация. Такой уровень мотивации является средней нормой.

3. У 44% испытуемых положительное отношение к школе, но школа привлекает больше внеучебными сторонами. Познавательные мотивы у них сформированы в меньшей степени и учебный процесс их мало привлекает.

4. У 24% испытуемых низкая школьная мотивация. Такие учащиеся посещают школу неохотно, предпочитают пропускать занятия. Находятся в состоянии неустойчивой адаптации к школе.

5. У 4% испытуемых негативное отношение к школе, школьная дезадаптация. Такие дети испытывают серьезные трудности в школе: они не справляются с учебной деятельностью, испытывают проблемы в общении с одноклассниками, во взаимоотношениях с учителем.

Методика Н.В.Калининой показала, что:

1. У 12% испытуемых очень высокий уровень выраженности мотива достижения цели, у 20% испытуемых высокий уровень, у 48% испытуемых средний уровень, у 20% испытуемых низкий уровень;

2. У 20% испытуемых высокий уровень выраженности мотива соревновательного характера, у 44% испытуемых средний уровень, у 36% испытуемых низкий уровень;

3. У 20% испытуемых высокий уровень выраженности мотива самосовершенствования, у 44% испытуемых средний уровень, у 36% испытуемых низкий уровень;

4. У 4% испытуемых очень высокий уровень выраженности мотива общения и коллективной деятельности, у 16% испытуемых высокий уровень, у 60% испытуемых средний уровень, у 24% испытуемых низкий уровень;

5. У 8% испытуемых очень высокий уровень выраженности мотива приобретения новых знаний вне процесса обучения, у 16% испытуемых высокий уровень, у 36% испытуемых средний уровень, у 40% испытуемых низкий уровень.

Таким образом, результаты методик показали, что у большинства учащихся преобладает положительное отношение к школе. Так же было выявлено, что у испытуемых с поло-

жительной школьной мотивацией преобладают такие виды мотивов, как: мотив достижения цели, мотив общения и коллективной деятельности, мотив приобретения новых знаний вне процесса обучения. У учащихся с низкой школьной мотивацией преобладает мотив самосовершенствования.

Выводы

Итак, проведенное исследование показало, что в современной науке имеется достаточно широкий круг работ, посвященных проблеме изучения мотивов учения младшего школьника. В ходе экспериментального исследования было выявлено, что у учащихся в основном преобладает положительная школьная мотивация, а так же встречаются различные виды мотивов, такие как: мотив достижения цели, мотив соревновательного характера, мотив самосовершенствования, мотив общения и коллективной деятельности, мотив приобретения новых знаний вне процесса обучения. Так же была выявлена взаимосвязь между уровнем учебной мотивации и определенными видами мотивов.

Список литературных источников

- 1 Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирования личности/ В.Г.Асеев. – М.: Мысль, 1976. 158 с.
- 2 Божович Л.И. Проблемы развития мотивационной сферы ребенка // Изучение мотивации поведения детей и подростков / Под ред. Л.И. Божович, Л.В. Благонадежиной. – М.: 2016. С. 7-44.
- 3 Ильин Е.П. Мотивация и мотивы/Е.П.Ильин. – СПб.: Питер, 2017. 508 с.
- 4 Имедадзе И.В. Проблема полимотивации поведения / И.В.Имедадзе // Вопросы психологии, 1984. №6. С. 87-94.
- 5 Каменская В.Г. Детская психология с элементами психофизиологии / В.Г.Каменская. – М.: 2015. 288 с.
- 6 Левин К. Динамическая психология: Избранные труды / Под общ. ред. Д.А. Леонтьева и Е.Ю. Патяевой. – М.: Смысл, 2001. 572 с.
- 7 Маслоу А.Г. Мотивация и личность / А.Г.Маслоу. – СПб.: Евразия, 2017. 478 с.



МРНТИ 15.31.31

А. В. Прошкина, студентка 3 курса психолого-педагогический факультет¹

О. А. Андриенко, к.пед.н., доцент кафедры психологии и педагогики¹

¹Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

Орск, Россия

Пути и условия развития познавательной сферы обучающихся

Түйіндеме. Бұл мақалада студенттердің танымдық сферасының даму жолдары мен жағдайларын зерттеу мәселесі қарастырылады, сонымен қатар жас студенттердің танымдық процестерін (ойлау, есте сақтау, зейін) зерттеу нәтижелері келтірілген. Жұмыс «№15 орта мектеп» муниципалды орта автономды мекемесі негізінде жүргізілді. Оған 4 сынып оқушылары қатысты.

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема изучения путей и условий развития познавательной сферы обучающихся, также представлены результаты изучения познавательных процессов (мышление, память, внимание) младших школьников. Работа проводилась на базе МОАУ «СОШ № 15. В ней приняли участие обучающиеся 4 класса.

Abstract. This article discusses the problem of studying the ways and conditions of development of the cognitive sphere of students, also presents the results of the study of cognitive processes (thinking, memory, attention) of

younger students. The work was carried out on the basis of the Municipal Secondary Autonomous Institution "Secondary School No. 15. Students of 4 classes took part in it.

Түйінді сөздер: Зейін, ойлау, есте сақтау, таным процестері, бастауыш сынып оқушыларына, таным процестері, білім беру қызметі, оқу іс-әрекетінің пәні, даму процесі.

Ключевые слова: Внимание, мышление, память, познавательные процессы, младшие школьники, процессы познания, образовательная деятельность, субъект учебной деятельности, процесс развития.

Key words: Attention, thinking, memory, cognitive processes, elementary school students, processes of cognition, educational activity, the subject of educational activity, the development process.

Введение

Исследования познавательных процессов в отечественной психологии весьма разнообразны, и поэтому, прежде чем перейти к анализу конкретных областей психологии познания субъектом мира, необходимо сказать несколько слов о концептуальных позициях психологов по отношению к этому предмету исследования - процессам познания.

Основными познавательными процессами, более всего привлекавшими внимание исследователей, являются ощущения, восприятие, память и мышление [2].

Отличительной особенностью отечественных исследований чувственного и рационального познания действительности является рассмотрение познавательных процессов как таких психических образований, которые находят свое выражение в неразрывном единстве со своим специфическим содержанием. Содержание объектов предметного мира, отраженное в психике субъекта, образует как бы состав его психической жизни [6].

Младший школьный возраст - начало школьной жизни. Пределы младшего школьного возраста, совпадающие с этапом обучения в начальной школе, устанавливаются в настоящий период с 6-7 вплоть до 9-10 лет. Физиологическое формирование, запас представлений и определений, степень формирования мышления и речи, стремление идти в школу — все это формирует посылы того, чтобы систематически обучаться.

Образовательная деятельность, включающая в себя приобретение новых знаний, умений и навыков решать различные задачи, радость учебного сотрудничества, принятие авторитета учителя, является ведущей в этот период развития ребёнка, находящегося в системе образования. В учебной деятельности младшего школьника формируются такие частные виды деятельности, как письмо, чтение, работа на компьютере, изобразительная деятельность, начало проектной и композиционной деятельности [1].

Младший школьник как субъект учебной деятельности сам развивается и формируется в ней, осваивая новые способы анализа, синтеза, обобщения, классификации, в учебной деятельности детей младшего школьного возраста формируется отношение к миру, к обществу, к окружающим его людям и, самым главным, является отношение, которое реализуется через эту деятельность как отношение к содержанию и методам обучения, педагогу, классу, школе, это определяет актуальность данного исследования [7].

В этом возрасте происходит замена вида и манеры жизни по сравнению с дошкольным возрастом: новые условия, новая общественная роль учащегося, принципиально новый тип деятельности — учебная работа. В школе он обретает не только новые знания и умения, но также определенный общественный статус. Изменяется понимание своего места в системе взаимоотношений. Изменяются круг интересов, ценности детей, полный его уклад существования, а так же изменяется уровень развития познавательных процессов.

Быстрое сенсорное развитие ребенка в дошкольном возрасте приводит к тому, что младший школьник обладает достаточным уровнем развития восприятия: у него высокий уровень остроты зрения, слуха, ориентации на форму и цвет предмета. Процесс обучения предъявляет новые требования к его восприятию [10].

В процессе восприятия учебной информации необходима произвольность и осмысленность учащихся, они воспринимают различные закономерности (стандарты), в соответствии с которыми они должны действовать. Произвольность и осмысленность действий тесно взаимосвязаны и развиваются одновременно.

Память младшего школьника является главным психологическим компонентом учебно-познавательной деятельности. Кроме того, память можно рассматривать как самостоятельную мнемоническую деятельность, направленную именно на запоминание. В школе учащиеся систематически запоминают большой объем материала и затем воспроизводят его. Младшему школьнику легче запомнить яркое, необычное, что производит эмоциональное впечатление. Но школьная жизнь такова, что с первых же дней требует от ребенка произвольного запоминания материала: это и режим дня, и домашнее задание, и правило, пройденное на уроке [5].

Объект и методика

Цель данного исследования заключалась в исследовании путей и условий развития познавательных процессов (внимание, память, мышление) младших школьников.

Работа проводилась на базе МОАУ «СОШ № 15 г. Орска». В исследовании приняли участие учащиеся 4 «Д» класса, в количестве 30 человек.

Для изучения путей и условий развития познавательной сферы обучающихся использовались следующие методики:

- «Исключение лишнего» (автор Н.Л. Белопольская);
- «Запомни и расставь точки» (автор В. Богомолов);
- «Словесно-логическая память» (автор Тихомирова Л.Ф.).

Результаты исследования

В результате проведения методики «Исключение лишнего» было выявлено, что у 36,6% учащихся (11 человек) наблюдается высокий уровень мышления и обобщения, так как ими правильно было выделено 7-12 рядов слов, которые были обобщены родовыми понятиями.

У 50% учащихся (15 человек) наблюдается средний уровень развития мышления и обобщения, так как ими правильно было выделено 7-12 рядов слов, которые обобщены одним родовым понятием.

И у 10% учащихся (3 человека) был выявлен низкий уровень развития мышления и обобщения, так как ими было выделено 1-6 рядов слов, которые обобщены одним родовым понятием.

По результатам методики «Запомни и расставь точки» было выявлено, что у 60% учащихся (18 человек) развитие объема и концентрации внимания находится на высоком уровне, так как они запомнили и расставили в правильном порядке 6 и более точек.

У 33,3% испытуемых (10 человек) был выявлен средний уровень развития объема и концентрации внимания, так как они запомнили и расставили в правильном порядке от 3 до 5 точек.

И у 6,6% испытуемых (2 человека) был выявлен низкий уровень развития объема и концентрации внимания, так как они запомнили и расставили в правильном порядке менее 3 точек.

Результаты методики «Словесно-логическая память» показали, что у 53,3% учащихся (16 человек) высокий уровень развития словесно-логической памяти, так как они запомнили и воспроизвели 6 и более слов.

У 33,3% учащихся (10 человек) наблюдается средний уровень развития словесно-логической памяти, так как они запомнили и воспроизвели от 4 до 5 слов.

И у 13,3% учащихся (4 человека) был выявлен низкий уровень развития словесно-логической памяти, так как они запомнили и воспроизвели 3 слова и менее.

Таким образом было выявлено, что у учащихся преобладают средний уровень развития мышления и обобщения (50%), высокий уровень развития объема и концентрации внимания (60%), высокий уровень развития словесно-логической памяти (53,3%).

Выводы

Итак, проведенное исследование показало в современной научном мире существует достаточно широкий круг исследований, основной проблемой которых является изучение познавательных процессов у младших школьников. В ходе исследования, удалось подтвер-

дiтi, что у обучающихся младшего школьного возраста уровень развития познавательных процессов находится на высоком и среднем уровне развития.

Список литературных источников

- 1 Абрамова Г.С. Возрастная психология. - М.-Екатеринбург, 2000,-125 с.
- 2 Ананьев Б. Г. Познавательные психические процессы: Хрестоматия / сост. А. Макаков. — СПб: Питер, 2002.- 145 с.
- 3 Блонский П. Память и мышление: Текст / П. Блонский. — СПб: Питер, 2001, — 288 с.
- 4 Блонский П. П. Психология младшего школьника. - Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. - 575с.
- 5 Веккер Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов: Текст / Л.М. Веккер. — М.: Смысл, 1998. — 620 с.
- 6 Выготский Л.С. Развитие высших психических функций: Текст / Л.С. Выготский. — М.: Наука, 1960. — 340 с.
- 7 Гальперин, П.Я. Введение в психологию: Текст / П.Я. Гальперин. — М.: Университет, 2000. — 329 с.
- 8 Глуханюк Н.С. Общая психология: Текст / Н.С. Глуханюк, А.А. Печеркина, С.Л. Семенова. — М.: Академия, 2012. — 288 с.
- 9 Грегори Р.Л. Познавательные психические процессы: Хрестоматия / сост. А. Макаков. — СПб.: Питер, 2002. — 620 с.
- 10 Гурова Л.Л. Психология мышления: Текст / Л.Л. Гурова. — М.: ПЕР СЭ, 2005.— 135 с.



МРНТИ 16.21.33

Ұ. Каженова, Есеп және аудит мамандығының студенті¹

А.Т. Фазылахметова, аға оқытушы, гуманитарлық ғылымдар магистрі¹

¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті

Адвербиалдық қатынастағы құрмалас сөйлемдер

Түйін: Осы мақалада сипатталған негізгі даму жолдары және білім беру құрмалас адвербиалного қарым-қатынас.

Аннотация: В данной статье описаны основные пути развития и образования сложных предложений адвербиалного отношения.

Annotation: This article describes the main ways of development and formation of complex adverbial relation sentences.

Түйін сөздер: Қазақ тіл, білімінде, адвербиалдық қатынас, құрмаластар, сөйлемдер, тілдік, заңдылықтың, күрделі сөйлем, негізінде.

Ключевые слова: казахский язык, в знании, на основе адвербиального общения, сложностей, предложений, языковых, закономерностей, сложного предложения.

Key words: Kazakh language, in the knowledge-based adverbial of communication, difficulties, suggestions, language patterns, and complex sentences.

Кіріспе

Қазақ тіл білімінде құрмалас сөйлемге алғаш көңіл аударған А. Байтұрсынұлы «Тіл құрал. Сөйлем жүйесі мен түрлері» атты еңбегінде аталған сөйлемге қатысты түсінік береді

[1, 300-310 бб.]. Құрмаластарды сыйса құрмаласу және қиыса құрмаласу деп бөліп қарастырады. Автордың сыйыса құрмаласу деп берген сөйлемдері (Қарабай мен сарыбай аңға шықты) қазіргі замандағы тілдік таным тұрғысынан талдағанда бірыңғай мүшелі жай сөйлем деп танылғанымен, аталған сөйлемнің оны оны құрмалас сөйлеммен барабар ететіндей әлдебір тілдік заңдылықтың негізінде қалыптасқандығын жоққа шығара алмаймыз. (салыстырыңыз: Қарабай да аңға шықты, Сарыбай да аңға шықты). Қиысқан құрмаластарды салалас, сабақтас деп жіктеп, салаластарды мағынасына қарай жиылыңқы, қайырыңқы, айырыңқы, сұйылыңқы және қойылыңқы деп бөлсе, сабақтастарды бастауыш бағыныңқылы, анықтауыш бағыныңқылы, толықтауыш бағыныңқылы, мезгіл пысықтауышының бағыныңқысы, мекен пысықтауышының бағыныңқысы, сын пысықтауышының бағыныңқысы, себеп пысықтауышының бағыныңқысы, мақсат пысықтауышының бағыныңқысы, шартты бағыныңқы, ереуіл бағыныңқы деп бөледі.

Құрмалас сөйлемді «күрделі сөйлем» деп атаған Қ. Жұбанов оны салалас және сабақтас деп жіктеп қарастырады. [2, 231-301 бб.]. 1936 жылы орта мектептің 5-7 сыныптарына арналған «Қазақ тілінің программасында» құрмалас сөйлемдердің жасалу жолдары мен амал-тәсілдері көрсетіліп, мағыналық түрлеріне тоқталған.

Объект және әдістемесі

Құрмаласты жасайтын амал-тәсілдер салаласта алғашқы сөйлем баяндауышы құрамындағы еді көмекші етістігі, шартты рай тұлғасы, көсемшенің – п тұлғасы, да және, сосын дәнекерлері, сол себепті, сондықтан, сөйтіп, бірақ, сөйтсе де, я, әйтпесе, не болмаса, үйткені, неге десең т.б. жалғаулықтары, осы, сол, бұл есімдіктер; сабақтаса, негізінен, құрамында қатыстық сөздер бар шартты рай тұлғалы етістіктер көрсетіледі. Салалас құрмаластарды өз ішінде ыңғайлас, ереуіл, талғама, себеп-салдар, шарт жағдай деп бөледі де, сабақтастарды анықтауыш бағыныңқылы, толықтауыш бағыныңқылы, пысықтауыш бағыныңқылы деп саралайды. Академик Н.Сауранбаев «Бағыныңқылар басыңқы сөйлемдегі бір жай мүшенің қызметін атқарады, я соның орнына жүреді», - дей келіп, сабақтас құрмалас сөйлемнің түрлерін төмендегіше жіктейді:

- 1) анықтауыш бағыныңқылы;
- 2) толықтауыш бағыныңқылы;
- 3) пысықтауыш бағыныңқылы – мұның өзі ішінара мезгіл, себеп амал, мақсат пысықтауыш бағыныңқылар болып ажыратылған.
- 4) Шарт бағыныңқылы;
- 5) Қарсы бағыныңқылы;
- 6) Салыстырма бағыныңқылы сабақтас,

Қазақ тіл білімінде адвербиалдық қатынастағы құрмаластардың бар екендігі бұрыннан айтылып жү. Ғалым Қ. Есенов құрмаластарды функционалды принцип негізінде сөйлем мүшелері ыңғайында топтастыру А. Байтұрсынов, Қ.Жұбанов, С.Жиенбаев, Н. Сауранбаев еңбектерінен орын алғанын айта келіп, қазақ тіліндегі бағыныңқы сөйлемдердің дені өз басыңқыларымен қарым-қатынасына орай пысықтауыштық ыңғайда жұмсалатынын көрсеткен еді [4,72-73 бб.].

Зерттеу нәтижелері

Адвербиалдық қатынасқа құрылатын, негізінен, сабақтас құрмаластар.

Бағыныңқылы сөйлемдер ішінде пысықтауыш бағыныңқылылардың жай сөйлем ішіндегі етістік пысықтауыштың күрделенуі, кеңеюі арқылы пайда болған деген болжамдар да бар. Пысықтауыштардың бағыныңқыға ауысуы олардың сөйлем басында қолданылып, басқа мүшелер арқылы күрделенуі нәтижесінде пайда болғандығын синтаксистік деривация процесі арқылы түсіндіретін зерттеу жұмыстары бар. Олардың ішінен Б. Қапалбековтың «Көсемше бағыныңқылардың дамып қалыптасуы мен мағыналық түрлері» (КДА., 2000) және Т. Жукеевтің «Қазақ тіліндегі пысықтауыш мүшеге қатысты синкретикалық құбылыстар» (КДА., 2005) айырықша атап өтуге болады.

Айтылған пікірдің шындыққа жанасымдылығын сабақтас құрмаластың жай сөйлемнің бір мүшесінен өрбу механизмін деривациялық процесс арқылы көз жеткізуге болады:

Ажар сөз сөйледі.

Ажар күліп сөз сөйледі.

Ажар күліп ақырын ғана сөз сөйледі.

Ажар күліп ақырын ғана әдемі сөз сөйледі.

Ажар отырғандарға күліп, ақырын ғана әдемі сөз сөйледі.

Ажар отырғандарға күліп, ол ақырын ғана әжемі сөз сөйледі. Бұл пысықтауыш мүшенің деривациялану жолымен жасалған сөйлем.

Бірақ бұл адвербиалдық қатынастағы құрмаластардың қалыптасуының бірден-бір жолы деп тұжырым жасауға болмайды. Тілдік мәнбірлер кейбір салалас құрмалас сөйлемдердің бағыныңқы құрмалас сөйлемдерге ауысуы нәтижесінде де адвербиалдық қатынастағы сөйлемдердің пайда болатынын жоққа шығармайды. Мысалы:

1. Биылғы күз тым жауынды болып, шаруалар шөптерін де мезгілінде жиып ала алмады.

2. Қыстың ызғары өтпеу үшін, қоңыз інді терең қазады. (С. Мұқанов).

3. Бай долданып өз сақалын өзі бытырлатып жұлды, менің тұла бойым тік тұрды (Ғ. Мұстафин).

4. Айбарша аттанатын уақыт болды, сол кезде Қаратай тысқа шығып кеткен-ді (М. Әуезов).

«Қазақ тіл білімінде құрмаластарды жіктеуде пысықтауыш бағыныңқылардың бар екендігі бұрын да, қазір де мойындалған, бірақ аталған қатынасты тек сабақтастарға ғана телу мәселесі ойланудықажет етеді», - дей келіп Т. Ермекова жоғарыдағы салаластардың да адвербиалдық қатынасқа құрылғандығын дәлелдейді[.].

Алғашқы компонент пен соңғы компоненттің арасында сабақтастардағыдай қатынас бар:

Неліктен шаруалар шөптерін де мезгілінде жиып ала алмады?

Не себепті қоңыз інді терең қазады?

Қай кезде (қашан?) менің тұла бойым тік тұрды?

Қай кезде Қаратай тысқа шығып кеткен-ді?

Сондықтан адвербиалдық қатынастағы құрылымдар тек сабақтастарға ғана емес, салаластарға да тән деп қорытынды жасауға болады. Адвербиалдық қатынастың негізінде құрмаластың төмендегідей мағыналық түрлері жасалады:

1) Мезгіл мәнді құрмаластар: Көзімді ашып алдыңғы жаққа қарасам, екі адам карауытып тұр екен (Ғ. Мүсіпепов).

Кәлен суық қабақ астынан шаншыла қарап еді (қашан?), осы кезге дейін безектеп болмай отырған Жамал жым болды (Ә. Нүрпейсов).

Біресе бұлбұл нақышты, көп ырғақты «Жиырма бесті» созады (қашан?), бірде назды қоңыр, кең тынысты «Жанболата» шығады (М. Әуезов).

Хамит сол жақтағы бір теректердің қып-қызыл жапырақтарына телміріп келе жатыр еді (қашан?), аты қымсынып қалды (С. Сейфуллин).

2) Себеп мәнді құрмаластар:

Сүйегі пысық жылқы еді (неліктен?), сондықтан қамшы салдырған жоқ (С. Мұқанов).

Әңгімемен көмір көбірек салынып кетсе керек (неліктен?), тозған арба таяқ тастам жер шыға шоңқайып қалды (Ғ. Мұстафин).

Үлкенді ұлықтап өскен елміз ғой (неліктен?), ақсақалмен сөз таластырып жатпадым.

Ол бір топ үлкендермен ел аралап, жолаушылап кеткен еді, Ұлжанның Дулатты жібермегені сол (М. Әуезов).

3) Амал мәнді құрмаластар:

Басымызға әңгір таяқ ойнатып, қыр соңымызға түсетіндей, Серғазыға жазып едік (Б. Тілегенов).

Жоқ-ау мүлде, келін түсіріп, құдағилы болған жалғыз сендей-ақ, әбігерімізді алдың (Қ. Мұқамеджанов).

4) Мақсат мәнде құрмаластар:

Оспан жұмыс басына бармақшы болып, Әйгерім мен Ерболды үйден ерте шығады (М. Әуезов).

Шынымен жаны ашитын-ашымайтыны көрінер, тап қазір ток соққандай гүрс етіп құлайын (Қ. Токмырзаұлы).

Қорытынды

Сонымен, адвербиалдық қатынас – тек сөз тіркесіне ғана қатысты емес, сонымен бірге құрмалас сөйлемдерге де тән қатынас түрі. Бірақ аталған қатынасты тек сабақтастарға телу бір жақты пікір болар еді. Жоғарыда талданған мысалдар бұл қатынастың сабақтас құрмаластармен бірге салалас құрмаластарға тән екендігін көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Байтұрсынов А. Тіл тағылымы. – Алматы: Ана тілі, 1999.
- 2 Жубанов К. Исследование по казахскому языку. – Алматы: Наука, 1996.
- 3 Аманжолов С. Қазақ тілі ғылыми синтаксисінің қысқаша курсы. – Алматы, 1940. – 141 б.
- 4 Сауранбаев Н. Қазақ тіліндегі құрмалас сөйлемдер жүйесі // Академик Н. Сауранбаевтың еңбектері. – Алматы: Кенже пресс, 2000. – 2 т. – 5- 119 бб.
- 5 Есенов Қ. Сабақтас құрмалас сөйлем синтаксисі. – Алматы: Ғылым, 1999.
- 6 Ермекова Т. Құрмалас сөйлемдерді қалай таптастырған дұрыс // Қазақ тілі мектепте, колледжде және ЖОО-да оқыту. №2, 2007, 7-11 бб.



МРНТИ: 16.21.61

**С.Л. Рыбникова, Инженерлік-технологиялық факультет,
Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдауды
ұйымдастыру мамандығы, 1 курс¹**

**Г.Д. Жандарбекова, Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы, оқытушы,
экономика ғылымдарының магистрі¹**

М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті

Қазақ тілінің сөйлеу этикеті және тілдік стереотиптер

Аңдатпа. Мақалада қазақ тілінің сөйлеу этикеті, сөз мәнері мен сөз саптау құрылымы жайлы түсініктер беріледі.

Аннотация: В статье дается понятие о речевом этикете казахского языка, структуре речи и речи.

Annotation: The article gives the concept of speech etiquette of the Kazakh language, the structure of speech and speech.

Тірек сөздер: Этикет, дағды, мәдениет, түсінік, психология, философия, лингвистика, семиотика, педагогика, этика, эстетик, фактор, формула, дәлдік, дұрыстық, тұрмыстық, рухани, тәжірибе, қарым-қатынас, туыстық, халықаралық, құжаттар, номинациялар, қатынас, рулық, өтініштер, көрсеткіштер, қоғамдық, дәреже.

Ключевые слова: Этикет, навыки, культура, понятие, психология, философия, лингвистика, семиотика, педагогика, этика, эстетик, фактор, формула, точность, верность, бытовая, духовная, практика, отношения, родство, международные, документы, номинации, отношения, роды, заявления, указатели, общественность, степень.

Keywords: Etiquette, skills, culture, concept, psychology, philosophy, linguistics, semiotics, pedagogy, ethics, aesthetics, factor, formula, accuracy, fidelity, household, spiritual, practice, relationships, kinship, international, documents, nominations, relationships, childbirth, statements, pointers, public, degree.

Кіріспе

Этикеттің негізгі дағдылары жоқ адамның мінез-құлық мәдениеті болуы мүмкін емес деп есептеледі. Сондықтан этикетті меңгеру өте маңызды және оны біздің айналамыздағы және біздің қатысуымыз арқылы жүзеге асырылатын үздіксіз қарым-қатынаста игеру қажет. «Сөйлеу этикеті» түсінігі «қатынас мәдениеті» түсінігімен тығыз байланысты. «Қатынас» феномені психология, философия, лингвистика, семиотика, педагогика, этика, эстетика және т.б. көптеген ғылымдардың негізінде дамып келеді. «Қатынас» феномені ХХ ғасырдың 60-шы жылдарынан бастап әлеуметтік-психологиялық теория деңгейіндегі барлық формадағы адамдардың психологиялық өзара әрекеттері ретінде зерттеле бастады [1].

Объект және әдістемесі

Қазақ тілінің ерекшелігі оның өзіндік лексикасы болып саналады. Сонымен қоса, қазақ тілінде сөйлеу этикетіне ұқсас эвфемизмдер қолданылады. Эвфемизм (грек. eu-жақсы, рhemi – айтамын) – қандай да бір себептермен оның дәрежелігі, қорлауы, немқұрайлылығы және т. б. себепті қолайсыз немесе жағымсыз айтылу үшін басқаның орнына қолданылатын сөз немесе өрнекті сөз. Қазақ тілі эмоционалды және экспрессивті боялған сөздермен бай. Олар өте айқын және белгілі бір бағалау мәнін білдіреді. Бұл сөздер әртүрлі кішірейтілген немесе үлкейтілген мағыналарды береді. Нақты жағдай біздің сөз-өтініш таңдауымызды анықтайды.

Сөйлеу этикеті — қандай да бір қоғамда қабылданған адамдар айналасында және тиісті мәндермен жүзеге асырылатын сөйлеу әдебінің ережесі. Сөйлеу этикеті — бұл «қатынасты негіздейтін: тілдік, ұлттық, этникалық сияқты көптеген факторлардың түйісіп келетін, адамдар арасындағы қатынас саласы» [2]. «Айтып жіберіңізші» деген сөздің эмоциялық бояуы – айтпас па екенсіз» – сіз айтасыз ба», «мархабат» немесе «рұқсат етіңіз» деген өтініш мәніндегі сөздерді білдіреді. Біздің тілімізде көшеде, қоғамдық орындарда жиі қолданылатын көптеген сөздер бар және олардың шеңбері өте кең. Олар арқылы сыпайылық, мейірбандық, мейірімдік сезімдері беріледі. Осындай сөздік формулаларының көмегімен біз әр түрлі өмірлік жағдайларда біреулерге алғыс айтамыз немесе кешірім өтінеміз. «Жақсы сөз – жарым ырыс» – халық даналығы.

«Тілімізде алғыс мәніндегі бата-тілектермен қатар қарғыс мәнін білдіретін сөздер мен сөз тіркестерінің де молынан кездесетіні байқалады. Қарғыстардың да шығу тарихы алғыстар секілді көнеден келе жатқандығы тілдік деректерде байқалады. Мұның себебін адам психологиясының қуану мен ренжу сияқты көңіл-күйлері кезектесіп отыратындықтан, алғыс пен қарғыс, оң бата мен теріс бата да жағдаятқа байланысты айтылып отырған» [3]. Қазақ тілінің сөйлеу этикетімен байланысты эмоционалдық лексикасы семантикалық және құрылымдық жағынан әртүрлі. Эмоционалдық бірліктердің тілдік табиғатын анықтау, эмотивтік және экспрессивті сөздердің жалпы және ерекше белгілерін анықтау және сипаттау маңызды практикалық мәнге ие.

Сыпайы қарым-қатынас нысаны сөйлеу этикетінің бір бөлігі болып саналады. Мұндай өтініштердің қоғамдық маңыздылығы жалпыға белгілі. Сондықтан біз сыпайы қарым-қатынас нысанына ерекше көңіл бөлеміз. Ол мінез-құлық мәдениетін ғана емес, сондай-ақ тілдік сана тәрбиесін де көрсетеді. Біздің кез-келгенімізге қымбат, жасы мен жағдайына қарамастан, қарапайым сөз тізбектері өте көп. Біз күн сайын «амансыз ба! есенбісіз!», «сәлеметсізбе», «рахмет», «мархабат», «ғафу етіңіз» сөздерін қолданамыз. Бұл да тіл тазалығының, тіл мәдениетінің ерекшелігін айқындайтын негізгі белгілер мен сапалар болады. Олардың бастылары мыналар: дұрыстық, дәлдік, логика, тазалық, мәнерлілік, сөздің байлығы және қисындылық» [4].

Зерттеу нәтижелері

Біз үшін әдептілік, сыпайы амандасу, қарапайым сөздерге қашанда жұмсақ, жылы, жанға қуаныш сыйлайтын «мархабат», «қош келіпсіз», «рахмет», «рахым етіңіз», «садаған кетейін», «айналайын» тіркестерін қосып сөйлеуді әдетке айналдыру қажет.

Әрбір халықта өтініш формуласының өзіндік ерекшеліктері бар. Француздар – Мистер, сэръ, мастер, мисс, миссис; француздар – Мистер, мосье, мадам, мадемуазель; чехтар –

пан, пани; немістер-герр, фрау, фрейлейн. Ал адамның аты - жөні орыс тілінде сыпайы қарым-қатынас түрі ретінде қолданылады. Қазіргі қазақ тілінде сыпайы қарым-қатынас нысаны күрделі және әр түрлі. Сыпайы қарым-қатынастың бір түрі туыстық терминімен байланысты. Туыстық атаулардың қайталанбас ерекшеліктері Қазақ тілі лексикасының ерекшелігіне ғана емес, жасы үлкен адамдарды құрметтеуге негізделген халық дәстүрінің ерекшелігіне байланысты.

Туыстық терминдер	Сыпайы қарым-қатынас формасы	Туыстық терминдер	Сыпайы қарым-қатынас формасы
баба	бабай	іні	інішек, інім
ата	атай	келін	келіншек
әже	әжей	жеңге	жеңгей, жеңеше
әке	әкей	сіңлі	сіңлім
шеше	шешей	қарындас	қарындасым
апа	апай, апеке	бала	балам, балақай

Жасы бойынша үлкендердің кішілерге дәстүрлі сыпайы қарым-қатынасы да жасы мен әлеуетті туыстық нұсқау да жиі қолданылады. Атап айтқанда, келесі туыстық номинациялары қолданылады –м, (- ым, –ім), –шек, –қа: сіңлі – сіңлі+м – әйелдің қызға немесе әйелге сыпайы қарым – қатынас түрі; іні – іні+м немесе іні+шек – кіші ағасына сыпайы қарым – қатынас түрі; бала – бала+м, бала+қай –кішкентай балаға; қарындас немесе қарындас+ым – ер адамның жасы бойынша кіші қызға, қызға сыпайы қарым-қатынас түрі;

«Қалқам», «қарағым», «шырағым» деген сөздер де осындай өтініштің нысаны болып табылады. Тек екі сөзге қосылып, оларға сыпайы-сүйкімді реңк береді: келін+шек; келін - кіші ағасының әйелі; келін+шек-сыпайы қарым-қатынас нысаны. Сондай-ақ, таныстары мен жақындарына рулық терминмен: Сеит аға, Айгүл әпке, Нұрлан інішек, Райхан апа, Жамиля әже және т. б. қарым-қатынас жасайды.

Ересек адамдардың сөйлеуінде туысқандық терминдерінен басқа, сыпайы қарым-қатынастың басқа да түрлері бар. Тұрмыстық қатынастағы сөздер ғана емес, кейде өзінің құрдастарына және жас айырмашылығы бойынша да әр түрлі айтылу нысандағы бар: Ол алғашқы түбір сөзге -ке (–еке) аффикстері жалғану арқылы жасалады: Әбіл – Әбеке, Сара – Сәке, Бақыт –Баке, Есет – Есеке, Абдулла – Абеке, Майдан-Мәке.

«Сөйлеу мәдениетіне жетілу, тілді тиімді пайдалана білу талабы арғы көне замандардың өзінде болған. Адам баласы өзінің өмірлік серігі, бүкіл тіршілігінің құралы, рухани айнасы — тіліне, оның тағдырына бейтарап қарамаған, оны қызғыштай қорып, мәпелеген. Қоғамның мәдени дәрежесін көтеру бағытындағы әрбір қадам алдымен тіл мәдениетін, жазу өнерін дұрыс жолға қою, жетілдіру талабынан бастап отырған» [5]. Ежелгі заманда «ақсақал» сөзі рудың басшысы, ең беделді адам дегенді білдірген. Ғасырлар бойы қазақтарда бұл сөз даналықты бейнелейді. Қазіргі тілде "ақсақал" сөзі көп мағыналы. Бұл үлкен өмірлік тәжірибесі бар егде жастағы ер адамды ғана емес, "Ақсақал" - қарт адамдарға, сондай-ақ ер жынысты басшы адамға сыпайы қарым-қатынастың тағы бір түрі ретінде айтылады. «Отағасы» - ересек адамның жасы бойынша үлкен ер адамға сыпайы қарау түрі. Мысалы, «Отағасы, әңгіме айтыңыз» – бір нәрсе туралы айту үшін сұраудың сыпайы түрі. «Бикеш» – қызға сыпайы қарау нысаны; «Бике» - жас әйелге сыпайы қарау нысаны. «Бәйбіше» – егде жастағы ер адамдардың қарт әйелге сыпайы қарау түрі.

Жасы бойынша үлкендер кішілерге жүгінген кезде сыпайы сөздердің мынадай түрлерін қолданады: «қарак», «шырақ», «қалқа». Бұл жасы бойынша үлкендердің кішіге сыпайы, қайырымды, нәзік қарым-қатынасын жиі қолдану түрі. «Айналайын» сөзін қолданудағы кейбір мысалдар бар: «Рақмет, айналайын» – сыпайы, алғыс үлгісін есепке ала отырып, «Әсет, айналайын» – сыпайы, әдепті, сыпайы, мейірбандық шақыру, «Сағат қанша, айналайын?»—уақыт туралы сұрақтың ескерілуі, «Әпере салшы, айналайын» – сыпайы өтініш, «Мақұл, айналайын» – келісімнің сыпайы өрнегі, «Кешір, айналайын» – сыпайы

кешірім, «Есімің кім, айналайын?» – сыпайы сұрау, «Сау бол, айналайын», «Қойшы, айналайын», «Керек емес, айналайын» деп сұралады.

«Құрметті халайық» – жиналған қауымға, адамдардың үлкен тобына сыпайы қарым – қатынас нысаны; құрметті қонақтар (меймандар), аяулы азаматтар - қымбатты азаматтар; қадірлі әріптестер-құрметті әріптестер, жолдастар - қымбатты достар, жігітім –жас жігіт мағыналарында жиі қарым-қатынасқа ие. Кейбір туыстық терминдері де көпшілікке сыпайы қарым-қатынас түрі ретінде қолданылады: ағайын-туыс; қайын жұрт-күйеуі немесе әйелі бойынша туысы. Бұл өтініштер көбінесе қымбат немесе құрметті: құрметті ағайын, құрметті қайын жұрт сөздерімен бірге қолданылады.

Дипломатиялық құжаттарда халықаралық сыпайылықты білдіру үшін этикеттік, комплиментарлық лексика: тақсыр, мәртебелім (жоғары мәртебелі), мырза деп аталады.

Әйелдің күйеуінің туыстарына деген үндеуі оның есімдерін дауыстап айтуға болмайтындығымен сипатталды. Қазіргі уақытта Назира ханым, Фатима ханым, Кәмшат ханым, Уәлихан мырза, Хасен мырза, Гүлсім бикеш, Әсия бибі түріндегі үндеу көп тарайды. Қазақтар қайырымдылығымен, эмоциялығымен ерекшеленетін жақын адамдарға: жаным, бауырым, қымбаттым, алтыным, көгершінім секілді тұтас сөздер жүйесін жасады. Қазақ тіліндегі сүйкімді сөздердің нысаны сыпайы сөздерден ажыратылмайды, сондай-ақ әр түрлі болып келеді.

Бұл нысандар бір-бірін толықтырады. Дәстүрлі халық үндеулері әрқашан әлеуетті туыстың лақап нұсқауымен, сондай-ақ жасына сәйкес құрылды [4].

Бұл ретте аға, ағасы, ағажан (ағаке, ағакем, ағатай, ағашым) - ағасына немесе жасы бойынша үлкен басқа туысына мейірімді қарым-қатынас түрі. Бұл сөз бірнеше синонимдік қатарға ие.

Бұл сөздердің әрқайсысының өзінің қайталанбас реңктері бар. Мұндай нысан басқа туыстық номинациялардан да құралады.

Туыстық терминдер	Сыпайы назар салу формасы			
ата	ататай ататайым	аташым	атаке, атакем	атажан, атажаным
әже	әжетай, әжетайым	әжешім	әжеке, әжекем	әжежан, әжежаным
әке	әкетай, әкетайым	әкешім	әкеке, әкекем	әкежан, әкежаным
көке	көкетай	көкешім	көкеке	көкежан
шеше	шешетай	шешешім	шешеке	шешежан
ана	анатай	анашым	анаке	анажан
апа	апатай	апашым	апеке	апажан
аға	ағатай	ағашым	ағаке	ағажан
әпке	әпкетай	әпкешім	әпеке	әпкежан
тәте	тәтетай	тәтешім	тәтеке	тәтежан
келін	келінтай	келінтайым	келінжаным	келінжан
жезде	жездетай	жездешім	жездеке	жездежан

Жасы үлкендердің сөйлеуінде –жан аффиксі есімдерге қосылады және мәннің әсерлі және эмоциялық-экспрессивті реңімен сыпайы қарым-қатынас нысаны болып табылады:

Сапар+жан, аға+жан, Гауһар+жан, апа+жан,
Серік+жан, көке+жан, Анар+жан, әпке+жан.

Қорытынды

Жоғарыда аталған мейірімді қарым-қатынас нысаны жаным, жарығым, көгершінім сияқты қандай да бір тәсілмен түсіндіруге болады. Сондай-ақ қазақ тілінде жасы бойынша кіші балаларға қатысты кейбір ерекше өтініштер болады. Отбасында ересектер өз балаларына және басқа жақындарына, неғұрлым жас туыстарына қатысты кейбір үй жануарларының, құстардың, хайуанаттардың төлдерінің атауына байланысты сүйкімді атауын қолданады. Бұл сөзге –м аффиксі қосылады (- м, - ім, - ым); ешкі + м, бота+м, құлын+ым, балапан+ым, күн+ім, ай+ым және т.б.

Сөз соңында қоғам мен елдің мәдениеті үшін сөйлеу этикетінің мәні туралы бірнеше сөз айтқым келеді. Қазақ сөйлеу этикеті ұлттық мәдениеттің құрамдас бөлігі болып табылады. Сөйлеу және сөйлеу этикеті-қоғамдағы адамның өзін-өзі сәйкестендіру көрсеткіштері. Және сөйлеу этикетін дамыту жақын арада қоғамның басым міндеті болуға тиіс. Бұл қазақ тілін сақтау мен дамыту ісіне үлкен үлес қосады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Formanovskaia N.I. Речевой этикет и культура общения. — М.: Высш. шк., 2002. — 456 б.
- 2 Kliyev E.V. Речевая коммуникация. — М.: Рипол Классик, 2002. — С.
- 3 Yahatov B. Qazaqtyn halyq olenderi. — Almaty: Gylym, 1974. — 131-b.
- 4 Balaqaeв M., Sergaliev M. Qazaq tilinin madenieti. — Almaty: Ziat-Press, 2004. — 114-b.
- 5 Yaliev N. Qazaq tilindegi frazeologizmdер jane tildik norma. — Almaty: Gylym.



MRNTI 16.41.99

D. Zapoyeva, 2nd year student¹

G.K. Yeskatova, senior lecturer, retired police colonel¹

¹Myrzhakyp Dulatov Economic and Engineering University (KINEU)

To the question of the importance of learning English

Түйіндеме. Мақалада М.Дулатов атындағы КИНЭУ университеттің мысалында Қазақстан Республикасының техникалық жоғары оқу орындарының студенттерінің ағылшын тілін үйрену маңыздылығы талқыланады.

Аннотация. В статье рассматривается вопрос важности изучения английского языка студентами технических вузов Республики Казахстан на примере университета КИНЭУ им. М.Дулатова.

Abstract. The article discusses the importance of studying English by students of technical universities of the Republic of Kazakhstan on the example of the KINEU University named after M. Dulatov.

Түйін сөздер: Байланыс, коммуникативтік дағдылар, техникалық университет, халықаралық тіл, ағылшын тілін меңгеру, халықаралық қатынас тілі, ағылшын тілін үйренудің негізгі көздері, тілді еркін меңгеру.

Ключевые слова: общение, коммуникативные навыки, технический университет, международный язык, овладение английским языком, язык международного общения, основные источники изучения английского языка, свободное владение языком.

Key words: Communication, communicative skills, technical university, international language, mastering English, language of international communication, main sources of learning English, language fluency.

My name is Darya. I am a second year student the Kostanai Engineering and Economic University named after Myrzhakyp Dulatov. The main mission of our university is to train special-

ists with creative and business thinking skills and develop relationships on the principles of honest and open work. As I want to work on the railroad, I have chosen the “organization of movement and operation of transport” specialty.

In the given paper, I would like to share my opinion on the question of the importance of learning English.

As practice shows, at present, people in the Republic of Kazakhstan make use of three main languages: state Kazakh language, official Russian language, and the language of international communication - English. Moreover, the issue of mastering languages continues to be one of the current trends in the development of modern Kazakhstani society.

Therefore, the head of state, N. Nazarbayev, in 2007, in his annual Address to the people of Kazakhstan noted that one of the important directions of the domestic and foreign policy of the country is mastering languages. The President marked the phased implementation of the cultural project "**Trinity of languages**" as the main source of improving the well-being of the people of Kazakhstan. He stated, "*Kazakhstan should be perceived all over the world as a highly educated country whose population uses three languages. These are Kazakh, which is the state language, the Russian language as the language of interethnic communication and English that is the language of successful integration into the global economy*" [1, p. 31].

In May 2015 in the Plan of the Nation "100 concrete steps" section III “Industrialization and economic growth”, in the 79th step the President of the country once again stressed the idea of language learning importance. He stated that one of the most important tasks, the implementation of which will contribute to bettering the life of Kazakhstani people is the issue of mastering English, that should be realized in "*phased transition to English language training in the system of education - the old school and higher education*" [2, c. 7].

In addition, in January 2017, in the annual Message to the people of Kazakhstan, "The Third Modernization of Kazakhstan: Global Competitiveness," the President notes that "*today English is the language of new technologies, new industries, a new economy. Currently, 90% of the information is created in the world in English. Every two years its volume is doubled. Without mastering the English language, Kazakhstan will not achieve national progress*" [3, c. 9].

It is no doubt English is very popular nowadays. Children learn it at school; students study it further at the universities, institutes and colleges. Moreover, English is used in world media. This language is needed when we travel abroad because we have to communicate with people of different nationalities.

English is an international language it is spoken in more than 120 countries; it is a working language of the United Nations and other prominent international organizations. Besides, many people want to use it for a future career. Now English is a language of communication for people of various professions.

English attracts me because it is used everywhere: on the labels of different goods, in different instructions to them. Moreover, at present the program of transition of the Kazakh alphabet from Cyrillic to Latin has started in our country. Nowadays there are many borrowings from English in the Russian and Kazakh language as well. In addition, we cannot understand the meanings of these words without knowing this language.

Every modern person should try to learn English. There are so many beautiful English books, which are worth reading in original. Besides, a lot of songs, films and other cultural things are written in English and we can understand them without translation if we try to do the best.

Our contacts with the people of the world become more and more wide. Nowadays there is a practice of specialists exchange in different spheres of life. It is one more reason for learning English.

Moreover, mastering English is actual for specialists of various branches of industry of our country.

At present at Kostanai Dulatov University, we learn basic norms of everyday English on the first course and continue mastering communicative skills in English learning English for Specific Purpose on the second course. In my opinions for our university students, it is very crucial to be flu-

ent in English to learn some useful information on our special disciplines, getting it from the English-written resource.

Moreover, the study of international experience and best economic and technologic practices are of great importance for Kazakhstani students in general and Dulatov University students in particular.

Today most of the Dulatov University students understand clearly and know for sure how important knowledge and fluency in English are. We can say with full confidence that at present every student has a great desire to master the English language perfectly. I am a second-year student the Dulatov University, and I realize that knowledge and English mastering skills will help me in future to fulfill properly professional tasks

The role of English in the modern world is obvious to students who want to get a decent education. That knowledge allows us to study at any University. The received education document is quoted in all countries.

It is no secret that having, for example, a diploma from the University of London, a graduate can get a prestigious job anywhere in the world.

Almost every major library has books in English. Detectives, novels, poems and other works can be read in the original, knowing a foreign language.

It is obvious that the translation of books is not always accurate and verbatim. No less valuable are the originals of technical literature. Thanks to the knowledge of English, we can learn more in-depth about the technique or equipment we are interested.

As for me, I am learning English because I want to achieve some success in my future work. Moreover, I study English because I want to understand various people from different countries.

Is I am fond of reading it is very crucial for me to read original English books. I want to listen songs of foreign groups and to understand them fully. Moreover watching different TV programs in English is also an issue of great value for me.

I think that in future I'll get a possibility to visit the USA or England. It would be an interesting experience. I like to study English. I like to find out the origin of words, and I am fond of comparing English and Russian words, finding some identity in them. Learning English is very interesting and informative.

References

1 Message from the President of the Republic of Kazakhstan N. Nazarbayev to the people of Kazakhstan. February 28, 2007. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 28 февраля 2007 г.

2 Message from the President of the Republic of Kazakhstan Leader of the nation N. Nazarbayev to the People of Kazakhstan. Strategy "Kazakhstan-2050". The new political course of the held state. December Послание Президента Республики Казахстан Лидера нации Н. Назарбаева Народу Казахстана. Стратегия «Казахстан-2050». Новый политический курс состоявшегося государства. Декабрь 2012 г.

3 The nation's plan - 100 concrete steps to implement the five institutional reforms of the Head of State, Nursultan Nazarbayev. May 6, 2015. План нации - 100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ Главы государства Нурсултана Назарбаева. 6 мая 2015 г



А. Галымов, электроэнергетика мамандығының 2 курс студенті¹,
А.Т. Фазылахметова, аға оқытушы, гуманитарлық ғылымдар магистрі¹
¹М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
110000, Қостанай, Қазақстан

Абай әлеміне саяхат

Түйіндеме. Мақалада данышпан ақынның өлеңдері мен нақыл сөздері талай жастың санасына сәуле құйып, оларды руханият дүниесіне жетелеп келе жатқанын қарастырады.

Аннотация. В статье рассматривается, что стихи и пословицы гениального поэта слышаны в сознание многих молодых людей, приводят их к духовному миру.

Annotation. This article considers that the poems and Proverbs of the genius poet are listened to in the minds of many young people and lead them to the spiritual world.

Кілт сөздер: Ұлы, ақын, ұлттық, құндылық, Ел, шығармашылық, Абай, ойлары, данышпандығын, мақтануға, адамзаттық, ақындық, халықтық мұрасы.

Ключевые слова: Великий, поэт, Национальный, ценностный, народ, творчество, Абай, мысли, мудрость, гордость, человеческое, поэтическое, народное наследие.

Keyword: Great, poet, national, valuable, people, creativity, Abay, thoughts, wisdom, pride, human, poetic, folk heritage.

Кіріспе

Биыл қазақтың ұлы ақыны, философ, гуманист және қазақ классикалық әдебиетінің негізін қалаушы Абай Құнанбаевтың туғанына 175 жыл толды. Көрнекті ақын-ағартушының бейнесі тек әдебиет саласында ғана емес, музыка және бейнелеу өнерінде де сақталған. Абай орыс классиктерінің шығармаларын бірінші болып қазақ тіліне аударды.

Абайдың көркем әдебиеттің дамуына қосқан елеулі үлесі «Қара сөздері» болды. Бұл мұра жастарды қазақ халқының рухани құндылықтарымен таныстыруда маңызды рөл атқарды.

Абай-ұлттық мәдениетіміз бен тарихымыздағы ерекше тұлға. Біртуар қайталанбас тұлғаның адамзаттық, ақындық, халықтық мұрасы айтылар ойға сыймас, қыр-сыры мол дүние. Абай тек қазақтың ғана емес, бүкіл шығыс халықтары әдебиеті мен мәдениетінің де шамшырағы. Ақынның қай өлеңін алсақ та, астарлы ойы мен идеясынан адамгершілікке тән қасиеттерді бойына дарыта алған, адами рухты сіңіріп өсу керек деген ойды білеміз. Абай өмірінің соңында жазылған туындысы «қарасөздер» деп аталады. Қара сөздер – көркем әңгіме емес, алайда оларды даналық сөздер, мақала, ғылымдық, философиялық шолулар деп қарастыруға болады.

Қазақ ақыл-ойының кемеңгері қазақ өлеңінің қасиеті Абай Құнанбайұлының шығармашылығы талай буынды тәрбиелеп келеді. Данышпан ақынның өлеңдері мен нақыл сөздері талай жастың санасына сәуле құйып, оларды руханият дүниесіне жетелейді.

Ел ертеңі өскелең ұрпақты ұлы Абай шығармалары арқылы саналы да сапалы етіп тәрбиелеу. Ұлт әдет-ғұрпын жүрегімен қабылдап пайдалана білуге, бар адам асыл арманы – тәрбиелі білікті ұрпақ өсіру екенін, оның жаратылыс заңы екенін мойындатып, соны сапалы орындатуға ұмтылдыру.

Объект және әдістеме

«Рухани жаңғыру» бағдарламасы аясында Ұлы ақын Абай шығармашылығын ата мұрамыз ретінде қабылдап, жаңа буын жас ұрпаққа танытып, терең меңгерту еді.

«Абай әлеміне саяхат» клубының мақсат-міндеттері - ақын шығармаларын терең де, жан-жақты таныту арқылы елжанды, халқымыздың әдебиетін, өнерін, салт-дәстүрін, мәдениетін, тілін ұлттық құндылық ретінде бағалайтын, эстетикалық талғамы жоғары, білім, білік, дағдылармен қаруланған, түйген ойларын іс жүзінде өз кәдесіне жарата білетін, ұлттық сана-сезімі қалыптасқан, өркениетті қоғамда өмір сүруге лайықты, терең ойлайтын дара тұлға қалыптастыру.

Зерттеу нәтижелері

Ұрпағымыздың рухани болмысын, отансүйгіштік санасын жат пиғылдылар үгітінен аман сақтау үшін, оларды Абай ойлары, Елбасы нақыл сөздері арқылы үнемі жас-басынан нәрлендіріп отыру. Бұл ретте айтарым, қазаққа Абайдан артық айтқан адам жоқ. Сондықтан Абайдың өлеңдері мен қара сөздерін студенттердің жүрегіне сіңіру-менің басты мақсатым. Абай Құнанбаевтың өлеңдерімен сусындаған ұрпақ ешқашан жамандыққа бармайды, ешқашан еңбектен қашпайды.

Адамзат ойшылы, қазақ халқының данышпан ұлы Абай Құнанбайұлының әлем мен туған ел тағдырына алаңдауынан туындаған ұлы сезімдері мен асыл ойларын жастарымыздың рухани тәрбиесіне пайдалану мақсатында құрылған

Абай данышпандығын, Абайдың өз ұлтына деген қамқорлығын, осынша қара сөз атты ойларын ақынның не үшін жазғанын біз Абайдың бірінші сөзі арқылы сезіне аламыз.

Қазақ халқы сан ғасыр аңсаған арманына жетті, егемен ел атанды. Отанынын жанындай сүйген, елім деп еңбек ететін ұрпақтар Қазақ Елін Мәңгілік Елге айналдырарына, олардың Тәуелсіздік мейрамның 25 жылдығын тойлағанындай 2500 жылдығын да тойлайтынына сенімдіміз.

Ол үшін халқымыздың рухани болмысын, отансүйгіштік санасын барлық уақытта ата-баба рухымен нәрлендіру арқасында, келешек ұрпаққа үлгі боларлықтай дәрежеде ұстап тұру қажеттігі туындайды.

Барша қазақ баласы Абайды тануға, білуге, Абаймен мақтануға тиіс. Ұлы ақын өз халқын өркендеген, өскен, еркін халық ретінде көруді арман еткен. Біз бүгінгі таңда Абай аңсаған арманына жетіп отырмыз. Олай болса, жүрегі қазақ деп соққан қазақ жұрты Абайдың өлеңдерін бойтұмарындай сақтап жүруі тиіс.

Адамгершілік – рухани тәрбиенің негізі Қазіргі таңда жас ұрпаққа адамгершілік пен рухани тұрғыдан тәрбие беру өзекті мәселе десек те болады. Яғни, ең құнды қасиеттері бар, рухани бай адам баласын қалыптастыру, оның балалық шағынан бастау алатыны сөзсіз. Халықта арасындағы дана сөз бар: «Ағаш түзу өсу үшін оған көшет кезінде көмектесуге болады, ал үлкен ағаш болғанда оны түзете алмайсың». Сондықтан да болашақ ұрпақтың бойына жастайынан мейірімділік, ізгілік, қайырымдылық, яғни адамгершілік секілді құнды қасиеттерді сіңіру әрбір ата-ананың борышы. Рухани адамгершілік тәрбие беру екі жақты құбылыс. Бір жағынан – бұл үлкендердің, яғни ата-ана мен құзырлы органдардың жас ұрпақты рухани және адамгершілік негізде тәрбиелеу жолындағы белсенді қызметі болса, екінші жағынан – бұл жастардың сол тәрбиеге деген көз-қарастары, іс-әрекеттері мен сана-сезімінің қалыптасуы, бір сөзбен айтқанда белсенділігі. Руханилық – адамзаттың ішкі жан дүниесінің баға жетпес көрсеткіші. Руханилықтың негізінде адамның мінезі, аруяты, сана-сезімі мен қарымқатынасы, жалпы айтсақ адамгершілік қасиеттері дамиды. Бұл өз тарапынан мейірімділік пен игі әрекеттерге баулиды. Руханилық – адамгершілік тәрбиесі – бұл жеке тұлғаның рухани және мәдени тұрғыда қалыптасқан өзін-өзі ұстау мәнері мен қомдағы мәдени қарым-қатынас көрінісі. Болашақ жастарымыздың адамгершілік пен рухани тәрбие алудың тағы бір әсер ету факторлары, олардың қай ортада өсіп-жетілуі мен құрбыжолдастары. Ежелден-ақ, дана халқымыз жора-жолдас жайлы былай деген екен: «Жақсымен жолдас болсаң – жетерсің мұратқа, жаманмен жолдас болсаң – қаларсың ұятқа...». Осылайша ата-бабамыз адамгершілікті рухани тәрбие алудың арқауы ретінде жас ұрпақты мақал-мәтелдер, жұмбақтар, өлеңдер мен айтыс арқылы жаман мен жақсыны айыра білуге үйреткен. Осыған байланысты ұлы ақын Абай Құнанбайұлы: «Адамның адамшылығы – ақыл, ғылым, жақсы ата, жақсы ана, жақсы құрбы, жақсы ұстаздан болады», – деп тұжырымдаған екен. Ұлы Абай атамыз өмір бойы «Адам бол!» деген этикалық қағидамен бұқара халықты адамгершілік, адамдық және ізгілік қасиеттерге үндеген еді. Адамгершілік – адамзаттың рухани қоры, жастарымыздың ізгілікке жетелейтін игі қадамдарының бірі. Адамгершілік қоғамдық сананың ең басты белгісі десек те болады. Адамгершілік тақырыбы – шексіз, ол ешуақытта ескірмейді. Жастарымыздың бойына адамгершілік құндылықтарды

дарыта білу – ата-ана тәрбиесінің жемісі. Адамгершілік – бұл әр адамның бойындағы асыл қазына. Демек, жас ұрпаққа жан-жақты терең білім беріп, оның жүрегіне адамгершілік пен руханилық қасиеттерін сіңіре білсек, еліміздің жарқын болашағына кепіл болатыны сөзсіз. Өйткені «Адамның күні адаммен», – дегендей, адамға деген сыйластық осы бір жақсы қасиеттердің бар болуынан танылады. «Еліміздің күші – патшада, сәбидің күші – жылауында» демекші, біздің күш-қуатымыз бен сеніміміз – адамгершілігімізде болуы қажет.

Кеңестік жылдардағы абайтанудың көшін М.Әуезов бастады. Оның 1933 жылы Қызылордада шыққан Абайдың шығармалар жинағындағы «Абайдың туысы мен өмірі» мақаласы болашақ «Абай жолы» роман-эпопеясының ғылыми тұжырымдамасы болып табылады. Алаш көсемдерінен Мұхтардың айырмашылығы – ол Абайды, Абай ортасы мен дәстүрін көріп өскен адам. Орасан зор талантымен әрленген осы артықшылығы тұлғаның бейнесін әлем әдебиеті биігі деңгейінде сомдауға алып келді. Сондықтан да, мақаланың мазмұны терең, баяндалуы өте тартымды шыққан. «Абайдың өмірінің, – дейді М.Әуезов, – әрбір үлкен дәуірлері мен ой-сезімінен үлкен әсер етіп, бет бағытын билеген, асу-асу белдеріне көбірек көз салып, көп уақыт бөлуді қажет деп білдік».

Университеті, ғылым академиясы, тіпті, ұлттық газет-журналы жоқ ортада өскенімен Абай қу тақырда пайда бола қалған жоқ. Оның ұлы ойшыл, мыңмен жалғыз алысқан қайраткер биігіне көтерілуіне әрісі Шығыс өркениетінің, берісі халқының санғасырлық интеллектуалды табыстары мен барша болмыс-бітімі іргетас болып қаланды. Әкесі Құнанбай, шешесі Ұлжан да текті тұқымнан еді.

Абайдың ұлылығы – отарлаудың зорлығымен табиғи-ырғақты дамуынан айырылған, жақсы мен жаманды айырудан қалған Жидебай мен Шыңғыстаудағы жерлестеріне, барша халқына жоғалып кетуден сақтайтын дұрыс бағытты, ішінара – дұрыс жолды көрсете алғаны. «Жарқ етпес қара көңілім не қылса да» мен «Көк тұман – алдағы келер заманды» жазған Абайды интеллектуалды өрі мен ылдиы туғаннан бірдей жан деу мүмкін емес. Өзі жазғандай, бала болды, тайға мінді, жазу жазды, хат таныды. Жастыққа қуанды, кәрілікке көнді. Қырық жастан асқан соң ғана шығармаларына өз атын қоюы бекер емес. Кейбір суретшілер бала Абайдың бейнесін сомдаймын деп, қолына кітап ұстатып, көзіне қалың ой тұндырады. Балалықты аттап, даналыққа бірден көшкен жанды көз алдыңызға әкеледі. Реализмі жоқ. Абайдың өсу, толысу, кемелдену кезеңдері бар емес пе? Мәселенің байыбына бару үшін «Шығысым Батыс болды», «менің қағбам енді Батысқа ауысты» деген пайым-тұжырымын кемел шағында айтқанына аса зор мән беруіміз керек.

Абай өзінің де, халқының да ілгері озып кеткендер қатарында болғанын қалады. Ал, бұл арманның үдесінен шығу үшін не қажет екенін күнделікті қарапайым тіршіліктен – еңбек ету, егін салу, сауда жасау, кәсіппен айналысудан таба алды. Ақыл-ойдың табыстарын, рухани-имани тазалықты жоғары бағалады. Адам баласын адам баласынан оздыратын құдірет – ақыл, ғылым, ар, мінезден деп білді. Осы орайда, санаға қандай реңк бере қолданғанына тоқтала кетейік. Бірде сананы кәдімгі «ақыл, ес» түсінігінде кәдеге жаратса, екінші ретте абстрактылы ойлау функциясына жатқызады. Ұлттық менталитетпен де байланыстыратыны бар. Ал, «санасыз» дегені нақты адамның жарым есті жаратылысын куәлендіретін үкіммен пара-пар. Ұлы далада сананы айрықша қастерлеу дәстүрі сақтар заманында көзге түскен еді. Ол әл-Фараби заманында танымның маңызды санатында тұрды.

Абай өз дәуірі оған жүктеген тарихи міндетті орындады – оның өлеңі таң алдындағы самал жел спетті, қазақ даласындағы қаптаған қара тұманды сейілтті, қазақ халқының оянуына орасын үлес қосты.

Қорытынды

Қорыта келе, адамзаттың алдында тұратын ұлы мұраттың бірі – саналы және салауатты ұрпақ тәрбиелеу. Ұрпақ тәрбиесі – болашақ қоғамның тәрбиесі. Осыған орай, отбасының, яғни ата-ананың болашақ ұрпаққа адамгершілік пен рухани тұрғыда тәрбие берудегі үлестері орасан зор және де бұл ұрпақ алдындағы жауапкершілік атадан-балаға жалғасуда. «Ұяда не көрсең, ұшқанда соны ілесің», «Отан отбасынан басталады», «Бала жастан...» деген нақыл сөздер, ата-ананың бала тәрбиесінде алатын орнын ерекшелендіреді.

Көрнекті ағартушы педагог, жазушы Ыбырай Алтынсарин атамыз айтқандай: «Адамгершілікке тәрбиелеу құралы – еңбек пен ата-ана үлгісі». Демек, ата-ана жас ұрпақты имандылыққа, отансүйгіштікке, шыншылдыққа, рақымшылық, сыйластық пен жанашырлық секілді қасиеттерді дарыта білуі қажет. Сонда ғана қазіргі заманның талабына сай қоғамға пайдасы зор, отанына жаны жақын, үлкенге құрметпен қарай білетін, кішіге қамқоршы болатын, рухани және мәдени жағынан жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыруға болады. Осы қасиеттерді балаға жастайынан бойына сіңірсек, рухани - адамгершілік тәрбиесінің ірге тасын қалағанмен бірдей боламыз.

Қолданылған әдебиеттер

- 1 Muhtar Áýezov, "Abai Qunanbaev", Monografialyq zertteýler; 1995 jyl Almaty.
- 2 Qaıym Muhamedhanov., "Abai Qunanbaev", Ğylymı túsinikter. 2009 jyl. Almaty.
- 3 Mekemtas Myrzahmetuly., "Abaitaný", Zertteý eńbegi. 2014 jyl. Astana.
- 4 Tursyn Jurtbai., "Kúesiń, júrek... Súesiń...". Zertteýler, 2011 jyl. Almaty.



МРНТИ: 18.41.51

А.Ю. Гурьянова студентка 2 курса образовательной программы
«Культурно-досуговая работа»¹

Ж. М. Жумаш, преподаватель кафедры «Общеобразовательных дисциплин»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова 110007,
110000, Костанай, Казахстан

Музыкальное достояние великого поэта - просветителя

Түйіндеме. Бұл мақалада Ұлы ақын Абай Құнанбаевтың музыкалық мұрасы қарастырылады. Ақынның шығармашылығы қазақ халқының тарихы мен мәдениетін байытып, оның нағыз рухани қазынасына айналды.

Аннотация. В данной статье рассматривается музыкальное достояние великого поэта Абая Кунанбаева. Творчество поэта обогатило историю и культуру казахского народа, став его настоящим духовным достоянием, никогда не теряющим своей значимости.

Abstract. This article discusses the musical heritage of the great poet Abay Kunanbayev. The poet's work has enriched the history and culture of the Kazakh people, becoming their true spiritual heritage, which never loses its significance.

Түйінсөздер: ақын, ойшыл, шығармашылық, әдебиет, халық.

Ключевые слова: поэт, мыслитель, творчество, литература, народ.

Key words: poet, thinker, creativity, literature, people.

Введение

Со дня рождения знаменитого поэта, великого философа, просветителя, композитора, основоположника казахской литературы Абая Кунанбаева прошло 175 лет. Творчество поэта обогатило историю и культуру казахского народа, став его настоящим духовным достоянием, никогда не теряющим своей значимости. Меняются времена, происходят изменения в общественном сознании, но произведения великого Абая остаются животрепещущими для читателей разных поколений.

Объект и методика

Особое место занимает музыкальное творчество. Специального музыкального образования Абай не имел, нотной грамоты не знал. В этом отношении у него не было никакого преимущества перед, скажем, Биржаном, Аханом-серэ или Жаяу Мусой. Сочиняя свои пес-

ни, он, как и они, мог надеяться только на личные музыкальные способности, на свой голос и древнюю домбру. Однако к сочинению песен, к музыке Абай пришел иным путем.

Результаты исследований

Вдохновленный русской демократической мыслью и литературой, Абай заложил основы казахской реалистической поэзии. Он расширил ее тематику, обогатил образную систему, создал новые формы, придав ей гражданский характер. Вся эта новизна, введенная Абаем в поэзию, несомненно, отразилась на его композиторской деятельности. И поэтому форма, мелодика, ритмика абаевских песен сильно отличаются от песен других народных композиторов. Музыкальный дар Абая был обращен на глубоко народной основе. Он не мог пройти мимо многовекового опыта казахских народных композиторов. Музыкальная интонация казахской песни слышится во всех его песнях. Особенно заметно это в первых его песнях - «Птица души устремляется ввысь» и «Видел я, как рухнула береза». Они сочинены в традиции песенного творчества композиторов северной части Казахстана. Особо надо сказать о музыкальном окружении Абая. Скрипач Муха, музыкально одаренные сыновья поэта, Абдрахман и Акылбай, певец Алмаганбет и певица, любимая жена поэта, Айгерим, постоянно находились возле Абая, принимали самое деятельное участие в его музыкальном творчестве. Они пели и русские, и казахские песни, тонко понимали музыку, играли не только на домбре, но и на скрипке, мандолине, гармонии. Они жадно тянулись к знаниям, радовались всему новому, увлекались литературой, поэзией, искусством, по мере своих сил и способностей помогали своему наставнику Абаю в его литературных и музыкальных исканиях. Они как бы сотрудничали в большой «лаборатории» Абая. Известно, что Абай не обладал таким сильным, широким голосом, как, например, Мухит или Жарылгап. Он не сочинял своих песен за фортепьяно, как современные композиторы, и, следовательно, не мог восполнять ограниченные возможности своего голоса музыкальным аккомпанементом. В создании песен он мог надеяться только на свой собственный голос.

Обычно народные композиторы счастливо сочетали в себе дар и поэта, и автора музыки, и исполнителя. В этом смысле и Абай не был исключением. И все же у него было одно преимущество. Песни Абая, исполненные «авторским» голосом, подхватывали его друзья - певцы Акылбай, Алмаганбет, Айгерим, и уже в их артистическом исполнении, в их, так сказать, интерпретации, «обработке», песня шла в народ, в степь. Таким образом, почти каждая песня проходила через творческую, профессиональную «лабораторию».

Нельзя сказать, что песни Абая сразу же всем полюбили, что их распевали во всех аулах. Отнюдь нет. Новое всегда с трудом прокладывает себе дорогу.

Многие не понимали песен Абая. Слишком непривычна для слуха была его музыка. Но молодежь сразу же подхватила их. Вскоре мелодии Абая вошли в репертуар многих певцов и музыкантов.

Поэзия Абая пленила слушателей, а благодаря музыке стихи его получили еще большую популярность. И если вначале песни Абая пели лишь его приближенные и отдельные поклонники, то через некоторое время их запели во всех уголках необъятного Казахстана.

Русские путешественники, ученые и офицеры, приезжавшие в казахские степи уже в прошлом веке, писали об огромной популярности среди казахов песен Абая. Конечно, в мрачную эпоху феодализма не могло быть и речи о той популярности, о какой мечтал Абай. Абай горько сожалел, что его не понимают. Как и поэзия, казахская музыка была скована многовековыми бытовыми традициями. Народ привык к однообразному ритму, к канонической форме, к определенному размеру и строю своих песен. Поэты признавали лишь два стихотворных размера - одиннадцатисложные и семи-восьмисложные стихи.

Абай писал:

Только пенью не всякому сила дана,
И бывает, что музыка чувств лишена.
Где то сердце, чтоб, слушая страстный напев,
Волновалось, ему отвечая сполна?

В этих стихах слышится не только досада, вызванная ограниченностью слушателя и певцов, в них чувствуется и суровая требовательность автора к себе.[1]

До настоящего времени записано и опубликовано огромное количество песен и вариантов. К музыкальному творчеству Абая в свое время обращались А. Затаевич, А. Бимбоэс, а также и казахстанские композиторы Б. Ерзакович, Л. Хамиди. Ими записано много песен Абая. В 1939 году в целях сохранения музыкального наследия Абая в Алма-Ату была приглашена известная певица, храительница абаевских песен, одна из потомков Абая - Мухаметжанова Макен, в исполнении которой было записано 16 песен поэта.

По авторитетному заявлению крупных музыковедов (проф. Беляев В. М. и др.), песни, записанные в исполнении М. Мухаметжановой, наиболее ценные среди многочисленных вариантов, наиболее близкие к оригиналу. Широко известны следующие песни Абая: «Сегизаяк» («Восьмистишие»), «Бойы булган» («Хвастун»), «Что ты делаешь со мной?», «Унижена моя душа», «Привет тебе, тонкобровая», «Письмо Онегина», «Предсмертная исповедь Онегина», «Пусть моя душа другим насытится», «Видел я, как рухнула береза», «Темной ночью горы, дремля...», «Птица души устремляется ввысь», «Луна в безветренную ночь», «Вот настала осень жизни», «Ты зрачок моих глаз», «Письмо Татьяны», «Утешение отцу и матери», «Серые тучи», «Не мог любоваться - взмолился», «Один другого превзошел», «Плоть жива, душа погибла» и другие. Каждая из этих песен имеет несколько вариантов.[1]

Песни Абая исполняются на концертах в фортепьянном сопровождении. Большое место занимают они и в творчестве казахстанских композиторов. Они звучат в хорах, оркестрах, в ансамблях и операх. Каждый композитор по-разному пользуется музыкальным наследием Абая. Одни, словно цитату, целиком вставляют песню поэта в свои произведения, другие же по мере своих способностей и понимания «обрабатывают» и «перерабатывают» их.

Песни Абая занимают самое почетное место в современной казахской музыке. Абай не только писал песни. Он много думал, размышлял о природе и формах песен, о музыке, о назначении музыки, о роли песни и кюя в жизни человека. Им высказано много глубоко философских суждений о музыке. Он говорил, что песня всю жизнь сопровождает человека.

Выводы

Музыка - отблеск чувства, настроения, жизни. Надо уметь ее слушать. Надо вникать в нее глазами мысли. Так рассуждает Абай.

Но вслушайся в песню да вникни в суть,-
Жизнь вновь, как заря, как ручья хрусталь. [2]

Действительно, для многих музыка - лишь развлечение; они не понимают ее сути. Человек, который умеет слушать, видит в музыке отражение жизни так же ясно, как предмет на дне чистой, прозрачной реки.

Список литературных источников

- 1 Ахмет Жубанов. Книга «Соловьи столетий», 1967 год.
- 2 <https://silkadv.com/ru/node/903>



Экономико-географическая классификация типов «низовых» административных районов России

Түйіндеме. Экономикалық аймақтандыру, аймақтардың типологиясы, аймақтандырудың таксономиялық бірліктерінің белгілі бір жүйесін құру мәселелері ресейлік экономикалық географияда маңызды орын алады.

Аннотация. Вопросы экономического районирования, типологии районов, установления определенной системы таксономических единиц районирования занимают значительное место в теории российской экономической географии.

Abstract. The issues of economic regionalization, typology of regions, the establishment of a certain system of taxonomic units of regionalization occupy a significant place in the theory of Russian economic geography.

Түйін сөздер: экономикалық-географиялық жағдайы, әкімшілік ауданы, төменгі аймақтар, ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп, табиғи ресурстар, мамандану, экономикалық аймақ, өндіріс, күрделі аймақ.

Ключевые слова: экономико-географическое положение, административный район, низовые районы, сельское хозяйство, промышленность, природные ресурсы, специализация, экономический район, производство, комплексный район.

Key words: economic and geographical position, administrative region, grassroots regions, agriculture, industry, natural resources, specialization, economic region, production, complex region.

Введение

Вопросы экономического районирования актуальны тем, что нужно «разработать перспективный план специализации и кооперирования и промышленности по экономическим районам страны и крупным промышленным центрам» и обеспечить хозяйственно целесообразное размещение сельского хозяйства и специализацию земледелия и животноводства по районам страны с учетом природных и экономических условий каждого района, имея в виду резкое увеличение выхода продукции на 100 Га земельных угодий с минимальными затратами труда и средств».

Некоторые проблемы экономического районирования и типологии районов поднимались в экономико-географической печати в последние годы. В опубликованных работах речь идет о сетки основных интегральных экономических районов, необходимых для планирования хозяйства страны, либо о намечающихся крупных производственно-территориальных комплексах, выделяемых по типу их перспективного индустриального развития, либо о сельскохозяйственных районах, характеризующихся определенным географическим типом сельского хозяйства.

Объект и методика

Объектом исследования является экономико-географическая классификация типов районов России.

Методы:

- Абстрагирование;
- Классификация;
- Моделирование;
- Наблюдение.

Наименее освещенным и мало разработанным остается существенный вопрос о низовых таксономических единицах экономического районирования и их типологии. Между тем необходимость тщательного изучения и учета местных природных и экономических условий

чрезвычайно повышает теоретическое и практическое значение исследования и типологии подобных низовых, дробных таксономических единиц.

Для работ по типологии низовых таксономических единиц наиболее удобной единицей наблюдения следует считать низовой административный район и одной из важных задач является установление экономических типов таких административных районов.

Главным основанием допустимости и целесообразности постановки такой задачи является то, что низовые административные районы есть единицы, объективно существующие в нашей жизни, которые не могут рассматриваться, как территории со случайными границами, а их центры—лишь как аккумуляция административного аппарата.

В действительности мы имеем объективное явление—реально существующую территорию административного района с реально существующими промышленными, сельскохозяйственными и другими предприятиями, с посевами сельскохозяйственных культур, животноводческими фермами, хозяйственными и бытовыми постройками, культурными учреждениями.

Степень хозяйственного освоения такой территории является существенно важным признаком для классификации административных районов с общеэкономической точки зрения. В качестве показателей хозяйственного освоения должны быть привлечены наиболее яркие показатели, выработанные отдельными ветвями конкретной—прикладной экономики.

При этом нельзя, конечно, ограничиваться одним статистическим материалом, имеющимся в местных органах статистики, а необходимо использовать все богатство фондовых материалов производственных предприятий и в максимальной степени собирать и обрабатывать материалы визуальных наблюдений.

Необходимость лучшего учета местных условий и новый порядок планирования сельского хозяйства усиливает актуальность изучения низовых единиц административно-территориальных производственных единиц. В ходе этого изучения должно быть выяснено наличие определенных групп смежных административных районов-пятен скопления аналогичных структур хозяйства на большем пространстве, чем территория одного административного района, и районов, выступающих среди своего окружения как своеобразное нитрозональное явление, имеющих иные пути и перспективы хозяйственного развития, чем их окружения.

При установлении экономических типов административных районов автор исходил из положений доклада профессора Н.Н. Колосовского на июньской конференции 1944 года в МГУ положением высказанными Н.Н. Колосовским для микрорайонов страны, могут быть применены и к микрорайонам. Основание для этого можно найти как в более ранних его работах, так и в поздних. [1]

Преимущество классификации, построенной по признаку степени хозяйственного освоения, заключается в ее динамичности, в том, что она показывает каждый тип в его развитии, помогая узнать закономерности его движения, раскрыть конкретные перспективы дальнейшего роста и предложить рекомендацию конкретных заданий и путей хозяйственного строительства.

Следует иметь в виду, что это развитие нельзя понимать в виде непрерывной цепи от простого—низшего типа к сложному—высшему, как прохождение ряда стадий, факты показывают, что постепенного, последовательного стадийного развития может и не быть. В условиях бурно растущего хозяйства пути дальнейшего экономического развития районов не могут направляться обязательно по линиям стадийного движения. Закон планомерного, пропорционального развития сельского хозяйства отражается в динамике развития хозяйства наших административных районов таким образом, что плавная линия развития от низшей ступени к более высокой нередко сменяется быстрым скачком к высшему уровню, минуя промежуточные ступени. Для определения путей дальнейшего развития наших административных районов необходимо выявить конкретные природные и экономические их ресурсы и особенности положения. Поэтому при экономической характеристике административных районов выступает необходимость, не только отметить специализацию хозяйства района, но

и дать хозяйственную оценку этой специализации с точки зрения ресурса района и, которую и следует принять за основания выделения их типов для выработки рабочей гипотезы типологии административных районов. Были собраны материалы по административным районам разных областей и округов Урала, Среднего Поволжья и Средней Азии. В результате обработки этого материала была принята такая схема классификации экономических типов низовых административных районов: 1. Резервные; 2. «Пионерные»; 3. Очаговые; 4. Специализированные; 5. Комплексные. [2]

Приведем краткую характеристику каждого типа.

1. *Резервные районы.* Их территория является запасным фондом для нашей страны, но в настоящее время она почти не используется вследствие отдаленного положения, слабой заселенности, а также, вследствие того, что, кроме этих районов, у нас в стране имеются другие районы с аналогичными природными ресурсами, более выгодные для освоения и развития при настоящем уровне хозяйства и настоящих его потребностях. Конечно, резервные районы не являются какой-то хозяйственной пустыней. Нередко они имеют оседлое население, но плановая хозяйственная освоение их все же относится к будущему времени. При этом резервные районы представляют особенно большой интерес для планомерного комплексного использования имеющихся в них природных богатств с выделением из числа последних ведущих видов сырья и источников энергии, которые позволяют создать на голом месте хозяйственный комплекс, использующий природные возможности своего и соседних районов в максимальной степени. Примерами районов с перспективой такого комплексного в будущем использования определенного вида природных ресурсов в комбинировании с другими ресурсами являются: Троицко-Печерский район, Свердловской области, Кировской области и некоторых районов Таджикистана.

В зависимости от экономико-географического положения района, характеры и ценности имеющихся в районе ресурсов и от общих заданий народнохозяйственного плана всей страны в этом типе можно различать районы первоочередного – в перспективе – хозяйственного освоения и районы, значительного развития которых можно ожидать лишь в более отдаленном будущем.

2. *«Пионерные районы».* Территория их вовлечена в хозяйственное строительство только после Великой Октябрьской социалистической революции, до которой она оставалась не только не освоенной, но и мало известной, неизученной. Это – районы, в которых при наличии крупных природных ресурсов государственного назначения было развернуто советское время строительства больших промышленных предприятий, совхозов, железнодорожных, автомобильных и других путей сообщения, была привлечена необходимая рабочая сила и т.д.

Начало освоения «пионерных районов» имело место или до Великой Отечественной войны (например, Свердловская область, Кировская область, Ростовская область или же оно совершается в годы послевоенных пятилеток (некоторые районы Таджикистана).

Характерной особенностью этого типа является освоение какого-либо одного вида природных ресурсов, обычно имеющего не только ведущее значение в местной экономике, но и крупное государственное значение (лес, руда, большой по мощности источник гидроэнергии, плодородная почва и др.).

Хозяйственное освоение некоторых таких районов протекало исключительно быстро в годы войны в связи с большим значением природных ресурсов этих районов или с их особо выгодным экономико-географическим положением.

«Пионерный тип» не всегда характеризуется наличием новых предприятий промышленного характера. Примеры предприятия является «Гигант» в Ростовской области, хлопководческих и животноводческих хозяйств Узбекистана и Таджикистана и особенно примеры возникновения зерновых хозяйств на целинных и залежных землях показывают, что и в сельском хозяйстве страны мы имеем яркие и важные в экономическом отношении случаи возникновения крупных предприятий—в данном случае сельскохозяйственных—на территориях, ранее совсем хозяйственно не освоенных и почти не заселенных человеком.

Вовлечение в эксплуатацию больших лесных массивов на северо-востоке европейской части России—на Урале, в Коми, а также в Западной Сибири и других частях страны, строительство таких железнодорожных магистралей, как, Южносибирская магистраль, Печорская, строительство крупных каналов государственного значения—все это примеры «пионерного» освоения больших частей нашей страны, вызывавшие возникновение различных отраслей промышленности и сельского хозяйства на значительных по размеру территориях, в группах административных районов.

Первым шагом к рациональному и эффективному использованию природных богатств таких районов является широкое привлечение рабочей силы и техники и плановое заселение этих редко населенных пространств, каждое из которых имеет площадь, по размерам близкую к территории небольших государств Западной Европы

3. *Административные районы с экономическими очагами* характеризуются тем, что в них имеется значительный «куст» или одно крупное предприятие межрайонного значения. Районов этого типа больше, чем предыдущих. Возникновение этого типа часто связано с наличием природных ресурсов, имеющих особо важное значение в современной технике (медь, золото, нефть и др).

Отличительной особенностью этого типа от «пионерного» является более раннее начало хозяйственного их освоения. Но до революции эти районы развивались очень медленно. [3]

Предприятия таких районов сейчас обычно имеют большие масштабы не только по размерам выпускаемой продукции, но они производят продукцию, стимулирующую развитие других территорий, иногда больших по размерам, чем один административный район. Такие крупные предприятия вместе с рядом близких к ним вспомогательных производственных единиц (рудники, шахты, карьеры, обогатительные фабрики и т. д.) часто образуют своеобразный промышленный узел, в котором отдельные звенья тесно сплетаются технологическими процессами на близких расстояниях, внутри одного административного района. Характер и уровень техники промышленного производства таких предприятий и всего промышленного узла, так же, как и характер производственных связей в нем, обычно весьма сильно отличаются от уровня и связей других частей данного административного района. Эти другие части, как правило, имеют более низкую технику, в них немало старых, досоциалистических пережитков быта, но благодаря влиянию новых производственных экономических отношений, благодаря нашей общей политике хозяйственного и культурного развития страны с каждым годом быстро и радикально меняется весь уклад жизни района.

Вместе с этим и другие отрасли хозяйства (кроме промышленности) в подобных районах также уже глубоко изменили характер.

Сельское хозяйство, сменившее свой мелкий единоличный характер на коллективные формы, везде характеризуется не только внедрением машинной техники, улучшенных приемов земледелия и рациональной его организацией, но оно постепенно изменяет и свою специализацию путем введения новых культур - зерновых, технических и интенсивных.

Однако изменению типа и структуры других отраслей хозяйства, кроме промышленности, в очаговых районах остаются до сих пор незавершенными не только в том смысле, что они далеко не полностью охватывают всю территорию административного района, но и в смысле производственном, не имея законченного технологического цикла. Вследствие малой заселенности территории района освоенность ее остается обычно очень незначительной и ограничивается главным образом таким использованием природных ресурсов, как заготовка леса, добыча минеральных ископаемых, а иногда и требующая значительных капиталовложений, добыча металлических ископаемых.

Характерными примерами районов очагового типа являются:

Мантуровский—Костромской области, Миньярский—Челябинской области, Висимский-Свердловской области и т.д. [4]

4. *Районы, специализированные на какой-либо одной ведущей отрасли производства.* В районах этого типа обычно уже начато широкое и полное использование других, кроме

ведущего, местных ресурсов. Но ведущая отрасль производства придает всему хозяйству района свой отпечаток. Она вызывает появление вспомогательных производств, вырабатывающих необходимые для основной отрасли полуфабрикаты и материалы (например, дубители для кожевенной промышленности, удобрения для ведущей сельскохозяйственной культуры и т. д.), а также появление машиноремонтных баз. Она вызывает возникновение смежных отраслей, перерабатывающих отходы основной отрасли (например, клееваренные заводы в районах кожевенной промышленности, маслобойные в хлопковых районах).

Специализация ведущей отрасли этих районов может иметь весьма различный уклон: встречаются районы тяжелой или легкой промышленности, районы зерновые, хлопковые, льноводческие, молочные и др.

Районы специализированного типа формировались главным образом в местах старого заселения. Там давно освоена вся территория района элементарными видами добывания пищи и одежды и еще до революции намечалась определенная специализация хозяйства. Очень часто административные районы этого типа являются своеобразным «ядром» для окружающей их территории соседних административных районов, с которыми они образуют пятно одинаковой структуры хозяйства.

Примеры районов такого типа: Вахрушевский (кожа), Фаленский—Кировской области (лён), Куйбышевский (хлопчатник) Ростовской области и т.д.

5. *Районы комплексной структуры производства.* К этому типу относятся районы, имеющие всесторонне развитое производство, использующее разнообразные виды природных богатств своего и других районов. Эти районы привлекают на свои промышленные предприятия многочисленные кадры густого населения подобной давно освоенной территории. В случаях

выгодного экономико-географического положения сильно развитая промышленность, представленная разнообразными отраслями, перерабатывает здесь не только местное, но и другое сырье, привозимое из соседних, иногда отдаленных районов страны. Являясь местами старого хозяйственного освоения территории, комплексные районы имеют обычно весьма развитое сельское хозяйство, специализированное применительно к существующим отраслям промышленности и дающее сырье для этих отраслей, а также часть продовольствия для местного густого населения.

В наиболее развитых и старых районах этого типа сельское хозяйство пригородных частей района принимает характерное овощно-огородное и молочное направление для обслуживания потребностей рабочего и служащего населения городов и рабочих поселков района.

Развитая техника производства в районах этого типа позволяет организовать широкое комбинирование работы отдельных предприятий, вовлекая в общий комплекс производства района весьма различные отрасли его промышленности и сельского хозяйства. Комплексные районы отличаются обычно самыми большими и оживленными экономическими связями - внутрирайонными и внерайонными.

Эти связи вызывают большое развитие транспорта в комплексных районах, которые обычно имеют очень развитую сеть различных путей сообщения, обслуживающих многочисленные грузовые потоки сырья, топлива, полуфабрикатов, готовой продукции, а также большие перевозки пассажиров. [5]

Не все комплексные районы имеют законченную и всесторонне увязанную и развитую структуру производства. Многие более «молодые» из них не завершили еще организационно-производственного процесса комбинирования и комплексирования своего хозяйства.

Во многих районах этого типа встречаются еще такие предприятия, которые технологически не связаны с работой других предприятий и отраслей своего района, хотя такая связь в дальнейшем развитии хозяйства района вполне возможна и будет установлена.

Примерами районов с сильно выраженной комплексностью уже в настоящее время являются: районы юго-западной части Нижегородской области, Сухоложский, Богдановичский районы Свердловской области, и др.

Результаты исследований

Наличие указанных типов низовых административных районов, выявившихся на основании литературного, статистического, фондового материала и по визуальным наблюдениям, позволяет установить различия в степени и масштабах развертывания промышленного строительства. Следует еще раз подчеркнуть, что эти различия нельзя понимать, как ступени непрерывной цепи последовательных стадий развития. Собранный материал показывает, что районы слабо развитого хозяйства дают иногда примеры быстрого перехода к очень полному освоению территории с высоко развитой структурой хозяйства.

Но выявление степени развития хозяйства данного района позволяет легче установить перспективы дальнейшего его развития. В этом—главное практическое значение типологии административных районов.

Выводы

Отнесение района к тому или иному типу вовсе не означает, что этим устанавливается строго определенный круг мероприятий, предназначенный только для данного административного района. Сеть наших административных районов в настоящее время является очень густой вследствие, сложности руководства развивающимся хозяйством и необходимости приближения руководства к населению.

Поэтому нередко можно встретить смежные районы одинаковой структуры хозяйства и относительно одинакового типа. Вполне понятно, что направление хозяйства и характер, содержание намечаемых перспектив хозяйства бывают также одинаковыми для соседних районов.

Нельзя также считать, что все без исключения районы какой угодно области можно разложить по клеткам четырех-пяти намеченных типов. Действительность показывает, что встречается немало районов, имеющих переходный характер, приближающихся к тому или иному из «высших» типов.

Список литературных источников

- 1 Bryanskikh, S.P. Agricultural Economics. Moscow: Agropromizdat, 2017 .- 326 p.
- 2 Zapolsky, M.I. Economics of the agro-industrial complex. Moscow: GSTU, 2018 .- 175 p.
- 3 Kolesnev, V.I. Computer simulation for analysis and planning in the agricultural sector. Moscow: BSAA, 2018 .- 292 p.
- 4 Kiselev, S.V. Rural economy: textbook: for students of higher educational institutions studying in economic specialties. Moscow: Prospect, 2016 .- 570 p.
- 5 Silvanovich, V.I. Agricultural production: basic factors, main results and conditions for innovative development. Moscow: GSTU, 2017 .- 210 p.





МРНТИ 64.01.11

А.У. Исакова, студентка специальности экономика¹,
Р.А. Михайлова студентка специальности экономика¹,
В.А. Шмидт, старший преподаватель кафедры
экономики и финансов¹



¹Костанайский государственный университет им. А.
Байгурсынова
110000, Костанай, Казахстан

Проблемы развития легкой промышленности Казахстана

Түйіндемe. Жеңіл өнеркәсіп – бұл халықтың қажеттілігін қанағаттандыратын, тұтыну тауарларын өндіретін сала.

Аннотация. Легкая промышленность – это отрасль по производству товаров народного потребления, которая должна обеспечивать потребности населения страны.

Abstract. Light industry is an industry for the production of consumer goods, which should meet the needs of the country's population.

Түйін сөздер: өнеркәсіп, бөлігі, қиындықтар, прогресс, сала, кәсіпорын, шикізат, сапа, бәсекеге қабілеттілік, тозу, мемлекет, өнім, экспорт, менеджмент және маркетинг, шикізатты өңдеу, инвестициялар.

Ключевые слова: промышленность, доля, проблемы, прогресс, отрасль, предприятие, сырье, качество, конкурентоспособность, износ, государство, продукция, экспорт, менеджмент и маркетинг, обработка сырья, инвестиции.

Key words: industry, share, problems, progress, industry, enterprises, raw materials, quality, competitiveness, wear, state, products, exports, management and marketing, processing of raw materials, investment.

Введение

Лёгкая промышленность как отрасль крупной фабричной индустрии появилась во второй половине XVIII века. Толчок техническому прогрессу в лёгкой промышленности дали крупные изобретения XVIII века, такие как прядильная машина, ткацкий станок, кард-машина и другие. На сегодняшний день, легкая промышленность является приоритетным и важным направлением, которому необходимо уделять особое внимание. [1]

Объект и методика

Лёгкая промышленность — это совокупность отраслей промышленности, производящих предметы массового потребления из различных видов сырья. Она осуществляет не только первичную обработку сырья, но также и выпуск готовой продукции. [1]

Предприятия лёгкой промышленности производят также продукцию производственно – технического и специального назначения, которая используется в мебельной, авиационной, автомобильной, химической, электротехнической, пищевой и других отраслях промышленности, в сельском хозяйстве, в силовых ведомствах, на транспорте и в здравоохранении. [1]

Отрасли легкой промышленности включает следующие подотрасли представленные в Таблице 1:

Таблица 1 – Отрасли и предприятия легкой промышленности

№	Наименование подотрасли	Предприятия, фабрики в Казахстане	Товары/Услуги
1	Текстильная	– ТОО “Alex” – г. Алматы; – ТОО “Аврора” – г. Алматы – ТОО “Надежда” – г. Уральск	пошив спецодежды, военной формы, школьной формы, женской одежды, мужской одежды
2	Хлопчатобумажная	– АО “ЮТЕКС” – Южно – Казахстанская область – АО “Меланж” – Южно – Казахстанская область – ТОО	трикотажное полотно, хлопчатобумажное, услуги гребнечесания хлопка, услуги предпрядения хлопковых волокон (прядения ровницы), пряжа и

		"Хлопкоперерабатывающий завод Мырзакент" – Южно – Казахстанская область, п. Мырзакент	крученые нити
3	Шерстяная	– ТОО "Фабрика ПОШ Тараз" – г. Тараз – КХ "Арго" – Алматинская область, Алакольский район – АО "Каргалы" – Алматинская область, Жамбылский район	первичная обработка шерсти, переработка промытой шерсти, шерсть овечья мытая, пряжа
5	Льняная	– ТОО «ARION Company» – г. Алматы – ТОО «Айтас Инвест» – г. Нур – Султан	пакля строительная льняная в тюках, верёвка джутовая, канат джутовый, межвенцовый утеплитель джутовый
6	Пенько – джутовая	– ТОО «Айтас Инвест» – г. Нур – Султан	межвенцовый утеплитель джутовый, мешковина, каболка, асбест листовой, гидроизоляционные материалы, пароизоляционные материалы
7	Трикотажная	– ТОО "Ютекс" – г. Шымкент – Костанайская прядильно – трикотажная фабрика – г. Костанай	производство полушерстяной пряжи, полушерстяного ватина, домашний текстиль, белье постельное
8	Валяльно – войлочная	– ТОО "Войлочная фабрика" – г. Кокшетау – КХ "Самал – А" – г. Экибастуз	производство валяной обуви, валяной обуви на резиновой подошве, войлока юртового, войлока технического
10	Швейная	– Altynkids – г. Алматы, г. Нур – Султан – ТОО «Saytex» – г. Шымкент	пошив одежды под заказ, пошив одежды, пошив женской одежды, пошив мужской одежды, пошив детской одежды, пошив униформы, пошив вечерних платьев, пошив свадебных платьев
11	Галантерейная	– Samsonite – г. Алматы – Neri Karra – г. Алматы	сумки, кожгалантерея головные / шейные уборы
12	Кожевенная	– ТОО "Таразкожобувь" – г. Тараз – Кожевенный завод «ПОШ Руно» – г. Уральск	кожевенные товары, полуфабрикат, дубленный из сырья КРС, производство мужской обуви, производство детской обуви
13	Меховая	– ТПК «Меховая Радуга» – г. Петропавловск – Швейно – меховое предприятие «Озык» – г. Кызылорда	головные уборы, жилеты, шубы, дубленки
14	Обувная	– ТОО "Семипалатинская обувная фабрика" – г. Семей – АО "Жетісу" – г. Алматы	туфли женские, полуботинки (туфли) мужские военные ботинки, сапоги женские, комнатная обувь, тапочки госпитальные и казарменные, обувь для лаборантов

Результаты исследований

Легкая промышленность Казахстана сталкивается с рядом проблем.

Во-первых, техническая отсталость отрасли, это актуальная проблема для отечественной легкой индустрии. Так как, на большинстве предприятий легкой промышленности износ оборудования составляет 80%.

Для решения данной проблемы предлагается освободить от пошлин и НДС закупаемое за рубежом оборудование и создать лизинговую фирму (это одна из форм приобретения основных средств предприятиями или дорогостоящих товаров лицами посредством получения товаров в аренду с последующим переходом права собственности) с государственным участием для покупки оборудования на льготных условиях. [2]

Во-вторых, кадровый голод, для легкой промышленности Казахстана сегодня остро стоит проблема недостатка квалифицированных кадров, отвечающих современным требованиям. Существует дефицит рабочих, швей, портных, технических работников высшего и среднего звена.

В стране имеется достаточно учебных заведений, готовящих специалистов легкой промышленности разных уровней, но выпускники не желают связывать свою карьеру с производством. Это связано с тяжелыми условиями труда и низкой заработной платой. Наблюдается высокая текучесть кадров на предприятиях. Выход из данного положения требует внедрения новых подходов к управлению персоналом. [3]

В-третьих, зависимость от иностранного импорта, несмотря на то, что в Казахстане имеются необходимые условия для развития данной отрасли, отечественная легкая индустрия покрывает лишь небольшую долю внутреннего спроса. Остро стоит проблема зависимости от иностранного импорта. Внедрение государственных программ по поддержке отрасли не дало существенных результатов. Отечественные предприятия по-прежнему не способны конкурировать с большинством зарубежными производителями.

Решение проблемы импортной зависимости возможно только путем значительного повышения конкурентоспособности отечественных предприятий. Также, для поддержания отрасли с 2019 года в рамках программы «Экономики простых вещей» реализуется льготное кредитования отечественных предприятий. Целью является покупка основных средств, пополнение оборотных средств, это позволит повысить конкурентоспособность отечественной продукции. [2]

В-четвертых, слабый менеджмент и маркетинг. Для большинства предприятий легкой промышленности характерны слабый менеджмент и маркетинг. Менеджмент должен быть направлен, в первую очередь, на изыскание путей оптимизации затрат, снижение себестоимости, организации производства.

Основной деятельностью многих предприятий легкой промышленности является работа на производство одежды и обуви по заказу промышленных предприятий, государственных органов (правоохранительных, военных и др.) Здесь государство имеет рычаги в виде госзаказа. Мировой опыт показывает, что при грамотном использовании менеджмента и маркетинга конкурентоспособность отечественной продукции возрастет. [2]

В-пятых, слабое обеспечение сырьем, проблема нехватки сырья вызвана сокращением сырьевой базы. По данным Агентства РК по статистике, около 90% сырья (в виде невытравленной шерсти, хлопка) экспортируется за рубеж. Только 2% хлопка-волокна в настоящее время обрабатывается в стране до готовой продукции. Также экспортируется сырье, подвергнутое первичной обработке. Швейная промышленность вынуждена использовать в работе импортной ткани, пряжу, нити, фурнитуру, которые в Казахстане практически не производятся. Это влечет за собой высокую стоимость изделий и их неспособность конкурировать по цене с импортной продукцией.

Для решения данной проблемы могут быть предприняты меры по содержанию сырьевого экспорта, предполагающие введение высоких пошлин на вывоз продукции с низкой степенью обработки. А экспорт продукции с высокой добавленной стоимостью стимулировать путем предоставления льгот. Такой метод стимулирования экспорта готовой продукции успешно был предпринят в Китае. [2]

В числе других проблем — теневой рынок. Товар, что завозится к нам, может попадать на прилавки без сертификации и декларирования. Это небезопасно для жизни и здоровья людей. В нашей стране даже нет органа, который бы этот ввоз контролировал и проверял. Есть технический регламент в рамках Таможенного союза, но нет органа, который бы это курировал. В целях решения данной проблемы, предлагается создать орган, который контролировал данный процесс. [4]

Выводы

Проведенное исследование показало, что слабыми сторонами отрасли легкой промышленности являются низкий уровень конкурентоспособности продукции, отсутствие капиталовложений в отрасль, высокая доля экспорта товаров с низкой добавленной стоимостью, недостаток квалифицированных кадров, износ основных фондов и др. Для выхода из данной ситуации требуется проведение модернизации, принятие инновационных решений в отношении существующих проблем (в особенности: низкого качества и конкурентоспособности продукции), а также привлечение инвестиций и активная государственная поддержка. [5]

Список литературных источников

- 1 Ассоциация Предприятий Лёгкой Промышленности РК. Материал из Википедии — свободной энциклопедии http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Лёгкая_промышленность&oldid=44512869 [1].
- 2 Легкая промышленность Казахстана: проблема импортозамещения. Вестник КазНУ. Серия экономическая. №1 (101). 2014. 150 стр. [2].
- 3 Содоклад председателя Комитета Мажилиса по экономической реформе и региональному развитию: «О развитии легкой промышленности Республики Казахстан» (г.Астана, 25 мая 2015 года) [3]
- 4 ExpertKazakhstan. Легпром «зашивается». Текст Батырхан Тогайбаев. [4]
- 5 Кредитное взаимодействие банковской системы и реального сектора экономики (на примере легкой промышленности РК). Автор: Талимова Л. А., Калкабаева Г. М. [5]



MRNTI 65.09.01

Zh. D. Sulliyeva¹, A.K. Kulmukhamedova¹

**¹Kostanay Engineering Economic University named after M. Dulatov
Kostanay, Kazakhstan**

Food of the future

Түйіндеме. Ауа негізіндегі өнімдер келесі үлкен тағамға айналады. Әлем өсімдік негізіндегі ет қабылдайды және ауа негізіндегі ет - бұл табиғи ресурстарға жүктемесіз өсіп келе жатқан халықты тамақтандыру шешімдерінің бірі, азық-түліктің тұрақты өндірісі үшін қозғалыстың келесі эволюциясы.

Аннотация. Продукты на воздушной основе могут стать следующим большим пищевым увлечением. Мир принимает мясо на растительной основе, и мы считаем, что мясо на воздушной основе - это следующая эволюция движения за устойчивое производство продовольствия, которое будет служить одним из решений для питания растущего населения без нагрузки на природные ресурсы.

Abstract. Air-based foods could be the next big food craze. The world is embracing plant-based meat and we believe air-based meat is the next evolution of the sustainably-produced food movement that will serve as one of the solutions to feeding a growing population without putting a strain on natural resources.

Түйін сөздер: тамақ, ауа, ет, өндіріс, экология, болашақтың тағамы

Ключевые слова: еда, воздух, мясо, производство, экология, питание будущего

Key words: food, air, meat, production, ecology, food of the future

Introduction

Air-based foods could be the next big food craze, according to Air Protein, a US-company claiming to be the first in the world to create a vegan meat substitute from elements found in the air.

The mock meat is made using renewable energy to transform carbon dioxide, oxygen and nitrogen into proteins rich in vitamins, and minerals. It also has similar amino acids to meat and would be organic and GMO-free, said the brand.

Basics

Developed by scientists at Kiverdi, production relies on a 'closed loop carbon cycled' inspired by Nasa's attempts to produce food for a yearlong space voyage with limited resources. The cycle would see exhaled CO₂ consumed by microbes, which would then produce food that people would eat, who would then exhale CO₂.

The microbes, called hydrogenotrophs, would act like plants to convert carbon dioxide into food and energy.

WHY DO WE NEED IT?

Production would use significantly less land than animal agriculture, according to its creators. They say this will prove crucial in meeting the world's increased food demand as the United Nation Food and Agricultural Foundation predicts farmers will need to increase food production by 70% with only 5% land increase to meet the expected growing population of 10 billion people by 2050.

The move to create this unorthodox food system came in response to current food production accounting for more than 20% of greenhouse gases, more than all of transportation combined. Meanwhile, it uses around 37% of the planet's land mass – an area equivalent to the entirety of Africa and South America combined.

"The statistics are clear. Our current resources are under extreme strain as evidenced by the burning Amazon due to deforestation and steadily increasing droughts. We need to produce more food with a reduced dependency on land and water resources. Air-based meat addresses these resource issues and more," said Air Protein CEO, Dr. Lisa Dyson.

"The world is embracing plant-based meat and we believe air-based meat is the next evolution of the sustainably-produced food movement that will serve as one of the solutions to feeding a growing population without putting a strain on natural resources."

Air Protein's launch onto the scene comes hot on the heels of a similar move by Finland's Solar Foods, which claims to have created a natural protein source using water, CO₂ and renewable energy that could be used to feed lab-grown meats.

Last month, astronauts on the International Space Station had the opportunity to sample steak they'd printed on board. That didn't come from a cow. It came from a lab.

With the backlash against animal agriculture growing, resulting in surging interest in vegetarianism and veganism over the past few years. In fact, according to Google Trends data, searches for the term 'vegan' overtook those for 'vegetarian' back in 2015, and have been shooting up ever since. But, regardless of growing interest and a trend towards reducing meat consumption, most of us just aren't giving up on meat.

In a bid to find an eco-friendly solution, companies have sprung up all around the world aiming to grow real meat in labs. Culturing meat from cells would mean significantly less land dedicated to agricultural farming, with a 99% reduction in land use, according to Dutch brand Mosa Meat. Meanwhile, a conventional quarter pounder hamburger requires up to 5900 litres of water to produce. Lab-grown alternatives could cut that to 236 litres, it said. The catch is that lab-grown meat is currently a very expensive undertaking. Mosa Meat produced its first cultured hamburger in 2013 at an eye-watering cost of €250,000. So the next challenge is to bring the price down.

Conclusion

The world is embracing plant-based meat and we believe air-based meat is the next evolution of the sustainably-produced food movement that will serve as one of the solutions to feeding a

growing population without putting a strain on natural resources. In a bid to find an eco-friendly solution, companies have sprung up all around the world aiming to grow real meat in labs. Culturing meat from cells would mean significantly less land dedicated to agricultural farming, with a 99% reduction in land use, according to Dutch brand Mosa Meat.

Bibliography

- 1 Murray 2000. Mary Anne Murray. Cereal production and processing, in: Ancient Egyptian Materials and Technology edited by Paul T. Nicholson and Ian Shaw, Cambridge, 505-536
- 2 Murray 2000b. Mary Anne Murray. Fruits, vegetables, pulses and condiments, in: Ancient Egyptian Materials and Technology edited by Paul T. Nicholson and Ian Shaw, Cambridge, 609-655
- 3 Murray/Boulton/Heron 2000. Mary Anne Murra, Neil Boulton, Carl Heron. Viticulture and wine production in: Ancient Egyptian Materials and Technology edited by Paul T. Nicholson and Ian Shaw, Cambridge, 577-608
- 4 <https://www.livescience.com/>



МРНТИ 68.35.47

М.А. Дуйсенбаев¹, Р.А. Абилкаирова¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110007, Костанай, Казахстан

Повышение продуктивности кормовых угодий в северных регионах Казахстана

Түйіндеме. Мақалада елдің агроөнеркәсіптік секторындағы кәсіпорындарды мемлекетті меншіктендіру кезеңінен кейін туындаған еліміздің солтүстік аймақтарында жем-шөп жерлерінің жай-күйіні талдауы келтірілген. Қолданыстағы жемшөпті жерлерді түбегейлі қайта құру қажеттілігі егістік жерлерден өнімді жерлерді алып тастау арқылы олардың жемшөп өндірісін ұлғайту, оларды түбегейлі және үстірті жақсарту жөніндегі шараларды жүзеге асыру үшін негізделген. Өсімдіктерді азықтандыруда жемшөпті тұрақты және біркелкі жеткізілуін қамтамасыз ету үшін көп жылдық шөптерді егу құрылымында шөп түрлерінің шөп түрлері, жылдық және көпжылдық дақылдардың барынша оңтайлы қатынасы.

Аннотация. В статье приводится анализ состояния кормовых угодий в северных регионах республики сложившегося после периода разгосударствления предприятий в агропромышленном секторе экономики. Обосновывается необходимость коренного преобразования имеющихся кормовых угодий, в целях увеличения объемов производства кормов за счет выведения из состава пашни малопродуктивных земель, проведения мероприятий по их коренному и поверхностному улучшению. Для обеспечения стабильного и равномерного поступления кормовой массы в полевом кормопроизводстве предлагаются травы типа травостоев в структуре посевов многолетних трав, оптимальные соотношения наличия однолетних и многолетних культур.

Abstract. The article gives an analysis of the condition of fodder lands in the northern regions of the country which arose after the period of denationalization of enterprises in the agro-industrial sector of the economy. The necessity of radical transformation of existing fodder lands is substantiated, in order to increase the volume of fodder production by removing low-productive land from the arable land, carrying out measures for their radical and superficial improvement. To ensure a stable and uniform supply of fodder in the field feed production, grass types are offered in the structure of sowings of perennial grasses, optimal ratios of the presence of annual and perennial crops.

Түйін сөздер: өнімді жер, байырғы және жер үсті жақсарту, шөптің түрлерінің құрамы.

Ключевые слова: малопродуктивные земли, коренное и поверхностное улучшение, видовой состав трав.

Key words: unproductive land, indigenous and surface improvement, species composition of grasses.

Введение

Отрасль животноводства считается одним из главных аспектов дальнейшего развития агропромышленного комплекса республики. В государственных программах по развитию сельского хозяйства предусмотрен комплекс мер по поддержке данной отрасли, включая субсидирование затрат на возделывание кормовых культур. Поставлены задачи требующие реализации в текущий период и на ближайшую перспективу, в том числе обеспечение увеличения экспортного потенциала продукции животноводства. Выполнение целей по дальнейшему развитию животноводства невозможно без обеспечения соответствующей кормовой базы, решения вопросов кормопроизводства. Необходима объективная оценка текущего состояния в данной отрасли АПК, ведение постоянного анализа обеспеченности кормами в регионах, проведение мероприятий по повышению продуктивности имеющихся кормовых угодий. По расчетам Министерства сельского хозяйства республики, за счет полноценного кормления сельхозживотных, производство продукции животноводства можно увеличить до 21%. Состояние кормовых угодий в северных регионах страны в настоящее время требует проведения действенных агротехнологических мероприятий для повышения их продуктивности. В связи с повсеместным выращиванием зерновой продукции, вовлечением в пашню сенокосов, а нередко и пастбищ, значительная часть кормовых культур размещена на непродуктивных землях, либо годами на них не проводятся необходимые технологические мероприятия.

Объект и методика

При распределении структуры размещения учитывались: специализация и организационно-производственная структура хозяйствующих субъектов региона, объем производства и планы реализации продукции; урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность кормовых угодий; поголовье и продуктивность скота; агроэкономическое обоснование структуры размещения кормовых угодий; составление кормового плана, баланса кормов и зеленого конвейера. При проведении исследований применялись: методическое пособие по агроэнергетической и экономической оценке технологий и систем кормопроизводства, г. Москва; ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса, 1995 год [1]; организация в производства в сельскохозяйственных производствах, г. Москва; «Колос», 1978 год [2]; практикум по статистике, г. Москва; ТСХА, 1998 год [3].

Результаты исследований

Кормовая база Северного Казахстана составляет 24,5 млн.га. пастбищ, 6,5 млн. га сенокосов, 5,7 млн.га. полевого кормопроизводства, 2,8 млн.га земель вовлекаемых в кормопроизводстве при выводе из зернового клина [4].

Для обеспечения потребности животноводства производство кормов всех видов необходимо довести до 14,0-14,2 млн.т.корм.ед. Дополнительно к ним необходимо иметь ежегодно около 1,8-2,0 млн.т. зерна (за счет зернофуражных культур). Объем пастбищных кормов должен составлять не менее 3,9, грубых – 5,0 и сочных – 5,2 млн.т.корм.ед [8].

Весь названный пастбищный массив (24,5 млн.га) находится в настоящее время в последней стадии деградации, из-за чрезмерной перегрузки при пастьбе животных. Сохранение и увеличение кормоемкости пастбищ должно осуществляться путем: создания сеяных пастбищ за счет коренного и поверхностного улучшения деградированных и малопродуктивных земель выводимых из пашни; рационального использования пастбищ с предоставлением «отдыха» на площади 10-11 га, т.е. пастбищеоборот – при этом дополнительно можно получить 350,0 тыс.т.корм.ед.

Для увеличения сена с природных сенокосов необходимо расширить их площадь на 1,8 млн.га, а площадь косимых пастбищ сократить до минимума.

С целью обеспечения стабильного и равномерного поступления кормовой массы в полевым кормопроизводстве необходимо иметь оптимальное соотношение однолетних и многолетних кормовых культур 1:1.

Выводимые из пашни малопродуктивные земли необходимо залужать многолетними травами, внедрять сенокосо- и пастбище обороты. В структуре пашни кормовые культуры

должны занимать 25% площади, в основном зернофуражные и зернобобовые культуры и их смеси, кукуруза.

В целях сохранения и увеличения кормоемкости пастбищпредлагается: создание сеяных пастбищ за счет коренного и поверхностного улучшения деградированных и малопродуктивных земель выводимых из пашни на площади 1,8 млн.га с кормоемкостью 320,0 тыс. тонн корм.ед.

Рациональное использование пастбищ с предоставлением отдыха на площади 10-11 га, т.е. пастбище оборот – при этом дополнительно можно получить 350,0 тыс. т. корм.ед. Для увеличения сена с природных сенокосов (6,5 млн.га.) необходимо расширить их площадь на 1,8 млн.га, а площадь косимых пастбищ сократить до минимума. В целом заготовка сена должна стабилизироваться на уровне 1,5 млн.т.корм.ед [7-8].

Площадь под кормовыми культурами в пашне должна составить 5,2-5,7 млн.га, а общий объем производства кормов с пашни – 7,5-7,9 млн.т.корм.ед. Необходимо уменьшить посевные площади под кукурузой, увеличив площади под зернобобовыми и зернофуражными культурами., а также их смесями.

С целью обеспечения стабильного и равномерного поступления кормовой массы в полевом кормопроизводстве необходимо иметь оптимальное соотношение однолетних и многолетних кормовых культур 1:1. Однако, это соотношение носит условный и вероятный характер.

По мере нарастания влажности климата (лесостепная зона) предпочтение имеют посевы многолетних трав (до 60%), а при нарастании сухости климата (засушливая и суха степь степной зоны) однолетние травы (до 60%). В структуре посева многолетних трав необходимо создавать несколько типов травостоев по сроку созревания из житняка, костреца, пырея, люцерны, эспарцета, донника и злаково-бобовых травосмесей.

В степной зоне в структуре многолетних трав 25-30% должны занимать бобовые травы и их смеси со злаковыми, а в лесостепной зоне – 45-50%. Среди многолетних злаковых трав в степной зоне на долю житняка должно приходиться до 50% площади, пырея среднего – 30%, костреца – 20%.

Среди бобовых трав – 30% отводится люцерне, 30 – эспарцету, 10 – доннику и 10% - люцерно-житняковая или эспарцето-житняковой смеси. Для лесостепной зоны – костреца – 50-55%, пырей сизый – 20-25%, житняк – 20-25%.

Наиболее продуктивными из однолетних кормовых культур являются просо кормовое, могар, озимая рожь, овес + горох, ячмень, суданская трава, ячмень + горох. Из силосных культур рекомендуется возделывать кукурузу и подсолнечник.

Выводимые из пашни малопродуктивные земли необходимо залужать многолетними травами для чего требуется 150-160 тыс. семян многолетних трав.

В структуре пашни кормовые культуры должны занимать 25% площади, в основном зернофуражные и зернобобовые культуры и их смеси, кукуруза. Из перспективных культур должное место должны занимать козлятник восточный, горец забайкальский, астрагал нутовый (лесостепная зона). Для сбалансирования кормов по переваримому протеину важное место нужно отводить зернобобовым культурам - пелюшка, нут, чина, горох зерновой. В структуре посева бобовых культур их соотношение должно составлять по гороху и пелюшке 20-25%, чине и нуту 26-27%.

Снижение потерь зернобобовых, повышение качества зеленой массы и фуражного зерна достигается при возделывании смесей бобовых и зернофуражных культур: пелюшка +ячмень (овес) с соотношением 50-75% и 25-50%.

Не менее важным источником производства кормового белка являются жмыхи и шроты рапса, рыжика, подсолнечника.

Значительная часть кормового белка теряется из-за несовершенства технологии заготовки, хранения и использования кормов. В связи с этим нужно широко применять химическое консервирование зеленых кормов.

Видовое и сортовое районирование основных кормовых культур в зависимости от зональных особенностей Северного Казахстана

Зоны и подзоны	Кол-во осадков за год, мм	Многолетние травы		Однолетние травы		Силосные	
		виды	сорта	виды	сорта	виды	сорта
Степная зона		Житняк	Батыр, Карабалыкская 202	Ячмень	Целинный 5 Целинный 30 Целинный 91 Донецкий 8	Кукуруза	Алатау 107 ТВ Молдавский 215 МВ
-лесостепь на мелкосопочнике	250-400	Ломкоколосник ситниковый	Шортандинский 85 Шортандинский Безойский	Овес	Битик Синельниковский 14 Скакун		Молдавский 257 СВ
-умеренно засушливая степь	275-950	Кострец прямой Кострец б/о (лима-ны, поймы)	Целинный 30 Лиманный Акмолинский 91	Суданская трава	Тугай, Ташебинская, Изумрудная, Кинельская 100		
-засушливая степь	250-300	Эспарцет	Шортандинский 83 Султан	Могар Просо	Карагандинский 242 Кормовой 89 Шортандинское 7		
-сухая степь	200-250	Донник	Акбас, Сарыбас	Нут	Волгоградский 10 Краснокутский 123		

Выводы

Для решения вопросов обеспечения кормами отрасли животноводства в северных регионах республики необходимо применение научно обоснованное внедрение технологий, позволяющих восстановить и повысить продуктивность имеющихся кормовых угодий. Подбор культур осуществлять с учетом зональных особенностей регионов возделывания, использовать высокопродуктивные сорта трав отечественной селекции. Наряду с этим применять при заготовке современные технологии, обеспечивающие максимальное сохранение питательных веществ при хранении кормов, повышающих их переваримость и усвояемость животными.

Список использованной литературы

- 1 Методическое пособие по агроэнергетической и экономической оценке технологий и систем кормопроизводства, г. Москва: ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса, 1995 год, 174 с.
- 2 Асанов, К.А., Кушенов, Б.М. Совершенствование кормопроизводства в Северном Казахстане [Текст] / К.А. Асанов, Б.М. Кушенов – Сборник научных трудов «Актуальные проблемы кормопроизводства» – Шортанды: 2005, с. 19-23.
- 3 Косолапов, В.Н., Трофимов, И.А. Кормопроизводство России и Казахстана [Текст] / В.Н. Косолапов, И.А. Трофимов, М.: 2009 – 450 с.
- 4 Производство кормов на Севере Казахстана [Текст] / Рекомендации, Б.М. Кошен–Шортанды: 2011, С. 487 Кошен, Б.М., Кушенов, Б.М., Нургазиев, Р.Е. Рекомендации по первоочередному выведению из пашни и их использованию в Северном Казахстане [Текст] / Б.М.Кошен, Б.М. Кушенов, Р.Е. Нургазиев – Шортанды: 2011, 43 с.
- 5 Кутузова, А.А., Тебердиев, Д.М., Кирдяйкин, А.Ф. и др. Рекомендации по производству зеленых кормов для крупного рогатого скота мясных пород. [Текст] / А.А.Кутузова, Д.М. Тебердиев, А.Ф. Кирдяйкин – М.: 201



How has rail transport changed over the past 10 years in Kazakhstan?

Түйіндеме. Мақалада темір жол көлігіндегі соңғы 10 жылдағы өзгеріс қарастырылады. Темір жол транспортының көздері және олардың құрылымы авторға темір жол транспортының экономикаға тұрақты жұмысын қамтамасыз етудегі басты рөлімен маңыздылығын дәлелдеуге мүмкіндік берді.

Аннотация. В статье рассматривается изменение железнодорожного транспорта за последние 10 лет. Источники железнодорожного транспорта и их структуры позволили автору доказать основную роль и значимость железнодорожного транспорта в обеспечении устойчивого функционирования экономики.

Abstract. The article deals with the change of railway transport in the last 10 years. Sources of railway transport and their structures allowed the author to prove the main role and importance of railway transport in ensuring the sustainable functioning of the economy.

Түйіндісөздер: темір жол транспорты, транспорт индустриясы, өндірістік-экономикалық және әлеуметтік жүйе, цифрлы темір жол.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, транспортная отрасль, производственно-экономическая и социальная система, цифровая железная дорога.

Key words: railway transport, transport industry, production-economic and social system, digital railway.

Introduction

Rail transport is a type of land transport, transportation of goods and passengers on which is carried out by wheeled vehicles on rail tracks. Railways are electric, diesel, turbine, steam or combined traction. For the first time the railway passed through the territory of modern Kazakhstan in 1893-1894.

Object and methodology

The branch of railway transport is a complex production, economic and social system with its internal, only it is inherent in the territorial-production and functional structure; it acts as an independent branch of the national economy, and as a branch of material production, continuing the process of creating the value of goods in the sphere of circulation.

At the end of 2018, the transport industry provided the country with 8.3% of the total gross domestic product produced.

According to the operational data of the statistics Committee of the Ministry of national economy of Kazakhstan, the gross national product (GDP) of the Republic by production amounted to about 58.8 trillion tenge at that time.

In General, 4.1 billion tons of cargo were transported in the country last year, while in 2008 the volume of such transportation was almost twice less.

The number of people who used the services of Kazakh carriers amounted to 23 billion people. But exactly 10 years ago, this figure was significantly lower and reached only 11.3 billion people.

As for the rolling stock of railway transport, it included 1.7 thousand locomotives of electric locomotives and diesel locomotives, 291 railcars, 2.7 thousand passenger cars, 28 baggage cars, 54.9 thousand freight cars and 75.5 thousand cars owned by private companies.

At the end of 2018, 397.7 million tons of cargo and 22.8 million people were transported by rail, while at the end of 2008, 271.5 million tons and 17.5 million people were transported. Although at the end of 2013, the number of passengers was more than the results of 2018 and reached 28.5 million people.

To date, rail passenger transportation is carried out on 139 different routes (all regional centers are covered), of which 57 routes are inter-regional, 82 routes of intra-regional communication, the transport Committee of the Ministry of industry and infrastructure development of Kazakhstan noted.

Currently, rail transport plays an important role in the functioning and development of the country's commodity market, in meeting the needs of the population in movement. It is the main link of the transport system of most Commonwealth of Independent States (CIS) countries.

Research result

A few months ago, the head of the national Company "Kazakhstan Temir Zholy" Kanat al-pysbayev spoke about the implementation of the industry Strategy "Digital railway" for 2018-2022, and the introduction of modern information systems in key operating segments-passenger and freight transportation, railway infrastructure and transport logistics, reports primeminister.kz.

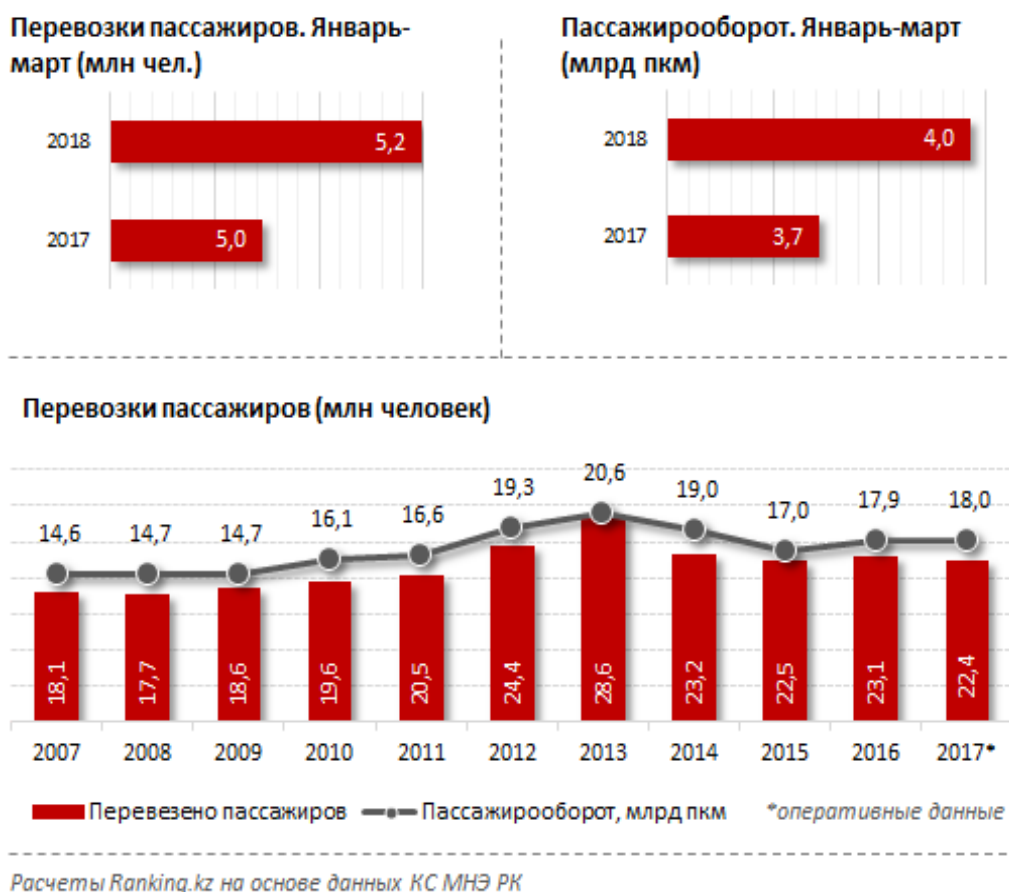
For example, in the field of passenger transportation, electronic ticketing is increasingly used - an alternative opportunity to issue tickets through Internet resources and more than 17 thousand terminals.

There is transparency of the availability of seats on trains, as well as the "waiting list" and "train rating" functions. At the end of last year, sales of electronic tickets amounted to 64% of the total.

By 2020, it is planned that the transition to electronic tickets will reach 90%. And this system was able to improve the feedback with passengers of Kazakhstan "iron" and increased the level of customer focus, according to table 1.

In addition, the digitalization of processes in the field of multimodal transport is aimed at the development of transit container transport.

Table 1.



After that, the volume of cargo transportation by Railways of the country increased by 9.7%, to 95 million tons. Cargo turnover increased by 13.4% to 68.1 billion tkm, according to table 2.

Table 2



Conclusion

Due to the geographical features of Kazakhstan, the most widely used modes of transport in the country are rail and road. For ordinary passengers, this type of transportation is not only convenient, but also a budget option for transportation. Over the past 10 years in Kazakhstan, the leaders of the Kazakhstan Railways National Company and other companies have been able to provide new projects to expand and increase revenues, after which in a short time they doubled not only the work of railroad workers, but also income.

Taking into account all the railway lines across the country and its roads outside the borders, the length of tracks already amounted to 16.6 thousand km the year before last.

Bibliography

- 1 No author. Innovation on the rails: 64% of Kazakhstan rail passengers preferred electronic tickets. Internet portal- URL: <http://ranking.kz/ru/a/infopovody/innovacii-na-relsah-64-passazhirov-zheleznyh-dorog-kazahstana-predpochli-elektronnye-bilety-za-i-kvartal-passazhiroperevozki-po-zhelezke-vyrosli-na-3> (05/04/2018).
- 2 J. Romazanov. Railways Facts and figures. Internet portal-URL: <http://nb.kz/6392/> (07/19/15)
- 3 Railway transport of Kazakhstan: state and development prospects (publication date: 04.2011) [Electronic resource] // <http://www.ipr.kz/analytics/1/1/154>
- 4 Aidarova A.B. The role of rail in the development of the economy and increase its efficiency in the CES. Internet portal URL: <https://articlekz.com/article/13921> (2012)
- 5 Musapirova A. How the transport industry of Kazakhstan is developing. Internet portal-URL: <https://kursiv.kz/news/tendencii-i-issledovaniya/2019-04/kak-razvivaetsya-transportnaya-otrasl-kazahstana> (04.22.2019)



Track circuit

Түйіндеме. Менің мамандығы автоматика және темір жол көлігін басқару. Менің негізгі жұмысым рельс тізбегінде, рельс тізбегі-темір жолдағы ең негізгі жабдық болып табылады. Мақалада рельс тізбектерінің жұмысы, сигнал беру және байланыс түрлері қарастырылады. Сондай-ақ рельс тізбегінің түрлері және темір жол автоматикасында аралас рельс тізбектерін бөлу.

Аннотация. Моя специальность автоматика и управление на железнодорожном транспорте. Моя основная работа заключается в рельсовой цепи, рельсовая цепь является самым основным оборудованием на железной дороге. В статье рассматривается работа рельсовых цепей, виды сигнализации и связи. Также виды рельсовой цепи и разделение смежных рельсовых цепей в железнодорожной автоматике.

Abstract. My specialty is automation and management of railway transport. My main job is in the rail chain, the rail chain is the most basic equipment on the railway. The article deals with the work of rail circuits, types of signaling and communication. The types of track circuit and the separation of adjacent track circuits in railway automation.

Түйін сөздер:рельстер, рельстік тізбектер, автоматтандыру және басқару, жылжымалы құрам, сигналдық ток, шунтты режим, тонналы рельстік тізбектер, жол релесі, темір-бетон шпалдар.

Ключевые слова:рельсы, рельсовые цепи, автоматизация и управление, подвижного состава, сигнальный ток, шунтовый режим, тональные рельсовые цепи, путевому реле, железобетонные шпалы.

Key words:rails, rail circuits, automation and control, rolling stock, signal current, shunt mode, tone rail circuits, relay relay, reinforced concrete sleepers.

Introduction

Every year the introduction of modern means of automation and telemechanics is expanding in railway transport. Self-locking, automatic locomotive signaling, dispatching and electrical centralization, crossing signaling devices are under construction, automation on sorting slides is intensively used. The reliability of these systems largely depends on the rhythm of transportation and safety of trains. The basis of all these systems are rail circuits that perform the functions of sensors of information about the location of the rolling stock, as well as used as telemechanical channels for transmitting information between track devices and between track and train devices. Thanks to rail chains, it is possible to ensure maximum capacity of sections and stations, as well as to improve the safety of trains. Electric rail chains are used on Railways around the world.

Basics

Rail circuits are used to control the free or occupied state of the track section on the stages and stations, to control the integrity of the rail lines, to transmit code signals from the track devices to the locomotive and between the track devices.

Parameters of rail circuits

When the signal current is transferred from the power supply to the electrical relay, part of the energy is lost due to the voltage drop on the resistance of the rail threads and current leakage through the insulation resistance. The insulation resistance of the rail circuit depends on the type of ballast and sleepers, their pollution, temperature and humidity of the environment, the gap between the ballast and the soles of the rail and practically does not change when the frequency of the signal current from 0 to 2000 Hz.

Good insulating properties have crushed stone and gravel, the worst-sand. Reinforced concrete sleepers have less resistance compared to wood, so the soles of the rails are insulated from them with rubber gaskets. The minimum insulation resistivity for all types of ballast is 1 Ohm·km. In winter, the insulation resistance can reach 100 Ohm * km.

The resistivity of the rail circuit depends on the frequency of the signal current and increases from 0.5 Ohms / km at 25 Hz to 7.9 Ohms / km at 780 Hz. For stabilization of resistance of the rail threads consisting of the links fastened by overlays on conducting joints butt connectors are established.

The types of track circuits

According to the principle of operation, rail chains are divided into normally-closed and normally-open. In normally-closed rail circuits, in the free state of the controlled area, the track relay is under current, controlling the freedom of the site and the serviceability of all elements. In normally-open rail circuits, in the free state of the controlled area, the track relay is in a de-energized state. The advantages of normally-open rail circuits are a higher speed when fixing the employment of the controlled portion of the path (since the relay attracts the armature faster than it releases) and lower cable consumption (since the supply and relay end of the rail chain are combined). However, in normally-open rail chains, the serviceability of the elements and the integrity of the rail threads are not controlled, so they are used only on sorting slides.

There are three main modes of operation of normally closed rail circuits:

- normal—the rail chain is free of rolling stock;
- shunt — at least one wheel pair of rolling stock is on the rail chain;
- control — the integrity of the rail chain is broken.

In normal mode, the signal current flows through the rail threads from the source to the digital relay, the front contacts of which are closed, than fix the freedom of the controlled area. In the shunt mode, the rail threads are closed to each other through a small resistance of wheel pairs, the current flowing through the track relay, which opens the front contacts and closes the rear, than fixes the employment of the controlled area, sharply decreases. In the control mode, the current through the path relay is reduced (but not to zero, due to the spread of current through the ballast bypassing the rupture site), as a result of which the employment of the controlled area is fixed.

A direct or alternating signal current can be used to power the rail circuits. Rail chains of direct current are applied on sites with Autonomous traction, alternating-on sites both with Autonomous, and with electric traction.

The power mode of rail circuits can be:

- continuous—used in rail circuits that control station tracks and switches; rail circuits can be supplemented with coding equipment (in this case, the coding of the rail chain is included when determining its employment);
- pulse—used to supply rail circuits with direct current;
- code—used in code auto-lock systems on stages.

Single-element, two-element, electronic and microprocessor track relays are used in rail circuits. Two-element (phase sensitive) relays have a track winding included in the rail circuit and a local winding. Relay operation occurs at the same frequency of current in the track and local winding and phase shift between them at a certain angle. The advantage of phase-sensitive relays is reliable protection against the influence of traction current and other interference.

To control the employment of switches, branched rail circuits are used, which can have two or three track relays.

The separation of adjacent track circuits

To separate adjacent rail chains, insulating joints are installed at the boundaries of the controlled sections. At damage (gathering) of isolating joints influence of the power supply of one rail chain on the track relay of the adjacent chain shall be excluded, track relays of both chains shall fix false employment. For this purpose, in rail circuits with continuous power supply, when using DC, the polarity of the power sources of adjacent circuits is alternated, when using AC, the phases are alternated. Control of the junction in the code rail circuits is carried out in a schematic way. Tonal track circuits for the stretch of work without insulating joints. Mutual influences are excluded by the use of signals with different carrier frequencies and modulation frequencies in adjacent areas.

Conclusion

In conclusion, I would like to emphasize the importance of safety in the overall complex of issues related to the safety of trains. In our opinion, the STS devices, taking into account the ARS train devices, are the last instance that sums up all the activities of metro employees of those services that are directly related to the organization and management of train traffic.

To maintain the normative indicators of STSB devices and operational Troubleshooting in existing devices, along with deep technical knowledge of basic and wiring diagrams, methods of search and rules of replacement of elements and devices, technology of repair of decommissioned equipment requires solid, proven to automatism techniques and skills in taking measures to ensure personal and collective security of each individual employee of the service personnel. These safety components must be possessed by an electrician, an electrician and an engineer; performers and managers.

Bibliography

- 1 Dmitriev V. S., Minin V. A. a New system of automatic block system.- M.: Transport. 1981.- 247 p.
- 2 Dmitriev V. S., Minin V. A. System Autolock with track circuits tonal frequency. - Moscow: Transport, 1992.-182 PP.
- 3 Self-locking with tone-frequency rail chains without insulating joints for double-track sections with all types of traction: design Guidelines.- L.: Giprottranssignalsvyaz,1992. -70.
- 4 Dmitriev V. S., Voronin V. A. Rail circuits of tone frequency // Automatics, telemechanics and communication-1996. No. 6.



MRNTI 73.31.01

D.D. Baltabekov¹, A. K. Kulmukhamedova¹

¹Kostanay Engineering Economic University named after M. Dulatov
Kostanay, Kazakhstan

Regional features of the management of motor vehicles

Түйіндеме. Мақалада автомобиль көлігін басқарудың аймақтық ерекшеліктерін зерттеу нәтижелері келтірілген және Ташкент қаласында жолаушыларды тасымалдауға арналған жылжымалы құрамды таңдауға әсер ететін эксплуатациялық қасиеттердің анықталған маңызды факторлары негізінде нақты ұсыныстар берілген. Зерттеуге сүйене отырып, автобустар жұмыс істей бастағаннан бастап жүгірістің ұлғаюымен ақаулар саны артып, күрделілігі артып, пайдалану сенімділігі төмендейтіні айтылды.

Аннотация. В статье изложены результаты исследования региональных особенностей управления автомобильным транспортом и даны конкретные рекомендации на основе выявленных наиболее весомых факторов эксплуатационных свойств, влияющих на выбор подвижного состава для перевозки пассажиров в городе Ташкенте. На основе проведенного исследования излагается, что с увеличением пробега с начала эксплуатации автобусов количество отказов увеличиваются, трудоемкость возрастает, а эксплуатационная надежность снижается.

Abstract. The article presents the results of a study of regional features of road transport management and gives specific recommendations based on the identified most significant factors of operational properties that affect the choice of rolling stock for transporting passengers in the city of Tashkent. Based on the study, it is stated that with an increase in mileage from the beginning of the operation of buses, the number of failures increases, the complexity increases, and operational reliability decreases.

Түйінді сөздер: автокөлік кәсіпорны; жолаушылар сыйымдылығы; маневрлік; жүргізушілер үшін ыңғайлылық пен жайлылық; инженерлік-техникалық жұмысшылар; техникалық қызмет көрсету және жөндеу жиілігі

Ключевые слова: автотранспортное предприятие; пассажироместимость; маневренность; удобство и комфорт для водителей; инженерно-технические работники; периодичность технического обслуживания и ремонта

Key words: motor transport enterprise; passenger capacity; maneuverability; convenience and comfort for drivers; engineering and technical workers; frequency of maintenance and repair

Introduction

This work was carried out within the framework of 6th priority for the development of science and technology, approved by the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan "Development of high technology, a new generation of machines, equipment and materials, technical means and information technologies that provide resource-saving" and is directly related to the research plans of the Tashkent Automobile Road Institute (TADI). The work is a continuation of the research carried out within the framework of SSTP 18.24 "Development of TEA standards in the Republic of Uzbekistan" for 2000-2005 and SSTP No. A-13-04 "Development of service modes for cars developed in the Republic of Uzbekistan" for 2006-2008, as well as the state budget research work carried out at the department of "TEA" TADI, on the development of standards for the technical operation of vehicles.

TEA issues, including reliability under real operating conditions, are covered in textbooks, research papers by a number of authors of the Republic of Uzbekistan, near and far abroad, however, the development and improvement of after-sales service and improving the operational reliability of vehicles in real-life conditions have not been adequately studied.

Bus service is carried out in accordance with the guidelines for the repair and maintenance of buses, as well as individual units. However, during the period of operation of Mercedes-Benz buses, it is necessary to adjust the CO and repair modes significantly affecting the operational reliability of the bus.

The operating conditions of automobiles affect the operating modes of its units and parts, on which the realized values of indicators of reliability and efficiency of technical operation of automobiles depend. The most significant impact on operating conditions is exerted by transport, road and environmental factors [1].

Based on a generalization of operating experience and a review of theoretical studies, a hypothesis was put forward on the possibility of increasing the efficiency of technical operation of cars by adjusting the standards taking into account operating conditions and mileage from the beginning of operation and improving the planning of preventive work, measures to increase the reliability of buses. When analyzing the operating conditions, natural and climatic conditions, transport and road conditions were considered. Natural and climatic conditions are characterized by ambient temperature, barometric pressure, relative humidity, wind speed, etc.

Object and methodology

The reliability indicators were assessed in the presence of basic experimental information about the components of the object and information about its structure (calculation-experimental method). Estimates of reliability indicators of objects are calculated in two stages: point and interval estimates of reliability indicators of component parts of the object are determined; point and interval estimates of reliability indicators as a whole are determined.

Monitoring of standardized reliability indicators should include: obtaining and mathematical processing of source data; making decisions on compliance or non-compliance of the product with the established requirements; analysis of the causes and consequences of failures in order to develop to improve the reliability of products.

Depending on the method of obtaining the initial data, methods for monitoring reliability indicators are divided into settlement, experimental and settlement-experimental.

The calculation methods are based on the calculation of the reliability indicators of the product according to the reference data on the reliability of its components, taking into account the functional structure of the product and types of damage, according to the reliability of similar products, according to the results of an expert assessment of reliability, according to the properties of materials, product elements and load on them, the failure mechanism and other information available at the time of calculating the reliability.

Experimental methods are based on the use of statistical data obtained during testing of products for reliability, or data from experimental or controlled operation.

The reliability indicators control plan should contain the following: the number of tested samples, the testing strategy with the restoration and (or) replacement of failed products, without

restoration and (or) replacement of failed products; test termination rules; the number of independent observations and the negative outcomes of these observations, allowing you to make a decision on the compliance / non-compliance of products with the specified requirements for the level of reliability; as well as decision rules.

When testing for reliability, there is a product uptime, the duration of its recovery, etc., with a negative result of observation - the onset of failure (limit state), the inability to recover within a given time, etc.

Improving the reliability of vehicles during the carriage of passengers by improving routine maintenance on the frequency of service and increasing operational reliability requires the development of the following groups of methods:

Methodology for assessing the design and selection of rolling stock in urban environments. The selection of rolling stock by operational properties for urban operating conditions is carried out by research and analysis of each property. Development of a bus reliability map according to the reliability indicators of units and their resource; Using the reliability map, you can determine the reliability of the bus as a whole.

Methodology of measures to improve the reliability of buses; methods of planning auto-exploitation materials and scarce spare parts; methodology for providing technological equipment; methods of organizing work daily and throughout the year; a technique for increasing the level of mechanization of production processes for servicing and maintenance, as well as the introduction of new modern technological equipment; methodology for ensuring the uninterrupted supply of material and technical supplies.

We have developed the above methods, and also recommended and established the frequency of CO when planning preventive maintenance taking into account the runs of 1 million km. and bus life from the start of operation.

Below are the results of the distribution of Mercedes-Benz O 405 bus failures among units and systems with a range of 0 ÷ 1250 thousand km. (tab. 1). Distribution of failures of Mercedes-Benz O 405 buses by indicators of reliability and maintainability on a run of 0 ÷ 1250 thousand km. Based on the processing of information on failures, a reliability map of Mercedes-Benz O 405 buses was developed for units and systems with a range of 0 ÷ 1250 thousand km. (fig. 2). The reliability maps of the engine, automatic transmission, front axle, rear axle and steering systems of Mercedes-Benz O 405 bus systems with the indications of reliability diagrams of parts that limit the reliability of the units are developed.

From a comparison of the results of theoretical and experimental studies to assess the suitability of the design and the choice of rolling stock, it follows that Mercedes-Benz O 405 buses are more adapted to the operating conditions when transporting passengers in the conditions of operation of the city of Tashkent. Reliability indicators are high, however, suspension and suspension of the front and rear axles are the leaders in terms of repair and maintenance among parts and assemblies. They were influenced by road operating conditions and driving style. The results of the analysis show the feasibility of developing comprehensive measures to improve road conditions and vehicle maneuverability.

The results of the study show that, for the operating conditions in the city of Tashkent, modern Mercedes-Benz buses of the next generations, such as the Sitaro O 530, Turismo, Conecto Lov floor, Integro and other manufacturers according to the SO 2009 standard of urban-type buses produced in European countries, are promising.

Conclusion

The economic efficiency was estimated based on the theoretical calculations of the proposed innovations, which amounted to 554.83 million soums.

Based on the above data, the following conclusions and recommendations are formulated:

1. Based on the studies performed, a scientific and practical problem has been solved to increase the efficiency of technical operation of automobiles by improving their design and increasing operational reliability.

2. A methodology has been developed for assessing the fitness of a design and choosing rolling stock in urban operating conditions.

The selection of rolling stock by operational properties was carried out by theoretical and experimental studies, as well as the results of a survey of leading experts, expert methods.

The results of the study showed that for operation in the conditions of Tashkent, modern cars of the advanced countries of Europe and manufactured in the Republic of Uzbekistan - ISUZU NP 37 are promising.

The most significant factors of operational properties that affect the choice of rolling stock for the transportation of passengers in the city of Tashkent were identified; which include passenger capacity, maneuverability, convenience and comfort for drivers and others.

3. The performance indicators of the reliability of the Mercedes-Benz buses on the run 0 ... 1250 thousand km which amounted to 1661 failures of 148 types, for Ford-Cargo tractors 1827 - 21974 failures of 251 types.

4. The details critical to the reliability of reliability. Details limiting the reliability of the Mercedes-Benz bus on the run 0 ÷ 1250 thousand km according to the reliability criterion are 49 items.

5. Reliability maps of Mercedes-Benz O 405 buses have been developed, which are necessary for the improvement of designs, in the production and operation of buses.

6. Details have been identified that limit the list of preventive actions for Mercedes-Benz O 405 buses, including 49 and 78 names of parts and assemblies, respectively.

7. Developed recommendations for improving the designs of various rolling stock: increasing the degree of preservation of chassis elements and reducing the time for routine maintenance of buses by using an additional list of control and preventive maintenance. The standards for periodicity, labor intensity and the list of works are established: RM 10,000 km, RM 30,000 km, RM 50,000 km, RM 90,000 km. for Mercedes-Benz buses O 405, O 345 having a mileage of 1 million km or more; implemented at the Service Center and Auto Enterprises of AK Tashavtobustrans. Efficiency from the introduction of research results to improve the design and increase operational reliability amounted to 96.83 million soums of 40 units. buses per year.

Bibliography

1 Makhkamov M.Yu. Modeling the operational reliability of Mercedes-Benz buses in the context of providing services to the population of Tashkent // Vestnik TADI. -Tashkent, 2012.-№3 - S.36-43

2 Alikhodjaev A. A., Musadzhanov M. Z. The significance of a multi-stage system for technical maintenance of automobiles // Sat. scientific Proceedings of Tashkent State Technical University. - Tashkent .: 2007. - S. 109-112.

3 Alikhodjaev A.A., Yuldashev A.S. Determining the frequency of technical maintenance of vehicles at the present stage // Sat. scientific labor. Tashkent: TADI, 2004 .-- S. 176-178.

4 Alikhodjaev A.A. Management standards for maintenance and repair of automobiles taking into account operating conditions // Dis. ... cand. those. sciences. - Tashkent: TADI, 2008 .-- 227 p.

Главный редактор: доктор экономических наук, профессор Исмуратов С.Б.
Составители: проректор по науке и инновациям,
к.т.н., доцент Шаяхметов А.Б.
руководитель управления научных исследований к.с.-х.н. Жамалова Д.Б.

«Актуальные вопросы науки и производства»:
Материалы студенческой международной научно-практической конференции

Отпечатано в типографии Костанайского инженерно-экономического университета
им.М.Дулатова. 110007 г.Костанай, ул.Чернышевского,59
Тел.: 87142280255
Тираж – 100 экз