



ХАЛЫҚАРАЛЫҚ СТУДЕНТТІК ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ
МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



**«ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР МЕН
ТӘЖІРИБЕЛІК ЖЕТІСТІКТЕР»**
**«НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
И ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ»**

2025 ЖЫЛ 18 СӘУІР
18 АПРЕЛЯ 2025 ГОДА

**УДК 001
ББК 72
Н96**

**«Научные исследования и практические достижения» материалы
Международной студенческой научно-практической конференции, - г.Костанай,
2025г., 455с.**

В сборнике представлены результаты научных исследований студентов, магистрантов, докторантов вузов Республики Казахстан, Российской Федерации, Республики Беларусь по актуальным вопросам в области техники и энергетики, производства и переработки продукции, информационных технологий и автоматики, экономики и общественных наук.

ISBN 978-601-82120-4-8

**УДК 001
ББК 72
Н96**

© КИиЭУ
Костанайский инженерно-экономический
университет им.М.Дулатова, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ТЕХНИКЕ И ЭНЕРГЕТИКЕ

В.Г.Бурлакова, Л.А.Домашнева Устройство магнитной подушки железнодорожного подвижного состава.....	7
Е.А. Глебова, Л.А.Домашнева Система мониторинга и диагностики. Ее развитие и виды.....	9
К.К.Иванов, А.Э. Абрамова Научные исследования и практические достижения в ядерной энергетике.....	12
Корявкин Е. Д., Никишина Т.А. Энергетический голод XXI века: поиск альтернатив и новые горизонты.....	15
М.В. Пухляков, А.Г. Галкин Разработка и внедрение цифровых двойников для оптимизации технического обслуживания контактной сети железных дорог.....	19
Ж.Т.Саипов, С.А.Рамазанова Роль искусственного интеллекта в трансформации технологий.....	24
V. V. Glebov Mathematics for employees of the railway industry.....	28
И.В. Чердниченко, В.А. Комаров Инновации в технике и энергетике: курс на будущее.....	30
Б.Ж. Ибраев, Л.А.Войцеховская Роль искусственного интеллекта в логистике.....	36
Серик А.Д., Войцеховская Л.А. Внедрение открытого хранения как средство оптимизации работы складского хозяйства.....	40
Д. Емельянов, О.В. Войцеховская Состояние и проблемы машиностроительной отрасли Костанайского региона.....	44
И. Кузнецов, О.В. Войцеховская Вторичная переработка пластика как основа инновационного филамента для 3D-печати.....	46
Д. Тышов, О.В. Войцеховская Структура и свойства композиционных материалов с металлической основой.....	50
А.О.Толаметов, С.А.Рамазанова Трансформация мира через призму инноваций в технике и энергетике.....	52

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ

I.I. Gaidai, D.I. Mulyukov The procedure of state registration for the turnover of biologically active food additives in the EAEU.....	57
И. И. Гайдай, К. Шангареева «Халал» өнімдеріне халықаралық және ұлттық стандарттардың негізгі аспектілері.....	63
А.С. Дейнека, С.В. Самаркин Зарождение мельничного производства в городе Кустанае (Костанае) в конце XIX –первой четверти XX вв.....	69
З.А.Иманкулова, Ә. Қастеев Киім материалдары саласындағы заманауи жетістіктер.....	72
К.А. Минин, Н.В Шарафитдинова Автоматизация и цифровизация в производственных процессах.....	76
Ж.Ж. Назарова, А. Сухобаев Технология производства хлебобулочных изделий с добавлением льняной муки.....	79
А.Г. Тулубаев, Н.В Шарафитдинова Переработка отходов: научные разработки и их внедрение в промышленность.....	84
Назарова Ж. Ж., Алишер А. У. Тың жылдары жерлерді игерудің топырақ құнарлылығына әсері.....	88
Казачук К.А., Войцеховская Л.А. Инновационные технологии в управлении отходами: от переработки к повторному использованию.....	92

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИКИ

Г.П. Одаман, А.О. Усен Интерактивті lms moodle элементтерін жоо оқу үдерістерінде қолдану.....	97
Ахметжанов М. А., Алматқызы А. Maple компьютерлік математика жүйесінде тригонометриялық функциялардан интегралдарды есептеу және оның шығару тәсілдері.....	101
В.Д. Борисов, Н.В Шарафитдинова Кибербезопасность в автоматизированных системах.....	105

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИКИ

<i>М.Ж. Ералхан, Г.А. Султанова</i> Деректерді беру жүйелерін талдау жолдары.....	108
<i>Газисов Ж. С., Кумарбекова Д. Д.</i> Жасанды интелекті вагон көлігіне енгізу.....	112
<i>Б.Б.Алтынбекова, Л.А.Жұмалы</i> Мектептегі информатика курсында 3d модельдеуді оқытудың рөлі.....	117
<i>Г.П. Одаман, М.М. Кемпиралиев</i> Canva - онлайн дизайн жасауға арналған құралдың жасанды интелект мүмкіндіктерін презентация жасауда пайдалану.....	121
<i>Б.Б.Алтынбекова, Қ.Е.Жүсіп</i> STEM-білім беруді дамытудағы информатиканың рөлі.....	124
<i>Б.Б.Алтынбекова, Т.А.Қуандық</i> Инновациялық технологияларды оқу үдерісіне қолдану.....	128
<i>Лесбек Ж., Кулжатаева К.М.</i> Autoplay Mediastudio бағдарламасында портфолио жасау.....	132
<i>Б.Б.Алтынбекова, М.Ә.Таласбек</i> Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі.....	136
<i>Н.А. Маньков, Е.А. Шнайдер</i> Информационные технологии в современном мире.....	140
<i>Назарова Ж. Ж., Мереке Қ.</i> Фермерлер үшін агронавигация: негізгі ерекшеліктері мен мүмкіндіктері.....	143
<i>Е.В. Минсафина, Чайка Л.В.</i> RFID-технологии на железнодорожном транспорте.....	149
<i>Оспан С., Кулжатаева К.М.</i> Создание электронного учебника в программе Flip Pdf Professional.....	152
<i>Б.Ш. Мырзахметова, Г.П. Одаман, С. Нұрғалиқызы</i> Slidesgo жасанды интелект құралы арқылы презентация әзірлеу әдістемесі.....	156
<i>Серікбай К.Е., Мырзахметова Б.Ш.</i> Создание электронной методички по дисциплине программирование: с помощью программы Sunrav Bookeditor.....	163
<i>Т.А.Сериговна, М.З.Жұмабекқызы</i> Ақпараттық технологиялар және автоматтандыру саласындағы ғылыми зерттеулер.....	166
<i>Тұрған Д., Дүйсебаева Г. К.</i> Компьютерлік математика жүйелерінің көмегімен рационалды функцияларды интегралдау әдістері.....	171
<i>Р.Р. Акбашева, Карпова Е.В.</i> Проблемы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации и Республике Казахстан.....	176
<i>Артыкбаева А. А., Мамедова С.</i> Истоки появления нейронных сетей и их применение в образовании.....	179
<i>А.В. Привалов, Д.Т. Алдашева</i> Разработка алгоритма машинного обучения в автомобильной отрасли.....	183
<i>А.С. Шандро, Д.Т. Алдашева</i> Состояние и перспективы использования машинного обучения в предиктивном обслуживании оборудования.....	189
<i>Назарова Ж. Ж., Кидирбаева Г. Б.</i> Современные подходы к использованию навигационных технологий в координатном земледелии.....	194
<i>А.С. Кулямин, А.Е. Семенов</i> Технологии строительства высокоскоростной магистрали ВСЖМ-1 в области ЖАТ.....	199
<i>Д.Д. Кумарбекова, А. Майканова</i> Особенности проектирования станции про скоростные поезда.....	203
<i>Р.Д. Гумиров, А.С. Таликбаев</i> Инновационные подходы к автоматизации производственных процессов АО «Костанайские минералы».....	209

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ

<i>Л.И. Нурмагамбетова., В.С. Авдеев</i> Влияние макроэкономических факторов на конкурентоспособность национальных экономик в условиях глобализации.....	212
<i>Басова А. Ю., Зарубина В.Р.</i> Реформирование налоговой системы в Республике Казахстан.....	215
<i>Л.И. Нурмагамбетова, И.Е. Бекмухамедов</i> Перспективы развития управления сельскохозяйственной отраслью организации.....	219
<i>Бердығалиева Д. Н., Нурмагамбетова Л.И</i> Учёт доходов и расходов индивидуальными предпринимателями.....	225
<i>А.А. Борисова, Н.С. Горелова</i> Проблемы и перспективы развития малого и среднего предпринимательства в Казахстане.....	228

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ

<i>Глазатов К.С., Карпова Е.В.</i> Опыт экономического развития СССР, России, Белоруссии и Китая: сравнительный анализ.....	233
<i>Л.И. Нурмагамбетова, Д.В. Зайцев</i> Управление эффективностью производства сельскохозяйственной продукции.....	237
<i>П.Н. Жигалов, Г.М. Кабжанова</i> Роль стартапов в экономике.....	240
<i>С.М. Мурзахметова, Э.К. Аскарлова</i> Дағдарыс жағдайында персоналды мотивациялау.....	244
<i>Найзабаева Д. А. Нурмагамбетова Л. И.</i> Расчёт с работниками при увольнении.....	248
<i>Н.А. Баранова, Д.И. Осипова</i> Эмоции потребителя и их влияние его поведение.....	252
<i>Нурмагамбетова Л.И., Раздобудько Т.М.</i> Основы формирования финансовой устойчивости предприятия.....	256
<i>Л.И. Нурмагамбетова, А.В. Романченко</i> Экономика наукоёмкого инновационного бизнеса в условиях рыночной экономики.....	261
<i>В.В. Сметанина, Д.Л. Юрченко</i> Финансовая грамотность и ее влияние на экономическое поведение населения.....	264
<i>А.С. Ярошенко, Н.С. Горелова</i> Денежная система и денежно-кредитная политика Республики Казахстан: анализ и перспективы.....	268
<i>А.С. Нурмашов, Л.И. Нурмагамбетова</i> Системы оперативного менеджмента.....	273
<i>Р.А. Абилкаирова, А.Ж. Токушов</i> Ақша қозғалысы туралы есеп көрсеткіштерін қалыптастыру және ақша қозғалысын бақылау.....	277
<i>Р.А. Абилкаирова, Т.Ж. Абдиева</i> Аудиторлық қызметтің теориялық негіздері.....	281
<i>Р.А. Абилкаирова, Г.Б. Бухарбаева</i> Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету.....	285
<i>Р.А. Абилкаирова, Қ. Мереке</i> Бизнесі инвестициялау.....	290
<i>Р.А. Абилкаирова, А.Ж. Токушов</i> Кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің ерекшеліктері.....	293
<i>Р.А. Абилкаирова, Е.А. Ғабиден</i> Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару.....	297
<i>Р.А. Абилкаирова, Д.Ж. Жаксылыкова</i> Ұйымдағы дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті.....	300
<i>Г.А. Сыздыкова, Т.Ж. Абдиева</i> Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы елдерінің ақша түрлерінің қазіргі жағдайы.....	304
<i>Г.А. Сыздыкова, Т.Ж. Абдиева</i> Ақшаның пайда болуына әсер ететін факторлар.....	310
<i>Г.А. Сыздыкова, Т.Ж. Абдиева</i> Ақшаның мәні және оның атқаратын қызметтері.....	313
<i>Г.А. Сыздыкова, Г.Б. Бухарбаева</i> Ломбардтар және олардың қызметіне талдау жасау.....	319
<i>Г.А. Сыздыкова, Г.Б. Бухарбаева</i> Қазақстандағы ипотекалық несие (Отбасы банк мысалында).....	323
<i>Г.А. Сыздыкова, А.А. Ким</i> Источники формирования и направления использования финансовых ресурсов в регионе.....	328
<i>Д. Шляхов, А.Е. Байкенова</i> Банковские риски в Республике Казахстан: вызовы, управление и перспективы развития.....	332
<i>Ким А., А.Е. Байкенова</i> Современные аспекты налогового учета в Республике Казахстан: проблемы, тенденции и перспективы.....	336
<i>Г.Н. Жандарбекова, Р.А. Притула</i> Налоговое администрирование в Евразийском экономическом союзе.....	340
<i>Е.В. Кашкова, Р.А. Притула</i> Роль образования в развитие инновационной экономики.....	345
<i>Л.А. Бимурзина, П. Максимова</i> Формирование экологического сознания населения через развитие сети пунктов раздельного сбора отходов в городе Костанай (с элементами адаптации японского опыта логистики переработки).....	349
<i>Нуралиева А.М., Зарубина В.Р.</i> Актуальные вопросы реформирования налоговой системы в Казахстане.....	356
<i>Д. Кохановский, Т.К. Острянина</i> Теоретические аспекты дисциплины «Бизнес мышление и основы лидерства» в профессиональном образовании.....	359
<i>Исмухамедова А.Р., Масько В.А.</i> Сегментация потенциальных потребителей продукции под брендом «Rfood».....	363
<i>Т.Д. Журмаганбетова, А. Бапсанова</i> Кәсіпорынның есеп саясатын талдау және қалыптастыру.....	368
<i>Т.Д. Журмаганбетова, А. Бапсанова</i> Қазақстан Республикасы салық жүйесінің құрылу кезеңі және теориялық негіздері.....	372
<i>Раздобудько Т.М., Байкенова А.Е.</i> Развитие и перспективы платежной системы в Республике Казахстан.....	376

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

<i>М.А. Воробей, Азарова Ж.М.</i> Наследование по праву представления в Республике Беларусь: ключевые аспекты.....	381
<i>А.Т. Фазылахметова, Дегтяренко И.</i> Қазақ тілін оқытуда техникалық құралдарды пайдаланудың тиімділігі.....	384
<i>Жандарбекова Г. Д., Мальчевская М.</i> Тіл мүддесі – ел мүддесі.....	388
<i>Жандарбекова Г. Д., Лукьяненко В.</i> Қазақ тілінің ресми тіл ретіндегі дәрежесі.....	391
<i>Ә.Қ. Заль-Рустамов, Н.А. Горбунова</i> Методические аспекты применения информационных систем в обучении информатике в школе.....	395
<i>Золотухин В.И., Войцеховская Л.А.</i> Исследование вопроса эмиграции молодежи из Казахстана: образовательная миграция.....	398
<i>С. М. Микаилов, В. Е. Казенас</i> Социальный фактор электромагнитной безопасности урбанизированных территорий вблизи станций мобильных операторов.....	400
<i>Я.М. Левант, Е.В.Карпова</i> Доступность правосудия в России и Казахстане.....	404
<i>Нуралиева А. М, Абдрахманова Р. К.</i> Роль философии в развитии экономической науки.....	409
<i>А.М. Оразбаев, Р.А. Бекназаров.</i> Есет батыр Көкіұлының 325 жылдығы мен 1992 жылы басталған тарихи жаңғыру.....	415
<i>А.Т. Фазылахметова, Сандыбек Н.</i> Қазақ тілін қашықтан оқыту.....	420
<i>К.С. Сибагатуллина</i> Правовое регулирование цифрового суверенитета в Казахстане и России: сравнительный анализ и концепция гармонизированной региональной модели.....	422
<i>Сулейменов А.С., Жабаева С.С.</i> Euphemisation in the political discourse (on the material of town hall interview by Kamala Harris).....	428
<i>Казачук К.А., Абдрахманова Р.К.</i> Философия труда в эпоху автоматизации и роботизации.....	433
<i>Е.А. Тылле, Е.В. Карпова</i> Гласность в уголовном судопроизводстве как ключ к справедливости.....	438
<i>А.А. Фейзер, Матюк В.В.</i> Понятие ответственности за нарушение аграрного законодательства Республики Беларусь.....	442
<i>Қиысхан Қ., Муқанов М.Р</i> Қазақстан Республикасындағы қоршаған ортаны қорғауды құқықтық реттеу мәселелері.....	446
<i>Yeskatova M., Yeskatova G. K.</i> The legacy of the great abay. Keeping the past, create the future!.....	450

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ТЕХНИКЕ И ЭНЕРГЕТИКЕ

МРНТИ: 73.29.41

В.Г.Бурлакова, студент третьего курса
«Электроснабжение»

Колледж железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО
«Уральский государственный университет путей сообщения»
Екатеринбург, Россия.

Устройство магнитной подушки железнодорожного подвижного состава

Түйіндеме. Магниттік жастық жылжымалы құрамның құрамдас бөлігі ретінде пойызға үлкен жылдамдықты дамытуға мүмкіндік береді.

Аннотация. Магнитная подушка в качестве компонента подвижного состава позволяет развить огромную скорость поезда.

Abstract. Magnetic cushion as a component of rolling stock allows the train to develop enormous speed.

Түйін сөздер: магнитоплан, маглев, сызықты қозғалтқыш, JR-Maglev, магнит өрісі

Ключевые слова: магнитоплан, маглев, линейный двигатель, JR-Maglev, магнитное поле

Key words: magnetoplane, maglev, linear motor, JR-Maglev, magnetic field

Магнитоплан, маглев или поезд на магнитной подушке – это один из транспортных терминов, которым именуют подвижной состав, что удерживается над полотном и управляется силой электромагнитного поля. В отличие от традиционных поездов, которые осуществляют движение на конической (- стандартной) колесной паре, маглевы не касаются поверхностей рельса, а трение и вовсе исключается. Состав осуществляет свое торможение через аэродинамическое сопротивление (- сопротивление, оказывающее давление на тело, направленное по нормали к поверхности).

Технология.

Основные три технологии магнитного подвеса:

1. Электромагниты
2. Сверхпроводящие магниты
3. Постоянные магниты

Большинство в юном возрасте на уроках физики рассматривая магниты, наверняка пытались соединить однополюсные магниты между собой, но вот незадача они отталкивались. По такому-же принципу действует левитация подвижного состава за счет так называемого отталкивания. Движение поезда осуществляется линейным двигателем. **Линейный двигатель** – это разновидность электродвигателя, состоящего из элементов магнитных систем, имеющих развернутую обмотку, которые создают магнитное поле и формируют взаимодействие с направляющей подвижной

частью двигателя, что обеспечивает линейное перемещение по поверхности. Проще говоря, линейный двигатель бежит по магнитному полю. В основе всех маглевок служит линейный двигатель низкого ускорения (- применяется для общественного транспорта/тягового оборудования). [1].

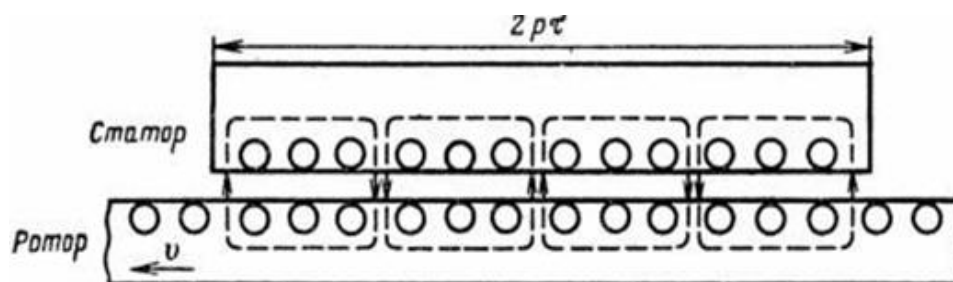


Рисунок 1 - Устройство линейного двигателя

Рассмотрим основные достоинства и недостатки магнитопланов. Выделим достоинства:

1. Низкая стоимость создания и обслуживания колеи по сравнению с другими методами расположения (- 18 миллионов – маглев, а тоннель метро – 120 миллионов. Стоимость указана за километр)
2. Одна из наиболее высоких скоростей общественного наземного транспорта.
3. Низкое потребление электроэнергии по сравнению с другими видами сообщения.
4. Снижения трения до минимума – залог значительного уменьшения трат на эксплуатацию.
5. Низкий уровень шума и перспектива в увеличении скоростей.

Также, как и остальные виды транспорта имеет собственные недостатки:

1. Для маглева необходимы отдельные пути сообщения, так как рельсовые пути стандартной колеи не подходят для скоростного движения.
2. Сильно зависит от осадков, так как из-за них на скоростное сообщение можно особо не рассчитывать.
3. Аварии и диверсии – неизбежно приводят к огромным количествам пострадавших.
4. Необходимость создания устойчивых эстакад для поддержания тяжелых магнитов и подвижного состава под давлением. Очень затратно в плане финансов.

Безусловно российские пути сообщения не подходят под использование маглева из-за обилия осадков на участках пути, особенно связанных с Сибирью, где холод достигает высокого порога.

Перейдем к реализации данных инновационных средств передвижения в различных странах:

- 1) В России – научная разработка и эксперименты над магнитной левитацией были поручены Московскому институту теплотехники, научно-

образовательному кластеру «Российский Маглев». Первая трасса намечена на стройку в 2025 году.



Рисунок 2 - Модель MLX01-901

2) Япония – основным дистрибьютором технологий является JR-Maglev. Скорость, достигнутая в 2003 году, составляла 581 км/ч. Линейный двигатель позволял достигать 100 км/ч за считанные секунды. [2].

Список литературных источников

1. Принципы действия устройств. Линейный асинхронный двигатель. URL: <http://principact.ru/content/view/90/90/> [Электронный ресурс]. Дата обращения : 25.03.2025
2. Поезда, способные теснить самолеты. URL: https://transport.mos.ru/mostrans/all_news/27710?ysclid=m8q0osz6ck749114926 [Электронный ресурс]. Дата обращения: 25.03.2025

МРНТИ: 73.29.81

**Е.А. Глебова, студент третьего курса
«Электроснабжение»**

**Колледж железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО
«Уральский государственный университет путей сообщения»
Екатеринбург, Россия.**

Система мониторинга и диагностики. Ее развитие и виды.

Түйіндеме. Ақылды басқару және мониторинг жүйелерін енгізу теміржол келігін тиімдірек бақылауға және басқаруға мүмкіндік береді.

Аннотация. Внедрение умных систем управления и мониторинга позволит более эффективно контролировать и управлять железнодорожным транспортом.

Abstract. The introduction of smart management and monitoring systems will allow for more efficient monitoring and management of railway transport.

Түйін сөздер: диагностика және мониторинг жүйелері, ДДМ, қашықтан басқару жүйелері, жүйе, АДК-СЦБ

Ключевые слова: системы диагностики и мониторинга, СДУМ, системы дистанционного управления, система, АДК-СЦБ

Key words: diagnostic and monitoring systems, SDUM, remote control systems, system, ADK-SCB

В ОАО «РЖД» одним из ключевых условий для обеспечения безопасного движения поездов является стабильная работа и постоянное совершенствование системы диагностики. Концепция, которая определяет целевое состояние этой системы, была утверждена в 2022 году и получила перспективу развития до 2035 года. Данная концепция предполагает использование современных мобильных, стационарных и встроенных средств и систем контроля, необходимых для достижения максимально возможного уровня автоматизации и передачи информации в специализированные диагностические центры. Это позволит снизить влияние человеческого фактора.

Сама система диагностики и удаленного мониторинга (СДУМ) – это набор технических и организационных мер, направленных на минимизацию эксплуатационных расходов, техническое обслуживание и на обеспечение высокого уровня безопасности и движения поездов.

Система технической диагностики и мониторинга позволяет в реальном режиме времени контролировать техническое состояние устройств и систем железнодорожной автоматики:

1. электрической централизации;
2. автоблокировки всех типов;
3. диспетчерской централизации;
4. устройств переездной сигнализации;
5. устройств контроля подвижного состава на ходу поезда;
6. систем пожарно-охранной сигнализации и пожаротушения.

Системы дистанционного управления могут управлять электрическими и временными параметрами светофоров, рельсовых цепей, стрелочных переводов и устройств электропитания. [1].

Ко всему вышеперечисленному стоит добавить, что процесс выявления неисправностей и нарушений в действующих системах и комплексах завершается на уровне конкретного объекта автоматизации (например, станций, сортировочных горок или сигнальных точек). В силу территориального распределения объектов автоматизации, их автономный контроль и диагностика не позволяют проводить всесторонний интегральный анализ и прогнозирование состояния устройств системы централизации и блокировки на уровне сигнализации, управления железными дорогами, регионов и департамента телемеханики в режиме реального времени.

В результате была создана многоуровневая автоматизированная сетевая система **АДК-СЦБ**, которая обеспечивает одновременный контроль за выполнением регламентных и ремонтных работ с соответствующим архивированием. Эта система предназначена для ввода, обработки и отображения информации, а также для сбора данных и управления параметрами. Она применяется в рамках автоматизированных систем управления технологическими процессами на железнодорожном транспорте.

Так же используются следующие **системы диагностики и мониторинга** в поездах:

1. «Умный локомотив» — это автоматизированная система, созданная для наблюдения и предсказания технического состояния поездов. Она позволяет в реальном времени оценивать состояние локомотивов и предсказывать возможные неисправности отдельных компонентов до того, как произойдут аварийные ситуации. Система анализирует 23 типа оборудования поездов по более чем 300 параметрам.

2. «КОМПАКС-ЭКСПРЕСС-3» — это бортовая система, предназначенная для контроля технического состояния оборудования электропоезда. Она позволяет оперативно выявлять и отслеживать неисправности, выводя необходимую информацию на дисплей в кабине машиниста. Система проводит измерения вибрации, температуры, давления, тягового тока и тока вспомогательных цепей, а также отслеживает скорость движения поезда по маршруту и его текущие географические координаты, включая положения управляющих элементов.

3. «Цифровой грузовой вагон» — это система, которая включает в себя устройство для мониторинга и диагностики грузового вагона (УМДВ). Это устройство дает возможность отслеживать параметры движения вагона в режиме реального времени, определять его местоположение и обнаруживать неисправности с указанием их точной локализации.

Процессы внедрения новых технологий и инновационных технических решений тесно связаны с необходимостью развития новых профессиональных навыков сотрудников компании и повышения их квалификации для работы с современными и улучшенными системами.

Список литературных источников

1. Системы диагностики и удалённого мониторинга. URL: <https://studfile.net/preview/2895938/page:17/> [Электронный ресурс]. Дата обращения : 26.03.2025

МРНТИ:44.01.11

**К.К.Иванов, студент специальности 13.02.07 Электроснабжение (по
отраслям)**

**Научный руководитель: А.Э. Абрамова, преподаватель
Курганский институт железнодорожного транспорта - филиал
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Уральский государственный
университет путей сообщения»
в г. Кургане
Курган, Россия**

Научные исследования и практические достижения в ядерной энергетике

Аннотация. В статье исследуются характеристики эволюции энергетической системы и её воздействие на общественное развитие. Проведен кросс-секционный и сравнительный анализ последствий выбора стратегий в области энергетики. Предложены рекомендации по внедрению новых разработок для дальнейшего прогресса в энергетическом секторе.

Annotation. The article examines the characteristics of the evolution of the energy system and its impact on social development. A cross-sectional and comparative analysis of the consequences of choosing energy strategies has been carried out. Recommendations on the introduction of new developments for further progress in the energy sector are proposed.

Түйіндеме. Мақалада энергетикалық жүйенің эволюциясының сипаттамалары және оның қоғамдық дамуға әсері зерттеледі. Энергетика саласындағы стратегияларды тандау салдарына кросс-секциялық және салыстырмалы талдау жүргізілді. Энергетика секторында одан әрі ілгерілеу үшін жаңа әзірлемелерді енгізу бойынша ұсыныстар ұсынылды.

Ключевые слова: анализ, энергетика, исследование, проблемы.

Keywords: analysis, energy, research, problems.

Түйінді сөздер: талдау, энергетика, зерттеу, мәселелер.

Ядерная энергетика - это область, построенная на науке и технологии ядерных реакций. Она зародилась в начале 20-го века и прошла этапы, которые действительно изменили наше представление о производстве энергии.

Еще в начале 1900-х годов ученые начали изучать, из чего состоят атомы. Одним из выдающихся моментов стало открытие Анри Беккерелем радиоактивности в 1896 году. Мария Кюри и ее муж Пьер позже провели дальнейшие исследования в этой области. Затем, в 1938 году, два немецких физика, Отто Ган и Фриц Штрассман, обнаружили, что атом урана можно расщепить, что привело к появлению ядерной энергетики. С тех пор ядерная энергетика стала темой для обсуждения среди ученых и широкой общественности. Она прошла долгий путь с момента появления первой атомной электростанции в середине 20-го века. Хотя она превосходит тем,

что не выделяет много углерода и способна производить тонны энергии, у нее есть некоторые проблемы.

На атомных электростанциях случались аварии, например, на Три-Майл-Айленде в 1979 году и в Чернобыле в 1986 году. Эти события напугали людей и заставили правительства ужесточить правила для атомной энергетики. В настоящее время атомная энергетика снова привлекает внимание, потому что нам нужно больше энергии, но мы хотим сократить выбросы углерода. Новые технологии, такие как реакторы четвертого поколения и малые модульные реакторы, могут сделать атомную энергетiku безопаснее и дешевле.

Первые эксперименты с ядерной реакцией, которая могла бы высвободить огромное количество энергии, были проведены в 1942 году в Чикаго Энрико Ферми. Там была построена первая в мире ядерная установка — Chicago Pile-1, которая запустила управляемую цепную реакцию деления. Это был очень важный шаг на пути к созданию ядерных реакторов.

Одно из лучших свойств атомной энергетики заключается в том, что она не производит много парниковых газов. В отличие от угольных и газовых электростанций, ядерные реакторы не выбрасывают углекислый газ, поэтому они лучше подходят для борьбы с изменением климата.

Ядерные реакторы имеют высокую энергоёмкость. Один грамм урана способен произвести столько энергии, сколько сжигание нескольких тонн угля. Атомные электростанции могут производить много электроэнергии из небольшого количества топлива. Это также означает, что нам не придется так сильно зависеть от импорта ископаемого топлива.

Ядерная энергетика действительно может помочь странам обеспечить безопасность поставок энергии, особенно если они зависят от импорта нефти и газа. Строительство этих атомных электростанций означает, что страны не так легко поддаются влиянию роста и падения цен на нефть и газ или проблем внутри стран, которые поставляют им топливо. В 1945 году атомные бомбы, которые поразили Хиросиму и Нагасаки, были сумасшедшими проявлениями ядерной реакции. Но это также заставило людей задуматься о том, как использовать ядерную энергию для всеобщего блага.

После войны многие страны начали исследовать использование ядерной энергии в мирных целях. Первая в мире атомная электростанция, обеспечивавшая население электроэнергией, была построена в Обнинске (СССР) и запущена в 1954 году. Эта станция имела мощность 5 МВт и стала символом начала эры ядерной энергетики в гражданском секторе.

В течение 1950-х и 1960-х годов ядерная энергетика стремительно развивалась. Страны начали строить атомные электростанции в США, Франции, Великобритании и Германии. Ядерная энергия рассматривалась как способ преодоления нехватки ресурсов и уменьшения загрязнения окружающей среды, и в 1970-х годах произошел ядерный бум. Ядерная энергетика значительно продвинулась во многих областях за последние годы. Вот некоторые из ее наиболее значимых вех:

1. Строительство новых типов реакторов, таких как быстрые факельные реакторы и малые модульные реакторы, которые, как ожидается, будут экономически выгодными и безопасными.

2. Улучшение средств безопасности ядерных объектов достигнуто после событий, таких как Чернобыль и Фукусима. Новые стандарты и технологии, включая системы пассивной безопасности, были установлены.

3. Ядерная энергетика является одним из наименее загрязняющих способов производства электроэнергии, поэтому она помогает бороться с изменением климата.

4. Долгосрочные проекты, такие как ITER, нацелены на разработку термоядерного синтеза как потенциально неистощимого и экологически чистого источника энергии.

5. Разработка и внедрение ядерных реакторов нового поколения и современных систем управления, которые повышают гибкость и надежность ядерной энергетике.

6. Разные страны объединяются в проектах, чтобы делиться знаниями и технологиями и продвигать ядерную энергетику вперед.

Ядерная политика меняется на более ограничительную после произошедших инцидентов, таких как ядерные аварии, такие как авария на Три-Майл-Айленде в 1979 году и расплавление реактора в Чернобыле в 1986 году. Почему эти события вызвали проблемы и беспокойство в обществе. Ядерная энергетика становится важной частью наших схем мышления, как общее всемирное развитие энергетических и углеродных технологий. Новые технологии, такие как вертикальные глубинные реакторы. Установленная способность обрабатывать углеродный термин в электричестве значительно облегчит переход к чистой энергии и предоставит поставщику в электроснабжении защиту от повсеместного режима возобновляемых источников энергии.

Международные инициативы по ядерным технологиям могут выставить раскрытие, которое невозможно подготовить без решения проблемы обеспечения безопасности, и одновременно утилизации ядерных отходов. Разработка взаимных стандартов и обмен опытом другой государств может поспособствовать совместным комплексным простым недоразумениям, а также обеспечить более высокую безопасность области. Такие многие страны хотят выставить свои задания по полностью углеродной нейтральной цели к середине 21 века.

От своего зарождения до сегодняшних технологий ядерная энергия прошла долгий путь. Многие страны все еще могли бы использовать ее в качестве ключевой части своих энергетических планов. Заглядывая вперед, можно сказать, что она действительно могла бы помочь в борьбе с изменением климата и сохранении устойчивого использования энергии. Энергетика быстро растет. Такие страны, как США, Франция, Великобритания и Германия, начали строить атомные электростанции.

Ядерная энергия рассматривалась как решение проблемы нехватки ресурсов и действительно взлетела в 70-х годах, когда технологии стали лучше.

Ядерная энергия достигла больших успехов от начала теоретических исследований до современных технологий. Как источник энергии, она по-прежнему очень важна в глобальной политике и планировании, и это показывает, что она может продолжать расти, поскольку мы пытаемся развиваться экологически безопасными и устойчивыми способами.

Список литературных источников

1. Автушенко Н. А., Леневский Г. С. Атомные электростанции // Вестник Белорусско-Российского университета. - 2017. - № 4(57). - С. 128-136.
2. Габараев Б. А. и др. Атомная энергетика XXI века. – 2013. – 213с.
3. Кесслер Г. Ядерная энергетика / Пер. с англ. под ред. Ю. И. Митяева. — М : Энергоатомиздат, 1986. — 261, [1] с. : ил. — Библиогр.: с. 246-257.

МРНТИ: 44.01.11

**Коржавкин Е. Д., студент 3 курса Курганского института
железнодорожного транспорта.**

**Научный руководитель: Т.А. Никишина, преподаватель
«Ремонт и наладка устройств электроснабжения»
Курганский институт железнодорожного транспорта,
Уральский государственный университет путей
связи» г. Курган.**

Энергетический голод XXI века: поиск альтернатив и новые горизонты.

Түйіндеме. Мақалада энергетикалық жүйенің эволюциясының ерекшеліктері мен оның қоғам дамуына әсері зерттеледі. Энергетика саласындағы стратегияларды тандаудың салдарлары салыстырмалы түрде талданған. Энергетика секторында одан әрі прогресс жасау үшін жаңа әзірлемелерді енгізу бойынша ұсыныстар берілген.

Аннотация. В статье исследуются характеристики эволюции энергетической системы и её воздействие на общественное развитие. Проведен сравнительный анализ последствий выбора стратегий в области энергетики. Предложены рекомендации по внедрению новых разработок для дальнейшего прогресса в энергетическом секторе.

Abstract. The article explores the characteristics of the evolution of the energy system and its impact on societal development. A comparative analysis of the consequences of choosing different energy strategies is conducted. Recommendations are proposed for the implementation of new developments to ensure further progress in the energy sector.

Түйінді сөздер: талдау, энергетика, зерттеу, мәселелер.

Ключевые слова: анализ, энергетика, исследование, проблемы.

Keywords: analysis, energy, research, challenges.

XXI век прославился не только невероятными технологическими прорывами, но и острой энергетической проблемой, едва не переросшей в глобальный кризис. Постоянное потребление ископаемых источников энергии - угля, нефти и природного газа - привело к пагубному влиянию на окружающую среду. Запасы угля, хоть и внушительные (около 270 лет при текущем уровне потребления), не вечны. Нефть и природный газ истощаются ещё быстрее: прогнозы говорят о 35-40 годах для нефти и 50 годах для газа. Даже освоение новых месторождений, требующее колоссальных инвестиций и сложнейших технологических решений, особенно в условиях морского бурения, не способно решить проблему в долгосрочной перспективе.

Ядерная энергия - это вид энергии, высвобождающийся из ядра атома, где находятся протоны и нейтроны. Эта энергия может возникать в результате двух физических процессов: деления атомных ядер и слияния ядер. В настоящее время ядерная энергия используется по всему миру для производства электроэнергии путем деления ядер, в то время как технология производства электроэнергии за счет слияния находится на стадии исследований и экспериментов.

Ядерная энергетика, казавшаяся «средством от всех проблем», сталкивается с серьёзными вызовами, связанными с безопасностью реакторов, утилизацией радиоактивных отходов и рисками, связанными с распространением ядерных технологий. Хотя атомная энергия играет значительную роль в энергобалансе многих стран, и используется не только на АЭС, но и в космической отрасли, она не является полностью экологически чистым и безотказным решением.

Электротехническая отрасль проникла во все аспекты человеческой деятельности: в промышленность и сельское хозяйство, науку и освоение космоса. Жизнь без электричества сегодня трудно представить. Такое широкое применение можно объяснить уникальными свойствами энергии: её способностью трансформироваться в различные виды энергии (термическую, механическую, звуковую, световую и другие), относительной простотой передачи больших объемов на значительные расстояния, а также высокой скоростью. Кроме того, электрическая энергия может быть дроблена и ее параметры могут изменяться (такие как напряжение и частота). Несмотря на то, что промышленность остается одним из главных потребителей электроэнергии, её доля в общем мировом потреблении значительно сократилась. В то же время, использование электроэнергии в быту стало важной частью обеспечения комфортной жизни каждого человека.

Всё это подтолкнуло человечество к активному поиску альтернативных источников энергии, отвечающих критерия: доступности, экономичности, экологичности и возможности восполнения. Именно непрерывный рост промышленности, являющийся основным потребителем энергии, стал катализатором (ускорителем) этого поиска. Потребность в устойчивом и надежном энергообеспечении будущего стала вопросом выживания.

Какие же альтернативы рассматриваются сегодня?

- Возобновляемые источники энергии (ВИЭ): солнечная, ветровая, гидроэнергетика, геотермальная энергия уверенно входят в наш быт. Развитие технологий позволило значительно снизить их себестоимость и повысить эффективность. Однако ВИЭ сталкиваются с проблемами неравномерности энергопоступления (зависимость от погоды, времени суток), необходимости создания масштабных инфраструктурных проектов (например, ветровые электростанции требуют значительных площадей) и сезонности. Активно развиваются системы накопления энергии для решения проблемы неравномерности.

- Биоэнергетика: использование биомассы для получения энергии

- перспективное направление, особенно в сельском хозяйстве. Однако необходимо учитывать вопросы рационального землепользования, чтобы производство биоэнергии не конкурировало с производством продуктов питания.

- Водородная энергетика: водород считается идеальным энергоносителем - экологически чистым и высокоэнергоемким. Однако ключевой проблемой остается разработка эффективных и экономичных способов его производства, хранения и транспортировки. «Зеленый» водород, получаемый с помощью электролиза воды с использованием энергии ВИЭ, является наиболее перспективным, но пока дорогим вариантом.

- Геотермальная энергия: использование тепла Земли - стабильный и предсказуемый источник энергии, особенно актуальный в сейсмически активных районах. Однако географическое ограничение применения сдерживает его массовое внедрение.

- Приливная и волновая энергетика: использование энергии морских приливов и волн - перспективное, но пока малоизученное направление. Существуют технологические сложности и экологические риски, которые необходимо преодолеть.

- До недавнего времени, в основном из-за наличия значительных запасов классической энергетической базы, вопросы внедрения возобновляемых источников энергии оставались на втором плане в энергетической стратегии России. Однако в последнее время наблюдается значительные изменения в этой сфере. Потребность в улучшении окружающей среды, возможности для улучшения уровня жизни населения, участие в глобальном прогрессе в области инновационных технологий, а также стремление к повышению энергоэффективности экономического роста и международное взаимодействие – всё это стало толчком к усилению национальных усилий по формированию экологичнее энергетической системы.

В заключение стоит отметить, что решение энергетической проблемы будущего не сводится к использованию одного-единственного источника. Скорее всего, будет применена комплексная стратегия, сочетающая различные ВИЭ, эффективные системы хранения энергии и усовершенствованные технологии энергосбережения. Только комплексный

подход позволит обеспечить устойчивое энергоснабжение для будущих поколений.

Научные достижения в энергетике

Особенно важно, что научные достижения в энергетике имеют практическое применение. Примечательно, что большой вклад в развитие отрасли в нашей стране внесли не только признанные научные центры, но и ведущие отечественные вузы.

Так, в итоге успешного обучения научных специалистов в 2019 году ученые энергетического факультета Южно-Уральского государственного университета предложили инновационный метод накопления электроэнергии. Он базируется на основе технологии получения метанола из воды и углекислого газа воздуха. Помимо этого, сотрудники химического факультета МГУ имени Ломоносова предложили более дешевую альтернативу литий - ионным аккумуляторам - им удалось синтезировать перспективный материал для натрий - ионных батарей - графен. Он обладает значительно более высокой энергоемкостью, чем многие ранее изученные потенциальные натриевые катодные материалы. Также в 2019 году учеными Курчатовского института вместе с коллегами из Института катализа Сибирского отделения РАН и Новосибирского государственного университета был создан «зеленый» катализатор, эффективно ускоряющий процесс генерации энергии из отходов. Изобретение может эффективно применяться в промышленности и стать одним из наиболее перспективных и экологически чистых способов получения энергии.

Несмотря на большое количество достижений, российская наука в сфере энергетики находится в состоянии кризиса: особенно в ядерной энергетике. Если сравнить вклад нашей страны с мировыми научными достижениями, то на долю России придется только 2,6% исследований. Это объясняется отсутствием комплексных государственных мер по стимулированию инноваций в науке, а также недостаточным финансированием разработок: в настоящее время оно по-прежнему в несколько раз меньше по сравнению с США и Китаем. Кроме того, в последние годы в сфере энергетики России наблюдается дефицит «энциклопедистов»: универсальных специалистов, которые понимают работу отрасли от генерации энергии до ее распределения. Российские компании самостоятельно создают кадровый резерв как непосредственно через трудоустройство выпускников ВУЗов, так и посредством организации в профильных учебных заведениях программ обучения по востребованным в энергохолдингах профессиям.

Исходя из изученного материала, можно сказать, что, к сожалению, существующий кадровый кризис усиливает проблемы, связанные с внедрением новых технологий и научных разработок в промышленность. Многие инновации так и остаются на стадии лабораторных испытаний из-за нехватки специалистов, способных интегрировать их в действующие процессы. Важно понимать, что подготовка «энциклопедистов» требует не только теоретического знания, но и практического опыта, что не всегда

возможно в рамках традиционных образовательных программ.

В связи с этим несколько российских университетов начали активно сотрудничать с энергетическими компаниями, чтобы разрабатывать совместные курсы и стажировки, ориентированные на реальные потребности отрасли. Такие инициативы позволяют студентам не только получать знания, но и накапливать опыт, который будет востребован на рынке труда. Например, несколько крупных энергетических холдингов инициировали проекты по созданию лабораторий и исследовательских центров на базе университетов, что способствует более тесной интеграции науки и практики.

Однако для того, чтобы преодолеть существующий кризис, необходимо разработать комплексные меры, направленные на поддержку научных инициатив и увеличение финансирования исследований. Это создаст условия для появления новых идей и технологий, что, в свою очередь, позволит России занять более значимую позицию в глобальной энергетической картине. Обеспечение стабильного потока квалифицированных кадров и активное применение научных достижений станут ключевыми аспектами в решении задач энергетической безопасности страны.

Список литературных источников:

1. Книга В. Г. Родионова «Энергетика: проблемы настоящего и возможности будущего»
2. Современные проблемы мировой энергетики: Юрий Боровский
3. Цибульский В.Ф., Пономарев-Степной Н.Н. Проблемы мировой энергетики начала века.
4. <https://consult-cct.ru/me304>

МРНТИ:73.29.71

**М.В. Пухляков, аспирант 1 курса кафедры
«Электроснабжение транспорта»**

**А.Г. Галкин доктор технических наук
Уральский государственный университет путей сообщений,
Екатеринбург, Россия**

Разработка и внедрение цифровых двойников для оптимизации технического обслуживания контактной сети железных дорог

Түйіндеме. Мақалада цифрлық егіздер ұғымы қарастырылады, өндіріс процесінде цифрлық егіздердің қолданылуы талданады, өндірісте цифрлық егіздерді қолданудың шектеулері анықталады, цифрлық егіздерді зерттеудің әлемдік тәжірибесіне шолу жасалады, әрі қарай зерттеудің мүмкін жолдары анықталады.

Аннотация: В статье рассматривается понятие цифровых двойников, анализируется применение цифровых двойников в рамках производственного процесса, выявляются ограничения использования цифровых двойников на производстве, проводится обзор

мирового опыта исследования цифровых двойников, определяются возможные пути дальнейших исследований.

Abstract. The article examines the concept of digital twins, analyzes the use of digital twins in the production process, identifies the limitations of using digital twins in production, reviews the global experience of digital twins research, and identifies possible ways for further research.

Түйін сөздер: сандық егіздер, Ақпараттық технологиялар, виртуалды орта, байланыс желісі, техникалық диагностика, автоматтандыру, киберқауіпсіздік.

Ключевые слова: цифровые двойники, информационные технологии, виртуальная среда, контактная сеть, техническая диагностика, автоматизация, кибербезопасность.

Key words: digital twins, information technology, virtual environment, contact network, technical diagnostics, automation, cybersecurity.

Концепция цифровых двойников была предложена Майклом Гривзом в 2002 году, когда он впервые представил модель, интегрирующую реальное и виртуальное объекты в единую информационную среду для увеличения эффективности производственных предприятий. Гривз предложил построить сеть датчиков и камер для непрерывного сбора информации и построения компьютерной копии завода. Такая система должна была позволить тестировать нововведения на виртуальных производственных линиях, находить причины неполадок и прогнозировать сбои. Уникальность этой модели заключалась в возможности выполнять различные операции над объектами с использованием нескольких виртуальных копий. В 2010 году термин «цифровой двойник» впервые был упомянут в рамках технологической разработки NASA в области цифрового моделирования. Тогда цифровой двойник рассматривался как виртуальная реальность, обладающая уникальными характеристиками, способными воспроизводить физические модели транспортных средств для анализа их динамического поведения, например, летательных аппаратов.

Со временем область применения цифровых двойников вышла за рамки авиации, распространившись на услуги, продукты, активы компаний и различные системы. Первый практический опыт реализации концепции цифрового двойника произошел в 2011 году в США для выполнения расчетов срока эксплуатации военных самолетов. Сегодня технологии цифровых двойников находят применение и в таких сложных технических объектах, как контактная сеть, обеспечивая возможности для мониторинга, анализа состояния и оптимизации обслуживания. [1]

Выбор стратегии технического обслуживания (ТО) зависит от способов оценки состояния оборудования: это может выполняться вручную специалистом либо автоматически с использованием специальных систем контроля. Техническое обслуживание контактной сети представляет собой комплекс мероприятий по контролю и настройке, направленных на поддержание её исправного функционирования. Эти мероприятия выполняются в строгом соответствии с нормативами устройства и эксплуатации контактной сети, установленными соответствующими

правилами. Работы проводятся силами работников дистанции электроснабжения, специалистов районных служб контактной сети и сотрудниками дорожных электротехнических лабораторий. Все обнаруженные неисправности, способные повлиять на надёжность системы, устраняются сразу же после выявления в рамках текущего технического обслуживания (ТО). Остальные виды ремонта осуществляются в ходе плановых текущих и капитальных ремонтных работ. Техническое обслуживание включает в себя обходы с детальным осмотром всех узлов сети, включая визуальную проверку и использование биноклей. Ежегодные объезды проводятся инженерами-техниками службы электроснабжения совместно с руководством дистанций электроснабжения, тогда как ежемесячные проверки выполняют руководители районных подразделений контактной сети. Каждые три месяца главные пути осматривают с применением вагон-лаборатории, фиксируя параметры положения контактного провода — его высоту и расположение в плане, а также отмечая участки с проблемами прохождения токоприёмников и уменьшения допустимых расстояний до верхних конструкций. Для оценки состояния контактной сети применяется балльная система, учитывающая отклонения ключевых показателей от нормативных значений, а также выявленные визуально недостатки регулировки фиксаторов, повреждённые изоляторы, бракованные элементы и неисправности, вызванные действиями персонала. Каждое нарушение сопровождается начислением штрафных баллов. Итоговая оценка состояния контактной сети рассчитывается путём деления общего количества штрафных баллов на общую длину обслуживаемых электрифицированных участков (в километрах).

В диагностике контактной сети можно выделить три основные группы методов, широко применяемых на практике:

- диагностика на основе параметров рабочих процессов, непосредственно отражающих текущее состояние контактной сети;
- диагностика на основе параметров сопутствующих процессов, которые позволяют косвенно оценить состояние контактной сети;
- диагностика на основе структурных параметров, описывающих состояние отдельных элементов и узлов системы.

Первые две группы относятся к динамическим методам, поскольку их применение возможно только в процессе работы контактной сети. Третья группа представляет собой статические методы диагностики.

Основу диагностических методов контактной сети составляют измерения механических параметров, относящихся к классу методов прямой оценки состояния.

Традиционные методы технического обслуживания контактной сети, основанные на планово-предупредительных подходах, значительно уступают современным методам, использующим технологии цифровых двойников. В таблице 1 представлен сравнительный анализ традиционных методов

технического обслуживания и методов, основанных на использовании цифровых двойников.[2]

Таблица 1 – Сравнение методов обслуживания

Традиционные методы	С применением цифровых двойников
Высокие затраты на обслуживание. Планово-предупредительное Обслуживание требует значительных ресурсов, так как включает регулярные проверки, независимо от реального состояния оборудования. Затраты на персонал, материалы и время часто превышают эффективность такого подхода.	Оптимизация затрат на обслуживание. Цифровые двойники позволяют проводить обслуживание на основе фактического состояния оборудования. Это сокращает количество проверок и ремонтов, снижая эксплуатационные расходы.
Ограниченные возможности диагностики. Большинство систем, особенно устаревших, не имеют встроенных средств диагностики. Ручной контроль состояния оборудования не всегда позволяет точно выявить скрытые дефекты.	Повышение точности диагностики. Виртуальные модели способны в режиме реального времени собирать и анализировать данные с датчиков, выявляя отклонения от нормы. Это позволяет обнаруживать даже мелкие дефекты на ранних стадиях.
Невозможность предиктивного анализа. Отсутствие данных о динамике изменения параметров оборудования затрудняет прогнозирование отказов. Поломки происходят неожиданно, приводя к внеплановым ремонтам и простоям.	Возможности предиктивного обслуживания. Используя исторические данные и алгоритмы прогнозирования, цифровые двойники позволяют предсказывать отказы оборудования, что дает возможность планировать ремонт заранее и избегать простоев.
Человеческий фактор. Оценка состояния оборудования зависит от опыта и квалификации обслуживающего персонала, что может приводить к ошибкам.	Снижение влияния человеческого фактора. Автоматизированные процессы диагностики и анализа минимизируют зависимость от субъективного мнения обслуживающего персонала. Это повышает точность оценки состояния системы.
Высокая нагрузка на персонал. Большие объемы плановых работ увеличивают нагрузку на бригады. Это снижает оперативность выполнения других задач.	Оптимизация трудозатрат. Бригады техников могут быть задействованы только при необходимости, когда цифровой двойник указывает на потенциальную проблему. Это снижает нагрузку на персонал.
Сложность оптимизации ресурсов.	Эффективное управление ресурсами.

Расписание обслуживания жестко привязано к времени, а не к состоянию оборудования. Это приводит к неэффективному расходованию трудовых и материальных ресурсов.	С помощью цифровых двойников можно строить графики обслуживания на основе текущих данных о состоянии оборудования, что позволяет более рационально распределять ресурсы.

На данный момент команда специалистов Научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (АО «ВНИИЖТ») занимается разработкой информационно-диагностической системы эксплуатации опор контактной сети «АРКУС». Ее внедрение поможет исключить человеческий фактор из процесса получения информации о техническом состоянии опор контактной сети, а также повысить качество и своевременность ремонта таких конструкций. АРКУС - Аппаратно-программный комплекс для автоматизации процесса эксплуатации опорных и поддерживающих конструкций контактной сети электрифицированных железных дорог. Система «АРКУС», разработанная для цифрового мониторинга опорного хозяйства Российских железных дорог (РЖД), демонстрирует значительный потенциал в области автоматизации и оптимизации технических процессов. Ее внедрение позволило существенно повысить точность диагностики и эффективность управления инфраструктурой, однако существуют некоторые аспекты, требующие доработки для достижения максимального эффекта.[3]

Цифровые двойники становятся важным элементом в развитии железнодорожной инфраструктуры, открывая новые возможности для мониторинга и оптимизации технического обслуживания. Их использование позволяет снизить затраты и уменьшить влияние человеческого фактора, а также повысить точность диагностики, обеспечивая предсказательную аналитику и своевременное реагирование на потенциальные неисправности. Примеры таких технологий, как система «АРКУС», показывают большой потенциал в автоматизации процессов эксплуатации контактной сети, что делает железнодорожные перевозки более надежными и эффективными. Тем не менее, для достижения максимальных результатов необходимо продолжать разработку и улучшение этих решений, адаптировать их к особенностям эксплуатации и интегрировать с существующими системами управления.

Список литературных источников

1. Сосфенов Д. А. Цифровой двойник: история возникновения и перспективы развития / Д. А. Сосфенов // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2023. – № 4. – С. 35-43.
2. Ефимов А. В. Надежность и диагностика систем электроснабжения железных дорог: Учебник для вузов ж-д трансп. / А. В.Ефимов, А. Г. Галкин, -М.: Маршрут 2003.-263 с.
3. Юлия Антич «АРКУС»: цифровой двойник в опорном хозяйстве РЖД / Юлия Антич [Электронный ресурс] // РЖД цифровой : [сайт]. —

URL: <https://rzddigital.ru/projects/arkus-tsifrovoy-dvoynik-v-opornom-khozyaystve-rzhd/> (дата обращения: 26.03.2025).

МРНТИ: 44.01.11

¹Ж.Т.Саипов, магистрант 2 курса

**¹Южно-Казахстанский педагогический университет им. У.Жанибекова
«Научные исследования и практические достижения в технике и
энергетике»¹**

²С.А.Рамазанова, к.ф.-м.н., доц.

²Южно-Казахстанский педагогический университет им. У.Жанибекова

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ

Түйіндеме. Бұл мақалада жасанды интеллектті (ЖИ) әрістік үдірістерді автоматтандыру саласындағы заманауи әдістер қолданысы зерделенеді. Әлемнің жетекші елдерінде, мысалы, АҚШ, Қытай, Германия және Жапонияда ЖИ қолданылатын автоматтандырудың жетістіктері талқыланады. Нақты мысалдар ретінде өнеркәсіптегі болжау қызмет көрсету жүйелері, автомобиль құрастыруға арналған ақылды роботтар және логистикалық тізбектерді басқару қарастырылады. Сондай-ақ, Джеффри Хинтон, Ян ЛеКун және Йошуа Бенжио сияқты ғалымдардың терең оқытуды дамытудағы жетістіктері атап өтілген.

Аннотация. В этой статье рассматриваются современные методы использования искусственного интеллекта (ИИ) в автоматизации производственных процессов. Основное внимание уделено анализу применения ИИ в разных странах, включая США, Китай, Германию и Японию, где автоматизация с использованием ИИ достигла значительных успехов. Рассматриваются ключевые примеры, такие как системы предиктивного обслуживания в промышленности, интеллектуальные роботы для сборки автомобилей и управление логистическими цепочками. Также обсуждаются достижения ведущих ученых, включая Джеффри Хинтона, Яна ЛеКуна и Йошуа Бенжио, которые внесли значительный вклад в развитие глубокого обучения и алгоритмов машинного обучения, лежащих в основе автоматизации.

Abstract. This article explores modern methods of using artificial intelligence (AI) in the automation of production processes. It highlights the implementation of AI in leading countries such as the USA, China, Germany, and Japan, where automation powered by AI has achieved remarkable advancements. Key examples include predictive maintenance systems in industry, intelligent robots for automobile assembly, and supply chain management. The article also discusses contributions by prominent researchers such as Geoffrey Hinton, Yann LeCun, and Yoshua Bengio, who have advanced deep learning and machine learning algorithms fundamental to automation.

Түйінді сөздер: жасанды интеллект, автоматтандыру, тереңдетіп оқыту, логистика, робототехника.

Ключевые слова: искусственный интеллект, автоматизация, углубленное обучение, логистика, робототехника.

Keywords: artificial intelligence, automation, deep learning, logistics, / robotics.

Введение

Современный мир переживает четвертую промышленную революцию, где искусственный интеллект стал основой для автоматизации сложных процессов. Благодаря способности анализировать огромные объемы данных и адаптироваться к изменяющимся условиям, ИИ внедряется в ключевые отрасли экономики. Например, в 2020 году использование ИИ в промышленности позволило сократить затраты на производство на 20% в Китае и на 15% в США, что подтверждает его важность для оптимизации процессов [1]. Страны, такие как Германия и Япония, интегрируют ИИ в национальные стратегии развития, акцентируя внимание на повышении эффективности и конкурентоспособности. В 2020 году объем глобальных инвестиций в ИИ превысил 50 миллиардов долларов США, что подчеркивает значимость технологии. К примеру, Китай в рамках своей стратегии «Made in China 2025» выделил миллиарды долларов на разработку и внедрение технологий ИИ, а США инвестируют в научные исследования через DARPA и другие организации. Германия, в свою очередь, сосредотачивается на интеграции ИИ в промышленные стандарты «Индустрия 4.0.» [2].

ИИ способен анализировать огромные массивы данных, обучаться на них и принимать решения, что делает его незаменимым инструментом для автоматизации. Один из примеров — логистика. По оценкам Boston Consulting Group, оптимизация маршрутов с помощью ИИ уже сократила транспортные расходы в логистике на 15% в 2023 году. Компании, такие как DHL и FedEx, используют алгоритмы машинного обучения для анализа транспортных потоков и разработки оптимальных маршрутов. Например, технология FedEx SenseAware интегрирует данные IoT-устройств, что позволяет в режиме реального времени прогнозировать задержки и перенаправлять грузы для сокращения времени доставки [3].

Основная часть

История и текущее состояние развития ИИ в автоматизации

История ИИ началась с публикации работы Алана Тьюринга "Может ли машина мыслить?" в 1950 году, где он впервые обозначил теоретическую возможность создания интеллектуальных систем. Тьюринг предложил тест, который до сих пор используется для оценки способности машин имитировать человеческое мышление [4]. В 1956 году на Дартмутской конференции Джон Маккарти ввёл термин "искусственный интеллект" и описал его как науку и технику создания умных машин. В 1980-х годах компании, такие как General Motors, начали использовать экспертные системы для диагностики и управления производством, что стало первой вехой в применении ИИ в промышленности. Эти достижения проложили путь к современным инновациям в области глубокого обучения и автоматизации. Уже в 1980-х годах компании, такие как General Motors, начали внедрять первые автоматизированные системы управления производством [5].

Прорыв произошёл в 2012 году, когда команда под руководством Джеффри Хинтона разработала алгоритмы глубокого обучения, способные обрабатывать данные в миллионы раз быстрее и точнее. Это стало основой для развития технологий, таких как автономные роботы и системы анализа данных. В 2023 году более 35% производственных предприятий в США использовали ИИ для автоматизации рутинных задач, а в Китае этот показатель превысил 40% [6].

Технологические достижения и примеры

1. Системы предиктивного обслуживания

В Германии компания Siemens внедрила системы, которые прогнозируют поломки оборудования с точностью 90%, что сокращает простои на заводах и увеличивает производительность на 25%. Например, система MindSphere, разработанная Siemens, обрабатывает данные с тысяч датчиков, установленных на оборудовании, в режиме реального времени [7]. Она использует алгоритмы машинного обучения для анализа температурных показателей, уровня вибрации и давления, чтобы предсказывать потенциальные сбои до их возникновения. Это позволяет заводу оперативно реагировать на проблемы, планировать техническое обслуживание и избегать непредвиденных остановок. Например, система MindSphere анализирует данные сенсоров в реальном времени.

2. Робототехника в сборочных линиях

На заводах Toyota в Японии применяются роботы с адаптивным управлением, которые способны самостоятельно подстраиваться под изменения на производственной линии. В результате, производительность сборки выросла на 18% за последние пять лет [8].

3. Логистические системы

Amazon использует интеллектуальных роботов Kiva для оптимизации складских процессов. Эти роботы сокращают время обработки заказов на 25%, а также минимизируют ошибки при комплектации [9].

4. Автономные транспортные системы

В Швеции компания Volvo разработала беспилотные грузовики Vega, которые работают на электродвигателях и используют ИИ для управления в режиме реального времени.

Роль ведущих ученых и будущие перспективы

Научные открытия Джеффри Хинтона, Яна ЛеКуна и Йошуа Бенжю, отмеченные Нобелевской премией в области компьютерных наук в 2018 году, заложили основу для использования глубоких нейронных сетей в реальных приложениях. Благодаря их работе стали возможны технологии распознавания изображений, используемые в медицинской диагностике, такие как системы анализа рентгеновских снимков [10]. Компании, такие как Google и OpenAI, внедрили их открытия для создания голосовых помощников, таких как Google Assistant, а также в области обработки естественного языка, что привело к развитию чат-ботов, таких как ChatGPT. Эти достижения также используются в автономных транспортных системах,

где глубокие нейронные сети анализируют данные с сенсоров для принятия решений в реальном времени [11].

В будущем ожидается появление квантового ИИ, способного обрабатывать данные с невиданной скоростью. В 2025 году Google планирует запустить коммерческие системы квантового машинного обучения. Кроме того, Европейский Союз уже выделил 1 миллиард евро на исследования в области ИИ для автоматизации производства к 2030 году.

Заключение

Искусственный интеллект стал ключевым фактором прогресса в автоматизации. Он не только повышает эффективность, но и открывает новые возможности для оптимизации процессов, что особенно важно в условиях глобальной конкуренции. Примеры успешного применения, такие как системы предиктивного обслуживания от Siemens или роботы Kiva в Amazon, показывают, насколько мощным инструментом является ИИ. С развитием технологий, таких как квантовые вычисления, можно ожидать ещё большего влияния ИИ на экономику и общество в целом.

Список использованных источников

1. Городнова Н. В., Лемеза В. А. Применение BIM-технологий в цифровой экономике: мировой опыт и российская практика //Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12. – №. 8. – С. 2241.
2. Дежина И. Г. Трансформационные исследования: новый приоритет государств после пандемии //Научные труды Фонда «Институт экономической политики им. ЕТ Гайдара». – 2020. – №. 181. – С. 1-116.
3. Чжоу Х. и др. Сравнительный анализ процессов цифровой трансформации в обрабатывающей промышленности РФ и КНР: магистерская диссертация по направлению подготовки: 38.04. 01-Экономика. – 2022.
4. Тьюринга Т. Может ли машина мыслить?. – 1960.
5. Митчелл М. Идиот или гений? Как работает и на что способен искусственный интеллект. – Litres, 2022.
6. Соснило А. И. Атлас искусственного интеллекта для бизнеса и власти //СПб.: Университет ИТМО. – 2022. – Т. 98.
7. Петренко С. И. Оценка влияния внедрения цифрового двойника на эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия: магистерская диссертация : дис. – б. и., 2022.
8. Морев К. С. и др. Концепция бережливого производства на предприятиях машиностроения: магистерская диссертация по направлению подготовки: 38.04. 01-Экономика. – 2017.
9. Королёва А. А. Экономические эффекты цифровой логистики. – 2019.
10. Тютюнник В. М. ВЕСТНИК РГГУ. СЕРИЯ: ИНФОРМАТИКА. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. МАТЕМАТИКА //ВЕСТНИК РГГУ. СЕРИЯ: ИНФОРМАТИКА. ИНФОРМАЦИОННАЯ

БЕЗОПАСНОСТЬ. МАТЕМАТИКА Учредители: Российский
государственный гуманитарный университет. – 2022. – №. 1. – С. 8-34.

11. Казанцев Т. ChatGPT и революция искусственного интеллекта. – Litres, 2023.

МРНТИ: 27.01.05

**V. V. Glebov, teacher of mathematics of the highest qualification category
College of Railway Transport of the Federal State Budgetary Educational
Institution of Higher Education "Ural State University of Railway Transport"
Yekaterinburg, Russia**

Mathematics for employees of the railway industry.

Түйіндеме. Мақалада теміржол көлігі мамандарын даярлаудағы математиканың рөлі қарастырылған. Теміржолшылар математикалық білімді қолдану салаларын талдады. Математикалық дағдыларды қажет ететін есептер қарастырылады.

Аннотация. В статье рассмотрена роль математики в подготовке специалистов железнодорожного транспорта. Проанализированы сферы применения математических знаний железнодорожниками. Рассмотрены задачи, для решения которых необходимы математические навыки.

Annotation. The article examines the role of mathematics in the training of railway transport specialists. The spheres of application of mathematical knowledge by railway workers are analyzed. The tasks that require mathematical skills are considered.

Түйінді сөздер: математика, мамандық, қалыптастыру, таным, теміржол саласы, дағдылар.

Ключевые слова: математика, профессия, формирование, познание, железнодорожная отрасль, навыки.

Keywords: mathematics, profession, education, cognition, railway industry, skills.

History of development of many cities is closely connected with railroad transport. In Russia, these enterprises are the leading ones for country's economy. Rail transport plays a major role in transportation of various types of cargo compared to water, road and air transport. Railways are the key element of transport and logistics infrastructure.

Mastering almost any profession requires a variety of knowledge in mathematics. The ability to simulate real-life situations using mathematics is especially important. [1] This ability consists of a variety of special skills that are adequate to individual elements of mathematical knowledge, their systems, as well as various thinking techniques that characterize culture of thinking, develop the ability to highlight the main thing, generalize, compare, analyze.

Rare student already knows from the first grade what profession he will have in the future. But, by being responsible about studying mathematics, each student provides himself with necessary knowledge, skills, abilities and qualities that will be required in his future professional activity. There are no professions in which

mathematical knowledge acquired at school is not useful. Every person needs skills of mathematical thinking: mathematics develop mental abilities, the ability to generalize, to think logically and reason, gives the skill of planning and the ability to think several consecutive steps ahead.

Mathematics in different professions, having varying degrees of use, can be decisive when it is used in professions on which safety and life of other people depend. This is the degree of responsibility that mathematicians have in a railway profession. [1] Correctly calculating distance between rails, determining and eliminating their subsidence by tamping the sleepers, calculating the arrival time of the next freight or passenger train, determining the permissible gap in axle boxes of wheel sets - these and many other situations make mathematics a necessity for a railway worker.

When studying mathematics, it is important for the future railway worker to be able to solve following problems:

- The formation of the ability to solve problems of movement, trade and monetary relations, of work and labor productivity, of interest and relations;
- The formation and consolidation of ideas about ways and methods of solving problems of production content;
- The formation of students' basic information and communication competencies;
- Facilitate the development of creative potential of students by means of ICT;
- Encourage pupils to choose railway professions;
- Increase understanding of professional areas of rail transport.

For a more successful solution of the assigned tasks, it is possible to move away from the classroom-lesson system to other forms of training organization to increase motivation of students, taking into account psychological characteristics of teenagers. Pupils are not interested in listening to a teacher standing at a blackboard and authoritatively declaring foundations of sciences - it is important for a student to assert himself, to be heard on equal terms. [2]

"Brainstorm"

Brainstorming is one way to find new ideas and solutions. This method is a way to solve a problem or a task based on stimulating creative activity of students. During brainstorming session, students express their opinion on the solution, and then they select from proposed ideas the most promising and successful ones. Usage of "Brainstorming" method contributes to a significant increase in activity of all students present, since all the children are involved in this work. During this activity, students have the opportunity to demonstrate their knowledge and skills, to think about possibilities of solving the given problem. At the same time, they learn to express their thoughts briefly and as clearly as possible and to analyze them.

"Mathematical battle"

Math battle is a competition between teams in ability to solve problems and report results. Battles are especially interesting because they allow students to

implement their qualities and inclinations that are not revealed in the classroom or during ordinary Olympiads. It should be noted that mathematical battles make it possible to identify, educate and develop such qualities valuable for socialization - moreover, qualities necessary for a person in a modern society - such as the ability to organize team activities and, if necessary, to take responsibility for making decisions on oneself, assess the relative complexity of solved problems (in order to each time challenge the opponent to the most difficult of the remaining tasks), for the speaker - competently, clearly and compactly report his decision and defend it during discussion, and for the opponent - the ability to carefully listen to the opponent's report (perceiving someone else's logic) find mistakes in it, reasonably challenge the results and, if possible, completely destroy someone else's decision. These abilities and skills can hardly be overestimated, and they are actualized precisely with the help of mathematical battles.

Network educational event

This form of organization of students' activities includes the principles of the methods above, only mediated by digital environment. Online educational event allows adolescents to be immersed in an environment that is comfortable for them in modern world, but with an educational purpose. It allows development of digital and communicative competencies. Communication in networked teams will create a community of future railway workers. [2]

Studying mathematics should contribute to the formation of educational motivation and interest in knowledge of the railway industry.

Список литературы

1. Дискретная математика: учебное пособие [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/614950> (дата обращения: 09.01.2025)
2. Справочник по элементарной математике [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99210> (дата обращения: 09.01.2025)

МРНТИ: 44.17

**И.В. Чередниченко, студент отделения «Электроснабжение»,
В.А. Комаров, преподаватель**

**Колледж железнодорожного транспорта федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»**

Инновации в технике и энергетике: курс на будущее

Түйіндеме. Бұл жұмыс техника мен энергетика саласындағы болашаққа бағытталған инновацияларды қарастырады. Жаңа технологиялардың, энергия көздерінің және тиімділікті арттыру әдістерінің дамуына талдау жасалады. Сонымен қатар, тұрақты даму мен экологиялық қауіпсіздік мәселелеріне баса назар аударылады.

Аннотация. Данная работа рассматривает ориентированные на будущее инновации в области техники и энергетики. Анализируется развитие новых технологий, источников энергии и методов повышения эффективности. Особое внимание уделяется вопросам устойчивого развития и экологической безопасности.

Abstract. This work examines future-oriented innovations in the fields of engineering and energy. It analyzes the development of new technologies, energy sources, and methods for increasing efficiency. Particular emphasis is placed on issues of sustainable development and environmental safety.

Тўйин сөздер: инновациялар, техника, энергетика, болашақ, технологиялар.

Ключевые слова: инновации, техника, энергетика, будущее, технологии.

Key words: innovations, engineering, energy, future, technologies.

В современном мире энергетическая сфера подвергается существенной трансформации. Увеличение численности населения, экономический рост, обуславливающий возрастающий спрос на энергию, а также осознание необходимости решения проблемы изменения климата и ограниченности ископаемого топлива, формируют императив для разработки и внедрения инновационных решений. Энергетика и техника, как взаимосвязанные и взаимозависимые области, играют ключевую роль в данном процессе.

Целью настоящего исследования является анализ основных инновационных направлений в технике и энергетике, определяющих траекторию развития к устойчивой и эффективной энергетической системе.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- Определение ключевых тенденций, оказывающих влияние на развитие энергетики и техники.
- Рассмотрение конкретных примеров инновационных технологий, находящихся на различных стадиях разработки и внедрения.
- Оценка потенциала, перспектив и экономической целесообразности применения рассматриваемых технологий.
- Выявление основных вызовов и проблем, препятствующих инновационному развитию отрасли.

Структура работы, следующая: в первом разделе будут проанализированы ключевые тенденции развития энергетики и техники, во втором – рассмотрены инновационные технологии в энергетике, в третьем – инновационные технические решения, применяемые в энергетическом секторе, и в заключительном разделе – основные вызовы, проблемы и перспективы инновационного развития отрасли.

Развитие современной энергетики и техники характеризуется воздействием комплекса взаимосвязанных факторов, определяющих основные направления прогресса:

- Декарбонизация энергогенерации: Снижение объемов выбросов парниковых газов является приоритетной задачей и достигается путем замещения традиционного ископаемого топлива альтернативными

возобновляемыми источниками, а также посредством разработки и внедрения технологий улавливания и захоронения диоксида углерода (CCS).

– Интеграция цифровых технологий: Внедрение решений на основе концепции «интернета вещей» (IoT), искусственного интеллекта (AI) и больших данных (Big Data) позволяет оптимизировать процессы управления и эксплуатации энергетических систем, повышая их производительность и надежность функционирования.

– Развитие децентрализованной генерации: Расширение сети распределенных источников энергии, включая объекты на базе возобновляемых источников, способствует снижению зависимости от централизованных энергосетей и повышению стабильности энергоснабжения [1].

– Электрификация различных секторов экономики: Распространение электрического транспорта (электромобили), систем электрического отопления и других электрифицированных решений способствует снижению объемов выбросов парниковых газов и повышению общей энергоэффективности.

– Повышение эффективности использования энергетических ресурсов: Оптимизация процессов энергопотребления во всех секторах экономики направлена на снижение нагрузки на энергетическую систему и уменьшение выбросов загрязняющих веществ.

Следует отметить, что указанные тенденции оказывают взаимоусиливающее воздействие друг на друга. Так, применение цифровых технологий обеспечивает эффективное управление процессами распределенной генерации энергии и оптимизирует структуру энергопотребления.

Сфера энергетики переживает период активных инноваций, которые затрагивают широкий спектр направлений. Ключевыми областями развития являются:

– Возобновляемые источники энергии (ВИЭ): Интенсивно разрабатываются и совершенствуются технологии использования солнечной, ветровой, гидро-, геотермальной и биоэнергии. Основные усилия направлены на повышение эффективности, снижение стоимости и расширение областей применения ВИЭ [2].

– Солнечная энергетика: Ведутся разработки новых типов солнечных элементов (например, перовскитных и органических), обеспечивающих более высокие показатели преобразования энергии и снижение себестоимости. Параллельно активно развиваются системы аккумулирования солнечной энергии. (Пример: Создание гибких фотоэлектрических модулей для интеграции в архитектурные элементы зданий).

– Ветроэнергетика: Наблюдается тенденция к увеличению мощности и высоты ветротурбин, а также к строительству ветропарков в акваториях, что позволяет эффективно использовать энергию ветра вдали от береговой

линии. (Пример: Разработка ветрогенераторов с вертикальной осью вращения, предназначенных для использования в городских условиях).

- Гидроэнергетика: Проводится модернизация существующих гидроэлектростанций и строительство малых ГЭС, а также разрабатываются технологии использования энергии морских волн и приливов. (Пример: Разработка подводных турбин для эффективного использования энергии морских течений).

- Геотермальная энергетика: Расширяется использование геотермальной энергии для целей отопления и электроснабжения, что достигается, в том числе, за счет разработки новых технологий бурения и освоения геотермальных ресурсов. (Пример: Строительство геотермальных электростанций, использующих высокотемпературные геотермальные источники).

- Биоэнергетика: Развиваются технологии производства биотоплива из отходов сельскохозяйственного производства и лесозаготовок, характеризующиеся повышенной экологичностью и эффективностью. (Пример: Разработка методов производства биодизеля из микроводорослей).

- Ядерная энергетика: Разрабатываются ядерные реакторы нового поколения (малые модульные реакторы, реакторы на быстрых нейтронах), отличающиеся улучшенными характеристиками безопасности и повышенной эффективностью. (Пример: Разработка компактных модульных реакторов для энергоснабжения удаленных регионов). Ведутся работы по совершенствованию существующих реакторов и технологий переработки отработанного ядерного топлива [3].

- Хранение энергии: Активно разрабатываются и внедряются различные технологии аккумулирования энергии, такие как литий-ионные и проточные аккумуляторы, системы на основе водородной энергетики, а также решения для хранения энергии в тепловой форме. (Пример: Разработка твердотельных литий-ионных аккумуляторов с повышенной безопасностью и увеличенным сроком службы).

Вклад технического прогресса в развитие энергетической отрасли является определяющим. К числу наиболее значимых технических инноваций, нашедших применение в энергетике, относятся следующие:

- Разработка новых материалов:

- Создание новых сплавов с улучшенными характеристиками жаропрочности для изготовления турбин позволяет повысить КПД тепловых электростанций. (Пример: жаропрочные сплавы на основе никеля для газотурбинных установок).

- Разработка и применение сверхпроводящих материалов для передачи электроэнергии без потерь способствует снижению эксплуатационных затрат и повышению надёжности электроснабжения. (Пример: сверхпроводящие кабельные линии для передачи электроэнергии на большие расстояния).

- Использование наноматериалов при производстве солнечных панелей и аккумуляторов позволяет повысить эффективность и снизить

себестоимость данных устройств, что способствует их более широкому распространению. (Пример: наночастицы, применяемые в перовскитных солнечных элементах).

- Внедрение цифровых технологий:

- Использование технологии «интернета вещей» (IoT) для мониторинга и управления энергетическими системами позволяет повысить эффективность их работы и надежность функционирования. (Пример: внедрение систем IoT для мониторинга технического состояния трансформаторного оборудования на электрических подстанциях) [4].

- Применение методов искусственного интеллекта (AI) для оптимизации режимов работы электростанций и прогнозирования величины спроса на электрическую энергию позволяет снизить издержки производства электроэнергии и повысить устойчивость энергетической системы. (Пример: применение алгоритмов AI для прогнозирования выработки электрической энергии солнечными электростанциями).

- Анализ больших массивов данных (Big Data) позволяет выявлять закономерности и оптимизировать процессы планирования и управления энергетическими системами. (Пример: анализ данных об энергопотреблении с целью оптимизации режимов работы электрических сетей).

- Применение технологии блокчейн позволяет создавать прозрачные и защищённые энергетические рынки, что способствует повышению уровня конкуренции и снижению цен на электроэнергию. (Пример: разработка платформ на основе блокчейн для организации торговли электроэнергией между частными потребителями).

- Использование аддитивных технологий (3D-печать):

- Применение аддитивных технологий для изготовления компонентов энергетического оборудования сложной геометрической формы позволяет снизить производственные затраты и повысить эффективность работы оборудования. (Пример: изготовление лопастей турбин методом 3D-печати).

- Использование 3D-печати для быстрого прототипирования и разработки новых энергетических систем.

- Автоматизация процессов обслуживания и ремонта энергетического оборудования:

- Применение роботизированных комплексов для автоматизации процессов обслуживания и ремонта энергетического оборудования позволяет снизить эксплуатационные расходы и повысить уровень безопасности выполняемых работ. (Пример: использование роботов для инспекции и ремонта трубопроводных систем).

- Применение роботизированных систем для проведения инспекции и диагностики оборудования, размещенного в труднодоступных местах.

Инновационное развитие энергетической и технической сфер характеризуется значительным потенциалом, однако его реализация сопряжена с рядом проблем и вызовов:

– Высокие экономические издержки: Зачастую, коммерциализация и масштабное внедрение инновационных технологий сдерживаются их высокой стоимостью.

– Недостаточная нормативно-правовая регламентация: Отсутствие чёткой и всеобъемлющей нормативной базы, определяющей правила и стандарты для новых технологий, затрудняет процесс их внедрения и масштабирования.

– Противодействие со стороны существующих рыночных игроков: Традиционные энергетические компании могут проявлять сдержанность или оказывать сопротивление внедрению инноваций, поскольку они представляют угрозу для их устоявшихся бизнес-моделей.

– Нехватка квалифицированного персонала: Недостаток высококвалифицированных специалистов, обладающих знаниями и навыками, необходимыми для разработки, внедрения и эксплуатации инновационных технологий, ограничивает темпы их распространения.

– Проблемы интеграции возобновляемых источников энергии: Интеграция значительных объёмов электроэнергии, производимой возобновляемыми источниками, в существующую энергосистему может создавать трудности, связанные с обеспечением её стабильности и надёжности.

Вместе с тем, перспективы инновационного развития энергетики и техники представляются весьма позитивными, что обусловлено следующими факторами:

– Тенденция к снижению издержек производства: По мере совершенствования технологий и увеличения масштабов их применения ожидается снижение стоимости технологий, связанных с использованием возобновляемых источников энергии, а также других инновационных решений.

– Развитие и интеграция цифровых технологий: Дальнейшее развитие цифровых технологий и их интеграция в энергетическую инфраструктуру позволят повысить эффективность управления, оптимизировать режимы работы энергосистем и повысить их надёжность.

– Формирование новых бизнес-моделей и рынков: Инновационные решения в энергетической сфере будут способствовать формированию новых бизнес-моделей и созданию новых рынков, что приведёт к усилению конкуренции и снижению цен на энергоресурсы.

– Усиление государственной поддержки инноваций: Увеличение объёмов государственной поддержки, направленной на стимулирование инновационной деятельности в энергетическом секторе, будет способствовать ускорению внедрения новых технологий и формированию благоприятной инвестиционной среды.

В заключение следует отметить, что инновации в технике и энергетике играют ключевую роль в достижении целей устойчивого развития и обеспечении энергетической безопасности. Преодоление существующих

вызовов и проблем позволит реализовать значительный потенциал инновационного развития отрасли и создать более эффективную, надёжную и экологически безопасную энергетическую систему будущего.

Список литературных источников:

1. Глобальная энергетическая перспектива 2050 [Текст] / Пер. с англ. И.А. Азарова; Под ред. С.П. Филиппова. – М.: ООО «КДУ», 2012. – 248 с.
2. Инновационные технологии в энергетике [Текст] / Под ред. В.В. Клименко. – М.: Изд-во МЭИ, 2015. – 320 с.
3. Зеленая экономика. Концептуальные основы и перспективы развития [Текст] / Под ред. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Инфра-М, 2016. – 416 с.
4. Карасев, П.А. Энергосбережение и энергоэффективность: учебное пособие для вузов [Текст] / П.А. Карасев. – М.: Юрайт, 2018. – 256 с.

МРНТИ: 73.47.01

Ибраев Б.Ж. студент 1 курса ОП «Логистика»¹

Л.А.Войцеховская, ст. преподаватель, магистр¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им.

М.Дулатова

Роль искусственного интеллекта в логистике

Түйіндеме. Мына мақалада логистика саласындағы жасанды интеллекттің рөлі, оның негізгі бағыттары, сондай-ақ Қазақстандағы логистикалық компанияларда ИИ-дің қолданылу тәжірибесі қарастырылады.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль ИИ в логистике, его основные направления, а также практика использования ИИ в логистических компаниях Казахстана.

Abstract. This article examines the role of artificial intelligence in logistics, its main areas of application, as well as the practice of using AI in logistics companies in Kazakhstan.

Түйін сөздер: Жасанды интеллект, маршруттарды оңтайландыру, түгендеу жүйесі.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, оптимизация маршрутов, систему инвентаризации.

Key words: Artificial intelligence, route optimization, inventory system.

Введение

Искусственный интеллект (ИИ) становится важным инструментом для оптимизации процессов в различных отраслях, и логистика не является исключением. В условиях быстрого роста объемов товарооборота и усиленной конкуренции, компании стремятся искать новые способы улучшения своих операций, сокращения затрат и повышения качества обслуживания клиентов. ИИ помогает автоматизировать процессы, улучшать

прогнозирование, оптимизировать маршруты доставки и эффективно управлять запасами.[1]

Внедрение ИИ в логистику позволяет значительно повысить скорость и точность выполнения задач, таких как управление складом, оптимизация маршрутов, прогнозирование спроса и планирование ресурсов. Эти технологии делают работу логистических компаний более гибкой и эффективной, сокращая затраты и улучшая взаимодействие с клиентами.

Объект и методика

Объектом исследования данной статьи является применение искусственного интеллекта в логистике, с особым акцентом на его использование для оптимизации процессов в логистических компаниях. Особое внимание уделено практике использования ИИ в логистических компаниях Казахстана. [2].

Методика исследования включает в себя анализ научных публикаций, отчетов отраслевых экспертов и компаний, применяющих ИИ в логистике, а также интервью с представителями казахстанских логистических организаций и ИТ-специалистами.

Был проведен опрос логистических компаний Казахстана и 30% компаний отметили, что не хотят видеть или не считают использование ИИ в своей отрасли оправданным 50% хотят использовать ИИ И только 20% используют ИИ в своих отраслях.

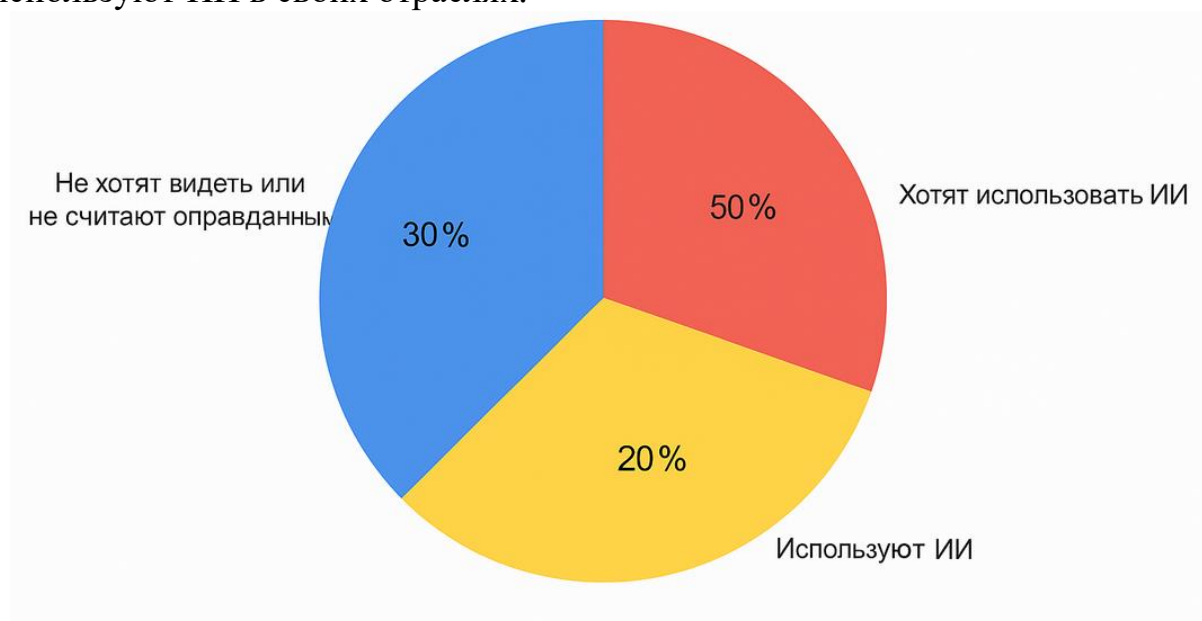


Рисунок 1 - Результат опроса логистических компаний Казахстана

Роль искусственного интеллекта в логистике:

1. Оптимизация маршрутов и планирование доставки ИИ помогает оптимизировать маршруты доставки, учитывая множество факторов в реальном времени, таких как трафик, погодные условия и дорожные происшествия [3].

2. Прогнозирование спроса и управление запасами. Используя исторические данные, ИИ помогает точно прогнозировать спрос на товары, что позволяет более эффективно управлять запасами.

3. Автоматизация складских операций ИИ способствует автоматизации складских процессов, таких как сортировка и подбор заказов, что ускоряет обработку товаров и снижает вероятность ошибок [4].

Управление транспортным парком и мониторинг в реальном времени ИИ используется для мониторинга транспортных средств, предсказывая потребности в техническом обслуживании и контролируя расход топлива.

Аналитика данных для принятия решений Системы на базе ИИ обрабатывают огромные объемы данных, анализируя тенденции и выявляя закономерности, что помогает принимать более обоснованные решения.

Персонализация обслуживания клиентов ИИ позволяет улучшить обслуживание клиентов, предоставляя персонализированные рекомендации и автоматизированные ответы на часто задаваемые вопросы.

Ниже описан наиболее оптимальный пример автоматизации складских операций:

Инвентаризация склада - это непростая задача. Нужно привлекать дополнительных сотрудников, быть внимательным и усидчивым, плюс использовать специальное оборудование. А если работа проходит на высоте, то это еще и риск для людей.

Чтобы упростить этот процесс и сделать его безопаснее, компания L'Oréal запустила беспилотную систему инвентаризации.



Рисунок 2 – Пример беспилотной системы инвентаризации компания L'Oréal

Примеры: Оптимизация маршрутов и планирование доставки.

Решения по оптимизации маршрутов на основе искусственного интеллекта позволяют создавать эффективные маршруты доставки в режиме реального времени с учетом реальной обстановки и событий, которые происходят на маршруте движения. Благодаря им водители могут

предоставить высокое качество сервиса конечному потребителю. Как именно это работает?

Искусственный интеллект, применяя методы машинного обучения, собирает данные и на основании этого делает свои прогнозы и прокладывает оптимальный маршрут, весьма точно определяя время доставки. Данными для анализа могут служить: тип клиента, район доставки, этаж, размер и вес посылки и т.п. Также могут использоваться данные загруженности дорог в часы пик, дорожные и погодные условия.

Реализуемые на данный момент варианты использования искусственного интеллекта (ИИ) в логистике Казахстана:

Железнодорожный транспорт: АО «НК «Қазақстан темір жолы» (КТЖ) планирует тестировать ИИ для работы с визуальными данными и анализа больших объемов информации. Это позволит улучшить диагностику проблем на железнодорожных путях и оперативно реагировать на них, повышая безопасность и эффективность перевозок.

Умное планирование перевозок: Кабинет диспетчера. Разработана система для умного планирования перевозок, которая с помощью ИИ моделирует оптимальные маршруты для вагонного парка, снижая порожний пробег и простой. Это способствует более эффективному использованию ресурсов и снижению затрат.

Интеллектуальная транспортная система: Управление дорожным движением. Внедряются системы видеомониторинга и выявления нарушений ПДД с использованием ИИ. Планируется, что ИИ будет моделировать, координировать и управлять транспортными процессами без участия человека, что снизит количество ДТП и улучшит общее состояние дорожной инфраструктуры.

Борьба с пробками: Управление светофорами. Разрабатываются системы, где ИИ управляет светофорами, учитывая различия в движении по городским трассам в разное время суток. Это позволит оптимизировать трафик и уменьшить заторы на дорогах.

Складская логистика: Автоматизация процессов. ИИ применяется для управления заказами и складом, анализируя данные о заказах и условиях на складах. Это позволяет определять оптимальные маршруты с учетом погодных условий, состояния дорог и загруженности пунктов назначения, повышая эффективность логистических операций.

Вывод:

Внедрение искусственного интеллекта в логистику Казахстана открывает новые возможности для оптимизации процессов и повышения эффективности. Современные технологии позволяют улучшать планирование маршрутов, прогнозировать спрос, автоматизировать складские операции и повышать уровень обслуживания клиентов.

Несмотря на значительные успехи, Казахстан все еще отстает от ведущих мировых логистических центров в плане цифровизации и применения ИИ. Основными препятствиями остаются недостаточно развитая

инфраструктура, высокая стоимость внедрения технологий и нехватка квалифицированных специалистов.

Однако активное развитие интеллектуальных транспортных систем, автоматизация складов и использование ИИ в управлении грузоперевозками показывают, что страна движется в правильном направлении. В перспективе дальнейшая цифровизация логистической отрасли позволит Казахстану повысить свою конкурентоспособность на мировом рынке и улучшить качество транспортных услуг.

Список использованной литературы:

1. Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson Education Limited.
2. Ержанов, А., & Сейтказинов, Н. (2022). Цифровизация логистики в Казахстане: перспективы и вызовы. *Журнал транспортной экономики*, №3, с. 45–52.
3. World Economic Forum. (2020). The impact of AI on supply chain operations. Retrieved from: <https://www.weforum.org>
4. LogisticsTech Outlook. (2023). Smart Warehouse Automation with AI. Retrieved from: <https://www.logisticstechoutlook.com>

МРНТИ: 71.29.11

Серик А.Д., студент 1 курса ОП 6В11319 Логистика (по отраслям)

кафедры «Транспорт и Сервис»¹,

Войцеховская Л.А., старший преподаватель

кафедры «Транспорт и Сервис»¹

¹Костанайский инженерно-экономический университет им.

М.Дулатова

Костанай, Республика Казахстан

Внедрение открытого хранения как средство оптимизации работы складского хозяйства

Түйіндемe: Мақалада ыдыс-аяқ сататын дүкеннің қойма мен сауда залын біріктіру арқылы кеңістікті оңтайландыру тәжірибесі қарастырылады. Бұрын қойма жалпы аумақтың басым бөлігін алып, сатып алушылар мен қызметкерлер үшін қолайсыздық туғызған. Толықтай ашық сақтау жүйесіне көшу ішкі логистиканы жеңілдетіп, тауар ассортиментін ұлғайтуға және қызмет көрсету жылдамдығын арттыруға мүмкіндік берді. Жаңғыртудан кейін сатылым көлемі өсті, ал екі қызметкермен жұмыс істейтін шағын дүкен ресурстарды тиімді пайдалана бастады.

Аннотация: В статье рассматривается кейс оптимизации пространства в магазине посуды за счёт объединения склада с торговым залом. До внедрения метода открытого хранения склад занимал значительную часть общей площади, что негативно влияло на удобство для покупателей и эффективность работы персонала. Переход на полностью открытое хранение позволил улучшить логистику, увеличить доступный ассортимент и

ускорить обслуживание. Проведённые изменения привели к росту продаж и более рациональному использованию ресурсов при минимальном количестве сотрудников.

Abstract: The article explores a case of optimizing space in a tableware store by integrating the warehouse with the sales floor. Previously, the warehouse occupied the majority of the total area, creating inconvenience for both customers and staff. Transitioning to a fully open storage system improved internal logistics, increased product visibility, and accelerated customer service. As a result, sales grew, and the small store, operated by just two employees, began to use its resources more efficiently.

Түйін сөздер: Ашық сақтау, Қойма шаруашылығы, Қоймалық логистика

Ключевые слова: открытое хранение, складское хозяйство, складская логистика.

Key words: Open storage, Storage operations, Warehouse logistics

Введение.

Исследование темы внедрения открытого хранения как средства оптимизации работы складского хозяйства является актуальной темой, требующей практического осмысления и адаптации в условиях современных торговых предприятий.

Открытое хранение — это концепция организации торгового пространства, при которой все товары размещаются в пределах доступности покупателей и персонала, без выделения отдельных складских помещений. Такой подход позволяет объединить функции склада и торгового зала, улучшая визуализацию ассортимента, ускоряя обслуживание и оптимизируя логистические процессы [3].

Внедрения открытого хранения рассмотрено на примере магазина посуды, занимающегося как оптовой, так и розничной торговлей.

Данный объект предлагает широкий ассортимент продукции, который подходит как для бытового использования, так и для заведений общественного питания, таких как кафе, рестораны и столовые. Общая площадь магазина, включая складские помещения, составляет 440 кв. м. Важно отметить, что несмотря на достаточно большую площадь, количество персонала ограничено — в магазине работают всего два человека, которые должны справляться с множеством задач, включая выкладку товара, обслуживание клиентов и поддержание порядка.

До недавнего времени организация пространства в магазине была далеко не самой эффективной. Проблема заключалась в том, что склад занимал 60% всей площади, что значительно уменьшало зону, доступную для покупателей. Более того, проходы между полками были узкими и неудобными, что затрудняло передвижение как для клиентов, так и для сотрудников. Из-за большого разнообразия ассортимента возникала проблема нехватки места, что приводило к тому, что часть товара просто не могла быть представлена в торговом зале. Всё это негативно сказывалось на удобстве работы персонала, скорости обслуживания клиентов и, как следствие, на общем уровне продаж. В поиске решения руководство магазина приняло стратегически важное решение — внедрить систему полностью открытого хранения, что позволило

не только оптимизировать внутренние процессы, но и повысить эффективность работы всей торговой точки. [1][3].

Проблемы до внедрения открытого хранения. До проведения масштабных изменений магазин сталкивался с рядом серьёзных трудностей, которые тормозили его развитие и мешали эффективной работе. Основные проблемы можно описать следующим образом:

Разделение склада и торгового зала: более половины всей площади магазина использовалась под складские нужды, что существенно ограничивало пространство, предназначенное для размещения товаров и свободного передвижения покупателей. В результате клиентам было сложно ориентироваться в ассортименте, а сотрудники тратили слишком много времени на перемещение товаров [2][5].

Труднодоступный товар: многие позиции хранились в глубине склада, что создавало дополнительные сложности при пополнении полок. В условиях ограниченного персонала это приводило к значительным задержкам в обслуживании покупателей [4].

Неудобная логистика: узкие проходы не позволяли быстро и эффективно работать, затрудняя не только передвижение сотрудников, но и сам процесс выкладки товара [5].

Потеря потенциальных продаж: из-за ограниченного пространства в торговом зале не весь ассортимент мог быть представлен покупателям, что снижало шансы на продажу многих товаров. Люди просто не видели всего доступного выбора и, соответственно, не могли принять решение о покупке [7].

В результате анализа вышеописанных проблем, осознав необходимость изменений, руководство магазина приняло смелое и стратегически обоснованное решение - полностью отказаться от традиционной схемы разделения торговой и складской зон. Вместо этого было решено внедрить концепцию полностью открытого хранения. Данный подход включал в себя следующие важные аспекты:

Оптимизация планировки: склад перестал существовать как отдельная зона, а все освободившиеся площади были использованы для увеличения торгового пространства. В результате проходы стали шире, а размещение товаров – удобнее и логичнее [1].

Рациональное использование пространства: было внедрено продуманное зонирование, позволяющее компактно, но при этом удобно для клиентов расположить весь ассортимент. Для эффективного хранения товаров стали использоваться современные стеллажи, обеспечивающие лёгкий доступ к продукции. [3].

Упрощение логистики: теперь все товары находятся непосредственно в зале, что исключает необходимость перемещения продукции со склада на полки, тем самым сокращая затраты времени и сил сотрудников.

Результаты и преимущества внедрения открытого хранения.

После внедрения полностью открытого хранения магазин получил множество значительных преимуществ, которые положительно сказались на эффективности работы всей торговой точки. Среди главных результатов можно выделить следующие:

Увеличение доступного ассортимента: теперь весь товар находится в торговом зале и доступен для покупателей, что значительно облегчает их выбор и повышает вероятность покупки. [7]

Ускорение обслуживания: сотрудники больше не тратят время на поиск и перемещение товаров со склада, что позволяет быстрее реагировать на запросы клиентов и обеспечивать высокую скорость работы.

Упрощение логистики внутри магазина: исчезла необходимость постоянного перемещения продукции между разными зонами, что снизило нагрузку на персонал и уменьшило вероятность ошибок.

Рост продаж: клиенты могут видеть весь доступный ассортимент, что стимулирует их к совершению покупок и увеличивает средний чек.

Оптимизация работы персонала: так как магазин работает всего с двумя сотрудниками, внедрение новой модели хранения позволило им более эффективно распределять рабочее время, уделяя больше внимания обслуживанию клиентов и поддержанию порядка в торговом зале.

Вывод:

Переход на полностью открытое хранение оказался крайне удачным решением, позволившим значительно улучшить организацию работы магазина посуды. Благодаря грамотному распределению пространства и устранению отдельных складских зон удалось повысить удобство для покупателей, сократить время обслуживания клиентов и упростить внутреннюю логистику. Этот кейс наглядно демонстрирует, что правильный подход к управлению торговым пространством может существенно повысить эффективность бизнеса, сделать магазин удобнее как для клиентов, так и для персонала, а также положительно повлиять на уровень продаж. В условиях ограниченных ресурсов и небольшого количества сотрудников такие решения оказываются особенно полезными, позволяя оптимизировать процессы и повысить конкурентоспособность магазина.

Список использованных источников

1. Балашов, А.А. Логистика торгового предприятия. - М.: Инфра-М, 2021.
2. Бауэрсокс, Д., Клосс, Д. Логистика: интегрированная цепь поставок. - М.: Вильямс, 2019.
3. Котова, Н.А. Мерчендайзинг в розничной торговле. - СПб.: Питер, 2020.
4. Глухов, В.В., Зайцева, И. П. Организация и технология торговых процессов. - СПб.: Питер, 2022.
5. Герасимов, Б.Н. Складская логистика: управление, технологии, эффективность. - М.: Юрайт, 2023.

6. Справочник по управлению товарными запасами и складированию. М.: Экономика, 2020.

7. Русак, Н.М. Мерчендайзинг: теория и практика. - М.: Экономика, 2018.

8. Стандарты эффективного управления магазином. - [Электронный ресурс] // Retail.ru - <https://www.retail.ru> (дата обращения: 02.04.2025).

МРНТИ: 55.01.11

**Д. Емельянов студент 2 курса ОП Машиностроение,
О.В. Войцеховская, старший преподаватель кафедры
«Энергетики и машиностроения»¹**

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

Состояние и проблемы машиностроительной отрасли Костанайского региона

Түйіндеме. Мақалада Қостанай облысының машина жасау саласының өзекті мәселелері қарастырылып, олардың туындау себептері талданады және саланың бәсекеге қабілеттілігін және тұрақты дамуын арттыру мақсатында жаңғырту бағыттары ұсынылады.

Аннотация. В статье рассмотрены актуальные проблемы машиностроительной отрасли Костанайской области, проанализированы причины их возникновения и предложены направления модернизации с целью повышения конкурентоспособности и устойчивого развития сектор..

Abstract. The article examines the current problems of the machine-building industry of the Kostanay region, analyzes the reasons for their occurrence and proposes directions for modernization in order to increase the competitiveness and sustainable development of the sector.

Түйін сөздер: машина жасау, жаңғырту, импортты алмастыру, инвестициялар

Ключевые слова: льняная мука, пшеничная мука, лигнины, пищевое волокно.

Key words: mechanical engineering, modernization, import substitution, investments

Отрасль машиностроения в Костанайской области занимает ключевую позицию в структуре региональной экономики и представляет собой одну из ведущих сфер промышленного производства. В регионе функционируют предприятия, специализирующиеся на выпуске автомобилей, сборке комбайнов, тракторов и иной сельскохозяйственной техники, а также на производстве комплектующих для двигателей и прицепных жаток. Машиностроение является важнейшим звеном в экономической системе страны и области, оказывая значительное влияние на уровень

промышленного развития и социально-экономическую устойчивость региона.

Несмотря на стратегическое значение, данная отрасль сталкивается с рядом системных проблем, включая дефицит квалифицированных кадров, высокую степень износа производственного оборудования, недостаточный объем инвестиций, а также ограниченную конкурентоспособность выпускаемой продукции на внутреннем и внешнем рынках.

Проведенный анализ текущего состояния машиностроительного комплекса Костанайской области позволил выделить приоритетные направления его модернизации:

1. Развитие импортозамещения. В настоящее время на базе Костанайского автомобильного завода "Allur" осуществляется сборка транспортных средств по технологиям Complete Knock Down (CKD) (мелкоузловая сборка) и Disassembled Knock Down (DKD) (крупноузловая сборка) [1], что предполагает использование импортных машинокомплектов. Для повышения уровня локализации необходимо освоение производства собственных компонентов и агрегатов, что, в свою очередь, приведет к снижению логистических затрат, созданию новых рабочих мест и укреплению социальной стабильности.

2. Привлечение инвестиционных ресурсов. Важным направлением является активизация привлечения новых источников финансирования с последующим направлением средств на обновление производственного оборудования, повышение эффективности труда и внедрение современных управленческих решений.

3. Инновационное развитие. Необходима интеграция передовых технологий и современного оборудования в производственные процессы. Особое значение приобретает установление прямых связей с ведущими техническими и экономическими вузами Казахстана, что обеспечит научно-технологическое сопровождение отрасли.

4. Обновление нормативно-правовой базы. Требуется регулярная актуализация нормативной документации предприятий в соответствии с изменениями в законодательстве Республики Казахстан, с целью повышения эффективности производственной деятельности и адаптации к современным требованиям. Также необходимо внедрение международных стандартов, которые позволят производить продукцию, соответствующую требованиям мирового рынка и стать конкурентоспособными на мировой площадке.

5. Энергоэффективность и устойчивость. Внедрение технологий энергосбережения и оптимизация энергоемких процессов станут основой устойчивого развития машиностроительного сектора и выхода на международные рынки.

6. Формирование кадрового потенциала. Для обеспечения отрасли квалифицированными специалистами необходимо развитие модели дуального обучения, адаптация образовательных программ к требованиям

производства, улучшение условий труда и создание системы постоянного повышения квалификации.

7. Расширение рынка сбыта. Приоритетным направлением является освоение внутреннего рынка и выход на рынки соседних государств, что позволит увеличить объемы реализации продукции и повысить устойчивость отрасли.

8. Финансовая поддержка и государственное участие. Разработка целевых программ поддержки машиностроения, реализация совместных проектов с финансовыми институтами и участие в национальных программах являются необходимыми условиями устойчивого роста отрасли.

На основании проведенного анализа можно выделить следующие выводы:

1. Производственные мощности региона обладают потенциалом для конкуренции, однако требуют модернизации и дополнительных инвестиций;

2. Повышение уровня локализации производства позволит сократить себестоимость продукции и укрепить социально-экономическую устойчивость;

3. Несмотря на существующие вызовы, машиностроительная отрасль Костанайской области сохраняет высокий потенциал для дальнейшего развития и интеграции в национальную и международную промышленную кооперацию.

Список литературных источников

1. Мелкоузловая сборка. – Текст : электронный // Википедия : [сайт]. – URL : https://ru.wikipedia.org/wiki/Мелкоузловая_сборка (дата обращения: 13.04.2025).

МРНТИ: 55.09.43

**И. Кузнецов студент 2 курса ОП Машиностроение,
О.В. Войцеховская, старший преподаватель кафедры
«Энергетики и машиностроения»¹**

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

Вторичная переработка пластика как основа инновационного филамента для 3D-печати

Түйіндеме. Мақала 3D басып шығару технологияларында қолданылатын жіпті жасау үшін пластикті қайта өңдеу мүмкіндіктерін талдауға арналған. Тұрақты өндіріс жағдайында қайта өңделген материалдарды пайдаланудың артықшылықтары, шектеулері және перспективалары талқыланады.

Аннотация. Статья посвящена анализу возможностей вторичной переработки пластика для создания филамента, используемого в технологиях 3D-печати.

Рассматриваются преимущества, ограничения и перспективы применения переработанных материалов в контексте устойчивого производства.

Abstract. The article analyzes the possibilities of recycling plastic to create filament used in 3D printing technologies. The advantages, limitations and prospects for using recycled materials in the context of sustainable production are considered.

Түйін сөздер: қайта өңдеу, жіп, 3D басып шығару, тұрақты өндіріс, термиялық деградация, полимерлер, экологиялық тазалық

Ключевые слова: композитные материалы, матрица, наполнитель, прочность, текстолит, свойства.

Key words: recycling, filament, 3D printing, sustainable manufacturing, thermal degradation, polymers, eco-friendliness

Пластик является базовым материалом в технологиях настольной трёхмерной печати. Несмотря на его выдающиеся физико-химические характеристики — высокую прочность, устойчивость к внешним воздействиям и термопластичность — широкое применение данного материала вызывает серьёзные экологические опасения. Производство, эксплуатация и утилизация пластиковых изделий оказывают значительное влияние на окружающую среду, что порождает необходимость поиска альтернативных решений в сфере 3D-печати.

Одним из перспективных направлений является использование переработанных полимерных материалов для изготовления филамента. Такой подход не только способствует снижению объёма пластиковых отходов, но и формирует устойчивую модель потребления. Переработанный филамент изготавливается из ранее использованного пластика, включая бутылки, упаковку или отработанные изделия 3D-печати. Его можно приобрести у специализированных поставщиков или произвести самостоятельно с помощью оборудования для экструзии и измельчения пластика.

Применение вторичных материалов требует определённого уровня технической подготовки, включая базовые знания в области термопластической переработки, электроники и инженерии. Однако, несмотря на сложности, такие инициативы позволяют значительно сократить издержки производства и повысить экологическую ответственность малых и средних предприятий, а также частных пользователей 3D-принтеров.

Особый интерес вызывает переработка полилактида (PLA), биопластика, ежегодное производство которого составляет порядка 300 тыс. тонн. Несмотря на его природное происхождение, PLA трудно разлагается в естественной среде и редко поддаётся вторичной переработке. Учёными был предложен метод быстрой безкаталитической переработки PLA с применением аминоэтанола, позволяющий разложить полимер на мономеры при умеренных температурах. Полученные компоненты затем преобразуются в высококачественную смолу, пригодную для использования в 3D-печати. Экспериментальные испытания показали, что печатные изделия из переработанной смолы по своим механическим и термическим

характеристикам не уступают, а порой и превосходят, аналоги из первичного сырья.

Аналогичная работа ведётся в отношении полиэтилентерефталата (ПЭТ), одного из наиболее распространённых пластиков, применяемых в пищевой промышленности и упаковке. ПЭТ, маркируемый цифрой «1» в треугольнике, представляет значительную проблему для утилизации, что делает его переработку в филамент особенно актуальной.

Современные производственные и экспериментальные практики демонстрируют, что вторичная переработка пластика для целей аддитивного производства не только технологически возможна, но и экономически оправдана. Готовые бобины переработанного филамента доступны на рынке, хотя и стоят несколько дороже традиционного. Альтернативный путь — организация собственного цикла переработки, что требует начальных затрат, но впоследствии позволяет значительно оптимизировать производственные расходы.

Таким образом, переработка пластиковых отходов в сырьё для 3D-печати становится важным элементом устойчивого технологического развития и представляет собой реальную альтернативу традиционным материалам в условиях нарастающего экологического кризиса.

Качество изделий, изготавливаемых с использованием переработанных пластиковых нитей (филамента) для трёхмерной печати, во многом определяется параметрами трёхмерной модели, условиями печати, а также техническими характеристиками используемого оборудования. Коммерчески доступные филаменты на основе вторичного сырья, как правило, рассчитаны на применение в стандартных условиях печати, аналогично своим первичным аналогам. Их технические свойства могут варьироваться в зависимости от поставщика и состава, однако в ряде случаев демонстрируют высокое качество и эстетическую завершенность напечатанных изделий.

Примером может служить rABS-филамент от компании Fiberlogy, который по эксплуатационным характеристикам сопоставим с традиционным ABS-пластиком. Также следует отметить положительный опыт компании ReFlow, демонстрирующей высококачественные 3D-отпечатки с использованием переработанных пластиков rPETG и rPLA. Тем не менее, экономическая выгода от использования переработанных нитей остаётся ограниченной, особенно при приобретении коммерческих катушек, поскольку стоимость их сопоставима или даже превышает цену первичных филаментов.

В производственной практике переработанные пластиковые гранулы нередко комбинируются с первичным полимером для стабилизации свойств полученного материала. Это необходимо в связи с проблемой термической деградации полимеров — снижением молекулярной массы и ухудшением механических свойств вследствие повторного нагрева и охлаждения. Длительные полимерные цепи, придающие материалу его уникальные

свойства прочности и гибкости, укорачиваются при воздействии температур, характерных для процессов печати и переработки.

Таким образом, организация замкнутого цикла переработки в настоящее время представляется затруднительной, особенно с учётом технических ограничений и деградации материала даже после одного полного цикла повторного использования. Для минимизации потерь в характеристиках материала производители добавляют определённую долю первичного пластика, обеспечивая тем самым более стабильные параметры конечного филамента.

Альтернативный путь решения данной проблемы связан с химической переработкой полимеров, заключающейся в разложении цепей до мономеров, из которых затем можно синтезировать новые полимеры без дефектов, связанных с термической обработкой. Хотя подобные технологии в настоящее время не внедрены в промышленное производство филаментов, они рассматриваются как перспективные решения, особенно в условиях повышения доступности энергии из возобновляемых источников.

Одним из примеров прикладной реализации концепции устойчивой переработки является разработка устройства Polyformer — компактной, экономически доступной установки с открытым исходным кодом, предназначенной для переработки пластиковых бутылок в нить для 3D-печати. Устройство функционирует посредством нарезки бутылки на ленты, последующего плавления и экструзии нити, которая затем наматывается на катушку. Примечательно, что значительная часть компонентов Polyformer производится с использованием 3D-печати, что демонстрирует потенциал самодостаточного цикла в рамках аддитивных технологий.

Таким образом, несмотря на текущие технологические ограничения, вторичная переработка пластика для 3D-печати представляет собой перспективное направление в контексте формирования устойчивой пластиковой экономики и требует дальнейших исследований и внедрения инновационных решений.

Список литературных источников

1. Черепяхин, А. А. Технология обработки материалов : учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования / А. А. Черепяхин. – Москва : Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с. – Текст : непосредственный.

2. Баурова, Н. И. Применение полимерных композиционных материалов при производстве и ремонте машин: учеб. пособие / Н. И. Баурова, В. А. Зорин. – Москва : МАДИ, 2016. – 264 с. – Текст : непосредственный.

Д. Тышов студент 2 курса ОП Машиностроение,
О.В. Войцеховская, старший преподаватель кафедры
«Энергетики и машиностроения»¹

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

Структура и свойства композиционных материалов с металлической основой

Түйіндеме. Мақалада металл және бейметалл матрицасы бар композициялық материалдардың ерекшеліктері, олардың құрылымы, түзілу принциптері және біртекті материалдармен салыстырғандағы артықшылықтары қарастырылады.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности композиционных материалов с металлической и неметаллической матрицей, их структура, принципы формирования и преимущества по сравнению с однородными материалами..

Abstract. The article discusses the features of composite materials with a metallic and non-metallic matrix, their structure, principles of formation and advantages compared to homogeneous materials.

Түйін сөздер: композициялық материалдар, матрица, толтырғыш, беріктік, текстолит, қасиеттері

Ключевые слова: композитные материалы, матрица, наполнитель, прочность, текстолит, свойства.

Key words: composite materials, matrix, filler, strength, textolite, properties

Композиционный материал представляет собой волокно или дисперсные частицы (наполнитель), соединенные в единую композицию с помощью вещества-связки (матрицы). Наполнитель должен быть не растворим в матрице. В качестве матрицы часто применяют цветные металлы и их сплавы [1].

Современные композитные материалы представляют собой многокомпонентные системы, включающие два и более структурно разнородных материала, объединённых с целью получения новых эксплуатационных характеристик, недостижимых при использовании каждого из компонентов в чистом виде. Отличительной чертой композитов является их гетерогенность, благодаря которой достигается синергетический эффект: совокупные свойства материала превосходят характеристики его составляющих.

Текстолит (от латинского «ткань» и греческого «камень») – электроизоляционный конструкционный материал, применяемый для производства подшипников скольжения, шестерён и других деталей, в электро- и радиотехнике. Стеклотекстолит также нашел применение в комбинированной танковой броне. Представляет собой слоистый композиционный материал на основе ткани из волокон и полимерного связующего вещества (например, бакелита, полиэфирной смолы, эпоксидной смолы) [2].

Использование различных по природе компонентов в одной конструкционной системе позволяет формировать материалы с уникальными физико-механическими параметрами. Подобные технологии нашли широкое распространение как в промышленности, так и в повседневной жизни. Примером может служить текстолит — композит, состоящий из тканевой основы (матрицы) и эпоксидной смолы (наполнителя), обладающий высокой прочностью, влагостойкостью и пластичностью. При этом, если бы изделие, например лодка, была выполнена исключительно из эпоксидной смолы, то при механических повреждениях (удар о камень, древесину и пр.) материал бы разрушался, теряя эксплуатационные качества. Именно армирование тканевой основой придаёт изделию устойчивость и надёжность.

Сходный принцип реализуется в традиционных строительных материалах, таких как саманные кирпичи, где в качестве матрицы используется глина, а в роли армирующего наполнителя — солома. Такие исторически сложившиеся примеры наглядно демонстрируют, что композитные материалы присутствовали в человеческой практике задолго до появления современной науки о материалах.

Принято считать, что матрица в композиционном материале выполняет функцию связующего вещества и обеспечивает формирование структуры, тогда как наполнитель отвечает за достижение требуемых эксплуатационных свойств — прочности, твёрдости, пластичности и т.д.

Необходимо отметить, что использование чистых, однородных материалов далеко не всегда позволяет достичь оптимального сочетания механических и физических характеристик. Несмотря на возможность улучшения свойств однокомпонентных материалов путём термической или химической обработки, спектр получаемых свойств ограничен. Так, например, чистый алюминий отличается высокой пластичностью и электропроводностью, но уступает по прочности своим сплавам, в частности силуминам, которые обладают более высокими характеристиками при меньшей плотности.

Композиты, в зависимости от природы входящих компонентов, могут быть металлическими, полимерными, керамическими, углеродными и пр. Наиболее распространённые примеры — армированные пластмассы, железобетон, асфальтобетон, текстолиты и разнообразные эпоксидные композиции. Универсальность и адаптивность композитных материалов обуславливают их всё более широкое внедрение в различные отрасли науки и техники.

В настоящее время широко применяют композиционные материалы на основе фторопласта для изготовления подшипников скольжения, манжет, уплотнительных колец, прокладок гидравлических систем (станков, автомобилей), механических устройств, уплотнений поршневых и плунжерных компрессоров, направляющих тросов автомобилей, промышленных и строительных машин, скользящих опор машин, дисков

сцепления для точных механизмов, деталей систем управления, системы нейтрализации газа, системы реверсивного устройства двигателя [3].

Список литературных источников

1. Черепашин, А. А. Технология обработки материалов : учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования / А. А. Черепашин. – Москва : Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с. – Текст : непосредственный.

2. Текстолит. – Текст : электронный // Википедия : [сайт]. – URL : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Текстолит> (дата обращения 20.10.2023).

3 Баурова, Н. И. Применение полимерных композиционных материалов при производстве и ремонте машин: учеб. пособие / Н. И. Баурова, В. А. Зорин. – Москва : МАДИ, 2016. – 264 с. – Текст : непосредственный.

МРНТИ: 44.01.11

¹А.О.Толаметов, магистрант 2 курса

**¹Южно-Казахстанский педагогический университет им. У.Жанибекова
«Научные исследования и практические достижения в технике и
энергетике»¹**

²С.А.Рамазанова, к.ф-м.н., доц.

²Южно-Казахстанский педагогический университет им. У.Жанибекова

ТРАНСФОРМАЦИЯ МИРА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ИННОВАЦИЙ В ТЕХНИКЕ И ЭНЕРГЕТИКЕ

Түйіндеме

Бұлмақалада техника мен энергетика саласындағы озық зерттеулер мен инновациялар қарастырылады. Әсіресе, энергия тиімділігін арттыру, жаңартылатын энергия көздері және цифрлық технологиялар саласындағы жетістіктерге назар аударылған. Нақты мысалдар мен әзірлемелер келтіріліп, олардың экономика мен қоршаған ортаға әсері талданады.

Аннотация

В этой статье рассматриваются передовые исследования и инновации в области техники и энергетики, которые влияют на мировое развитие. Особое внимание уделено прорывным технологиям в энергоеффективности, возобновляемых источниках энергии и цифровым технологиям. Приводятся конкретные примеры исследований и разработок, а также анализируются их влияния на экономику и окружающую среду.

Abstract

This article explores advanced research and innovations in the fields of technology and energy, highlighting their impact on global development. Special attention is given to breakthrough technologies in energy efficiency, renewable energy sources, and digital technologies. Specific examples of studies and developments are presented, along with an analysis of their economic and environmental effects.

Түйінді сөздер: инновациялар, энергетика, техника, жаңартылатын энергия көздері, энергия тиімділігі, цифрлық технологиялар.

Ключевые слова: инновации, энергетика, техника, возобновляемые источники энергии, энергоэффективность, цифровые технологии.

Keywords: innovations, energy, technology, renewable energy sources, energy efficiency, digital technologies.

Введение

Современный мир стоит на пороге новой эры технологических изменений, которые трансформируют способы производства, потребления и взаимодействия. Энергетический сектор, являющийся основой экономического роста, демонстрирует значительные изменения под влиянием инноваций. Например, внедрение интеллектуальных энергосетей (smartgrids) позволило сократить потери энергии в распределительных системах на 15% в ряде европейских стран. В 2022 году инвестиции в возобновляемые источники энергии (ВИЭ) достигли рекордных 500 миллиардов долларов, из которых 60% были направлены на развитие солнечной и ветровой энергетики. Эти достижения иллюстрируют, как инновации способствуют повышению энергоэффективности и снижению углеродного следа. По данным Международного энергетического агентства (МЭА), в 2023 году доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в мировой генерации электроэнергии достигла 30%, что на 10% выше, чем десять лет назад. Эти изменения требуют новых подходов к исследованиям и внедрению технологий.

Цель данной статьи — проанализировать новейшие достижения в технике и энергетике, их влияние на развитие общества и экономики, а также представить перспективы дальнейшего развития.

Основная часть

Развитие технологий хранения энергии стало ключевым направлением исследований. Это обусловлено необходимостью решения проблемы переменной генерации энергии от возобновляемых источников, таких как солнечные панели и ветряные турбины. Современные системы энергосбережения сталкиваются с вызовами высокой стоимости, низкой энергоёмкости и короткого срока службы. Например, по данным Международного энергетического агентства, в 2023 году глобальная мощность систем хранения энергии выросла на 20%, однако более 70% из них основаны на литий-ионных батареях, которые имеют ограниченные возможности масштабирования[1]. В 2019 году команда учёных из Массачусетского технологического института (MIT) разработала прототип жидкометаллической батареи, которая способна обеспечить длительное хранение электроэнергии(рис. 1.). Эта технология уже внедряется в Австралии и Германии для стабилизации энергосистем [2].

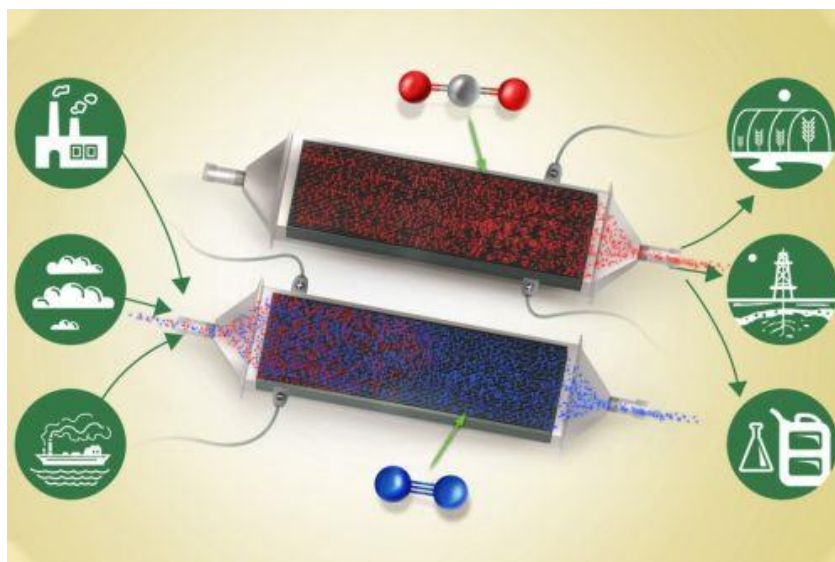


Рис.1. Прототип жидкометаллической батареи

Одновременно значительное внимание уделяется развитию водородной энергетики. Япония, как лидер в этой области, запустила программу "HydrogenSociety", в рамках которой планируется к 2030 году снизить стоимость водородного топлива до 30 долларов за мегаватт-час[3].

Китай остаётся мировым лидером по внедрению солнечной энергии. На 2024 год солнечная энергия составляет более 13% в общем энергопотреблении страны. Инвестиции в эту сферу за последние пять лет превысили 200 миллиардов долларов, что позволило Китаю стать лидером не только по установленной мощности солнечных панелей, но и по производству оборудования для солнечной энергетики. На 2024 год общая мощность солнечных панелей в стране превысила 450 ГВт, что составляет треть мировой мощности [4]. В Казахстане также наблюдается рост интереса к ВИЭ. В 2023 году запущены солнечные электростанции мощностью 200 МВт в Жамбылской области [5].

Применение искусственного интеллекта (ИИ) в энергетике позволяет оптимизировать процессы управления. Например, компания GeneralElectric внедрила цифровые двойники, которые позволяют моделировать работу энергетических систем в реальном времени, что повышает их надёжность и снижает затраты. Кроме того, в Норвегии ИИ используется для прогнозирования потребления энергии, что позволяет лучше управлять сетями и минимизировать использование углеродоёмких источников энергии в часы пиковых нагрузок[6]. Например, компания GeneralElectric внедрила цифровые двойники(рис.2.), которые позволяют моделировать работу энергетических систем в реальном времени, что повышает их надёжность и снижает затраты.

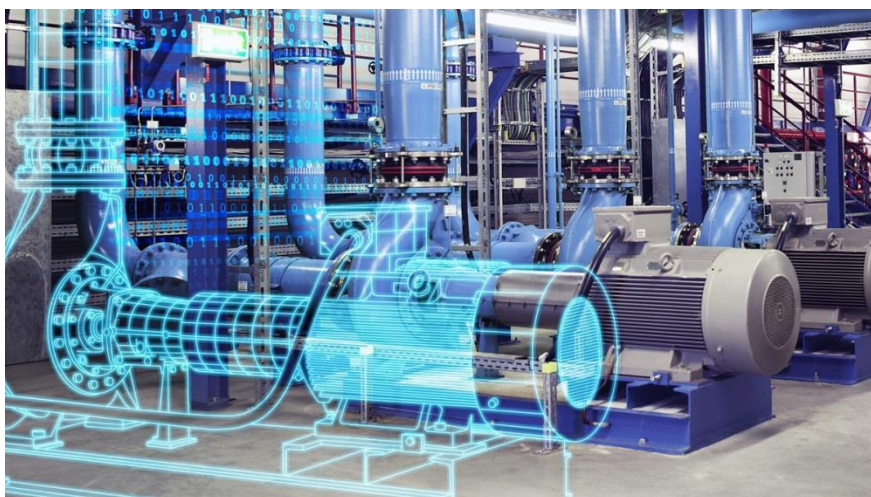


Рис.2. Цифровые двойники от компании GE7.

По данным ООН, внедрение ВИЭ позволило сократить выбросы CO₂ на 5% в 2022 году. Наибольший вклад в этот результат внесли страны Европейского Союза, где около 40% электроэнергии производится из возобновляемых источников, включая солнечную, ветровую и гидроэнергетику. Например, Германия в 2022 году увеличила производство ветровой энергии на 15%, что позволило сократить использование угольных станций. Кроме того, США инвестировали более 50 миллиардов долларов в строительство солнечных ферм, а Китай, благодаря своей программе "Зелёный пояс и путь", установил свыше 80 ГВт солнечных панелей. В то же время учёные предупреждают, что для достижения климатических целей Парижского соглашения необходимо увеличить инвестиции в зелёные технологии до 1 трлн долларов ежегодно [7].

Заключение

Современные исследования в области техники и энергетики открывают новые горизонты для устойчивого развития. Примеры внедрения инноваций в различных странах демонстрируют их экономическую и экологическую эффективность. Однако для дальнейшего прогресса необходимы международное сотрудничество, инвестиции и поддержка научных инициатив. Только объединяя усилия, человечество сможет достичь энергетической безопасности и устойчивости.

Список литературных источников

1. Стройков Г. А. Формирование рыночного механизма использования возобновляемых энергетических ресурсов в горнопромышленном комплексе :дис. – Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук.«Санкт-Петербургский горный университет». Санкт-Петербург–2018. 173с.
2. <https://energy.hse.ru/accenergy> - интернет ресурс.

3. Ибраева А. Е. Новые тенденции и перспективы водородной энергетики в мире и в Казахстане //Россия и мир: научный диалог. – 2023. – №. 3. – С. 71-87.
4. Перминов Э. М. Мировая возобновляемая энергетика-состояние и перспективы //Энергетика за рубежом. Приложение к журналу "Энергетик". – 2021. – №. 2. – С. 2-19.
5. Исламгулова А. В., Саидов Д. Ш. Роль виэ в энергетической политике стран-членов шос1 (на примере россии и казахстана) //Дорога знаний. – 2022. – №. 3. – С. 192-200.
6. Овезалиев Б. и др. Компьютерные технологии и газотурбинные установки: современные технологии—новый взгляд на эффективность //Наука и мировоззрение. – 2024. – Т. 1. – №. 29. – С. 29-35.
7. Сайгаткина С. Один кубометр миллиард бережет //Энергетическая политика. – 2022. – №. 9 (175). – С. 22-41.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ

MRNTI 65.09.05

**I.I. Gaidai, Candidate of Agricultural Sciences professor of the
department of Standardization and certification¹,
D.I. Mulyukov, 1st year student of OP 6B07514 Standardization and
certification¹,
Kostanay Engineering and economics University named after M.
Dulatov,
110007, Kostanay, Kazakhstan**

The procedure of state registration for the turnover of biologically active food additives in the EAEU

Түйіндеме. Мақалада Еуразиялық экономикалық одақ (ЕАЭО) елдерінің бірыңғай нарығында биологиялық белсенді қоспаларды (БАД) тіркеу процесі қарастырылған. КО ТР 021/2011, КО ТР 022/2011 және КО ТР 029/2012 техникалық регламенттерінде белгіленген ББК сапасы мен қауіпсіздігін бақылау тетігі талданды.

Аннотация. В статье рассмотрен процесс регистрации биологически активных добавок (БАД) на едином рынке стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Проанализирован механизм контроля качества и безопасности БАД, установленный техническими регламентами ТР ТС 021/2011, ТР ТС 022/2011 и ТР ТС 029/2012.

Annotation. The article discusses the process of registration of biologically active additives (dietary supplements) in the single market of the countries of the Eurasian Economic Union (EAEU). The quality and safety control mechanism of dietary supplements established by technical regulations TR CU 021/2011, TR CU 022/2011 and TR CU 029/2012 has been analyzed.

Түйінді сөздер: биологиялық белсенді қоспалар, қауіпсіздік, мемлекеттік тіркеу туралы куәлік, бірыңғай тізілім.

Ключевые слова: биологически активные добавки, безопасность, свидетельство о государственной регистрации, единый реестр.

Keywords: biologically active additives, safety, certificate of state registration, unified register.

Introduction

The relevance of the topic of registering food additives in the Eurasian Economic Union (hereinafter referred to as the EAEU) is due to several factors. The first thing that modern consumers pay attention to is safety, since it is known that food additives, including biologically active ones, can have a significant impact on human health, both positive and negative. Dietary supplements require a special approach to registration due to specific quality and safety requirements. State registration of supplements helps protect consumers by ensuring openness and transparency of information on the composition of products, which is important for informed choice. The registration process requires the provision of scientific data on the safety and effectiveness of supplements. Ensuring compliance

of supplements with international standards, such as the FAO/WHO Codex Alimentarius standards, undoubtedly increases confidence in products on the EAEU market. Registration and regulation of their use help prevent the appearance of unsafe supplements on the market and protect consumers. In connection with the above, we expressed interest in this research topic within the framework of the scientific and practical conference on "Innovations in the Food Industry and Standardization". Within the framework of the EAEU, of which the Republic of Kazakhstan is a member, there is a unified system for monitoring and assessing the safety of food additives, which was the object of our attention.

Object and methodology

The object of the study is the registration procedure for the biologically active additive Maxler 100% Golden Way Pro (Golden WHEY), produced in the USA, in order to allow it to enter the market of the Eurasian Economic Union (hereinafter - EAEU). Research methodology: a documentary analysis of legislative and regulatory acts regulating the procedure for registration of food additives in the EAEU.

Research results

The EAEU unites countries with different levels of economic development and approaches to regulating the quality and safety of food products, which inevitably leads to the harmonization of EAEU norms with international standards, in particular with the recommendations of the World Health Organization, Codex Alimentarius, and the European Union. Issues of quality and safety of food products are dealt with by international organizations, including the WHO, whose members include 194 states, including Kazakhstan, Kyrgyzstan, the Russian Federation, Belarus, and Armenia, which are part of the EAEU.

The starting point for the study of the topic was a review of the work of the World Health Organization (WHO) in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), which is responsible for assessing the risks to human health associated with food additives. An independent international group of scientific experts - the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) [1], carries out risk assessment.

The Codex Alimentarius, or "Food Code", is a collection of standards, guidelines and codes of practice adopted by the Commission of this organization. The Commission was created to protect the health of consumers and promote fair practices in the food trade. The Codex Alimentarius Commission includes 189 Codex members, consisting of 188 participating countries, including the EAEU countries: Kazakhstan, Kyrgyzstan, the Russian Federation, Belarus, and Armenia. The Commission also sets standards and guidelines for food labeling. Since these standards are adopted in most countries, food manufacturers are required to indicate which additives are included in their products [2]. For example, the European Union has legislation regulating the labeling of food additives in accordance with a set of predetermined E-codes [3].

The study showed that only food additives that have passed the JECFA safety assessment and do not pose a significant risk to the health of consumers can

be used at the international level. This applies to both food additives obtained from natural sources and synthetic ones. National competent authorities based either on the JECFA assessment or on their own national assessment, may in turn authorize the use of food additives in specified quantities for specific applications. It should be noted that when conducting assessments, the JECFA relies on scientific reviews of all available biochemical, toxicological and other relevant data on a particular additive: the results of mandatory animal tests, scientific studies and observations in human groups are considered. Toxicological tests, as required by the JECFA, include studies of acute, short-term and long-term effects. In-depth studies allow us to establish the mechanisms of absorption, distribution and excretion of a food additive and, importantly, the possible harmful effects of consuming the additive or its adverse health effects.

To establish safety boundaries, the Code sets acceptable daily intake (ADI) standards, which are the estimated amount of an additive in a food product that can be consumed daily throughout life without adverse effects on human health [2].

In considering the issue of quality and safety of food products, we turned to the Directive of the European Parliament and of the Council of the EU 2002/46/EC, which regulates issues of food additives intended to improve human nutrition. The main objective of the EU Directive 2002/46/EC is to harmonize the legislation of the EU member states regarding additives and to ensure a high level of consumer health protection, as well as the free movement of goods on the EU internal market.

In terms of composition and safety requirements, the Directive sets out requirements for the safety, composition and dosage of food additives and classifies additives based on their chemical composition and safe dosages. All additives must be scientifically substantiated and their safety must be confirmed in clinical studies. Labelling and consumer information consist of the following requirements: products containing additives must be clearly and understandably labelled, including information on composition, dosage and any possible contraindications or side effects [3].

Within the EAEU, there is a single legislation regulating the circulation of food products, including dietary supplements. Having started to study the rules of state registration of food additives in the EAEU, we found that several technical regulations of the EAEU are used for its implementation, including TR CU 021/2011 "On the safety of food products", TR CU 029/2011 "Safety requirements for food additives, flavorings and technological aids", as well as TR CU 022/2011 "Food products in terms of their labeling" [4, 5, 6].

To begin with, we studied the provisions of the "broad" regulation TR CU 021, the requirements of which apply to the entire list of food products sold in the territory of the EAEU countries.

The regulation also establishes the types of identification of food products and recommends methods for carrying it out: by name, visually, organoleptically, as well as by an analytical method, which is the most objective and reliable. With regard to state registration of dietary supplements, the technical regulations

establish the following: consideration of a package of documents confirming the safety of the product, which must be provided by the applicant; entering information about the dietary supplement and its applicant into the unified register of state registration. The documents must include the results of testing samples of dietary supplements, which were conducted in an accredited testing laboratory, as well as information on the purpose. If the package of supporting documents is insufficient, then the applicant is sent a decision to refuse state registration. In the event of full compliance of the documents, the declared product is entered into a single (electronic) register. This action confirms that the product has been registered. It should be noted that the information in the unified register is publicly available on the Internet, so any consumer of dietary supplements can find out information about the product they are purchasing and how safe it is [4].

One of the main documents regulating the circulation of dietary supplements on the EAEU market is the technical regulation TR CU 029/2012 “Safety requirements for food additives, flavorings and technological aids” - such a regulation is conventionally called “narrow”, since it applies exclusively to one group of food products [5]. TR CU 029 defines the list of food additives (hereinafter referred to as food additives) permitted for use in the territory of the EAEU. The regulation sets out the requirements for their safety, including the absence of harmful substances in concentrations exceeding permissible standards. The document also establishes procedures for assessing the compliance of food additives with the requirements of the regulation, which include laboratory tests, documentation analysis and other measures aimed at confirming the safety of the components. The main objective of the regulation is to ensure the protection of human life and health, to prevent actions that mislead purchasers; therefore its requirements are aimed at preventing the use of food additives that may harm human health. It is important that the requirements of the EAEU regulation apply not only to manufacturers, but also to importers and distributors of dietary supplements, who are required to comply with the established standards and conduct conformity assessment. Food additives whose compliance with the requirements of TR CU 029 has not been confirmed are not allowed to be released into circulation on the EAEU market. Food additives permitted for circulation on the EAEU market must be accompanied by information on documents confirming their safety and documents ensuring traceability (shipping documents), as well as information on storage conditions and expiration dates [5].

In the EAEU, food product labeling is regulated by TR CU 022/2011 "Food Products in Terms of Their Labeling". The regulation sets out mandatory requirements for information that must be indicated on the product packaging or label. This information includes product name; composition; quantity (weight, volume); date of manufacture and expiration date; storage conditions; name and location of the manufacturer; information on nutritional value; safety indicators and other data. Labeling must be easy to read, understandable, reliable, and must also comply with legislation and be presented in the official language of the consumer country [6].

For a more detailed study, we selected a food supplement called Golden WHEY. We studied the labeling on the Golden WHEY food supplement. The study established that, in accordance with the requirements of TR CU 022, the packaging of the dietary supplement under study is labeled with all the necessary information: original name, composition of the supplement; quantity (weight, volume); date of manufacture and expiration date; storage conditions; name and location of the manufacturer; information on nutritional value; safety indicators and other data. The labeling is in Kazakh and Russian, is easy to read, and generally complies with the requirements of the regulations that apply to it. The certificate of state registration indicates that the dietary supplement Maxler 100% Golden Way Pro complies with the requirements of TR CU 021/2011, TR CU 029/2012, and the Unified Sanitary and Epidemiological Requirements for Products Subject to Sanitary and Epidemiological Control No. 299.

The supplement is manufactured in the USA; the manufacturer's address is indicated: 161 Atwater Street, Plantsville, Connecticut 06479. The certificate was issued based on the Conclusion of the State Institution Republican Center for Hygiene, Expertise and Public Health of the Republic of Belarus signed by the Chief Physician, registered in the Unified Register of Food Additives of the EAEU under number BY.70.0601.003. E.003143.07.17 dated 06.07.2017. In accordance with the rules on state registration, the validity period of the state registration certificate of this dietary supplement is set for the entire period of manufacture and delivery to the territory of the EAEU. Thus, all the requirements for assessing the conformity of dietary supplements established by the technical regulations of the EAEU have been met.

Conclusions

This study was conducted as part of participation in a scientific and practical conference in the direction of "Innovations in the food industry and standardization". The analytical method of documentary analysis, applied to study the food safety standards of international organizations such as WHO and Codex Alimentarius, as well as regulatory legal acts governing the procedure for registering dietary supplements in the EAEU, made it possible to identify the main important points in assessing their compliance. It has been established that the EAEU, which includes the Republic of Kazakhstan, has a unified system for monitoring and assessing the safety of dietary supplements, which were the subject of our study. Technical regulations of the EAEU 021, 029 and 022 regulate the circulation of food products, including dietary supplements, on the single territory of this trade and economic union. Dietary supplements are subject to conformity assessment in the form of state registration. This procedure involves filing an application, conducting an examination of the dietary supplement in an accredited testing laboratory, registration in a single register and issuing a certificate of state registration, which is valid indefinitely.

Using the example of the certificate of state registration of the biologically active supplement Maxler 100 % Golden Way Pro, produced in the USA, which we examined, we established that the dietary supplement complies with the

requirements of TR CU 021/2011, TR CU 029/2012, and the Unified Sanitary and Epidemiological Requirements for Products, which is confirmed by the Conclusion of the State Institution Republican Center for Hygiene, Expertise and Public Health of the Republic of Belarus. The certificate is registered in the Unified Register of Food Additives of the EAEU, the validity period of the certificate of state registration of this dietary supplement is set for the entire period of manufacture and delivery to the territory of the EAEU.

It has been established that the dietary supplement called Golden WHEY complies with the requirements of the technical regulations of the EAEU, under which it falls. All the requirements for assessing the conformity of the dietary supplement Maxler 100 % Golden Way Pro, which are established by the procedures of the technical regulations of the EAEU, have been met. The issued certificate of state registration gives the right to freely sell the Golden WHEY supplement to all territories of the EAEU.

To summarize the study, it should be noted that the registration of dietary supplements in the EAEU is carried out in accordance with technical regulations developed at the union level. This guarantees a unified approach to the registration of food additives in all EAEU member countries, which contributes to the formation of a harmonious and safe environment for consumers.

List of used literature

1. Pishhevy`e dobavki: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/food-additives>: (accessed 11.03.2025)
2. About Codex| CODEXALIMENTARIUS FAO-WHO: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/>: (accessed 14.03.2025)
3. Directive 2002/46/EC of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States relating to food supplements. FAOLEX: <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC037787/>: (accessed 16.03.2025)
4. TR TS 021/2011 «O bezopasnosti pishhevoj produkcii»: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/H11T0000880>: (accessed 18.03.2025)
5. TR TS 029/2012 «Trebovaniya bezopasnosti pishhevih dobavok, aromatizatorov, i tehnologicheskikh vspomogatel'nykh sredstv»: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/H12EV000058>: (accessed 18.03.2025)
6. TR TS 022/2011 «Pishhevaya produkciya v chasti ee markirovki»: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/H11T0000881>: (accessed 20.03.2025)

МРНТИ 65.59.15

И. И. Гайдай¹, а.- ш. ғ. кандидаты, профессор
«Стандарттау және тамақ технологиялары» кафедрасы¹,
К. Шангареева², 1 курс студенті,
6B07514 Стандарттау, сертификаттау
М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті
110007, Қостанай қ., Қазақстан

«Халал» өнімдеріне халықаралық және ұлттық стандарттардың негізгі аспектілері

Түйіндеме. Халал халықаралық және ұлттық стандарттарының негізгі аспектілері және олардың өнімнің «халал» нарығына әсері қаралды. Бұл зерттеу нарықтағы қазіргі заманғы үрдістерді түсіну, өнім сапасын жақсарту және «халал» қағидаттарын ұстанатын тұтынушылардың өсіп келе жатқан санының қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін маңызды.

Аннотация. Рассмотрены ключевые аспекты международных и национальных стандартов «халал» и их влияние на рынок «халал» продукции. Данное исследование важно для понимания современных тенденций на рынке, улучшения качества продукции и удовлетворения потребностей растущего числа потребителей, придерживающихся принципов «халал».

Annotation. Key aspects of international and national halal standards and their impact on the halal market are considered. This research is important for understanding current market trends, improving product quality and meeting the needs of a growing number of halal consumers.

Түйін сөздер: «халал» ұлттық стандарттары, «халал» тамақ өнімдері, қауіпсіздік, техникалық регламент, сертификаттау.

Ключевые слова: национальные стандарты «халал», пищевые продукты «халал», безопасность, технический регламент, сертификация.

Key words: national standards «halal», food products «halal», safety, technical regulations, certification.

Кіріспе

Қазіргі әлемде діни және мәдени дәстүрлер тұтынушылардың өмір салты мен қалауына елеулі ықпал етіп отырғандықтан, «халал» стандарттары өте өзекті болып отыр. Олар исламның діни ережелеріне сәйкес келетін өнімді өндіруге және сертификаттауға қойылатын талаптарды анықтайды, мұсылмандардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға ықпал етеді, өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыра отырып, жаңа нарықтық нишаларды қалыптастырады. Дүниежүзілік «халал» азық-түлік нарығы 1,5-2,2 млрд. долларға бағаланады, 2028 жылы 4,1 млрд. долларға дейін өсу мүмкіндігі бар, жыл сайын 10-15 пайызға дейін. Халал өнімдерінің әлемдік нарығының өсуінің қозғаушы күші мұсылман халқының өсуі ғана емес, ол қазіргі таңда 1,8 миллиардтан 2 миллиардқа дейін, яғни Жер шарының төрттен бір бөлігі, сондай-ақ исламдық қаржыландыру, оның әлемдік активтері 4 триллион долларға бағаланады, және сарапшылардың бағалауы бойынша 2026 жылы 6

триллионға жетеді. Сондай-ақ, тұтынушылардың халал өнімдерін қосымша тексерілген, сәйкестігін мұқият бағалаудан өткен, яғни сенімге лайық ретінде қабылдауын ескеру қажет [1]. «Халал» өнімдеріне әлемдік сұраныстың артуын, қазақстандық кәсіпорындардың үлкен экспорттық мүмкіндіктерін, сауданы кеңейтуді ескере отырып, Қазақстанда «халал» инфрақұрылымы мен «халал» өнімдері нарығын дамыту бойынша үлкен жұмыс жүргізілуде.

Объект және әдістеме

Зерттеу объектісі Қазақстанда халал өнімдерін стандарттаудың кешенді процесі болып табылады, ол өнімдердің халал талаптарына сәйкестігін қамтамасыз етуге және нарықтың қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік беретін әзірлеуді, енгізуді, сертификаттауды және бақылауды қамтиды. Зерттеу нәтижелері халал өнімдеріне қойылатын қолданыстағы стандарттар мен талаптарды талдау мақсатында әдебиет пен құжаттарды шолып шығу негізінде алынды; Қазақстанда халал өнімдерінің өндірісі мен айналымын реттейтін заңнамалар мен нормативтік актілерді талдау. Қазақстандағы халал өнімдерінің өндірісі мен айналымына байланысты проблемалар, мысалы, бірыңғай стандарттардың болмауы, тұтынушылардың халал өнімдері туралы ақпараттың жеткіліксіздігі, сондай-ақ өнімдерді сертификаттау проблемалары зерттеледі.

Зерттеу нәтижелері

Халал (араб. *حلال*) - сөзбе-сөз «шариатта рұқсат етілген, рұқсат етілген» әрекеттер, Исламның негізгі ұғымдары. Кең мағынада «халал» адам өмірінің барлық салаларына: рухани өмірге, іскерлік қызметке, интимдік салаларға, отбасылық қарым-қатынастарға, тұрмысқа қолданылады.

Қазіргі уақытта «халал» - дін адамдарына кепілдік берілген рұқсат етілген өнімдер мен қызметтерге қол жеткізуді қамтамасыз ететін дамыған индустрия. Айта кету керек, қазіргі заманғы «халал» нарығы тек азық-түлік өнімдерін өндіруге ғана емес, гигиеналық және косметологиялық құралдарға, туризмге, қаржылық қызметтерге, сақтандыруға, медицинаға, заңға, құрылыс пен жөндеуге, тұрмыстық қызметтерге де қатысты. Қызметтер саласындағы «халал» дегеніміз олар барлық белгіленген талаптарға жауап береді және мұсылмандардың сенімдеріне қайшы келмейді. Мұндай жағдай мұсылмандардың өмірін айтарлықтай жеңілдетеді, өнімнің шығу тегі мен құрамы туралы сенімді ақпаратты алып, көптеген тауарлар мен қызметтердің арасында бағдарлануға көмектеседі. Намысты өндірушінің пайдасына таңдау жасауға қорқынышсыз көмектеседі, өнімде мұсылмандарға тамақтануға тыйым салынған компоненттер жоқ екендігі туралы таңбалау (қорық еті, қан), «рухани шығу тегінің» таза өнімі, сондай-ақ «халал» сертификаты [2].

Бүгінде халал сертификатына сұраныс тек қана мұсылман тұтынушылардан емес. Халал өнімдер нарығы мұсылман емес тұтынушыларды ескерсек, үлкен әлеуетке ие. Халал өнімдерінің әлемдік саудасының 80 пайызы мұсылман емес елдерде жүзеге асырылады. Халал сертификатын өздерінің экономикалық мүдделері үшін қолданатын елдер әлемдегі ең ірі экспорттаушылар болды. Батыста халал өнімдерін

жеткізушілердің ірілері Америка, Канада, Бразилия, Жаңа Зеландия және Австралия, ал Шығыста - Таиланд, Малайзия, Филиппин, Индонезия, Сингапур, Қытай және Үндістан. Ислам ынтымақтастығы ұйымы (ИЫҰ) Біріккен Ұлттар Ұйымынан кейін екінші ірі ұйым болып табылады [3].

Халал өнімдерін стандарттауда маңызды рөлді Малайзиядағы Халал сертификаттау кеңесі, Индонезиядағы Мусульмандық стандарттау және сертификаттау кеңесі және басқалары ойнайды, олар халал өнімдерін өндірушілер үшін стандарттарды әзірлейді және бекітеді.

Ислам ынтымақтастығы ұйымы (ИЫҰ) 57 елді, оның ішінде 5 бақылаушы елді, сондай-ақ халықаралық ұйымдарды: БҰҰ, Араб мемлекеттері лигасы, Африка одағы, Экономикалық ынтымақтастық ұйымын (ЭЫҰ) біріктіреді. ИЫҰ исламдық стандарттар бойынша өнім өндіруге ұмтылатын елдер үшін қажетті тетіктерді әзірлейді, сондай-ақ қатысушы елдер арасындағы сертификаттарды өзара танудан бастап, материалдар, тауарлар мен өнімдерді алмасуды жеделдету үшін сәйкестікті бағалау схемаларын әзірлейді. ИЫҰ қызметінің бір бағыты - метрологияда, зертханалық сынақтарда және стан-дартизациялау іс-шараларында қатысушы елдер арасында біркелкілікті қамтамасыз ету [4].

Халал өнімдеріне арналған стандарттардың бірі - SMPC әзірлеген OIC/SMPC 1 Халал тамаққа қойылатын жалпы талаптар стандарты, ол азық-түлік тізбегінің кез-келген кезеңінде қажетті негізгі және жалпы талаптарды сипаттайды. Негізінен стандарт халал азық-түлік өнімдеріне, өндіріске және көрсетілетін қызметтерге қойылатын талаптарды сипаттайды: тамақ өнеркәсібі, тамақ өнімдері мен қызметтеріне арналған ерекше ережелер (ет және ет өнімдері, жұмыртқа және жұмыртқа өнімдері, сүт және сүт өнімдері, сусындар, генетикалық модификацияланған өнімдер); жабдықтар, өндірістік желілер; сақтау, қызмет көрсету және тасымалдау; тамақ өнімдерінің гигиенасы, санитариясы және қауіпсіздігі; сәйкестендіру және қадағалау; өнімнің нарықтағы айналымы (үю, таңбалау, сәйкестікті бағалау) [5].

OIC/SMPC 1 халал тамаққа қойылатын жалпы талаптар стандартында стандартты ережелерді, сапа стандарттарын, сондай-ақ заңнамалық нормаларды ескере отырып, өнімдердің әртүрлі түрлерін сертификаттау үшін бақылау тізімдері қолданылады. Өнімдер тізімі айтарлықтай үлкен, өйткені сертификаттау: ет және ет өнімдеріне; сүт және сүт өнімдеріне; жұмыртқалар мен жұмыртқа өнімдеріне; астық пен жарма өнімдеріне; өсімдік және жануар майлары мен майларына; жемістерге, көкөністерге және олардан жасалған өнімдерге; қант пен кондитерлік өнімдерге; сусындарға (алкогольсіз сусындар); бал мен субөнімдерге; тамақ қоспаларына; генетикалық модификацияланған тамақ өнімдеріне (GMF); балық пен балық өнімдеріне; қаптама материалдарына; қоғамдық тамақтануға және инфрақұрылым объектілеріне қолданылады [5].

Қысқа уақыт ішінде ТМД елдерінде халал-сертификаттау жөніндегі ең беделді 6 ұйым құрылды: «Ха-Лал» МСАЖ, «Халал» стандарты жөніндегі Комитет, «Халал» халықаралық сертификаттау орталығы (Ресей),

Қазақстанның халал-индустриясы қауымдастығы (АХИК), Қырғызстанның халал-индустрияны дамыту орталығы (ЦРХИ) . Өзбекстанда «Халал» комитетінің функциялары өзбек Стандарттау, метрология және сертификаттау агенттігіне (Өзстандарт) жүктелген [6].

«Халал» МСАЖ - Ресей мүфтиі Кеңесі жанындағы «халал» Халықаралық стандарттау және сертификаттау орталығы-Ресей Федерациясындағы өнімді ислам талаптарына сәйкестікке сертификаттаумен айналысатын ең беделді ұйымдардың бірі. Орталық отандық, шетелдік серіктестермен ынтымақтасады, мысалы, ресейлік азық-түлікті Парсы шығанағы елдеріне экспорттауға қатысады, бұл араб бизнесі тарапынан оған деген үлкен сенім туралы айтады. ХҚКО Қырғызстанға қатысу шеңберінде «халал» толық құнды индустриясының қалыптасуына өз үлесін қосуда.

Өзбек Стандарттау, метрология және сертификаттау агенттігі-Өзстандарт-Өзбекстандағы «Халал» коми-тета функцияларын орындайтын мемлекеттік ведомство. 2018 жылы Өзбекстанда шариғат канондарына сәйкес келетін өнімдерге стан-дарттар енгізілді. 2025 жылғы 1 мамырдан бастап Өзбекстанда сертификатталған өнімдер мен қызметтерді «халал» белгісімен таңбалау басталады, осы мақсатта сәйкестікті сараптау және кезеңдік бағалау рәсімі әзірленді. Сертификат үш жылға беріледі, сертификаттаудан өткен өнім «халал» белгісімен белгіленеді. Узстандарт ислам мемлекеттерінің стандарттар және метрология институтының мүшесі болып табылады, ол елімізде халал-индустрияның дамуына және берік халықаралық байланыстар орнатуға ықпал етеді [6].

Халал-индустрияны дамыту орталығы-Қырғызстан Республикасы (ЦРХИ) - Қырғызстандағы ресми орган болып табылады, оның міндеттеріне мұсылмандар үшін өнімді сертификаттау кіреді. Ұйым посткеңестік кеңістіктегі кәсіпорындармен ынтымақтаса отырып, ТМД-дағы жетекші орындардың бірін алады. Жалпы, ЦРХИ-да 100-ден астам тұрақты серіктес компаниялар бар [6].

Қазақстанда «Халаль» сертификаттаумен айналысатын ұйым - Қазақстанның халал-индустрия қауымдастығы (АХИК) құрылды. Халықаралық танылған сертификаттау жүйесіне сұраныстың артуына жауап ретінде халал ОПС EIAC халықаралық аккредиттеу орталығымен (Emirates International Accreditation Centre) аккредиттелген, бұл «Халал» отандық өнімін өндіру және шетелдік нарықтарға шығу жөніндегі мақсаттарға қол жеткізуге мүдделі тараптарды қолдауға мүмкіндік береді.

Қазақстанда халал-сертификат беру құқығы төрт ұйымда бар: Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы (ҚМДБ) жанындағы «Халал Даму»; «КазСтандарт» республикалық кәсіпорны; Қазақстанның халал-индустриясы қауымдастығы (АХИК); «Halal Quality Center» ЖШС. Сертификаттау жөніндегі органдардың ұлттық аккредиттеу орталығының (ҰКО) «Халал» сертификаттау жөніндегі жұмыстарды жүргізуге аккредиттелуі тиіс. Халал сертификатының жарамдылық мерзімі-бір жыл. Егер кәсіпорын «Ха-лал» стандартына сәйкестікке менеджмент жүйесін

енгізсе және ХАССП немесе ISO 22000 сәйкестік сертификаты болса, оның қолданылу мерзімі 36 айды құрайды. Сертификатпен расталған қолданыстағы менеджмент жүйесінің болуы кәсіпорынның тұрақты сапалы тамақ өнімдерін өндірумен айналысатынын, барлық кезеңдерде өндірістік регламенттері бар екенін көрсетеді [7].

Қазақстанда азық-түлік өнімдеріне арналған «халал» стандарттарын әзірлеушілер 101 «Азық-түлік қауіпсіздігі, «халал» өнімдері мен қызметтері» техникалық комитеті, сондай-ақ ҚР МТИ КТРМ қазақстандық стандарты болып табылады. Қазіргі уақытта өндірушілер мен сертификаттау ұйымдары келесі стандарттарды басшылыққа алады: ҚР СТ 3483-2019 «халал» өнімдері. Негізгі ережелер; ҚР СТ 3453-2019 «халал» өнімдері. Ауыл шаруашылығы жануарлары мен құстарды сою жөніндегі қызметті жүзеге асыратын ұйымдар; ҚР СТ 3484-2019 «халал» өнімінің ұлттық сәйкестік белгісі. Техникалық талаптар және таңбалау тәртібі; ҚР СТ 3485-2019 «халал» өнімдері. Сәйкестікті растау тәртібі ; ҚР СТ 1-2022 «халал өнімдері бойынша жалпы басшылық қағидаттары».

Ислам нормаларынан басқа, «ха-лал» қоса алғанда, кез келген өнім өндірісі Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейтін техникалық регламенттерге де бағынады. ЕАЭО елдерінде, оның ішінде Қазақстанда да бұл «тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» КО ТР 021/2011 техникалық регламентінің және қаптамаға, таңбалауға қатысты басқалардың талаптары.

КО ТР 021 өнім қауіпсіздігі бөлігінде негізгі ережелеріне мыналар жатады: адамдардың өмірі мен денсаулығы, сондай-ақ қоршаған орта үшін оның қауіпсіздігін қамтамасыз ететін өнімге міндетті талаптарды белгілеу; өнімнің сәйкестікті сертификаттау мен декларациялауды қоса алғанда, техникалық регламент талаптарына сәйкестігін бағалау рәсімдерін айқындау. Осы регламент тұтынушыларды қалыптастыратын өнімді оның техникалық регламент талаптарына сәйкестігі туралы таңбалау қағидаларын белгілейді; өнімді өндіру, сақтау, тасымалдау, өткізу және кәдеге жарату процестерінің қауіпсіздігіне байланысты мәселелерді реттейді, сондай-ақ ЕАЭО-ға мүше елдердің аумағында талаптарға сәйкес келетін өнімнің еркін қозғалысын қамтамасыз етеді. Тұтастай алғанда, халал-өнімнің қауіпсіздігі бөлігінде ЕАЭО техникалық регламентінің талаптарын сақтау: тұтынушылардың Қауіпсіз өнімді сатып алуға құқықтарын қорғауды; ЕАЭО-ға мүше елдердің аумағында қауіпті өнімді әкелуге және өткізуге жол бермеуді; кез келген өнімді өндірушілер арасында адал бәсекелестік үшін жағдай жасауды қамтамасыз етеді, бұл халал өнімге, оны өндіруге және өткізуге арналған стандарттардың талаптарына сәйкес келеді [8].

Халал өнімге қатысты стандарттардың болуына қарамастан, Қазақстанда тиімді стандарттау мен сертификаттауға кедергі келтіретін бірқатар күрделі проблемалар байқалады. Біріншіден, негізгі проблемалардың бірі-халал өнімді сертификаттаудың бірыңғай жүйесінің болмауы. Қазіргі уақытта елде сертификаттаумен айналысатын бірнеше

ұйым жұмыс істейді, бірақ олардың әрқайсысы өз критерийлері мен стандарттарын қолданады. Бұл өндірушілер мен тұтынушылар арасында шатасуды тудырады, бұл өнімді таңдау мен сапаны қамтамасыз ету процесін қиындатады.

Екіншіден, өндірушілер арасында халал талаптары туралы хабардарлықтың төмен деңгейі де айтарлықтай кедергі болып табылады. Көптеген өндірушілер Халал өнімдерін өндіруге байланысты нақты талаптар туралы жеткілікті білімге ие емес, бұл стандарттарға сәйкес келмеуге және нәтижесінде тұтынушылардың сенімін жоғалтуға әкелуі мүмкін. Үшіншіден, сапаны бақылау және стандарттарды сақтау мәселелері де өзекті болып қала береді. Орталықтандырылған бақылаудың болмауы және сертификаттау процестерінің ашықтығы жеткіліксіз болған жағдайда халал өнімдерінің сапасы өзгеруі мүмкін, бұл Қазақстандағы бүкіл халал-индустрияның беделіне теріс әсер етеді.

Қорытындылар

Халықаралық және ұлттық діни ұйымдар «Халал» өнімдерін стандарттауда, оның ислам қағидалары мен стандарттарына сәйкестігін қамтамасыз етуде, тұтынушылардың сенімін нығайтуға және мұсылман қауымдастықтарының әлемдік экономикаға интеграциялануына ықпал етуде шешуші рөл атқарады. Қазақстанда Ислам Ұлтымақтастығы Ұйымының 17 еншілес ұйымының бірі болып табылатын ислам елдерінің SMIC - стандарттар және метрология институтының, үкіметаралық ұйымның талаптары негізінде халал өнімге стандарттар әзірленді. «Халал» өнімдерін сертификаттауды Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы (ҚМДБ) жанындағы «Халал Даму» аккредиттелген төрт ұйым, «ҚазСтандарт» РП; Қазақстанның халал-индустрия қауымдастығы (АХИК), сондай-ақ «Halal Quality Center» ЖШС жүргізеді.

«Халал» өнімін сертификаттауды Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы (ҚМДБ) жанындағы "Халал Даму" аккредиттелген төрт ұйым, "Қазстан-Стандарт" РП; Қазақстанның халал-индустрия қауымдастығы (АХИК), сондай-ақ "Halal Quality Center" ЖШС жүргізеді. Сертификаттар өнімге 12 айға беріледі. Егер кәсіпорында сапа менеджменті жүйесі енгізілсе, онда сертификаттың қолданылу мерзімі 36 айды құрайды.

Әдеби дереккөздердің тізімі

1. 4 trln islamskix aktivov: Kazaxstan boretsya za mirovoj rynek xalal-produktov: <https://rus.azattyq-ruhy.kz/society/54286-4-trln-islamskikh-aktivov-kazakhstan-boretsia-za-mirovoi-rynek-khalal-produktov>: (accessed 5.02.2025)
2. Halal – zalog kachestva pishhevoj produkcii!: <https://ksm.kz/info/news/khalal-zalog-kachestva-pishchevoy-produkcii/> -produkcii/ (accessed 5.02.2025)
3. Kazahstanskij centr halyal. Standarty halyal: nacionalnyj i mezh-dunarodnyj opyt: <https://halal-kz.kz/ru/o-nas>
4. Organizaciya islamskogo sotrudnichestva: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

5. OIC/SMIIC 1:2019 «General Requirements for Halal Food» (Obshhie trebovaniya k pishhevoj produkcii Xalal): <https://www.eurolab.net/en/testler/gida-testleri/oic-smiic-1-helal-gida-icin-genel-gereksinimler/> (accessed 7.02.2025)

6. Xalyal`-sertifikaciya v stranax SNG – naibolee avtoritetny`e organizacii: <https://islam.global/verouchenie/khalyal-i-kharam/khalyal-komitety/> (accessed 7.03.2025)

7. Associaciya Xalal Industrii Kazaxstan <https://halal-kz.kz/ru/onas> (accessed 5.02.2025)

8. Reshenie Komissii tamozhennogo soyuza ot 9 dekabrya 2011 goda № 881. O prinyatii texnicheskogo reglamenta TS «Pishhevaya produkciya v chasti ee markirovki»: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/H11T0000880> (accessed 12.03.2025)

МРНТИ: 3.20

А.С. Дейнека, студент 2 курса

направления подготовки «Менеджмент»¹

¹Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Костанай, Республика Казахстан

Зарождение мельничного производства в городе Кустанае (Костанае) в конце XIX –первой четверти XX вв.

Түйіндеме: Мақала революцияға дейінгі кезеңде және Кеңес өкіметінің алғашқы жылдарында Қостанай қаласында (Қостанай) диірмен өндірісін талдауға арналған.

Аннотация: Статья посвящена анализу мельничного производства в городе Кустанае (Костанае) в дореволюционный период и первые годы советской власти.

Abstract: The article is devoted to the analysis of mill production in the city of Kostanay in the pre-revolutionary period and the first years of Soviet power.

Түйін сөздер: диірмендер, саудагерлер, өнеркәсіпшілер, бу машинасы, қала.

Ключевые слова: мельницы, купечество, промышленники, паровой двигатель, город.

Keywords: mills, merchants, industrialists, steam engine, city.

Мукомольная промышленность в Кустанае начала зарождаться спустя несколько лет после основания города. Первые ветряные мельницы строились местными земледельцами. Мукомольный промысел был очень выгоден и востребован, а мельники получали большую прибыль, особенно в 1891-1892 году, когда огромные территории от Черноземья до Поволжья было охвачено голодом, вызванным сильнейшим неурожаем. В это время мельники подняли цены за пуд муки до 2 рублей [1]. Рост капитала в дальнейшем позволил земледельцам расширить своё мукомольное производство. К концу 1890-х к югу и северу от города насчитывалось около ста ветряных мельниц. О большом числе мельниц за пределами города писал российский путешественник Владимир Людвигович Кигн-Дедлов: «Выйдешь за город, — там голая степь, бесчисленные конусообразные черные кучи

кизяка и несметное полчище ветряных мельниц, которые машут на вас своими крыльями, точно не пускают в степь и гонят назад в город» [2, с. 53].

В 1892 году в Кустанае была построена первая паровая мельница, принадлежавшая московскому купцу С.Н. Ведрову. У этой мельницы сложилась необычная судьба. Следующим владельцем мельницы стал кустанайский купец Архипов, который застраховал её и, получив страховую сумму после пожара, выстроил новую четырехэтажную мельницу. Об этих событиях говорит очерк «Возникновение города Кустаная», однако там год не указывается [1]. Согласно адрес-календарю и справочной книжке за 1909 год, Иван Петрович Архипов владел водяной мельницей на 4 поставах, а С.Н. Ведров паровой на 2 поставах [3]. В списках за 1910 год эти мельницы отсутствуют, вместо них указаны две паровые мельницы (крупчатые), принадлежащие И. П. Архипову и Ивану Литвинову [4]. Можно сделать вывод, что события, описанные в очерке, могли произойти в 1909-10 году.

Интересна и сама личность Ивана Петровича Архипова. Купец занимался продажей мануфактурных товаров. С 1900 года был одним из директоров тюремного отделения г. Кустанай, а также членом кустанайского комитета российского общества Красного Креста [3]. О его активном участии в общественно-политической жизни города говорит и его должность гласного Городской Думы в 1910 году. Интересно, что после того же года купец покидает свои посты по неизвестной причине.

У Ивана Петровича был брат Михаил, который также занимался мануфактурной и хлебной торговлей. Он, как и брат, был известен своей общественно-политической и меценатской деятельностью, но уже в Челябинске. Там же находится его особняк – памятник архитектуры модерна начала XX века. У братьев были склады, дома и лавки на территории Южного Урала и Северного Казахстана [5].

С 1906 года начала работу паровая мельница купца Галей Фаткуловича Уразаева. Галей Фаткулович жил в Троицке и умер в 1919 году. При советской власти его сын Закиржан Уразаев состоял управляющим мельницей с 1919 по 1924 год, после был уволен в по сокращению и в связи с остановкой мельницы на год [6]. Уразаевы были представителями татарской буржуазии в дореволюционном Кустанае. После революции Закиржан Уразаев и его жена Сара Уразаева были причислены к «нетрудовым элементам» и были лишены избирательных прав, лишены имущества и социальной поддержки со стороны государства [7].

Но наиболее успешными в этом промысле можно по праву считать братьев Кияткиных: Павла, Фёдора и Ивана. Мельницы братьев сначала работали на конной тяге, но постепенно проходили модернизацию и паровой двигатель в итоге заменил лошадей. Помимо промышленного производства, у братьев во владении находились торговые дома, продававшие муку с мельниц, что позволяло сблизить производителя с покупателем.

Из воспоминаний Азария Кузьмича Кияткина, правнука Павла Петровича, можно многое узнать о жизни промышленников. Так, Павел

Кияткин был полностью увлечён производством на своём предприятии и занимал в нём множество должностей от директора до сторожа [8].

Фёдор Петрович Кияткин был крайне успешным капиталистом в Кустанае. Окончив церковно-приходскую школу, а затем, дослужившись до звания младшего унтер-офицера, он выстроил в Кустанае мельницу с паровым двигателем. Фёдор Петрович занимал важные должности в городе. Он был председателем азиатского банка, был гласным городской думы, участвовал в строительстве купеческой железной дороги, соединяющей Троицк и Кустанай [8]. Известно, что предприниматель накопил огромное состояние, а также, существует легенда о том, что Фёдор Петрович спрятал клад где-то во дворе своего дома, чтобы богатство не досталось большевикам.

Участие клана Кияткиных в общественно-политической деятельности дореволюционного Кустаная известно и задокументировано. До самой революции братья Кияткины одновременно занимали видные должности членов городского управления, думы и городских комитетов. Участие представителей купеческого класса в органах местного самоуправления способствовало развитию города, так как именно за счет купечества в жизнь воплощались городские инфраструктурные проекты. Помимо официальной деятельности в органах местного самоуправления кустанайские купцы также занимались и благотворительными проектами, что характерно, ведь купечество было наиболее прогрессивным классом и более приближенным к народным чаяниям.

После революции одни мельницы перестали использоваться по назначению, другие – были разрушены. В здании мельницы Уразаева во время революции находился штаб командующего повстанческой армии, затем инфекционная больница, в 30-х годах – отделение НКВД, а во время Великой Отечественной войны туда был эвакуирован кожевенный завод им. Дзержинского из г. Симферополь. Мельницы братьев Кияткиных были разрушены после войны, а от мельницы Архипова осталась только труба парового котла, которая в настоящее время находится на территории кустанайского мелькомбината.

Список литературных источников:

1. Малехоньков В. Г., Толстых З.П. Возникновение города Кустаная: (К 80 летию Кустаная) – Кустанай: О-во по распространению полит. и науч. знаний КазССР. Кустан. обл. отд-ние., 1959. – 46 с.
2. Кигн-Дедлов В.Л. Переселенцы и новые места – СПб.: М.М. Ледереле и Ко, 1894. – 201 с.
3. Справочная книжка и адрес-календарь Тургайской области на 1909 г. – Оренбург, 1908. – 146 с.
4. Справочная книжка и адрес-календарь Тургайской области на 1910 г. – Оренбург, 1910. – 361 с.

5. Дом Архипова: одно из самых интересных зданий Челябинска // Режим доступа: <https://nashural.ru/mesta/chelyabinskaya-oblast/chelyabinsk/dom-arhipova/>

6. ГАКО Ф. Р-73. Оп. 1 Д. 315. Л. 233.

7. Махмутов З. А. Татары Костанайской области в условиях смены власти и большого террора (1917–1930-ые годы) // Вестник антропологии. 2024. № 3. С. 320–329.

8. Воспоминания Азария Кузьмича Кияткина // Режим доступа: https://www.kostanay1879.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=2733&Itemid=51

ҒТАМР: 31.27.00

З.А.Иманкулова, «Дизайн» кафедрасының арнайы пәндер оқытушысы, өнертану ғылымдарының магистрі

Ә. Қастеев атындағы өнер және дизайн колледжі

Қазақстан Республикасы, Шымкент

Киім материалдары саласындағы заманауи жетістіктер

Түйіндеме. Киім материалдары саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктері, сондай-ақ жеңіл өнеркәсіп өнімдерін өндіруге арналған материалдар өндірісіндегі заманауи технологиялар көрсетілген. Күнделікті киімді өндіруде ғылым мен практиканың соңғы жетістіктері жиі қолданылатыны көрсетілген.

Аннотация. Изложены достижения научно-технического прогресса в области производства материалов одежды, а также современные технологии в производстве материалов для производства продукции легкой промышленности. Показано, что в производстве повседневной одежды часто используются последние достижения науки и практики.

Abstract. The achievements of scientific and technological progress in the production of clothing materials, as well as modern technologies in the production of materials for the production of light industry products are described. It is shown that the latest achievements of science and practice are often used in the production of casual clothing.

Түйін сөздер: ақылды киім, тоқыма будандастыру, нанотехнология, киім - кондиционер, - видео, - компьютер.

Ключевые слова: умная одежда, гибридизация текстиля, нанотехнологии, одежда - кондиционер, - видео, - компьютер.

Key words: smart clothes, textile hybridization, nanotechnology, clothing - air conditioner, - video, - computer.

Киім-бұл адамның бүкіл өмірімен бірге жүретін нәрсе. Бұл біз тәуелді және жайлылық пен ыңғайлылық әкелетін зат. Қазіргі заманғы киім өндірісі инновациялық технологиялардан тыс қалмайды. Сән индустриясына фантастикалық қасиеттері бар соңғы материалдар келеді [1]. Мата өндірісіндегі заманауи технологиялардың дамуы сән индустриясы саласындағы мамандарды даярлауға ерекше көзқарасты талап етеді [2]. Бұл

ретте студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстарына ерекше назар аудару қажет [3].

Киімге арналған заманауи материалдар-болашақтың киімі, адамның өмірі мен сезімін ыңғайлы және мүмкіндігінше ыңғайлы ету үшін жасалған. Техникалық прогрестің дамуымен және қазіргі заманғы адамның қызмет салаларының ұлғаюымен тігін бұйымдарының сапасына, олардың ассортиментіне қойылатын талаптар артады: жаңа модельдерді енгізу, бұйымдардың дизайнын жетілдіру, тігін бұйымдарын жасаудың заманауи техникасы мен технологиясын қолдану. Жаңа материалдарды қолдану, жаңа талшықтарды жасау және оларды алу тәсілдері, табиғи жаңартылатын ресурстардан жаңа талшықтар, тоқыма және биомиметикалық жүйелерді будандастыру (өсімдіктер мен жануарлар әлемінде жиі кездесетін пішіндердің функциялары мен белгілерін имитациялау), нанотехнология (наноматериалдар мен нано жабындармен тоқыма бұйымдарын жақсарту, кәдімгі материалдарға электронды компоненттер мен микроэлектромеханикалық жүйелерді енгізу).

Соядан жасалынатын киім.

"Соя талшығын" жасаушылар оны "жаңа ғасыр матасы"деп атайды. Бұл экологиялық таза табиғи материал соңғы биотехнологиядан жасалған. Соя матасы жанасуға жағымды және серпімді, ылғалды жақсы сіңіреді және бактерияға қарсы әсерге ие. Тамақ өнеркәсібінің ішкі өнімдерінен жасалған, биологиялық ыдырайтын соя ұлпасы теріге пайдалы және оның таңғажайып жұмсақтығының арқасында өсімдік кашемирі деп аталды. Сәнгерлер өз туындылары үшін қарасора, соя және органикалық мақтадан жасалған аралас маталарды пайдаланады, бұл аталған материалдардың қасиеттерін біріктіруге және қажетті беріктікке, икемділікке, драперге және дайын өнімдерге күтім жасаудың қарапайымдылығына қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Қышқыл сүттен өндірілген матадан орындалынатын киім.

Сүт киімі-28 жастағы неміс Анке Домаскенің (Anke Domaske) туындысы, сәнгер және биолог. Қышқыл сүтті массаға айналдырып, экспериментатор одан талшық алды.

Шайдан жасалған киім.

Лондон Империял колледжінің мамандары сән индустриясының өкілдерімен бірге шай цистерналарында өсіруге болатын жаңа матаны жасау үшін жұмыс істеуде. Теріге ұқсайтын материал жеңіл және берік, сондықтан ол көйлектер, курткалар, көйлектер және тіпті аяқ киімдер жасай алады. Жаңа мата жасыл шай, қант және басқа да қоректік заттардың құрамында өсіріледі. Цистернаға целлюлоза талшықтарын синтездеуге қабілетті *Acetobacter* бактериялары орналастырылған. Екі-үш аптадан кейін қоспаның бетінде жұқа пленка пайда болады, ол кептірілгеннен кейін қатты және мөлдір болады және папирусқа ұқсайды. Осылайша алынған материалды өңдеуге, бояуға және оған сол немесе басқа пішін беруге болады.

Қызыл шарап киімдері.

Көйлек тым тәбетті емес көрінеді, бірақ ол қымбат мерлот бөтелкесінің иісін сезеді. Авторлар киім мақта матасына ұқсайды деп мәлімдейді. Және оны жалаңаш қалудан қорықпай қауіпсіз ылғалдандыруға болады

Сұйық киім.

Fabrican сұйық киім технологиясын испан дизайнері Манель Торрес (Manel Torres) және Императорлық колледж профессоры Пол Лакхэм (Пол Лакхэм) жасаған. Fabrican денеге бүріккіш бөтелкемен жағылады және адамның дымқыл терісі кебетін жылдамдықпен кебеді.

Ақылды киім.

Киім-кондиционер және трансформатор. Көйлекті әдейі мыжатын болсаңыз да мыжылмайды. Кез келген жағдайда ол 30 секундтан кейін пішінін қалпына келтіреді. Матаның құрамына никель, титан, нейлон кіреді. Бұл композиция ерекше сипаттамаға ие - "форма жады" деп аталады.

Сондай-ақ, жейденің өзі қоршаған орта температурасының өзгеруіне жауап береді (жейденің жеңдері бірнеше секунд ішінде білектен шынтаққа дейін көтерілуі мүмкін)

Киім-компьютер.

2000 жылы Levi 's ұялы телефондар мен ойнатқыштар тігілген Icd+ курткасын шығарды. Сингапурлық профессор Фрэнсис Тей күртешеге корпустың күрт қисаюын бақылайтын сенсор тігеді: егер адам құлап кетсе, куртка құтқару қызметіне қоңырау шалады. Тағы бір қарапайым технология: киімдегі "электронды белгілер". Олар идентификатор ретінде жұмыс істей алады немесе тіпті киім шағын желісін құра алады қолғапты ұмытып кеткеніңізді білдіретін куртканы елестетіп көріңіз.

Ақылды киім.

1. Болашақтың киімі медициналық матадан жасалған. Медицинада микрокапсулалармен жабдықталған арнайы жараларды емдейтін тіндер пайда болды, олар теріге тиіп, оны қажетті препараттармен қанықтырады. Жақында өндірушілер денені жасартатын және целлюлитті емдейтін медициналық киім өндірісін бастауды жоспарлап отыр.

2. Бейне көйлекті түрік дизайнері Хуссейн Чалаян жасаған. Көйлектің матасына 15.000 Led (жарықдиодты шамдар) орнатылған, бұл таңқаларлық түс пен жарық көрінісін жасайды.

3. Эмоцияға сезімтал көйлек. Егер сіз шиеленіссеңіз немесе ашулансаңыз – сіздің көйлегіңіз "қызарады". Егер сіз тынышталсаңыз, ол жасылға айналады. Бұл шедеврді Philips жасаған. Ол екі қабаттан тұрады: ішкі қабат сіздің эмоцияларыңызды дене температурасының өзгеруі және тер шығару арқылы анықтайды және оның түсін өзгерту үшін сыртқы қабатқа сигнал жібереді

4. Бояуға болатын көйлек. Көйлек өте оңай және тез қажетті түске ие болады, оның ерекше геометриялық пішіні мүлдем көрінбейді. Көйлек дизайнын аяқтау үшін арнайы мата маркерлерінің болуы қажет.

Жыл сайын жеңіл өнеркәсіп жаңа технологиялардың дамуында қарқын алуда. Супернова маталарын өндіру футуристік, жарқын және эмоционалды киім жасауға мүмкіндік береді. Екінші жағынан, "ақылды материалдарды" ойлап табу киімді өз жайлылығын басқару орталығына айналдыруға мүмкіндік береді. Сәнді киім өндірісін дамытудың жаңа бағыты басымдықтарды өзгертеді, әйтпесе екпін қойып, өзіндік шығармашылық мамандықтар жасайды.

Әдебиеттер тізімі

1. Технологиялық нөмір: болашақтың киімін зерттеу [Электрондық ресурс]. Кіру режимі: <http://www.furfur.me/furfur/culture/culture/170087-tsentrovooy>
2. Ресейдің нанотехнологиялық қоғамы [Электрондық ресурс]. Кіру режимі: <http://www.rusnor.org/pubs/reviews/10569.htm>
3. Емьянов В. М., Диева О. Н., Будникова О. в., Добровольская Т. А. сән индустриясы контекстіндегі инновациялар// жинақта: қазіргі қоғамның даму мәселелері 3-ші Бүкілресейлік ғылыми-практикалық конференцияның ғылыми еңбектер жинағы. 2015. 163-166 ББ.
4. Леонтьева т.и., Ноздрачева Т. М., Добровольская т. а. жоғары мектептің оқу процесінің инновацияларын жүзеге асыру//білім берудегі ғылыми зерттеулер. 2011. №10. 11а-15 б.
5. Добровольская т.а. сән индустриясы саласындағы мамандарды даярлаудағы инновациялық-білім беру технологиялары // жинақта: басқарудағы, автоматтандырудағы және мехатроникадағы Ақпараттық технологиялар Халықаралық ғылыми-техникалық конференцияның ғылыми еңбектер жинағы. Жауапты редактор А. А. Горохов. 2017. 169-172 ББ.
6. Добровольская т.а. "жеңіл өнеркәсіп бұйымдарын жобалау" бағыты бойынша магистрлердің ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу ерекшеліктері// жинақта: Ресей аймақтары қазіргі әлеуметтік-мәдени кеңістіктегі мәдени даму орталығы ретінде бүкілресейлік ғылыми-практикалық конференция материалдары. Жауапты редактор И. П. Емьянов. 2015. 20-25 бет.
7. Деконструкция әдісі киім дизайнындағы заманауи бағыт ретінде / Колесникова Е. В. // Ресей аймақтары қазіргі әлеуметтік-мәдени кеңістіктегі мәдени даму орталығы ретінде. Бүкілресейлік ғылыми-практикалық конференция материалдары. 2018. 124-130 ББ.
8. Дағдарыс жағдайындағы қазіргі жаһандану процестері жүйесіндегі сән нарығының жағдайын талдау / Колесникова Е. В. // Ресей аймақтары қазіргі әлеуметтік-мәдени кеңістіктегі мәдени даму орталығы ретінде. 2017. 89-95 ББ.
9. Қазіргі заманғы киім дизайнының бағыты ретінде трансформация/Суслова Е. В., Колесникова ЕВ.// Жастар және ғылым: табысқа жету қадамы. Жас ғалымдардың перспективалық әзірлемелерінің

бүкілресейлік ғылыми конференциясының ғылыми мақалалар жинағы: 3 томдық. 2017. 354-358 ББ.

10. Тұлғаның әлеуметтенуіне сәннің әсері / Колесникова Е. В. / / әлеуметтану ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін диссертацияның рефераты / Курск мемлекеттік техникалық университеті. Курск, 2004

МРНТИ: 10.17.47

К.А. Минин, студент 2 курса

**Колледж железнодорожного транспорта федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Уральский государственный
университет путей сообщения»
Екатеринбург, Российская Федерация**

Автоматизация и цифровизация в производственных процессах

Түйіндеме. Мақалада осы саладағы өзгерістердің негізгі драйверлеріне айналатын өндірістік процестердегі автоматтандыру мен цифрландырудың негізгі аспектілері қарастырылады. Автоматтандыру және цифрландыру ұғымдары, олардың өнімділігін арттыру, қателер мен шығындарды азайту, өндіріс икемділігі және аналитиканы жақсарту сияқты артықшылықтары сипатталған. Сондай-ақ, компаниялар жаңа технологияларды енгізу кезінде кездесетін қиындықтар, соның ішінде жоғары бастапқы шығындар, қызметкерлерді оқыту қажеттілігі, киберқауіпсіздік және өзгерістерге төзімділік. Қорытындылай келе, технологияларды интеграциялауды, жасанды интеллектті дамытуды, тұрақты өндірісті және "ақылды фабрикалар"тұжырымдамасын қоса алғанда, автоматтандыру мен цифрландыруды дамыту перспективалары талқыланады. Мақала қазіргі әлемдегі компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін осы процестердің маңыздылығын көрсетеді.

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые аспекты автоматизации и цифровизации в производственных процессах, которые становятся основными драйверами изменений в данной сфере. Описываются понятия автоматизации и цифровизации, их преимущества, такие как повышение производительности, снижение ошибок и затрат, а также гибкость производства и улучшение аналитики. Также поднимаются вызовы, с которыми сталкиваются компании при внедрении новых технологий, включая высокие первоначальные затраты, необходимость обучения персонала, кибербезопасность и сопротивление изменениям. В заключение обсуждаются перспективы развития автоматизации и цифровизации, включая интеграцию технологий, развитие искусственного интеллекта, устойчивое производство и концепцию "умных фабрик". Статья подчеркивает важность этих процессов для повышения конкурентоспособности компаний в современном мире.

Annotation. The article examines the key aspects of automation and digitalization in production processes, which are becoming the main drivers of change in this area. The concepts of automation and digitalization are described, their advantages such as increased productivity, reduced errors and costs, as well as production flexibility and improved analytics. The challenges that companies face when implementing new technologies are also being raised, including high initial costs, the need for staff training, cybersecurity, and resistance to change. In conclusion, the prospects for the development of automation and digitalization are discussed, including the

integration of technologies, the development of artificial intelligence, sustainable production and the concept of "smart factories". The article highlights the importance of these processes for increasing the competitiveness of companies in the modern world.

Түйін сөздер: автоматтандыру, цифрландыру, өндірістік процестер, өнімділікті арттыру, шығындарды азайту, технологияларды енгізу, Жасанды интеллект, бәсекеге қабілеттілік.

Ключевые слова: автоматизация, цифровизация, производственные процессы, повышение производительности, снижение затрат, внедрение технологий, искусственный интеллект, конкурентоспособность.

Key words: automation, digitalization, production processes, productivity improvement, cost reduction, technology adoption, artificial intelligence, competitiveness.

Автоматизация – процесс перехода всех бизнес-процессов в электронные системы, которые позволяют хранить данные и обмениваться ими. Процессы переносятся в том виде, в котором происходят в компании. Автоматизация – только первый шаг цифровизации.

Цифровизация – это процесс оптимизации бизнес-процессов в компании и их адаптация к современным инструментам и технологиям. Цифровизация происходит уже после автоматизации, выводит бизнес-процессы в онлайн и уменьшает воздействие человеческого фактора во внутренних процессах компании.

Автоматизация технологических процессов и производств (АТПП) – это внедрение специальных технологий, которые позволяют производить товары без необходимости участия обычных рабочих. На производственных линиях устанавливаются контроллеры, датчики и сенсоры, а также используются компьютеры для управления процессами.

АТПП можно рассматривать как комплекс систем, которые охватывают разные аспекты работы – от проектирования до управления производством. Это помогает компаниям развиваться и укреплять свои позиции на рынке.

Чтобы успешнее провести эту трансформацию, руководству компании нужно тщательно продумать, какие процессы требуют улучшения. Для этого важно проанализировать, как организована работа, выявить слабые места и определить, какие участки работы следует в первую очередь перевести на новый, автоматизированный подход [1].

Цифровизация промышленности – это процесс перехода предприятия на автоматизированное цифровое производство, управляемое «умными» системами, а не человеческими усилиями. Данный процесс сводится к тому, чтобы перевести все данные в доступную цифровую среду, используя которую можно получать и оценивать информацию.

Цифровизация увеличивает скорость принятия решений, минимизирует воздействие человеческого фактора, а также помогает сделать производственные операции более «гибкими». Это способствует увеличению производительности труда, позволяет спрогнозировать результаты работы и повысить качество изделий, что в совокупности приводит к улучшению конкурентоспособности и повышению прибыли предприятия.

Цифровизация помогает предприятию развиваться в условиях высокой конкуренции. Она решает следующие бизнес-задачи:

1. Улучшает качество продукции и повышает ее безопасность;
2. Защищает ИТ-инфраструктуру предприятия от хакерских атак, которые могут нарушить стабильность бизнес-процессов и привести к утечке, в том числе секретных данных;
3. Увеличивает гибкость производственных операций и ускоряет выход новой продукции на рынок;
4. Способствует охране труда и здоровья сотрудников за счет оптимизации процесса производства [2].

Несмотря на явные преимущества, компании сталкиваются с рядом вызовов при автоматизации и цифровизации:

- Высокие первоначальные затраты: Инвестиции в новое оборудование и технологии могут быть значительными, что может стать преградой для малых и средних предприятий.
- Необходимость обучения персонала: Переход на новые технологии требует обучения сотрудников, что также связано с затратами и временными ресурсами.
- Кибербезопасность: С увеличением цифровизации возрастает риск кибератак. Компании должны инвестировать в защиту данных и систем.
- Сопротивление изменениям: Изменения в организации могут вызывать сопротивление со стороны сотрудников, что требует грамотного управления изменениями.

Будущее автоматизации и цифровизации в производственных процессах выглядит многообещающим. Ожидается, что:

- Интеграция технологий: увеличится использование интегрированных систем, которые объединяют автоматизацию, аналитику и управление данными.
- Развитие искусственного интеллекта (ИИ): ИИ будет играть ключевую роль в оптимизации процессов и принятии решений на основе анализа больших данных.
- Устойчивое производство: Цифровые технологии помогут сократить отходы и снизить воздействие на окружающую среду, способствуя устойчивому развитию.
- Умные фабрики: Концепция "умных фабрик", где все элементы производства связаны через IoT и управляются централизованно, станет нормой.

Автоматизация и цифровизация производственных процессов представляют собой мощные инструменты для повышения конкурентоспособности компаний. Несмотря на существующие вызовы, их преимущества делают эти технологии необходимыми для успешного функционирования в современном мире. Компании, которые смогут успешно интегрировать автоматизацию и цифровизацию в свои процессы, будут иметь значительное преимущество на рынке [3].

Список использованных источников

1. Дробот, П. Н. Автоматизация бизнес-процессов : учебно-методическое пособие / П. Н. Дробот, О. В. Штымова. — Москва : ТУСУР, 2012. — 49 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/11014>
2. Цифровизация производства : учебно-методическое пособие / И. Н. Хаймович, Е. Г. Демьяненко, С. Г. Симагина, Е. А. Мешкова. — Самара : Самарский университет, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-7883-1892-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406676>
3. Баланов, А. Н. Автоматизация производства. Разработка и внедрение систем управления : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 392 с. — ISBN 978-5-507-49363-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417776>

МРНТИ 10.27.51

**Ж.Ж. Назарова, – старший преподаватель кафедры
«Стандартизация и пищевые технологии», магистр
сельскохозяйственных наук**

**Суховаев Александр – студент 1 курса образовательной программы
6В07213 Технология перерабатывающих производств**

Технология производства хлебобулочных изделий с добавлением льняной муки

Түйіндеме. Зығыр майы ұндық, кондитерлік және нан-тоқаштық рецептурасына функционалдық компоненттік реттінде кіреді.

Аннотация. Льняная мука в качестве функционального компонента вводится в рецептуры мучных кондитерских и хлебобулочных изделий.

Annotation. Linen flour as a functional component is added to compoundings of flour candy stores and bakery products.

Түйінді сөздер: зығыр ұны, бидай ұны, лигниндер, тағамдық талшықтар.

Ключевые слова: льняная мука, пшеничная мука, лигнины, пищевое волокно.

Keywords: flaxseed flour, wheat flour, lignins, dietary fiber.

Введение. В последние десять лет в нашей стране наблюдается растущий интерес к семенам льна и льняной муке. Возможности применения этих продуктов в хлебопечении активно обсуждаются в научных публикациях.

Льняная мука обладает высокой пищевой ценностью благодаря значительному содержанию белка, длительному сроку хранения и

улучшенным вкусовым характеристикам. Её использование в хлебобулочных изделиях способствует восполнению белка в рационе, повышает его питательную ценность и снижает риск заболеваний, связанных с белковым дефицитом.

Цель данного исследования — разработка хлебобулочных изделий с функциональными свойствами на основе льняной муки.

Объект и методика. Исследования проводились в лаборатории ТОО «Вадиса», где в эксперименте использовалась льняная мука, произведённая на этом же предприятии.

Кроме того, производство качественной пищевой муки из семян льна открывает возможности для расширения ассортимента биологически активного сырья, востребованного в пищевой промышленности, особенно в хлебопечении. Такая мука содержит полный комплекс незаменимых аминокислот и пищевых волокон, необходимых для организма человека.

Результаты исследований. Все исследования были проведены по стандартным методикам, принятым в хлебопекарной и зерновой промышленности.

В исследование видно что в льняной муке по сравнению с пшеничной мукой высшего и первого сортов значительно более высокое содержание белка, жира, минеральных веществ, в том числе кальция и магния. Содержание пищевых волокон в льняной муке составило 33,7 %, что в 6...8 раз превышает содержание данного компонента в муке пшеничной первого и высшего сортов.

Содержание аминокислот в льняной муке определяли на аминокислотном анализаторе ААА 339.9. Источниками пищевых волокон являются плоды, овощи, злаковые культуры, а также продукты их переработки, в том числе льняная мука.

Жители европейских стран, в диете которых присутствует небольшое количество пищевых волокон, в несколько раз чаще страдают указанными выше заболеваниями, чем, например, жители Японии, Индии, Южной Америки, пища которых содержит значительное количество пищевых волокон.

Льняная мука – продукт помола семян льна после отделения от него масла [6]. Пищевые волокна в льняной муке представляют собой оболочки клеток семян, состоят из полисахаридов, крахмалов и лигнинов. Соотношение растворимых и нерастворимых волокон варьируется в пределах 1:4...2:3, что соответствует потребностям человека. Нерастворимая фракция волокон состоит из клетчатки и сложных полимерных соединений (лигнины). Водорастворимой фракцией волокон являются слизистые вещества [2].



Рис 1 – Хлеб с добавлением семян льна



Рис 2 – Сравнительный анализ различных видов хлеба с разными добавками (органолептическим методом)

В рис. 1, 2 доказано что при сравнении пористости хлеба установлено, что добавление льняной муки оказывает влияние на структуру мякиша. В образцах с её добавлением наблюдается незначительное снижение пористости по сравнению с традиционным пшеничным хлебом. Однако полученные показатели остаются в пределах нормативных значений, обеспечивая мягкость и хорошую структуру изделия.

Лигнины, так же как и пектиновые вещества, являются природными полимерами. Выполняют роль инкрустирующего вещества, связывающего волокна целлюлозы и гемицеллюлоз.

Обладают связывающими свойствами, что позволяет удерживать на своей поверхности токсины, болезнетворные бактерии, ионы металлов и выводить их из организма человека.

Льняная мука – ценнейший пищевой продукт, источник белка, жира, витаминов и минеральных веществ. Содержащийся в льняной муке жир является хорошим источником полиненасыщенных жирных кислот – линоленовой кислоты (C18:3, -3), линолевой кислоты.

Эти жирные кислоты необходимы для правильного роста и функционирования организма человека, они входят в состав всех клеточных оболочек и мембран, их дефицит приводит к обширным патологическим изменениям в различных органах, задержке роста и нарушению репродуктивной функции



Рис 3 Результаты исследования

Результаты исследования показали, что хлебобулочные изделия с добавлением льняной муки обладают высокой пищевой ценностью и отличными вкусовыми качествами (рис. 3).

Хлебобулочные изделия готовили из пшеничной муки высшего сорта, отвечающей следующим показателям качества: массовая доля влаги – 13,5 %, качество сырой клейковины – 75 условных единиц прибора ИДК.

В соответствии с ГОСТ 26574-2017 клейковину пшеничной муки характеризовали как хорошую, относящуюся к 1 группе.

Учитывая то, что качество готовых изделий во многом зависит от качества исходного сырья, определяли влияние льняной муки на качество и количество клейковины пшеничной муки высшего сорта, на ее силу и газообразующую способность.

При исследовании влияния льняной муки на количество и качество сырой клейковины её вносили в количестве 4, 6, 9, 11 % взамен части пшеничной хлебопекарной муки высшего сорта. Контролем служили пробы клейковины из пшеничной муки высшего сорта без внесения муки льняной. Результаты исследования влияния льняной муки на количество и качество сырой клейковины представлены на рисунке.

Они показывают, что с увеличением содержания в рецептуре льняной муки снижалось количество отмываемой сырой клейковины от 10 % до 62 %. Вероятно, это связано с особенностями фракционного состава белков льняной муки, а именно с высоким содержанием слизи и водорастворимых белков – альбуминов.

Максимальное уменьшение клейковины наблюдалось при внесении 9 % и 11 % льняной муки. Добавление льняной муки повышало упругие свойства клейковины по показателям прибора ИДК-2 от 4 % до 6 % в зависимости от ее дозировки.

Укрепление клейковины можно объяснить влиянием полиненасыщенных жирных кислот льняной муки на процессы формирования клейковинных белков при образовании теста

В связи с тем, что льняную муку использовали для обогащения хлеба, провели сравнительный анализ с химическим составом пшеничной мукой высшего и первого сортов

Показано, что использование льняной муки в пшеничном хлебе приводит к повышению содержания белка, липидов и минеральных веществ. Биологическая ценность белков обусловлена сбалансированностью аминокислотного состава, в связи с этим был сделан расчет аминокислотной сбалансированности белков хлеба с добавлением льняной муки.

Показано, что использование льняной муки в хлебе из пшеничной муки повышает коэффициент рациональности аминокислотного состава, составляет для хлеба из пшеничной муки: высшего сорта – 0,53, первого сорта – 0,49, в контрольных образцах – 0,44 и 0,42 соответственно.

Согласно теории сбалансированного питания, для нормального функционирования организма необходимо определённое количество пищевых веществ. В связи с этим было проведено расчётное определение содержания незаменимых аминокислот, кальция, магния и пищевых волокон в 100 г хлеба, а также уровня удовлетворения суточной потребности взрослого человека в этих компонентах.

Пищевые волокна (ПВ) должны поступать в организм в количестве 25–30 г в сутки. В исследуемом хлебе их содержание составляет 2,81–4,33 г на 100 г продукта, что обеспечивает 9,4–14,4 % суточной нормы. При потреблении 450 г (физиологическая норма) данного хлеба уровень удовлетворения потребности в аминокислотах значительно возрастает: триптофана — до 59,0–63,0 %, лейцина — до 56,7–60,3 %.

Доля удовлетворения суточной потребности в пищевых волокнах составляет 65,0–67,7 %, что позволяет классифицировать этот хлеб как обогащённый.

Количество растительных волокон в рационе человека напрямую связано с риском развития различных заболеваний, таких как рак толстой кишки, геморрой, запоры, полипы кишечника, язвенный колит, аппендицит, ожирение, диабет, сердечно-сосудистые заболевания и тромбозы сосудов [2–5].

Выводы

Проведённый анализ показал, что общее содержание незаменимых аминокислот в льняной муке составляет 10 513 мг/100 г, что в 3,2–3,5 раза превышает их количество в пшеничной муке. Преобладающей аминокислотой в льняной муке является лейцин, а также отмечено повышенное содержание лизина — аминокислоты, дефицитной во всех сортах пшеничной муки.

Исследование подтвердило, что добавление льняной муки в хлеб из пшеничной муки способствует увеличению степени удовлетворения

суточной потребности взрослого человека практически по всем незаменимым аминокислотам, а также по кальцию и магнию.

Оптимальные дозировки льняной муки для хлеба установлены следующим образом:

для хлеба из пшеничной муки высшего сорта — 15 %,

для хлеба из пшеничной муки первого сорта — 10 %.

Эти дозировки способствуют повышению содержания пищевых волокон в хлебе до уровня функционального ингредиента, при этом не ухудшая его потребительские свойства. В зависимости от сорта пшеничной муки содержание пищевых волокон в хлебе с добавлением льняной муки составило 4,50 % и 4,43 %.

Список литературных источников

1. Е.Ф. Семёнова, Е.В. Преснякова, Т.М. Фадеева Аллелопатическая активность предшественника льна. Земледелие, №7, 2024 г
2. Н.А. Кудрявцев Надёжно защитить посевы льна от болезней, вредителей, сорняков. Земледелие, №2, 2020 г
3. А.А. Сентябрёв Лён масличный – культура больших возможностей. Земледелие, №8, 2021 г

МРНТИ: 87.53.91

А.Г. Тулубаев, студент 2 курса

**Колледж железнодорожного транспорта федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Уральский государственный
университет путей сообщения»
Екатеринбург, Российская Федерация**

Переработка отходов: научные разработки и их внедрение в промышленность

Түйіндеме. Қалдық көлемінің өсуі және қоршаған ортаға қысымның артуы жағдайында қайта өңдеудің тиімді әдістері қажеттілікке ғана емес, сонымен қатар тұрақты өндіріс жүйелерін құру мүмкіндігіне айналуда.

Аннотация. В условиях растущих объемов отходов и усиливающегося давления на окружающую среду, эффективные методы переработки становятся не только необходимостью, но и возможностью для создания устойчивых производственных систем.

Annotation. With growing waste volumes and increasing pressure on the environment, efficient recycling methods are becoming not only a necessity, but also an opportunity to create sustainable production systems.

Түйін сөздер: қалдыктарды қайта өңдеу, ғылыми даму, өнеркәсіп, тұрақты даму, экологиялық технологиялар.

Ключевые слова: переработка отходов, научные разработки, промышленность, устойчивое развитие, экологические технологии.

Key words: waste recycling, scientific developments, industry, sustainable development, environmental technologies.

Переработка отходов – это сложный и многогранный процесс, требующий применения современных научных знаний и технологий. Научные разработки в этой области открывают новые возможности для эффективного использования вторичных материалов и снижения негативного влияния на окружающую среду. Внедрение этих технологий в промышленную практику способствует развитию устойчивого развития и улучшению экологической ситуации на планете.

В современном мире проблема отходов становится все более актуальной. Каждый год на планете образуется миллиарды тонн мусора, и эта цифра продолжает расти. Увеличение потребления, рост населения и урбанизация приводят к тому, что управление отходами становится настоящим вызовом для обществ и экологической устойчивости. Переработка отходов представляет собой один из наиболее эффективных способов минимизации негативного воздействия на окружающую среду, а также возможности для вторичного использования ресурсов.

Отходы, образующиеся в результате человеческой деятельности, можно классифицировать на несколько основных категорий. Каждая из них имеет свои особенности и требует специфических подходов к переработке и утилизации. Одной из наиболее значимых категорий являются бытовые отходы. Это мусор, который образуется в процессе повседневной жизни: упаковка, остатки пищи, старые вещи и т.д. Бытовые отходы часто содержат перерабатываемые материалы, такие как бумага, стекло и пластик, что делает их важными для системы переработки. В некоторых странах уже внедрены программы раздельного сбора мусора, что значительно облегчает процесс переработки.

Следующей категорией являются промышленные отходы, которые образуются в ходе производственной деятельности. Они могут включать в себя как твердые, так и жидкие отходы, а также опасные материалы, такие как химикаты и тяжелые металлы. Переработка промышленных отходов требует более сложных технологий и строгого соблюдения экологических норм, так как неправильная утилизация может привести к серьезным экологическим последствиям. Строительные отходы также занимают значительное место в общей массе мусора. К ним относятся остатки материалов, использованных при строительстве и демонтаже зданий: бетон, кирпичи, древесина и металл. Эти материалы можно перерабатывать для повторного использования в новых строительных проектах или для производства строительных смесей. [1]

В последние годы исследователи и инженеры активно работают над новыми технологиями, которые позволяют не только эффективно перерабатывать различные виды отходов, но и извлекать из них полезные

ресурсы. Научные исследования показывают, что микроорганизмы могут значительно ускорить процесс разложения биомассы и превращения её в компост или биогаз. Например, методы анаэробного сбраживания, при которых органические материалы перерабатываются без доступа кислорода, позволяют получать метан, который можно использовать как источник энергии. Это не только уменьшает объем отходов, но и способствует получению альтернативного топлива. Исследования области переработки пластика сосредоточены на разработке новых катализаторов и технологий, таких как пиролиз, который позволяет разлагать пластиковые отходы на более простые углеводороды. Это открывает возможность для повторного использования пластика в производстве новых изделий, что значительно снижает потребность в первичном сырье и уменьшает количество отходов на свалках. [2]

Инновационные технологии позволяют значительно повысить эффективность и устойчивость переработки отходов. Одной из самых перспективных технологий является пиролиз, который позволяет перерабатывать пластиковые отходы в углеводороды. Этот метод включает нагревание пластика в отсутствие кислорода, что приводит к его разложению на более простые молекулы. Полученные продукты могут быть использованы как сырьё для производства новых пластиковых изделий или в качестве топлива, что уменьшает зависимость от ископаемых ресурсов и снижает количество отходов на свалках. Другой важной инновацией является анаэробное сбраживание органических отходов. Эта технология использует микроорганизмы для разложения биомассы без доступа кислорода, что приводит к образованию биогаза, состоящего в основном из метана. Биогаз можно использовать для генерации электроэнергии или в качестве топлива для транспортных средств. Кроме того, остаточный продукт после сбраживания, известный как биогузмус, может быть использован как удобрение, что замыкает цикл использования органических материалов и снижает нагрузку на традиционные методы утилизации. [3]

Среди инновационных решений стоит отметить и разработку биоразлагаемых материалов. Ученые работают над созданием упаковки и пластиковых изделий на основе растительных полимеров, которые могут разлагаться под действием микроорганизмов. Это значительно уменьшает количество пластиковых отходов и их негативное влияние на окружающую среду. Такие материалы уже начинают внедряться в промышленность, что становится возможным благодаря поддержке со стороны государственных инициатив и растущему интересу потребителей к экологически чистым продуктам. Внедрение научных разработок в промышленность в сфере переработки отходов представляет собой важный шаг к более устойчивому управлению ресурсами. В современных условиях необходимо наладить сотрудничество между учеными и компаниями, поскольку часто инновационные технологии, созданные в лабораториях, не находят применения в реальной жизни. Это сотрудничество позволит предприятиям,

занимающимся переработкой, искать партнеров среди исследовательских институтов и университетов, что, в свою очередь, поможет адаптировать новые идеи к производственным условиям и ускорить их внедрение. Финансирование играет ключевую роль в этом процессе. Научные исследования требуют значительных затрат, и малым компаниям зачастую сложно найти средства для реализации своих проектов. Поэтому государственные программы и частные инвестиции могут стать важным подспорьем для стартапов в области переработки отходов, позволяя им запустить свои идеи и выйти на рынок. Однако даже с наличием финансирования необходимо учитывать, что перед внедрением новых технологий важно провести их тестирование и убедиться в соответствии всем нормам безопасности. Стандартизация и сертификация новых решений помогут повысить доверие к ним как со стороны потребителей, так и со стороны партнеров. С учетом глобальных экологических вызовов, таких как изменение климата и истощение природных ресурсов, необходимость эффективного управления отходами становится все более актуальной. С учетом глобальных экологических вызовов, таких как изменение климата и истощение природных ресурсов, необходимость эффективного управления отходами становится все более актуальной. Будущее переработки отходов зависит от нашего выбора сегодня. Инвестирование в научные разработки, внедрение инновационных технологий и создание устойчивых производственных систем могут не только решить проблему отходов, но и способствовать экономическому росту и улучшению качества жизни. Устойчивое управление отходами — это не просто задача для отдельных стран или компаний, это глобальный вызов, требующий совместных усилий на всех уровнях. Только так мы сможем создать более чистое и безопасное будущее для следующих поколений. [4]

В заключение, переработка отходов представляет собой не только важную экологическую задачу, но и значительную возможность для научных разработок и инноваций в промышленности. Современные технологии, такие как биотехнологии, механическая переработка и методы утилизации, позволяют эффективно преобразовывать отходы в ценное сырьё, что способствует сокращению негативного воздействия на окружающую среду. Внедрение научных разработок в производственные процессы требует активного сотрудничества между научными учреждениями, государственными органами и бизнесом. Это взаимодействие может привести к созданию замкнутых циклов экономики, где отходы становятся ресурсами, а не проблемой. Ключевым аспектом успешной реализации таких инициатив является осознание важности переработки как на уровне отдельных граждан, так и на уровне общества в целом. Поддержка со стороны государства и инвестиции в исследования помогут ускорить внедрение новых технологий и обеспечить устойчивое развитие. В конечном итоге, осознанный подход к переработке отходов может стать основой для формирования более устойчивого и экологически чистого будущего.

Список литературных источников

1. Михайлов, В.Г. Обзор современных направлений обеспечения геоэкологической безопасности / В. Г. Михайлов, V. G. Mikhailov // Техника и технология горного дела. — 2023. — № 1 (20). — С. 71-97. — ISSN 2618-7434. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/336557>
2. Матвеев, Н.И. Экотехнологические основы и принципы получения альтернативной энергии в промышленно-транспортном комплексе г. набережные Челны республики Татарстан / Н.И. Матвеев, А.Т. Садыков // Бюллетень науки и практики. — 2017. — № 1. — С. 56-65. — ISSN 2414-2948. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/299664>
3. Филичева, Т.П. Проблемы развития экологического предпринимательства / Т.П. Филичева // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. — 2018. — № 1. — С. 51-56. — ISSN 2073-3984. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/306679>
4. Федорова, Е.А. Экологический мониторинг и совершенствование работы локальных очистных сооружений предприятий нижегородской промышленной зоны / Е.А. Федорова // Приволжский научный журнал. — 2013. — № 4. — С. 136-143. — ISSN 1995-2511. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/289733>

МРНТИ:06.71.07

Назарова Жадыра Жагипаровна – «Стандартизация және тағам технология» кафедрасының аға оқытушысы а/ш магистрі

Алишер Арайлым Уалиханқызы – «Агрономия» оқу бағдарламасының 2 курс студенті

М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлі - экономикалық университеті Қостанай, Қазақстан

ТЫҢ ЖЫЛДАРЫ ЖЕРЛЕРДІ ИГЕРУДІҢ ТОПЫРАҚ ҚҰНАРЛЫЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

Түйіндеме: Тың жерлерді игеру – ауыл шаруашылығының дамуы мен азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі маңызды қадамдардың бірі. Бұл процесс тарихи тұрғыдан қарағанда, Қазақстан мен басқа да аймақтарда ауыл шаруашылығы өнімділігін арттырып, экономикалық өсімге серпін берді. Алайда, жерді тиімсіз пайдалану салдарынан топырақтың эрозиясы, құнарлылықтың төмендеуі және су ресурстарының тапшылығы сияқты экологиялық мәселелер туындады.

Аннотация: освоение целинных земель один из важнейших шагов в развитии сельского хозяйства и обеспечении продовольственной безопасности. Этот процесс, с исторической точки зрения, повысил продуктивность сельского хозяйства в Казахстане и других регионах и дал толчок экономическому росту. Однако из-за неэффективного землепользования возникли экологические проблемы, такие как эрозия почвы, снижение плодородия и нехватка водных ресурсов.

Annotation: The development of virgin lands is one of the key steps in agricultural growth and food security. Historically, this process has contributed to increased crop yields and economic growth in Kazakhstan and other regions. However, inefficient land use has led to environmental problems such as soil erosion, declining fertility, and water resource shortages.

Түйінді сөздер: Тың жерлер, ауыл шаруашылығы, жер игеру, агротехнология, экология, тұрақты даму, инфрақұрылым, инновация, ғылыми зерттеу, топырақ құнарлылығы, агроөнеркәсіп.

Ключевые слова: Целинные земли, сельское хозяйство, освоение земель, агротехнологии, экология, устойчивое развитие, инфраструктура, инновации, научные исследования, плодородие почвы, агропромышленный комплекс.

Keywords: Virgin lands, agriculture, land development, agrotechnology, ecology, sustainable development, infrastructure, innovation, scientific research, soil fertility, agro-industrial complex, food security.

Кіріспе. Ауыл шаруашылығының ең басты бағыттарының бірі – тиімді пайдаланылмаған, яғни тың жерлерді игеру. Бұл құбылыс елдің азық-түлік қауіпсіздігін арттырып, экономикалық дамудың жаңа серпілістерін әкеледі. Соңғы онжылдықтарда ғылыми-техникалық прогрестің әсерінен тың жерлерді игеру саласында елеулі өзгерістер байқалды. Осы докладта тың жерлерді игерудің тарихи тәжірибесі, экономикалық маңызы, әлеуметтік-мәдени және экологиялық аспектілері, сондай-ақ болашақтағы даму жолдары жан-жақты талданады.

Тың-бұл топырақ өңделмеген және ауылшаруашылық өндірісі үшін пайдаланылмаған аймақтар. Әдетте, тың жер шөпті өсімдіктермен немесе орманмен жабылған құнарсыз топырақтары бар үлкен кеңістіктер болды.

КСРО-да тың жерлерді игерудің негізгі мақсаты ауыл шаруашылығы дақылдарының өндірісін ұлғайту және елді азық-түлікпен қамтамасыз ету болды. Азық-түлікке деген қажеттіліктің артуына және ауыл экономикасын нығайту қажеттілігіне байланысты КСРО Үкіметі тың жерлерді жаппай игеру туралы шешім қабылдады.

Ғылыми жаңалығы: Тың жерлерді игеру саласында жаңа технологиялар мен ғылыми зерттеулер экологиялық тұрақтылық пен өнімділікті арттыруға бағытталған. Цифрлық мониторинг пен дәлме-дәл егіншілік топырақ пен өсімдіктердің жағдайын нақты бақылауға мүмкіндік береді. Гендік инженерия құрғақшылыққа төзімді дақылдарды дамытып, өнімділікті арттыруда. Су үнемдеу технологиялары (тамшылатып және жаңбырлатып суару) судың тиімді пайдаланылуын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, органикалық тыңайтқыштар мен экологиялық таза агротехнологиялар топырақ құнарлылығын сақтап, ауыл шаруашылығының тұрақты дамуына ықпал етеді. Науканның басталуы және жетістіктері

Кеңес Одағы кезеңінде 1950-1960 жылдары тың жерлерді игеру науқаны аясында, әсіресе Қазақстан мен Орталық Азия аймақтарында кең ауқымды агроөнеркәсіптік жұмыстар жүргізілді. Бұл науқан нәтижесінде жаңа егістік алқаптары қалыптасып, жергілікті экономика мен ауыл шаруашылығының өнімділігі елеулі артты.

Тың жерлерді игеру барысында топырақтың деградациясы, су ресурстарының тиімсіз пайдаланылуы және климаттық өзгерістер сияқты экологиялық мәселелер анықталды. Осы тәжірибелер болашақ жобаларда тұрақты агротехнологияларды енгізудің маңыздылығын көрсетіп, инновациялық шешімдерді дамытуға итермеледі.

Тарихқа тоқтала өтсем Тың игеру 1954 жылы басталып, 1960 жылдардың басында біртіндеп аяқталды. Никита Хрущевтің бастамасымен КОКП ОК Пленумында тың жерлерді игеру жоспары ұсынылды. 1954 жылдан бастап Қазақстанда, Оралда, Красноярск және Алтай аймақтарында, Волгоград, Новосібір, Саратов және Омбы облыстарында тың жерлерді игеру басталды.

Жұмыстар Солтүстік Кавказ бен Қиыр Шығыстың жекелеген аудандарында да орналастырылды. Ормандарды тазарту және шөптесін өсімдіктерді кесу бойынша ауқымды жұмыстар жүргізілді, бұл ауыл шаруашылығын пайдалану үшін үлкен аумақтарды алуға мүмкіндік берді. Топырақтың құнарлылығын жақсарту үшін мелиорация жұмыстары жүргізілді.

Игерілген тың жерлерде Ауылдық елді мекендер белсенді түрде құрылды, ауылдар, колхоздар мен совхоздар салынды. Мемлекет ауылшаруашылық техникасын, тұқымдарды, тыңайтқыштарды және басқа ресурстарды ұсына отырып, ауыл шаруашылығын дамытуға айтарлықтай қолдау көрсетті. КСРО-да тың жерлерді игеру нәтижелері айтарлықтай болды. Ел үшін маңызды азық-түлік көзіне айналған жаңа ауылшаруашылық аудандары құрылды. Астық, көкөніс, ет және басқа да ауылшаруашылық өнімдерінің өндірісі артты.

Өндірістік серпіліс және тиімділік. Тың жерлерді игеру арқылы ауыл шаруашылығы өнімділігін арттыруға мүмкіндік туғызылды. Заманауи агротехникалық әдістер мен автоматтандыру жүйелерінің енгізілуі өндіріс көлемін едәуір көбейтті, бұл өз кезегінде ауыл шаруашылық өнімдерінің экспорттық әлеуетін арттыруға септігін тигізді.

Инфрақұрылымдық даму және инвестициялар. Тың жерлерді игеру жобалары аясында суару жүйелері, жолдар, қоймалар мен өңдеу зауыттары салынды. Мұндай инфрақұрылымдық жаңалықтар тек өндірісті арттырып қана қоймай, сондай-ақ ауылдық аймақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуына зор үлес қосты.

Тың жерлерді игеру саласындағы ірі жобалар ауылдық жерлерде жаңа жұмыс орындарын қалыптастырып, тұрғындардың табыс деңгейін көтерді. Бұл өз кезегінде жергілікті қауымдастықтардың әл-ауқатын жақсартып, әлеуметтік тұрақтылықты нығайтты.

Ауылдық жерлерді жаңғырту мен дамыту ұлттық мәдениет пен дәстүрлердің жалғасуына ықпал етті. Ауыл шаруашылығының дамуымен бірге, халықтың салт-дәстүрлері, қолөнер мен өнеркәсіп салалары да жаңарып, заманауи талаптарға сәйкес бейімделді.

Тың жерлерді игеру кезінде топырақтың құнарлылығының төмендеуі, эрозия, және су тапшылығы сияқты экологиялық проблемалар туындауы мүмкін. Бұл мәселелерді шешу үшін экологиялық мониторинг пен тұрақты агротехнологияларды қолдану қажеттігі артты.

Заманауи технологиялар мен ғылыми зерттеулер арқылы тың жерлерді игеру жобаларын экологиялық тепе-теңдікті сақтай отырып жүргізу маңызды. Мысалы, органикалық тыңайтқыштар, консервациялық егістік әдістері және цифрлық мониторинг жүйелері топырақтың деградациясын азайтып, тұрақты дамуға септігін тигізеді.

Экономикалық әсері

- тың игеру Қазақстанды Кеңес Одағының негізгі астық өндіруші аймақтарының біріне айналдырды.

- елде жаңа инфрақұрылым, қалалар, теміржолдар мен кәсіпорындар пайда болды.

- дегенмен, топырақ эрозиясы, жайылымдық жерлердің азаюы сияқты экологиялық мәселелер туындады.

Әлеуметтік әсері

- тың игеру жылдары Қазақстанға көптеген келімсек халықтар көшіп келді, бұл демографиялық құрылымға өзгерістер әкелді.

- қазақ халқының үлесі азайып, ұлттық мәдениет пен тілге әсер етті.

- ауыл шаруашылығында еңбек еткен мыңдаған адамдар үшін жаңа жұмыс орындары ашылды.

Тың жерлерді игеру – ауыл шаруашылығының дамуында стратегиялық маңызы бар бағыт. Тарихи тәжірибе көрсеткендей, мұндай жобалар өнімділікті арттырып, инфрақұрылымдық дамуды қолдауға, жаңа жұмыс орындарын ашуға және ұлттық мәдени мұраны сақтауға үлкен үлес қосты.

Дегенмен, экологиялық тәуекелдерді азайту және тұрақты дамуды қамтамасыз ету мақсатында заманауи технологиялар мен ғылыми зерттеулерді белсенді түрде қолдану қажет.

Болашақтағы интеграцияланған басқару жүйелері мен инновациялық шешімдер тың жерлерді игеру саласының жаңа белестерге жетуіне септігін тигізеді, осылайша еліміздің азық-түлік қауіпсіздігін нығайтып, экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Қорытынды.

Тың игерудің оң және теріс жақтарын ескере отырып, оны тарихи сабақ ретінде қабылдау маңызды. Бұл ауыл шаруашылығын дамытудың тұрақты және экологиялық қауіпсіз жолдарын іздеуге ынталандырады.

Қазақстанның аграрлық экономикасының негізін қалады, бірақ ауыл шаруашылығының тұрақты дамуы үшін кешенді реформалар қажет болды.

Экологиялық зардаптарды жою және жердің құнарлылығын қалпына келтіру әлі күнге дейін өзекті мәселе.

Қазақстан тәуелсіздік алғаннан кейін ауыл шаруашылығын әртараптандыруға және экологиялық тепе-теңдікті сақтауға бағытталған саясат жүргізуде.

Қолданылған әдебиеттер:

1. https://kigiran.elpub.ru/jour/article/view/3637?utm_source=chatgpt.com
2. https://cyberleninka.ru/article/n/osvoenie-tselinnyh-zemel-rossii-i-kazahstana-uroki-antropogennogo-preobrazovaniya-prirodnoy-sredy?utm_source=chatgpt.com
3. Освоение целинных и залежных земель в Казахстане – история побед и ошибок» — материал, обсуждающий исторические аспекты и уроки освоения целины в Казахстане.
4. монография Фёдора Кузьмича Михайлова и И. Ш. Шамшатова, посвящённая анализу массового движения по освоению целины.
5. «Целинный каравай» — рекомендательный список литературы, подготовленный к 65-летию освоения целины (1954–2019).
6. «Алтайский край. Целина. 1954–2024 гг.» — электронная библиотека, содержащая документы, статьи и воспоминания, связанные с освоением целины.

МРНТИ: 73.01.91

Казачук К.А., студентка 1 курса ОП 6В11319 Логистика

кафедры «Транспорт и Сервис»¹,

Войцеховская Л.А., старший преподаватель

кафедры «Транспорт и Сервис»¹

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

Инновационные технологии в управлении отходами: от переработки к повторному использованию

Түйіндеме: Жаһандық экологиялық сын-қатерлер мен өсіп келе жатқан тұрақтылық талаптары жағдайында қалдықсыз өндіріске көшу (Zero Waste) қоршаған ортаға теріс әсерді барынша азайтуға ұмтылатын компаниялар үшін маңызды стратегияға айналууда. Бұл жұмыс қалдықсыз өндіріске көшудегі логистиканың рөлін зерттеуге, жеткізу тізбегінде экологиялық тұрақтылыққа қол жеткізуге ықпал ететін тәжірибелер мен технологияларды талдауға арналған.

Аннотация: В условиях глобальных экологических вызовов и растущих требований к устойчивому развитию, переход на безотходное производство (Zero Waste) становится важной стратегией для компаний, стремящихся минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Данная работа посвящена исследованию роли логистики в

переходе на безотходное производство, анализу практик и технологий, способствующих достижению экологической устойчивости в цепочках поставок.

Abstract: In the context of global environmental challenges and growing demands for sustainable development, the transition to zero waste production is becoming an important strategy for companies seeking to minimize their negative impact on the environment. This paper examines the role of logistics in the transition to zero waste production, analyzes practices and technologies that contribute to achieving environmental sustainability in supply chains.

Түйін сөздер: Жасыл логистика, нөлдік қалдықтар тұжырымдамасы, экологиялық тиімділік, экологиялық із, орау материалдарын қайта өңдеу, көміртегі ізін азайту, экологиялық жауапкершілік, көлік ағындарын оңтайландыру.

Ключевые слова: зеленая логистика, концепция Zero Waste, экологическая эффективность, экологический след, переработка упаковочных материалов, снижение углеродного следа, экологическая ответственность, оптимизация транспортных потоков.

Key words: green logistics, Zero Waste concept, environmental efficiency, environmental footprint, recycling of packaging materials, reducing carbon footprint, environmental responsibility, optimization of transport flows.

В условиях растущего давления на бизнес и промышленность в области экологической ответственности, концепция безотходного производства (Zero Waste) становится всё более актуальной. Эта концепция ориентирована на минимизацию отходов на всех этапах производственного процесса и цепочке поставок, включая их переработку, повторное использование и максимальную эффективность использования ресурсов. В идеале, цель безотходного производства - исключить образование отходов, направляемых на полигоны или в атмосферу, что способствует не только экономии ресурсов, но и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Важным аспектом этой концепции является создание замкнутого цикла, где отходы превращаются в новые ресурсы.

Одним из ключевых элементов перехода к безотходному производству является логистика. Логистические процессы непосредственно связаны с перемещением товаров и материалов по всей цепочке поставок - от добычи сырья до доставки готовой продукции конечным потребителям. Логистика оказывает большое влияние на объемы отходов, образующихся в процессе упаковки, транспортировки и хранения товаров. К примеру, неэффективная упаковка, избыточные транспортные расходы и недостаточная переработка отходов приводят к значительному экологическому ущербу. Поэтому, оптимизация логистических процессов с фокусом на сокращение отходов является важнейшим элементом устойчивого развития.

Особое внимание стоит уделить экологической ситуации в Казахстане, где логистика оказывает заметное влияние на экологическое состояние страны. Транспортный сектор, являясь основным источником загрязняющих веществ, активно способствует ухудшению экологической ситуации, особенно в крупных городах. Согласно отчетам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, основными проблемами являются загрязнение воздуха, воды и почвы, а также рост отходов и уничтожение экосистем. Транспортный сектор в Казахстане

ответственен за значительные выбросы парниковых газов, при этом около 50% выбросов приходится на автомобильный транспорт, 30% - на железнодорожный и 10% - на авиационный транспорт. В 2022 году общий объем выбросов от транспортных средств составил около 4,5 миллиона тонн загрязняющих веществ, включая CO₂ и оксиды азота. Это ведет к загрязнению воздуха, изменению климата и деградации экосистем. [1]

На фоне этих вызовов компаниям в Казахстане необходимо внедрять более устойчивые логистические практики. Практическое исследование компании "Zakaz Auto Group", которая занимается продажей автозапчастей в Костанае, продемонстрировало реальные примеры того, как можно эффективно использовать упаковочные материалы и сокращать отходы. Компания применяет разнообразные упаковочные материалы, включая полиэтилен, пузырчатую пленку, картон и фанеру. Важным моментом является точный учет расхода упаковки, что позволяет эффективно управлять запасами. Кроме того, многие материалы, такие как картон и фанера, повторно используются, что помогает снижать потребность в новых ресурсах и минимизировать отходы. Упаковочные отходы сортируются и отправляются на переработку, при этом картон и бумага идут на макулатуру, а металлические конструкции сдаются на переработку (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Пример упаковочных отходов компании «Zakaz Auto Group»

Компания также планирует модернизацию своих складских помещений, что должно помочь улучшить условия хранения товаров и дополнительно сократить использование упаковки. Эти меры показывают, как можно интегрировать практики безотходного производства и зеленой логистики в повседневные операции, что способствует снижению экологического воздействия.

Второй компанией, анализ, чьих практик в области зеленой логистики был произведен, является - КХ Чурсинова Е.В. Данное крестьянское хозяйство, расположено в Костанайской области и активно развивает производство сельскохозяйственной продукции и услуги в области логистики. В исследуемой компании особое внимание уделяется экологическим аспектам логистики и устойчивому развитию.

В распоряжении компания автопарк, состоящий из 10 транспортных средств, которые ежегодно потребляют 60000 литров топлива. Для повышения экологической эффективности планируется внедрение датчиков

расхода топлива и GPS-трекеров. Также практикуется утилизация отходов: отработанное масло и шины продаются для повторного использования, что снижает экологическое воздействие.

КХ Чурсинова Е.В. предпринимает шаги по снижению углеродного следа и оптимизации эксплуатационных расходов, однако для достижения более значимых результатов в области зеленой логистики требуется дальнейшее внедрение экологически чистых технологий и совершенствование процессов утилизации отходов.

Данная статья подтверждает, что безотходное производство и зеленая логистика должны идти рука об руку, создавая устойчивые цепочки поставок. Зеленая логистика включает в себя оптимизацию всех этапов логистических процессов с целью сокращения углеродного следа, повышения эффективности использования ресурсов и уменьшения экологического воздействия. Интеграция безотходного производства в логистику помогает не только минимизировать отходы, но и снизить затраты, повысив при этом конкурентоспособность бизнеса.

Применение новых технологий, улучшение упаковки, оптимизация транспортировки и внедрение цифровых решений позволяют значительно уменьшить количество отходов и повысить общую эффективность. Например, использование перерабатываемых и экологически чистых материалов, развитие альтернативных источников энергии для транспортных средств и улучшение логистических маршрутов могут существенно снизить экологический след. [2]

Однако переход на безотходное производство и зеленую логистику сопряжен с рядом вызовов. К ним относятся необходимость значительных инфраструктурных изменений, высокие начальные затраты на внедрение новых технологий и материалов, а также проблемы с обучением персонала и изменением корпоративной культуры. Для успешного перехода необходимо комплексное решение, включающее повышение осведомленности о важности устойчивых практик, сотрудничество с партнерами по цепочке поставок и разработку новых экологичных логистических решений. [3]

По результатам проведенных исследований составлены следующие рекомендации для компаний:

1. Инвестировать в технологии: приобретение и внедрение инновационных технологий для мониторинга и оптимизации логистических процессов, включая автоматизацию и использование больших данных.
2. Развивать программу обучения сотрудников: обучение сотрудников принципам устойчивого развития и безотходного производства создаст культуру, способствующую экологически эффективным практикам.
3. Создавать партнерства: установление сотрудничества с другими компаниями, заинтересованными в безотходном производстве, позволит обмениваться знаниями, опытом и ресурсами.

4. Разрабатывать стратегии обратной логистики: внедрение систем управления возвратом продукции и переработкой поможет максимально использовать ресурсы и снизить отходы.

5. Анализировать и пересматривать упаковочные решения: использование устойчивых и многоразовых упаковочных материалов, а также оптимизация упаковки для минимизации отходов.

6. Оценивать экологические и экономические результаты: регулярный анализ воздействия логистических процессов на окружающую среду и экономические показатели поможет выявить области для улучшения и закрепить устойчивые практики.

Применение этих решений позволит компаниям не только снизить экологическое воздействие, но и улучшить свой имидж, снизить затраты и повысить конкурентоспособность. Это способствует не только устойчивому развитию, но и улучшению экологической ситуации в стране, создавая благоприятные условия для бизнеса и общества в целом.

Список использованных источников

1. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2022 год. — Алматы: Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК, 2023. — 123 с. Сайт: <https://ecogofond.kz/wp-content/uploads/2023/12/NDSOS-2022-RUS-gotov1-1.pdf>

2. Танасийчук, А. Н. Основы зеленой логистики в системе управления цепями поставок / А. Н. Танасийчук. Москва // Транспорт и логистика. — 2016. — Т. 10, № 3. — С. 55-62.

3. Шалаев, А. В., Кучма, С. А. Зеленая логистика: теория и практика / А. В. Шалаев, С. А. Кучма. Москва — М.: Издательство «Научный мир», 2018.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИКИ

Г.П. Одаман «Информатика» кафедрасының аға оқытушысы
Информатика мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасының
А.О. Усен 3-курс студенті
Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті
Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

ИНТЕРАКТИВТІ LMS MOODLE ЭЛЕМЕНТТЕРІН ЖОО ОҚУ ҮДЕРІСТЕРІНДЕ ҚОЛДАНУ

Түйіндеме. Бұл мақалада LMS Moodle интербелсенді элементтерін пайдалану мүмкіндіктері қарастырылады. Тәжірибе негізінде осындай оқу үрдісінің тиімділігі негізделеді және студенттерді ынталандыру үшін білім беру ортасының маңыздылығы анықталады.

Аннотация: В данной статье рассматриваются возможности использования интерактивных элементов LMS Moodle. На основе опыта обосновывается эффективность такого учебного процесса и определяется значимость образовательной среды для мотивации учащихся.

Abstract. This article discusses the possibilities of using interactive elements of LMS Moodle. On the basis of experience, the effectiveness of such an educational process is substantiated and the importance of the educational environment for motivating students is determined.

Түйін сөздер: LMS, MOODLE, қашықтықтан оқыту, интерактивті элементтер.

Ключевые слова: LMS, MOODLE, дистанционное обучение, интерактивные элементы.

Keywords: LMS, MOODLE, distance learning, interactive elements.

Заманауи жағдайларда ЖОО ақпараттық технологиялармен байланысты мамандықтар бойынша БББ мазмұнын дайындау мен оларды жүзеге асыру сапасына деген жауапкершілік арту үстінде. Білім беру қызметін жүзеге асыру ретінде әрбір университет БББ меңгерудің нәтижесіне болашақ оқу бітіруші түлектердің жету мақсатында оқытудың сәйкес әдістері мен технологиясын таңдайды. Құзырлылық тәсілді жүзеге асыру оқытуда күтілетін нәтижелерге жетуге кепілдік беретін белсенді және интербелсенді білім беру технологияларын кеңінен қолдануды анықтайды.

Ұсынылып отырған мақалада жоғары оқу орындарында пайдаланылатын студенттердің құзырлылығын қалыптастыру үшін әр түрлі инновациялық формалар мен оқыту әдістерінің ішінен оқытушылар мен студенттердің өзара интербелсенді әрекеттесуін қамтамасыз ететін білім беру технологияларына тоқталамыз.

Университеттің виртуалды білім беру процесін ұйымдастыруда MOODLE қашықтықтан оқыту жүйесінің мүмкіндіктері. Қазіргі уақытта

қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалану білім беру жүйесінде ажырамас бөлікке айналды. Сондықтан, қазіргі заманғы ақпараттық ресурстар әлемінде LMS платформалары үлкен рөл атқарады. Ең танымал және кең таралған жүйелердің бірі - LMS Moodle. [2] LMS Moodle оқу ортасын әзірлеуші - австралиялық Мартин Дугиамас. LMS Moodle GPL лицензиясы бойынша ашық бастапқы бағдарламалық қамтамасыз ету ретінде таратылады, бастапқы кодтың ашықтығы көптеген әзірлеушілерді қызықтырды, бұл LMS Moodle жүйесінің функционалдық мүмкіндіктерінің қарқынды дамуына және кеңеюіне ықпал етті. Ол бүкіл әлем бойынша мұғалімдер арасында танымал болды, себебі ол тегін және оның техникалық мүмкіндіктері мен сипаттамалары коммерциялық LMS-тен жоғары. Қазіргі уақытта әлемнің көптеген ірі университеттерінде LMS Moodle жүйесі негізінде қашықтықтан оқыту ұйымдастырылған. Бағдарлама 100-ден астам тілге, соның ішінде орыс тіліне аударылған тіл.

LMS Moodle ауқымды мүмкіндіктерін зерттеушілер көрсеткен болатын. Тунинг мен Сейненнің зерттеулерінде [1] LMS Moodle шетел жоғары оқу орындарында қолданылатын басқа модельдермен салыстырғандағы артықшылықтары негізделген. Ғылыми әдебиеттердегі қазақстандық жоғары оқу орындарындағы білім беру қызметінде LMS Moodle қолданылуының әдіснамалық және әдістемелік аспектілеріне арналған жұмыстардың едәуір көлеміне қарамастан оның интербелсенді элементтерін пайдалануды тереңінен зерттеу қажеттілігі бар. Оқытудың басқару жүйесінің технологиялық инструментарийі оқытушылар мен студенттердің қатынасы мен ықпалдастығын ұйымдастыруға арналған әр түрлі интербелсенді элементтерге бай. Басқа оқытудың белсенді технологияларынан айырмашылығы интербелсенді студенттің оқытушымен ынтымақтастығымен қатар оқытуды қолдау мақсатында олардың өзара бір бірімен әңгімелесу және сұхбаттасу режимінде өзара әрекеттесуі болып табылады. LMS Moodle-де ЖОО білім беру үрдісінің кеңінен қолданылатын интербелсенді элементтер [4] берілген. Олардың қатарында білім беруде күтілетін нәтижелерге жету үшін әр түрлі мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін мәтін, тапсырма, чат, сұхбат, глоссарий, дәріс, семинар сияқты элементтерді атап көрсеткен жөн. Білім беру үрдісі ұйымдастыратын сапалы өнімді дайындайтын LMS Moodle-дің кейбір интербелсенді элементтерінің ерекшеліктерін қарастырайық.

«Тапсырма» элементі студенттерді қызықтыру мақсатында оқытушыға әр түрлі интербелсенді тапсырмаларды құруға мүмкіндік береді. Ол жұмыстың орындалу критерийі мен жинау орынын көрсетудің есебінен оның шешіміне дұрыс бағытталған тапсырмалардың сипаттамасын ұсынады. Элемент «Жұмыс портфолиосында» студенттер орындаған тапсырмаларды жеңіл жүктеуге мүмкіндік береді. Оқытушы қарауға ұсынылған орындалған тапсырмалар эссе, кесте, реферат, презентация және т.б. түрде болуы мүмкін.

«Форум» элементі коммуникацияның мықты құрал-жабдығы ретінде оқыту үрдісінің қатысушылары арасындағы ақпараттарды өзара алмастыруға

арналған. Студенттерге жауапқа дайындауға көп уақыт бөле отырып, бұл элемент үлкен көлемде сұхбат өткізуге пайдаланылуы мүмкін. Форум бір мезгілде асып кетпейтіндей қатынаудың асинхронды типін ұсынады. Ал бұл өз алдына студенттерге әбден тексеріп болғаннан кейін ғана жауапты асықпай жіберуге мүмкіндік береді.

«Чат» элементі қатысушылар хабарлармен алмасатын қатынаудың синхронды типін береді. «Чат» және «Форум» элементтерінің негізгі айырмашылығы жауап күту аралығында. «Чатта» хабар кем дегенде екі студент кездескен кезде пайда болады. «Форумда» студенттен жауап күту қандай да бір сағатқа, күндерге созылуы мүмкін.

«Сұхбат» элементі көбінесе студенттердің оқылатын нысандарына қатысты мәліметтерді алуы үшін пайдаланылады. Бұл элемент студенттерге тек қана дауыс беріп қоймай, сонымен қатар оқытушыға олардың әрқайсысынан оқылатын курс бойынша түсініктеме алуға мүмкіндік береді. Барлық алынған талдау негізінде «студент-таңдау» жұбы түрінде оқытушы білім алушылардың құзырлылығын қалыптастыру барысында орындалатын әрекеттердің қажеттілігі туралы шешім қабылдай алады.

«Семинар» элементі білім беру үрдісін пәннің қандай да бір тақырыбы бойынша алдын ала анықталған критерийлер жиынтығы негізінде студенттердің өзара бағалауы, өзін-өзі бағалауын ұйымдастыруға мүмкіндік береді және критерийлердің маңызды жиынын құру және оларды кез келген қызмет элементіне бекіту мүмкіндігіне байланысты оқытушы студенттің құзырлылығын бағалау мүмкіндігі болады.

«Тест» элементі білімді бағалау блогы мен құзырлылықты қалыптастыру деңгейі ретінде қызмет атқарады. Тестілеуді өту барысында тіркелетін маңызды мәліметтер қатарында әрбір жеке сұраққа студенттің жұмсайтын уақытын, белгілі бір сұрақтарға жауап беру санын және дұрыс жауаптардың жалпы пайызын жатқызуға болады.

Толыққанды LMS Moodle интербелсенді элементтерді пайдалану студент тұлғасының әлеуетін дамытуға қолайлы жағдай жасайды [3]. Оны құзырлылықты меңгеру барысында оқудағы өзара әрекеттесуге кірістіру барлық білім беру үрдісін өнімді етеді. Интербелсенді элементтер студенттердің ынтасын арттыруға ықпалын тигізеді, оқыту барысында өзара түсіністік пен өзара байыту негізінде өзара әрекеттестікті қамтамасыз етеді. Тәжірибе көрсеткендей LMS Moodle элементтерін білім беру үрдісінде қолдану бакалаврлар мен магистранттардың өзіндік жұмысында қолдануға әкеледі. Педагогикалық ғылымда білім алушыларды оқу үрдісінде ынтасын арттыру маңыздылығы америкалық оқымысты А. Маслоудың көптеген зерттеулерімен байланысты [5]. Студенттердің білім беру траекториясын өзінің қабілеттіліктері мен оқу қажеттіліктеріне сәйкес ынталы таңдау мүмкіндігі көбінесе Moodle үйретуші ортасымен анықталады және технологиялық, соның ішінде интербелсенді инструментарий ұсынатын әлеуетпен анықталады.

LMS Moodle жүйесінің интербелсенді элементтері студенттерге пәннің мазмұнына терең үңілуге, өткен материалды бекітуге және берілген құзырлылықтарды қалыптастыруға көмектесетін оқу тапсырмаларын бақылауға мүмкіндік береді. Бұл жүйе студенттердің тұлғалық әлеуетін дамытуға арналған қолайлы жағдай жасайды. Moodle платформасының модульдік құрылымы, икемділігі, параллельділік және қолжетімділігі оны заманауи білім беру талаптарына толықтай сәйкес етеді. Сонымен қатар, Moodle жүйесі білім алушылардың белсенділігін бақылауға мүмкіндік беріп, мұғалімдердің жұмысын жеңілдетіп, уақыттарын үнемдеуге жағдай жасайды. Осылайша, Moodle жүйесі білім беру процесін тиімді әрі ыңғайлы етіп, студенттердің оқу нәтижелерін жақсартуға ықпал етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Tuninga R. S., Seinen I. B. The Supply and Demand of Distance Education in Russia – The World Bank, Bureau Cross, 1995. – P. 110.
2. Шехмирзова А. М., Сташ С. М. Использование среды Moodle в организации самостоятельной работы бакалавров // В мире научных открытий. – 2015. – № 5.3(65). – С. 1118–1134.
3. Гусманова Ф.Р., Абдулкаримова Г.А. Инновациялық білім беру нәтижелілігін басқару ретінде проблемалық оқыту //47-ші ғылыми-әдістемелік конференция "Университеттегі білім беру бағдарламаларының экспорттық әлеуетін және бәсекеге қабілеттілігін арттыру, КазНУ им. аль-Фараби, 2017 г. 41- 45 стр.
4. Obuchayushchaya sreda Moodle. [Educational environment of Moodle]. URL: <https://docs.altlinux.org/ru-RU/archive/4.1/html-single/school-server/moodle/index.html>
5. Maslow Abraham A Theory of Human Motivation. – Psychological Review. – 1943. – № 50. – P. 370–396.

ҒТАМР: 519.6.

Ахметжанов Мәди Ахметжанұлы

«Қолданбалы информатика және бағдарламалау» кафедрасының
меңгерушісі, физика-математика ғылымдарының кандидаты,

М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті

Қазақстан Республикасы, Тараз

Алматқызы Айдана

6B05413-«Математика және математиканы оқыту» білім беру
бағдарламасының 2-курс студенті, М.Х.Дулати атындағы Тараз
университеті

Қазақстан Республикасы, Тараз

MAPLE КОМПЬЮТЕРЛІК МАТЕМАТИКА ЖҮЙЕСІНДЕ ТРИГОНОМЕТРИЯЛЫҚ ФУНКЦИЯЛАРДАН ИНТЕГРАЛДАРДЫ ЕСЕПТЕУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ШЫҒАРУ ТӘСІЛДЕРІ

Түйіндеме. Анықталмаған және анықталған интеграл ұғымы, тригонометриялық функцияларды интегралдаудың әртүрлі әдістері және тригонометриялық функциясы бар интегралдарды Maple бағдарламасында шешу.

Аннотация. Понятие неопределенного и определенного интеграла, различные методы интегрирования тригонометрических функций и решения интегралов с тригонометрической функцией в программе Maple.

Abstract. The concept of an indefinite and definite integral, various methods of integrating trigonometric functions and solving integrals with a trigonometric function in the Maple program.

Түйін сөздер: анықталмаған интеграл, анықталған интеграл, тригонометриялық функциялар, интегралдау әдістері.

Ключевые слова: неопределенный интеграл, определенный интеграл, тригонометрические функции, методы интегрирования.

Key words: indefinite integral, definite integral, trigonometric functions, integration methods.

Мақаланың мәтіні.

Қандай да бір функциядан анықталмаған интегралды есептеу керек делік. Мұны істеу үшін, ең алдымен, Maple жұмыс парағында функцияның өзін анықтау керек. Бұл Maple шақыруынан кейін бірден жұмыс парағында пайдаланушы теретін келесі тағайындау операциясы арқылы жүзеге асырылады:

```
> f := x -> ln(x) / (x^3);
```

<Enter> пернесін басу арқылы біз жүйеге біз енгізген оператор орындалуы керек деген белгі береміз. Оны орындау нәтижесі $f(x)$ функциясын құру болады:

$$f := x \rightarrow \frac{\ln(x)}{x^3}$$

Құрылған функцияға енді математикада әдеттегідей қол жеткізуге болады. Мысалы, 1-ші нүктеде $f(x)$ функциясының мәнін алу үшін $f(1)$ және т. б. теру жеткілікті. [1]

Сонымен, функция берілген, енді одан анықталмаған интегралды есептеу керек. Келесі жолда интегралды есептеу пәрменін теріп, <Enter> пернесін басыңыз, сонда Maple бізге лезде жауап береді:

```
> int(f(x), x);
```

$$-\frac{1}{2} \frac{\ln(x)}{x^2} - \frac{1}{4} \frac{1}{x^2}$$

Int() интегралын есептеуге арналған команданың атауы интуитивті түрде анық, оның параметрлері $f(x)$ функциясының өзі және интеграция жүзеге асырылатын x айнымалысы болып табылады. Maple белгісіз интегралдың алынған мәнін әдеттегі математикалық жазбада басып шығарады. Нәтиженің толықтығы үшін интегралдың есептелген Maple мәніне ерікті тұрақтыны қосу керек.

Тригонометриялық интегралды есептеуде Maple компьютерік математика жүйесін пайдаланып, мысал қарастырайық.

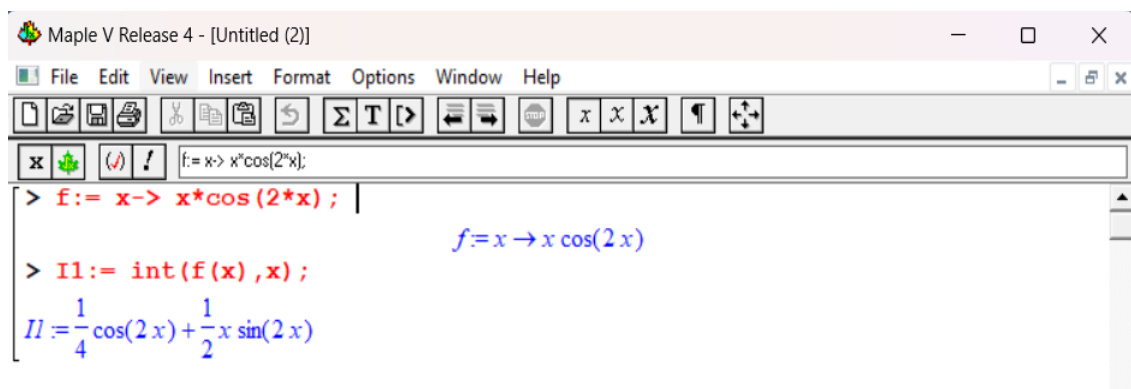
Алдымен, анықталмаған интегралға тоқталсақ.

$\int x \cos 2x dx$ интегралын табу керек. [2]

Бірінші өзімізге белгілі бөліктеп интегралдау арқылы шығарайық.

$$\begin{aligned} \int x \cos 2x dx &= \left| \begin{array}{l} U = x \\ dU = dx \end{array} \quad \begin{array}{l} \cos 2x dx = dV \\ V = \int \cos 2x dx = \frac{1}{2} \sin 2x \end{array} \right| \\ &= x \cdot \frac{1}{2} \sin 2x - \frac{1}{2} \int \sin 2x dx = x \cdot \frac{1}{2} \sin 2x + \frac{1}{4} \cos 2x + C \end{aligned}$$

Енді осы есептің Maple математикалық пакетінде шығарайық:



Осы мысалды анықталған интеграл түрінде шектерін 0-ден $\frac{\pi}{2}$ -ге дейін деп есептейік.

```

>
> f:= x-> x*cos(2*x);
> I1:= int(f(x),x=0..Pi/2);

```

$f := x \rightarrow x \cos(2x)$
 $I1 := \frac{-1}{2}$

Еселі интегралға мысал келтірейік.

$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin 2x \int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos 3y dx dy$ интегралын Maple математикалық пакетінде шығарайық:

```

> f:=(x,y)->sin(2*x)*cos(3*y);
> I2:= int(int(f(x,y),x=0..Pi/2),y=0..Pi/2);
> int(sin(2*x),x=0..Pi/2)*int(cos(3*y),y=0..Pi/2);

```

$f := (x, y) \rightarrow \sin(2x) \cos(3y)$
 $I2 := \frac{-1}{3}$
 $\frac{-1}{3}$

Қарастырып отырған мысалдардың сандық нәтижесін де алу мақсатында анықталған интегралды есептеу мысалдарын қарастырайық. Қарапайым Classic Worksheet интерфейсін пайдаланамыз. Бұл жүйеде командалар таңбалар арқылы енгізіледі, ал формулаларға арналған арнайы интерфейс жоқ. [3]

Мысал ретінде екінші ретті меншіксіз интегралды қарастырайық.

```
> DRes:=Doubleint(sqrt(sqrt(x^2+y^2)-x)/sqrt(x^2+y^2)*exp(-2*x-y),x=0..infinity,y=0..infinity);
```

$$DRes := \int_0^{\infty} \int_0^{\infty} \frac{\sqrt{\sqrt{x^2 + y^2} - x} e^{(-2x - y)}}{\sqrt{x^2 + y^2}} dx dy$$

Айнымалыны алмастыру үшін `changevar` командасы қолданылады. Ал шарттарды көрсетіп, модульден құтылу үшін `assuming` командасын қосылады. [4]

```
> DRes:=changevar({x=r^2*cos(theta),y=r^2*sin(theta)},DRes,[theta,r]) assuming r>0;
```

$$DRes := \iint \frac{2 \sqrt{r^2 - r^2 \cos(\theta)} r}{\left(e^{(r^2 \cos(\theta))} \right)^2 e^{(r^2 \sin(\theta))}} d\theta dr$$

Интеграл астындағы өрнекті (integrand) `simplify` командасын пайдаланып қарапайым түрге келтіреміз:

```
> IntegrandDRes:=simplify(integrand(DRes)) assuming r>0;
```

$$IntegrandDRes := 2 r^2 \sqrt{1 - \cos(\theta)} e^{(-r^2 (2 \cos(\theta) + \sin(\theta)))}$$

Екі интегралдан шектерін ұмытпай бірінен соң бірі құтыламыз. `int` — командасы интегралды қарапайым интегралдау мүмкінгін береді. Ол `student` пакетінде де қолжетімді. [5]

```
Res:= int(IntegrandDRes,r=0..infinity) assuming (theta>0,theta<Pi/2);
DRes:= int(Res,theta=0..Pi/2);
```

$$Res := \frac{1}{2} \frac{\sqrt{\pi} \sqrt{1 - \cos(\theta)}}{(2 \cos(\theta) + \sin(\theta))^{\left(\frac{3}{2}\right)}}$$

$$DRes := \frac{\sqrt{\pi}}{5}$$

Нәтижесін алдық. Қажет болған жағдайда енгізілген дәлдікпен ондық бөлшек түрінде де алуға болады.

```
> evalf[16](DRes);
```

0.3544907701811032

Бұл жерде таңбалық есептеудің аз ғана мүмкіндіктерін көрсеттік. Бірақ бірнеше команданы меңгере отырып, оларды өзара комбинация жасау арқылы көптеген қызықты мысалдарды шығаруға болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Фихтенгольц Г.М., Основы математического анализа, Наука, Лань, 2005
2. Архипов Г.И., Садовничий математическому, 2004.
3. Бартенева Т. П. Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе развития и обучения дошкольников.
4. Heal K.M., Hansen M.L., Riskard K.M. «Maple 6 Leaning Guide». Waterloo Maple Inc 76 2000-314p
5. Кирсанов М.Н., Математика и программирование в Maple: учебное пособие. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 164с.

МРНТИ: 81.93.29

В.Д. Борисов, студент

**Колледж железнодорожного транспорта
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования «Уральский
государственный университет путей сообщения»
Екатеринбург, Российская Федерация**

Кибербезопасность в автоматизированных системах

Түйіндеме. Әр түрлі салаларда автоматтандырудың жоғарылауымен киберқауіпсіздік маңызды бола бастайды. Өнеркәсіптік контроллерлер мен IoT құрылғылары сияқты автоматтандырылған жүйелер кибершабуылдар мен деректердің бұзылуына бейім. Мақалада автоматтандырылған жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін қорғаныс стратегиялары мен озық технологияларды енгізу жолдары қарастырылады.

Аннотация. С увеличением автоматизации в различных отраслях кибербезопасность становится важной. Автоматизированные системы, такие как промышленные контроллеры и IoT-устройства, подвержены кибератакам и утечкам данных. В статье рассматриваются стратегии защиты и способы внедрения передовых технологий для обеспечения безопасности автоматизированных систем.

Annotation. With increasing automation in various industries, cybersecurity is becoming important. Automated systems such as industrial controllers and IoT devices are susceptible to cyber-attacks and data leaks. The article discusses protection strategies and ways to implement advanced technologies to ensure the security of automated systems.

Түйін сөздер: киберқауіпсіздік, осалдықтар, деректерді қорғау, ақпараттық қауіпсіздік.

Ключевые слова: кибербезопасность, уязвимости, защита данных, информационная безопасность.

Keywords: cybersecurity, vulnerabilities, data protection, information security.

Кибербезопасность в автоматизированных системах представляет собой важную область, сосредоточенную на защите данных, сетей и устройств, используемых в автоматизированных процессах, от киберугроз и атак. С ростом числа и сложности кибератак, а также увеличением зависимости от технологий, обеспечение безопасности таких систем становится критически важным. Уязвимости программного обеспечения, такие как непотенциальные системы, могут стать мишенью для злоумышленников, в то время как физические угрозы, включая доступ к оборудованию, могут привести к его повреждению или модификации. Социальная инженерия также играет значительную роль, когда злоумышленники манипулируют людьми для получения доступа к системам. Для защиты автоматизированных систем применяются различные меры. Шифрование данных обеспечивает защиту информации на уровне хранения и передачи, а многофакторная аутентификация усложняет доступ к системам, требуя нескольких подтверждений личности. Системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS) мониторят сетевой трафик для выявления подозрительной активности. Важным аспектом является обучение сотрудников основам кибербезопасности, чтобы они могли распознавать потенциальные угрозы, такие как фишинг. Создание культуры безопасности внутри организации, где каждый понимает свою роль в защите информации, также имеет большое значение [1].

Кибербезопасность в автоматизированных системах становится все более важной темой в условиях стремительного развития технологий и увеличения числа киберугроз. Автоматизированные системы, такие как промышленные контроллеры, системы управления производственными процессами и устройства Интернета вещей (IoT), играют ключевую роль в современных отраслях и критически важной инфраструктуре. С их внедрением возникают новые уязвимости, которые могут быть использованы злоумышленниками для проведения кибератак. Эти атаки могут иметь серьезные последствия, включая остановку производственных процессов, утечку конфиденциальной информации, финансовые потери и даже угрозу безопасности людей. Обеспечение кибербезопасности в автоматизированных системах требует комплексного подхода, включающего оценку рисков, внедрение мер защиты и постоянный мониторинг состояния безопасности.

Одним из ключевых аспектов кибербезопасности является шифрование данных, которое помогает защитить информацию от несанкционированного доступа. Многофакторная аутентификация также играет важную роль, обеспечивая дополнительный уровень защиты при доступе к системам [2].

Системы обнаружения вторжений могут помочь выявить подозрительную активность и предотвратить возможные атаки. Обучение персонала и повышение осведомленности о киберугрозах являются важными мерами, так как многие атаки осуществляются через человеческий фактор, например, фишинг или социальная инженерия. Регулярное обновление программного обеспечения и проведение аудита безопасности помогают выявить и устранить потенциальные уязвимости. Критически важная инфраструктура, такая как энергетические сети, транспортные системы и системы водоснабжения, требует особого внимания к кибербезопасности, так как сбои в этих системах могут привести к катастрофическим последствиям. Поэтому необходимо активно развивать стратегии защиты и внедрять передовые технологии для обеспечения безопасности автоматизированных систем [3].

Важно также сотрудничать с государственными органами и другими организациями для обмена информацией о новых угрозах и лучших практиках в области кибербезопасности. В заключение, кибербезопасность в автоматизированных системах является неотъемлемой частью современного технологического мира, и ее игнорирование может привести к серьезным последствиям как для отдельных организаций, так и для общества в целом. Обеспечение безопасности в этой области требует постоянного внимания, ресурсов и инновационных решений, чтобы справиться с постоянно эволюционирующими угрозами и сохранить целостность и надежность автоматизированных систем. Важно помнить, что киберугрозы не стоят на месте, они развиваются и становятся все более сложными, поэтому организациям необходимо быть проактивными в своих усилиях по защите данных и систем [4]. Это включает в себя не только технические меры, но и создание культуры безопасности внутри организации, где каждый сотрудник осознает свою роль в поддержании безопасности информации. Внедрение современных технологий, таких как искусственный интеллект для анализа угроз и автоматизации процессов безопасности, может значительно повысить уровень защиты. Таким образом, кибербезопасность в автоматизированных системах требует комплексного подхода, который учитывает все аспекты – от технологий до людей для создания надежной системы защиты от киберугроз.

Список литературных источников

1. Васильева Т. Ю., Куприянов А. И., Мельников В. П. Информационная безопасность. Учебник. М.: КноРус. 2023. 372 с.
2. Корабельников С. М. Преступления в сфере информационной безопасности. М.: Юрайт. 2024. 112 с.
3. Соколов А.Ю., Солдаткина О.Л. Разработка регионального модельного нормативного акта о правовом информировании как направление правовой политики в сфере информационной безопасности // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2023. N 4. С. 602 — 612.

4.Швечкова О. Г., Бабаев С. И. Информационная безопасность. Часть 2. Стандарты и документы. Учебник. М.: КУРС. 2022. 144 с.

ҒТАМР: 50.09.33

М.Ж. Ералхан, 3 курс студенті

Г.А. Султанова «Техника және ақпараттық технологиялар»

кафедрасының оқытушысы

Орталық-Азия инновациялық университеті

Қазақстан Республикасы, Шымкент

Деректерді беру жүйелерін талдау жолдары

Түйіндеме. Деректерді арналар арқылы беру жүйесі ақпараттың бір құрылғыдан екінші құрылғыға, деректердің тасымалдануын қамтамасыз ететін жүйе. Деректерді беру жүйелерін қарастыру кезінде бірнеше маңызды аспектілерді ескеру қажет. Бұл аспектілер жүйенің тиімділігін, қауіпсіздігін, тұрақтылығын және жылдамдығын анықтайды. Жүйелерді қарастыру кезінде олардың деректерді тасымалдау жылдамдығын және сыйымдылығын ескеру маңызды.

Аннотация. Система передачи данных по каналам позволяет система, обеспечивающая передачу данных с устройства на другое устройство. При рассмотрении систем передачи данных необходимо учитывать несколько важных аспектов. Эти аспекты определяют эффективность, безопасность, стабильность и скорость системы. При рассмотрении систем важно учитывать скорость и емкость их передачи данных.

Abstract. A channel data transfer system is enabled by a system that provides data transfer from a device to another device. There are several important aspects to consider when considering data transmission systems. These aspects determine the efficiency, safety, stability and speed of the system. When considering systems, it is important to consider the speed and capacity of their data transfer.

Түйін сөздер: Ақпарат беру арнасы, байланыс арнасы, сигнал, таратқыш, қабылдағыш.

Ключевые слова: Канал передачи информации, канал связи, сигнал, передатчик, приемник.

Key words: Information transmission channel, communication channel, signal, transmitter, receiver.

Басқару жүйелерінде ақпараттық құжаттарды тасымалдау, байланыс арналары арқылы ақпаратты автоматтандырылған беру жүйелерін пайдалану арқылы да беріледі. Құжаттарды қолмен тасымалдау және механикалық тасымалдау мекемелерде ақпарат берудің кең таралған әдістері. Бұл әдіс ең төменгі күрделі шығындар кезінде құжаттарда алдын ала тіркелген және оны тіркеу пункттерінде тікелей бақыланатын ақпаратты берудің дұрыстығын толық қамтамасыз етеді. Тасымалдау жылдамдығы төмен және өте қарапайым пайдаланушыны ғана қанағаттандыра алады. Ақпаратты жедел жеткізу үшін ақпаратты автоматтандырылған беру жүйелері қолданылады. Ақпаратты беруге қызмет ететін құралдар жиынтығы ақпаратты беру жүйесі (АБ) деп аталады[2].



Сурет 1. Ақпаратты берудің автоматтандырылған жүйесінің схемасы

Ақпарат көзі мен тұтынушысы тікелей АБ-ға кірмейді, олар тарату жүйесінің абоненттері болып табылады. Абоненттер компьютерлер, жергілікті желінің маршрутизаторлары, ақпаратты сақтау жүйелері, телефон аппараттары, пейджерлер, әртүрлі сенсорлар мен атқарушы құрылғылар, сондай-ақ адамдар болуы мүмкін. АБ құрылымының бөлігі ретінде мыналарды ажыратуға болады:

- Беру арнасы (байланыс арнасы-БА);
- Ақпарат таратқыш;
- Ақпарат қабылдағыш[3].

Таратқыш абоненттен алынған хабарламаны байланыс арнасы арқылы берілетін сигналға, қабылдағышты абонентке келетін хабарламаға сигналды кері түрлендіру үшін қызмет етеді. Ең дұрысы, тасымалдау кезінде жіберілген және алынған хабарламалар арасында біржақты сәйкестік болуы керек. Алайда, байланыс арнасында, қабылдағыш пен таратқышта пайда болатын кедергілердің әсерінен бұл сәйкестік бұрмалануы мүмкін, содан кейін олар ақпараттың дұрыс берілмегендігі туралы айтылады. Ақпарат беру жүйесінің негізгі сапалық көрсеткіштері:

- Өткізу қабілеті;
- Сенімділік;
- Жұмыс сенімділігі.

Ақпаратты беру жүйесі арнаның өткізу қабілеттілігі уақыт бірлігі үшін жүйе

арқылы берілуі мүмкін ақпараттың ең үлкен теориялық қол жетімді мөлшері. Жүйенің өткізу қабілеті байланыс арнасы мен сигналдың физикалық қасиеттерімен анықталады. Осы арна арқылы деректерді берудің максималды жылдамдығы арнаның өткізу қабілеттілігіне байланысты. Мүмкін болатын

жылдамдықты анықтау үшін байланыс арнасының үш негізгі параметрін және ол арқылы берілетін сигналдың үш негізгі параметрін білуіңіз керек[4]. Арна параметрлері:

- F_k - байланыс арнасының өткізу қабілеттілігі, сигналдың айтарлықтай нормаланған сөнуін енгізбестен арна өткізе алатын жиілік диапазоны;
- H_k - арнадағы сигналдың рұқсат етілген ең жоғары деңгейінің арнаның осы түрі үшін нормаланған кедергі деңгейіне қатынасына тең динамикалық диапазон;
- T_k - арна деректерді беру үшін пайдаланылатын уақыт.

Сигнал параметрлері:

- F_c - сигналдың жиілік спектрінің ені, ол сигнал алатын жиілік спектрінің шкаласы бойынша интервалды білдіреді;
 - H_c - сигналдың орташа қуатының арнадағы кедергінің орташа қуатына қатынасы болып табылатын динамикалық диапазон;
 - T_c - сигналдың ұзақтығы, яғни оның өмір сүру уақыты.
- Аталған үш параметрдің көбейтіндісі сәйкесінше анықтайды:

Байланыс арнасының көлемі: $V_k = F_k * H_k * T_k$;

Сигнал көлемі: $V_c = F_c * H_c * T_c$,

Ақпарат теориясын жасаушылардың бірі К.Шеннон сигналды тасымалдайтын синтаксистік деңгейдегі ақпарат мөлшері осы сигналдың көлеміне пропорционалды екенін көрсетті; екінші жағынан, $V_k > V_c$ теңсіздігін орындау берілген сигналды осы арна арқылы бұрмаланбай беру мүмкіндігінің қажетті шарты болып табылады, яғни бұл жағдайда мұндай беріліс түбегейлі рұқсат етіледі. Белгіленген мүмкіндікті тікелей іске асыру үшін "Бұрмаланбаған берілістің" қажетті және жеткілікті шарттарын орындау қажет:

$$F_k > F_c, H_k > H_c, T_k > T_c.$$

Сигналды байланыс арнасымен үйлестіру және олар арқылы әртүрлі көздерден сигналдарды беру кезінде арналарды тығыздау сигнал параметрлерін түрлендіруден тұрады, осылайша берілу мүмкіндігінің қажетті шарты жеткілікті болады[1].

Сигналды байланыс арнасы сигналдарды бір жерден екінші жерге тасымалдау үшін қолданылатын физикалық немесе логикалық орта. Қарапайым тілмен айтқанда, байланыс арнасы ақпараттың көзі мен қабылдаушы арасында ақпаратты жеткізу үшін қолданылатын арналар, яғни мәліметтер тасымалданатын жол. Бұл арна арқылы сигналдар немесе деректер жіберіледі.

Сигналды байланыс арналарын әртүрлі салаларда кеңінен қолдануға болады:

- Мобильді байланыс және тұрақты телефон желілері;

- Интернет қызметтерінің барлық түрлері: Wi-Fi, оптикалық талшық, спутник;
 - 4G, 5G желілері арқылы деректер мен дыбыстық сигналдардың тасымалдануы;
 - Радио, телевидение, спутник арқылы хабар тарату;
 - Үй ішіндегі немесе бүкіл қаладағы ақпаратты тасымалдау жүйелері.
- Сигналды байланыс арнасы ақпаратты тасымалдау үшін маңызды құрылым

болып табылады. Бұл арналардың тиімділігі мен жұмыс қабілеттілігі көптеген факторларға байланысты, олардың ішінде өткізу қабілеттілігі, шу, қателерді түзету және қауіпсіздік мәселелері маңызды орын алады. Жаңа технологиялар мен әдістер арналардың сапасын арттыруға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде байланыстың тиімділігін жақсартады[5].

Сигналды байланыс арнасында деректерді жіберу бірнеше кезеңдерден тұрады: кодтау, тасымалдау, қабылдау, декодтау және қателерді түзету. Әр кезеңде қолданылатын технологиялар мен әдістер жүйенің тиімділігін және ақпараттың қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. Жоғары жылдамдықты және сенімді деректер тасымалдау үшін жоғары сапалы сигналдар мен тиімді кодтау, модуляция, шифрлау және қателерді түзету технологияларын қолдану маңызды.

Деректерді арналар арқылы беру жүйесі қазіргі қоғамда байланыс және ақпарат технологияларының маңызды негізі болып табылады, әсіресе интернет, мобильді байланыс, сандық телевидение және басқа да технологияларда кеңінен қолданылады. Деректерді беру жүйелерін қарастыру барысында көптеген факторларды ескеру қажет, соның ішінде арнаның түрі, қолданылатын технологиялар мен протоколдар, жүйенің қауіпсіздігі, жылдамдығы мен тұрақтылығы, қателерді басқару. Осы аспектілерді зерттей отырып, тиімді және сенімді деректерді тасымалдау жүйелерін құруға болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Lyons R. Tsifrovaya obrabotka signalov (Digital signal processing) Moscow: Binom–Press LLC, 2015. -656 p.
2. Shavenko N.K. Osnovy teorii informatsii (Fundamentals of information theory) Training manual. Moscow, Publishing house of MIIGAiK, 2019. - 135 p.
3. Akulinichev P.A. Teoriya i tekhnika peredachi informatsii (Theory and technique of information transmission) Training manual. Tomsk: El Content, 2012. -210 p.
4. Kostrov B.V. Seti i sistemy peredachi informatsii (Networks and information transmission systems) Textbook. Academia, 2019. -432 p.
5. Aificher E. Tsifrovaya obrabotka signalov: prakticheskiy podkhod (Digital signal processing: a practical approach). Williams, 2016. -992 p.

МРНТИ: 43.38.49

**Газисов Жасулан Саматович – ҚИНЭУ кәсіпкер колледжінің 3 курс
студенті**

**Д. Д. Кумарбекова, арнайы пәндер оқытушысы
«Ақпараттық технологиялар және автоматтандыру саласындағы
ғылыми зерттеулер»³
«ҚИНЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ, Қостанай қаласы**

Жасанды интелекті вагон көлігіне енгізу

Түйіндеме. Жасанды интелект (ЖИ) көлік саласында көптеген маңызды салаларда қолданылып жатыр, автокөлік өндірісінде ЖИ сапаны бақылау, өндіріс процесін автоматтандыру және тиімділікті арттыру үшін қолданылады.

Аннотация. Искусственный интелект (ИИ) используется во многих важных областях в области транспорта, в автомобильной промышленности ИИ используется для контроля качества, автоматизации производственного процесса и повышения эффективности.

Abstract. Artificial intelligence (AI) is used in many important areas in the field of transportation, in the automotive industry, AI is used for quality control, automation of the production process and efficiency improvement.

Түйін сөздер: Жасанды интелект, автономды көліктер, трафик, сенсор, радар, лидар, нейрондық желілер.

Ключевые слова: Искусственный интелект, автономные транспортные средства, трафик, датчик, радар, лидар, нейронные сети.

Key words: Artificial intelligence, autonomous vehicles, traffic, sensor, radar, lidar, neural networks.

Жасанды интелект (ЖИ) бүгінгі таңда түрлі салада қолданылып келеді, әсіресе көлік саласы осы өзгерістерді бастан кешуде. Вагон көлігі — теміржол көлігі жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі, ал оның тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жаңа технологияларды енгізу өте маңызды. Жасанды интелекті вагон көлігіне енгізу — көлік инфрақұрылымының жұмысын жетілдіруге, қауіпсіздікті арттыруға, тиімділікті жоғарылауға, жолаушыларға ыңғайлы жағдай жасауға мүмкіндік береді.

Жасанды интелект (ЖИ) — адамның ойлау қабілетін моделдеу үшін жасалған бағдарламалық және аппараттық жүйелердің жиынтығы. Ол машиналарға адамның ақыл-ойына ұқсас әрекеттерді орындауға мүмкіндік береді: ойлау, үйрену, болжау, шешім қабылдау және т.б. ЖИ жүйелері түрлі салаларда қолданылады, оның ішінде көлік саласы да маңызды орын алады. ЖИ жүйелері түрлі салаларда қолданылады, оның ішінде көлік саласы да маңызды орын алады. Көлік саласында ЖИ технологияларының қолданылуы жол қозғалысын басқару, көлік құралдарының жұмысын автоматтандыру, жолаушылардың қауіпсіздігі мен жайлылығын қамтамасыз

ету сияқты көптеген мүмкіндіктерді ашады. Бұл технологиялар көлік ағынын оңтайландыруға, апаттардың санын азайтуға, көлік құралдарының техникалық күйін бақылауға, сондай-ақ жолдағы жағдайға жылдам реакция жасауға мүмкіндік береді.

Вагон көлігіне ЖИ енгізу үшін қажетті технологиялар мен жүйелер.

Вагон көлігінде жасанды интеллект (ЖИ) жүйелерін тиімді түрде енгізу үшін белгілі бір технологиялар мен жүйелердің кешені қажет. Бұл жүйелер көліктің қауіпсіздігін, тиімділігін, экологиялық таза қызметін және жолаушылардың жайлылығын қамтамасыз ету үшін өте маңызды. ЖИ технологиялары вагондардың өздігінен қозғалуын, техникалық ақауларды алдын ала анықтауды, қозғалыс ағындарын басқаруды, жолаушылардың сұраныстарына жауап беруді және көптеген басқа операцияларды автоматтандыруды қамтамасыз етеді.

1. Сенсорлар және датчиктер

Жасанды интеллекттің жұмыс істеуі үшін вагондарда түрлі сенсорлар мен датчиктер орнатылуы қажет. Олар көлік құралдарының сыртқы және ішкі жағдайларын бақылауға көмектеседі, жолдағы қауіптер мен ақауларды анықтайды. Қолданылатын сенсорлар мен датчиктерге мыналар жатады:

- ЛИДАР (LIDAR) — жолдағы кедергілерді анықтап, оларды дәл өлшеу үшін қолданылады.

- Радарлар — ауа райы жағдайларына қарамастан, жолдағы өзгерістерді бақылауға мүмкіндік береді.

- Камералар — көлік жолын бақылайтын, қауіп-қатерлерді анықтайтын, сондай-ақ жолаушыларды бақылауға мүмкіндік беретін құрылғылар.

- Температура және діріл датчиктері — вагонның техникалық жағдайын бақылау үшін пайдаланылады, мысалы, амортизаторлар мен қозғалтқыштардың күйін тексеру.

Бұл сенсорлар мен датчиктер ЖИ жүйесіне нақты уақыт режимінде мәліметтерді жіберіп, қозғалыс жағдайын үздіксіз бақылап, қажетті шараларды автоматты түрде қабылдауға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект және машиналық оқыту (Machine Learning) Жасанды интеллект жүйелері вагондардың әрекеттерін бақылау, алдын ала болжау және шешім қабылдау үшін машиналық оқытуды қолданады. ЖИ негізіндегі машиналық оқыту алгоритмдері уақыт өткен сайын көлік құралдарының қозғалыс деректерін жинап, анализ жасайды. Осылайша, жүйе өздігінен жаңа жағдайларға бейімделіп, тиімді шешімдер ұсынады.

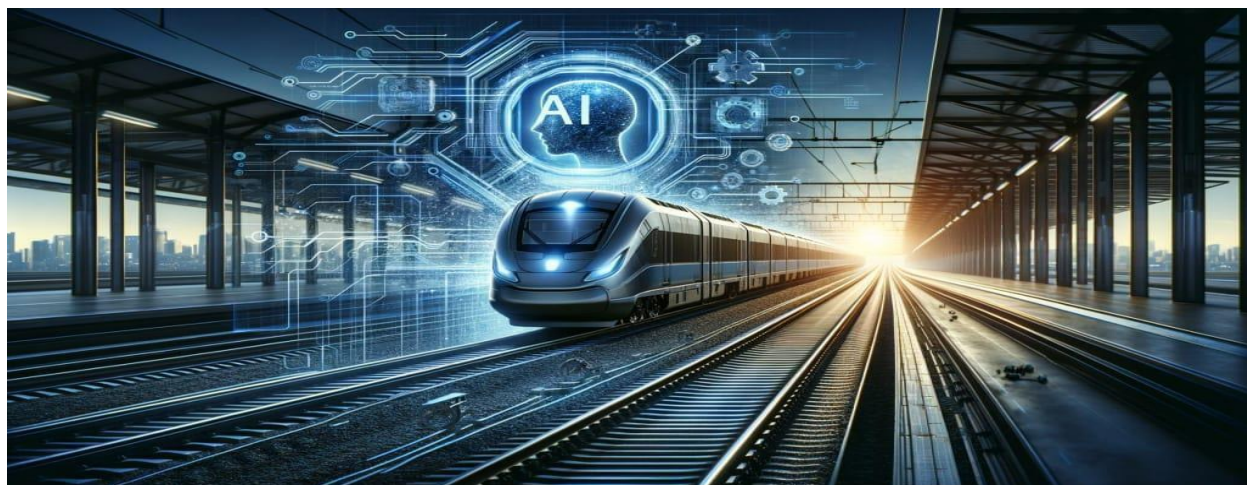
Жиі қолданылатын машиналық оқыту әдістеріне мыналар кіреді:

- Нейрондық желілер — көліктің қозғалыс траекториясын болжау және апаттарды алдын ала анықтау үшін қолданылады.

- Генетикалық алгоритмдер — маршруттарды оңтайландыру және жол қозғалысының тиімділігін арттыру үшін қолданылуы мүмкін.

- Нейробасқару жүйелері — вагонның қозғалыс параметрлерін (жылдамдық, тежелу, маршрут) автоматты түрде бақылап, болжау жасауға

мүмкіндік береді. Машиналық оқыту жүйелері көлік құралдарының жұмысын тиімдірек басқаруға және жолаушылар мен жүктерді тасымалдау процесін ңтайландыруға мүмкіндік береді.



Сурет 1

Вагон көлігінде ЖИ енгізудің экологиялық әсері.

Вагон көлігінде ЖИ енгізу экологиялық әсерді айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік береді. ЖИ технологиялары энергия тиімділігін арттырып, қозғалыс жылдамдығын және тежелуді оңтайландырады, бұл жанар-жағармай шығындарын азайтуға және көміртегі шығарындыларын төмендетуге септігін тигізеді. Сонымен қатар, ЖИ жүйелері көлік қозғалысын басқару арқылы жолдағы кептелістер мен тоқтап қалуларды азайтады, бұл ауа сапасын жақсартады және қоршаған ортаға теріс әсерді минимизациялайды. Осының нәтижесінде вагон көлігі экологиялық тұрғыдан таза әрі тұрақты көлік жүйесіне айналады.

Энергияны үнемдеу.

Автономды басқару жүйелері энергияны тиімді пайдалану үшін көлік жылдамдығын, тежелуді және қозғалысты оңтайландырып, жанар-жағармай шығындарын азайтады. Бұл жүйелер нақты уақыт режимінде жол жағдайларын, ауа райын және көлік қозғалысының ағынын ескеріп, ең тиімді жылдамдық пен қозғалыс траекториясын таңдайды. Мысалы, қозғалыс кезінде қарқынды тежелуді болдырмау, қажетті жылдамдықта қозғалу және энергияны үнемдеу үшін жолдың ағынын алдын ала болжау арқылы көліктің тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, автономды жүйелер жолаушылар мен жүктердің мақсатты орынға уақытылы жетуін қамтамасыз етіп, күткен уақыт пен жанармай шығындарын айтарлықтай азайтады. Осылайша, экологиялық әсері төмендейді, ал көлік компаниялары үшін шығындар қысқарып, тиімділік артады.

Жасанды интеллекттің қоршаған ортаға әсері.

Жасанды интеллект вагон көліктерінде энергия үнемдеудің, шығарындылардың төмендеуін қамтамасыз етеді, бұл экологиялық таза

көліктердің дамуына ықпал етеді. Әсіресе, көміртек ізін азайту мен экологиялық қауіпсіздікті сақтау маңызды. ЖИ жүйелері көліктің жылдамдығы мен қозғалыс траекториясын оңтайландырып, артық жанар-жағармай шығынын болдырмайды, бұл тек экономикалық тиімділікті ғана емес, қоршаған ортаға да оң әсер етеді.

Автономды басқару жүйелері ауа райы мен жол жағдайын ескере отырып, ең тиімді қозғалыс стратегияларын таңдайды, бұл газ шығарындыларын азайтуға көмектеседі. Сонымен қатар, көліктің үздіксіз және үнемді жұмыс істеуі нәтижесінде табиғи ресурстарды сақтау қамтамасыз етіледі, ал экологиялық таза көлік жүйесі адамдардың өмір сапасын жақсарту мен қоршаған ортаны қорғауға бағытталған маңызды қадам болады.

Жасыл көлік инфрақұрылымы.

Жасанды интеллектті пайдалану арқылы вагон көліктері экологиялық таза энергетикалық жүйелермен жұмыс істей алады, бұл ауа сапасын жақсартып, қоршаған ортаға зиянды әсерді азайтады. ЖИ жүйелері қозғалыс кезінде энергияны тиімді пайдаланып, артық энергия тұтынуды болдырмайды, бұл көміртегі шығарындыларын азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл технологиялар электірмен жүретін вагондардың қолданылуын арттырып, дәстүрлі отынмен жұмыс істейтін көліктердің санын азайтады. Нәтижесінде, теміржол көлігіндегі экологиялық жүктеме азайып, қала аумағында ауа ластану деңгейі төмендейді. ЖИ негізіндегі экологиялық таза көлік жүйесі тек экологиялық тиімділікті ғана емес, қалалардағы тұрғындардың денсаулығын да жақсартуға мүмкіндік береді.



Сурет 2

Экономикалық бөлім.

Жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын теміржол көлігі саласына енгізу экономикаға айтарлықтай әсер етеді. Бұл енгізілімнің тиімділігі мен артықшылықтарын әртүрлі экономикалық аспектілер арқылы қарастыруға

болады. Төменде жасанды интеллекттің вагон көлігін басқарудағы экономикалық ықпалын талдайтын бірнеше маңызды аспектілер көрсетілген.

Логистикалық процестерді оңтайландыру.

Жасанды интеллекттің ең маңызды артықшылықтарының бірі – логистикалық процестерді тиімді оңтайландыру мүмкіндігі. ЖИ жүйелері нақты уақытта тасымалдау қызметтеріне сұранысты талдай алады, маршруттарды жақсартып, жүк вагондарын тиімді басқаруды қамтамасыз етеді. Бұл вагондардың бос тұрып қалу уақытын қысқартып, олардың жүктемесін арттырады, соның нәтижесінде теміржол желісінің өткізу қабілеті артады және операциялық шығындар төмендейді.

Эксплуатациялық шығындарды азайту.

Жасанды интеллект жүйелері техникалық қызмет көрсету және вагондардың жағдайын мониторингтеу процесін автоматтандыруға мүмкіндік береді. Вагондардың ақауларын ерте кезеңде анықтау және профилактикалық жұмыстарды алдын ала жоспарлау арқылы жөндеу шығындарын азайтуға болады. Сонымен қатар, ЖИ жүйелері вагондардың ұзақ мерзімді пайдаланылуын қамтамасыз етіп, олардың жөндеуге деген қажеттілігін төмендетеді.

Әр вагон үшін орнату құны. Әрбір вагонға ЖИ жүйесін орнату құны шамамен 10,000 – 50,000 АҚШ долларын құрауы мүмкін құрылғылар, датчиктер, бағдарламалық қамтамасыз ету және орнату жұмыстары қоса есептегенде.

- Жалпы құн 100 вагонға
- Егер 100 вагон үшін орнату қажет болса, жалпы құн шамамен 1,000,000 – 5,000,000 АҚШ долларына дейін жетуі мүмкін.

Үлгі есеп:

$10,000 \text{ АҚШ доллары} * 100 \text{ вагон} = 1,000,000 \text{ АҚШ доллары}$
 $50,000 \text{ АҚШ доллары} * 100 \text{ вагон} = 5,000,000 \text{ АҚШ доллары}$ Қосымша шығындар:

1. Бағдарламалық қамтамасыз етуді дамыту: Егер жүйе арнайы түрде әзірленсе, бағдарламалық құралдар мен алгоритмдер әзірлеудің құны қосымша шығындарға әкеледі. Бұл құн шамамен 100,000 – 500,000 АҚШ долларын құрауы мүмкін.

2. Техникалық қолдау және жөндеу: Орнатылған жүйені қолдау және оның жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін жыл сайын техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарына тағы да қосымша қаржы қажет болуы мүмкін.

Жасанды интеллект жүйелерін вагондарға енгізу құны бір вагон үшін 10,000 – 50,000 АҚШ долларына дейін жетуі мүмкін. Қосымша шығындар, мысалы бағдарламалық қамтамасыз ету, техникалық қолдау және орнату жұмыстары жалпы құнды 1 миллионнан 5 миллион АҚШ долларына дейін арттыруы ықтимал

Қолданылған әдебиеттер

1. Айтбаев.Ә.& Сейтбатталов.С. (2023). «Жасанды интеллект және көлік инфрақұрылымын модернизациялау». *Қазақстан экономикасы және инновациялары* журналы, 12(3), 45-58.
2. Қожаназаров А. (2022). «Жасанды интеллект жүйелерін теміржол көлігінде қолдану: мүмкіндіктер мен қауіптер». *Жасанды интеллект және технологиялар* ғылыми журналы, 8(2), 73-89.
3. Көлік және коммуникациялар министрлігі (2021). «Қазақстандағы көлік инфрақұрылымының дамуы және болашақтағы өзгерістер».
Республикалық ғылыми есеп.
4. Kaur.M., & Kaur.H. (2021). Artificial Intelligence Applications in Railway Industry: A Review. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 9(2), 1101-1110.
5. *Шәменова. Б.*, & *Әбдіқалықов, Т.* (2020). «Қазақстандағы теміржол көлігіндегі автоматтандыру жүйелері». *Құрылыс және көлік инженериясы* журналы, 19(4), 130-145.

ӘОЖ 375.5.016.02:04

Б.Б.Алтынбекова

Л.А.Жұмалы

«Информатика» кафедрасының оқытушысы

Информатика мұғалімін даярлау білім беру бағдарламасының 3-курс
студенті

Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті

Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

МЕКТЕПТЕГІ ИНФОРМАТИКА КУРСЫНДА 3D МОДЕЛЬДЕУДІ ОҚЫТУДЫҢ РӨЛІ

Түйіндеме. Қазіргі білім беру жүйесі оқушылардың шығармашылығы мен инженерлік дағдыларын дамытуға бағытталған. Осыған орай, соңғы жылдары 3D модельдеу білім беру саласында маңызды рөл атқаруда.

Аннотация. Современная система образования направлена на развитие творчества и инженерных навыков учащихся. В связи с этим в последние годы 3D-моделирование играет важную роль в сфере образования.

Abstract. The modern education system is focused on developing students' creativity and engineering skills. In this regard, 3D modeling has played an important role in education in recent years.

Түйін сөздер: 3D модельдеу технологиясы, білім беру жүйесі, информатика, оқушы, кәсіби құзыреттілік.

Ключевые слова: Технология 3D моделирования, система образования, информатика, студент, профессиональная компетентность.

Key words: 3D modeling technology, education system, computer science, student, professional competence.

Қазіргі ақпараттық қоғам жағдайында білім беру жүйесінің басты мақсаты – заманауи технологияларды меңгерген, шығармашылық қабілеті дамыған және сапалы кәсіби қызметке дайын маман даярлау. Бүгінгі таңда мектеп бағдарламасы аясында алынған теориялық білім жеткіліксіз, себебі оқушылар ақпаратты талдау, мәселелерді шешу жолдарын анықтау, командада тиімді жұмыс істеу, дербес шешім қабылдап, оның жауапкершілігін көтеру, сондай-ақ кәсіби ортада жылдам бейімделу қабілеттерін дамытуы тиіс. Осыған орай, информатика пәнінің маңызы артып, оның ғылыми-әдістемелік, материалдық-техникалық және инновациялық технологиялық ресурстары оқушылардың пәнаралық құзыреттілігін қалыптастыруда негізгі рөл атқарады [1].

Барлығымызға мәлім, 3D модельдеу – ақпараттық – коммуникациялық технологияларды қолданудың ең танымал бағыттарының бірі болып табылады. 3D – технологиялар бағдарламаларымен жұмыс істеу кез-келген деңгейдегі білім алушыға оқу – танымдық процеске белсенді қатысуға және өзін барынша көрсетуге мүмкіндік береді.

Информатика сабақтарында компьютерлік модельдерді құру әрекеті оқушылардың олар туралы түсінігін тереңдетіп қана қоймайды, сонымен қатар модельдеу саласындағы қабілеттердің дамуына ықпал етеді және оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, оқушылардың кәсіби құзыреттілігін дамыту аясында 3D модельдеуді оқыту – білім беру процесінде көптеген педагогикалық технологияларды қолдануды көздейтін мұғалімнің шығармашылық міндетін қарастырсақ, бұған:

- оқушылардың ойлау қабілетін дамытатын білімді, дағдыларды игеруге ықпал ететін проблемалық оқыту;
- оқытудың жобалық әдістері оқушылардың жеке шығармашылық қабілеттерін дамытуға, кәсіби және әлеуметтік өзін-өзі анықтауға саналы түрде жақындауға мүмкіндігі жатады.

Компьютерлік 3D модельдеу айтарлықтай кеңдігімен, информатиканың математика, физика және басқа ғылымдармен пәнаралық байланысын барынша қолданумен сипатталады.

3D модельдеуді әдістемесіз және дидактикалық материалдарсыз тиімді оқыту мүмкін емес, өйткені модельдеуге қатысқысы келетіндердің ауқымы барлық дерлік сыныптарды құрайды: 2-ден 9-ға дейін және әр түрлі деңгейдегі балаларға назар аудару керек. Сонымен қатар, 3D модельдеу технологиясы арқылы әр оқушы өзінің даралығын көрсете алады. Сондықтан, мен тәжірибеде оқушылармен жеке, топтық және фронтальды жұмыс түрлерін қолданамын, яғни дәріс, практикалық жұмыс, шығармашылық жоба, ойын және тақырыптық тапсырмалар [2].

Мысалға, мен 3D бағдарламасындағы модельдеуге кіріспе элементтері бар шығармашылық сипатқа ие 9 сыныпқа арнайы сабақтар жүргіземін. Мұндай сабақтар келесі әдістерді қолдануды қамтиды:

- оқушылардың білімін бекіту, оқушыларды компьютерде өз бетінше жұмыс істеуге дайындау міндеттері болып табылатын оқушылардың компьютерлердегі жұмысы;

- дербес жұмысты орындау, онда оқушылардың компьютерлерге тәуелсіз танымдық іс-әрекетін ұйымдастыру және орынды ету қажет [3].

Ал, 8-сыныптағы «Информатика» сабақтарында «3D модельдеу» тақырыбын зерттеуде оқушылар денелердің күрделі түрлендірулерін орындайды, жұмыс формасы топтық сипатқа ие, бұл әр оқушыға талқылау, бірлескен шешімдер әзірлеу кезінде өзін сәтті көрсетуге мүмкіндік береді, сонымен қатар, оқушыларда тақырып бойынша білім деңгейі жоғарылап, өзіндік жұмыс қабілеті дамиды және көшбасшы-үйлестірушілер пайда болады. Және де практикалық жұмысты орындау барысында топ мүшелері объектілерді модельдеу әдістері, туындаған мәселелерді шешу жолдары туралы өз болжамдарын ұсынуға, күштерін бағалауға мүмкіндік алады. Сонымен қатар, топтық іс-әрекет оқушылардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру кезінде маңызды болып табылатын диалог жүргізу тәжірибесін, өз көзқарасын дәлелдеу қабілетін алуға мүмкіндік береді [4].

Жалпы, кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға ықпал ететін жұмыстың басым нысаны «жоба әдісі» болып табылады, оның мақсаты білім алушыларға әртүрлі пәндерден білімді біріктіруді талап ететін міндеттер мен мәселелерді шешу процесінде өз бетінше білім алуға мүмкіндік беру болып табылады.

Сонымен қатар, 6-сыныпта да 3D технологиясының элементтерін енгізу сабақтан тыс іс-шаралар сабақтарында да жүзеге асырылады. Мұнда геометрия, сызу, логика, бейнелеу өнері бойынша белгілі бір білімді қажет ететін практикалық жұмыстарды орындау қарастырылған. Сабақтың жоғары қарқынын қамтамасыз ету және барлық оқушылардың жұмысын белсендіру үшін практикалық тапсырмалар технологиялық карталар түрінде ұсынылған, онда оқушылар дайын 3D моделін құруға әкелетін арнайы алгоритмдер бар.

Нәтижелер мен пікірталас. Жалпы, мен 3D модельдеу ақпараттық – коммуникациялық технологиясын ұйымдастырғанда, мен көбінесе GoogleSketchUp редакторымен жұмыс жасаймын. Себебі, GoogleSketchUp – бұл Google-ге тиесілі және ақысыз бағдарлама ретінде шығарылған 3D модельдеу және дизайн бағдарламасы. Интерфейсі түсінікті және қолдануға оңай: таныс құралдар (сызғыш, қарындаш, протектор, өшіргіш) бар. Екі өлшемді растрлық және үш өлшемді графиканың әртүрлі форматтарын импорттау және экспорттауға қол жетімді (3ds, dwg, pdf, jpg, png, bmp, psd). Плагиндерді пайдалану, берілген ендікке, бойлыққа, күн мен жылдың уақытына сәйкес көлеңкелерді орнату мүмкіндігі зор.

Қорытынды. Қорыта айтқанда, мектептегі информатика курсына 3D модельдеуді үйренудің рөлі зор. Ғылым мен техниканың дамуы қазіргі

заманғы оқыту құралдарын жетілдіру және пайдалану үшін жаңа мүмкіндіктер ұсынады. Қазіргі қоғамдағы ақпараттық технологиялардың рөлі мен орны үнемі өсіп келеді. Бұған тек мектептегі информатика курсы аясында ғана емес, сонымен қатар басқа пәндерді оқуда, сонымен қатар сыныптан тыс жұмыстарда олар туралы неғұрлым толық түсінік қалыптастыру қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Гусева, Е. Н. Экономикалық үдерістерді имитациялық моделдеу негіздері: лаб. практикум / Е. Н. Гусева. – Магнитогорск : МаГУ, 2008. – б. 100.
2. Бордовский, Г. А., Готская, Б. Б., Ильина, Б. К., Снегурова, А. Н. Оқу үрдісінде жаңа буынның электрондық білім беру ресурстарын пайдалану: ғылыми – әдістемелік материалдар /Санкт-Петербург. : РМПУ баспасы., 2007. – Б. 31.
3. Толубаева, К. К. Үш өлшемді модельдеудің компьютерлік технологияларын оқу процесіне енгізу // [Электронды ресурс]. – http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2009/Matemathics/44493.doc.htm
4. Мураховский В.И. Компьютерлік графика. Әйгілі энциклопедия. - Москва 2002. - 640 б.
5. Библиотека технической литературы 2001, 3D Графика. Web дизайн. Электрон. Кн. Мультимедиа, 2001г. - 1 электрон.

ӘОЖ 375.5.016.02:04

Г.П. Одаман

М.М. Кемпиралиев

«Информатика» кафедрасының аға оқытушысы

«Информатика» кафедрасының оқытушысы

Информатика мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасының

3-курс студенті

Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті

Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

CANVA - ОНЛАЙН ДИЗАЙН ЖАСАУҒА АРНАЛҒАН ҚҰРАЛДЫҢ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ МҮМКІНДІКТЕРІН ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЖАСАУДА ПАЙДАЛАНУ

Түйіндеме. Бұл мақалада Canva онлайн дизайн жасау құралындағы жасанды интеллект мүмкіндіктерінің презентация жасау процесіндегі тиімділігі қарастырылады. Canva платформасы әртүрлі шаблондар мен дизайн элементтерін ұсынумен қатар, жасанды интеллект арқылы пайдаланушыларға презентацияларды жылдам әрі кәсіби деңгейде жасауға мүмкіндік береді.

Аннотация. В этой статье рассматривается эффективность функций искусственного интеллекта в онлайн-инструменте дизайна Canva в процессе создания презентаций. Помимо разнообразия шаблонов и элементов дизайна, платформа Canva позволяет пользователям быстро и профессионально создавать презентации с использованием искусственного интеллекта.

Abstract. This article examines the effectiveness of artificial intelligence capabilities in the online design tool Canva in the presentation creation process. In addition to offering a variety of templates and design elements, the Canva platform also uses artificial intelligence to allow users to create presentations quickly and professionally.

Кілт сөздер: Canva, Жасанды интеллект, Онлайн дизайн, Презентация жасау, Дизайн құралдары, AI мүмкіндіктері, Автоматты өңдеу, Шаблондар

Ключевые слова: Canva, искусственный интеллект, онлайн-дизайн, создание презентаций, инструменты дизайна, функции искусственного интеллекта, автоматическое редактирование, шаблоны.

Keywords: Canva, Artificial Intelligence, Online Design, Presentation Creation, Design Tools, AI Features, Automatic Editing, Templates

Қазіргі заманғы кәсіби және жеке жұмыс әлемінде визуалды мазмұнды дұрыс таңдау, өңдеу және бейнелеу маңызды рөл атқарады. Әсіресе презентациялар – бұл ақпаратты көрнекі және ықшамды түрде жеткізу әдісі. Презентация жасау кезінде дизайнның сапасы, мазмұнның ұйымдастырылуы мен жалпы көрініс тыңдаушының назарын аударып, тақырыпқа деген қызығушылықты арттырады. Canva — бұл интернеттегі графикалық дизайн құралы, ол тек әдемі және кәсіби көрінетін дизайндар жасауға ғана емес, сонымен қатар жасанды интеллект (AI) негізінде түрлі құралдармен толықтырылған. Canva арқылы әрбір қолданушы дизайн жасауды жеңіл әрі

тиімді ете алады, оның ішінде презентациялар да бар. Бұл мақалада біз Canva-ның презентация жасау үшін ұсынатын жасанды интеллект мүмкіндіктерін қарастырамыз [1].

Canva — бұл онлайн графикалық дизайн жасауға арналған қарапайым және қолжетімді құрал. Оның басты ерекшелігі — пайдаланушының дизайнерлік дағдылары болмаған жағдайда да сапалы дизайндар жасауға мүмкіндік беруі. Canva-де түрлі шаблондар, иллюстрациялар, шрифттер мен фотосуреттер ұсынылады, бұл әрбір қолданушыға өз идеяларын визуалды түрде көрсетуге мүмкіндік береді. Canva тек дизайн жасау ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік медиа посттары, логотиптер, инфографика, бейнемазмұн және т.б. әзірлеуге мүмкіндік береді. Әсіресе презентациялар жасау кезінде Canva көп уақытты үнемдеуге мүмкіндік береді, өйткені шаблондар мен әртүрлі алдын ала дайындалған дизайн элементтері қолжетімді.

Қазіргі таңда Canva өзінің платформасына жасанды интеллекттің көптеген мүмкіндіктерін енгізді, бұл қолданушылардың дизайнын жасау процесін айтарлықтай жеңілдетеді. Жасанды интеллекттің көмегімен көптеген тапсырмаларды автоматтандыруға және әртүрлі процесстерді оңтайландыруға болады. Презентация жасау кезінде бұл мүмкіндіктердің ерекше мәні бар. Canva платформасындағы AI мүмкіндіктері негізінен дизайнның үйлесімділігін қамтамасыз етуге, уақытты үнемдеуге және нәтижелердің кәсіби деңгейде болуына көмектеседі [2].

- **Автоматтандырылған шаблондар мен дизайн ұсыныстары:** Canva-ның жасанды интеллект жүйесі қолданушының мақсаттары мен тақырыбына сәйкес автоматты түрде шаблондар ұсынады. Мысалы, егер сіз білім беру тақырыбына презентация жасайтын болсаңыз, Canva сізге сол мақсатқа сәйкес дайын шаблондар мен дизайн элементтерін ұсынады. Сонымен қатар, AI платформасы пайдаланушының дизайн таңдауын бақылап, алдағы уақытта ең сәйкес ұсыныстарды бере алады.

- **Мазмұнды өңдеу және жақсарту:** Canva-ның жасанды интеллект жүйесі мәтіндермен және графиктермен жұмыс жасауды автоматтандырады. Мысалы, сіз таңдаған мәтіннің құрылымын тексеріп, оны оңтайландыру үшін автоматты түрде түзетулер енгізеді. Әсіресе мәтіндер құрылымы мен орфографиясын жақсарту маңызды, өйткені бұл презентацияның кәсіби көрінісін арттырады. Сонымен қатар, AI фотосуреттер мен бейнемазмұнды өңдеуге көмектеседі, оны жарықтандыруды, контрастты, түсін және басқа да параметрлерді автоматты түрде түзету арқылы жақсартады.

- **Түс үйлесімділігі мен қаріптерді таңдау:** Canva-ның AI жүйесі түстердің үйлесімділігін тексеріп, әрбір слайд үшін ең қолайлы түс палитрасын ұсына алады. Бұл әсіресе үлкен және күрделі презентациялар жасағанда пайдалы. Әрбір слайд үшін ең үйлесімді түстерді таңдау арқылы сіздің презентацияңыз көрнекі әрі кәсіби деңгейде болады. Сонымен қатар,

шрифттерді дұрыс тандау да маңызды. Canva қолданушының тандауына сәйкес шрифттердің үйлесімділігін тексереді және ұсыныстар береді.

- **Динамикалық анимациялар мен өтулер:** Canva-да слайдтар арасындағы өтулер мен анимациялар автоматты түрде қосылуы мүмкін. AI әрбір слайдтың мазмұны мен форматын саралап, олардың арасындағы өтулер мен анимацияларды кәсіби түрде реттейді. Бұл презентацияны динамикалық және қызықты етеді, тыңдаушының назарын ұзақ уақыт сақтап тұруға мүмкіндік береді.

- **Құралдар мен графиктерді автоматты түрде үйлестіру:** Презентация кезінде графиктер мен диаграммаларды пайдалану өте маңызды. Canva AI осы графиктер мен диаграммалардың түстерін, өлшемдерін және стильдерін автоматты түрде үйлестіріп, презентацияның жалпы көрінісіне үйлесімділік қосады [3].

Canva-ның AI мүмкіндіктері тек дизайнды жеңілдетіп қана қоймай, уақытты да үнемдеуге мүмкіндік береді. Әдетте презентация жасау көп уақытты алады, әсіресе оны кәсіби түрде жасау қажет болса. Бірақ Canva-ның жасанды интеллект құралдары автоматтандырылған ұсыныстар, өңдеулер мен түзетулер арқылы жұмыс уақытын қысқартады. Платформа пайдаланушының жұмысын жеңілдетіп, жұмысты жылдам әрі сапалы орындауға көмектеседі. Canva арқылы презентация жасау кезінде қолданушының тек шығармашылық мүмкіндіктері мен идеяларына көбірек көңіл бөлуге болады, ал техникалық аспектілер мен үйлесімділік AI арқылы қамтамасыз етіледі.

Canva-ның жасанды интеллект мүмкіндіктері тек өз платформасында ғана емес, сонымен қатар басқа да қуатты құралдармен интеграциялануға мүмкіндік береді. Мысалы, OpenAI-дің GPT-3 немесе GPT-4 тіл модельдерімен біріктіру арқылы Canva-ға мәтіндер мен тұжырымдамаларды автоматты түрде генерациялауға болады. Әсіресе идеяларды қалыптастыру немесе мазмұнды ұсыну қажет болғанда, бұл құралдар Canva платформасымен тиімді жұмыс істейді. Сонымен қатар, Canva басқа да үшінші тарап қызметтерімен интеграциялануға мүмкіндік беретін API функцияларын ұсынады, бұл оны көптеген басқа құралдармен біріктіруге жол ашады.

Canva — бұл тек дизайн жасау үшін ғана емес, сонымен қатар презентация жасау үшін өте тиімді құрал. Оның жасанды интеллект негізіндегі мүмкіндіктері презентация жасау процесін айтарлықтай жеңілдетеді және пайдаланушының уақытын үнемдейді. Canva-ның ұсыныстарын пайдаланып, сіз өз презентацияларыңыздың кәсіби деңгейде болуын қамтамасыз ете аласыз. Әсіресе, жасанды интеллект арқасында мәтіндерді, графиктерді, түстерді және анимацияларды автоматты түрде оңтайландыру презентация жасауды жылдам әрі сапалы етуге мүмкіндік береді. Canva платформасының қарапайымдылығы мен қуатты мүмкіндіктері оны дизайнерлік дағдылары жоқ адамдар үшін де қолайлы етеді, ал кәсіпқойлар үшін бұл — өнімділікті арттырудың тиімді құралы. Canva тек

дизайн жасау емес, сонымен қатар визуалды мазмұнды құрудың жаңа деңгейіне көтерілген, әрі ол болашақта да дамып, жаңадан қосылатын мүмкіндіктерімен пайдаланушыларға көп көмек көрсететін болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Бидайбеков Е. Ы., Информатиканы оқыту әдістемесі – Оқулық / Е. Ы. Бидайбеков, М. П. Лапчик, Ж. К. Нұрбекова, А. Е. Сағымбаева, Г. С. Жарасова, Н. Н. Оспанова, Д. Н. Исабаева // Алматы, 2014. – 588 б.
2. Қасенова А. А., Білім берудегі IT технологиялар / А.А. Касенова-Өскемен қ., Абай ат. ШҚГК 2022 – 54 б.
3. Ж.Искакова, Ж.Ербатырова, М.Ермахан, Оқытушылардың кәсіби дағдыларын дамытуға және жасанды интеллектіні интеграциялауға бағытталған қазақ тілін оқытудың заманауи әдіс-тәсілдері» – Ж. Искакова / Республикалық онлайн семинарлар жинағы. Шайсұлтан Шаяхметов атындағы «Тіл-Қазына» ұлттық ғылыми-практикалық орталығы. – Астана, 2024. - 62 б.

ӘОЖ 375.5.016.02:04

Б.Б.Алтынбекова

Қ.Е.Жүсіп

«Информатика» кафедрасының оқытушысы

**Информатика мұғалімін даярлау білім беру бағдарламасының 3-курс
студенті**

**Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті**

Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

STEM-білім беруді дамытудағы информатиканың рөлі

Түйіндеме. Мақалада информатиканың STEM-білім берудегі маңызы қарастырылады. Информатика алгоритмдік ойлау, бағдарламалау, инженерлік дағдылар мен деректерді талдауды дамытуға ықпал етеді. Сондай-ақ, робототехника, жасанды интеллект және киберқауіпсіздік салаларындағы рөлі мен болашақтағы даму перспективалары талданады.

Аннотация. В статье рассматривается значение информатики в STEM-образовании. Она развивает алгоритмическое мышление, программирование, инженерные навыки и анализ данных. Также анализируется её роль в робототехнике, искусственном интеллекте и кибербезопасности, а также перспективы развития.

Abstract. The article explores the role of computer science in STEM education. It enhances algorithmic thinking, programming, engineering skills, and data analysis. Additionally, its impact on robotics, artificial intelligence, and cybersecurity, along with future prospects, is discussed.

Түйін сөздер: STEM-білім беру, информатика, бағдарламалау, алгоритмдік ойлау, робототехника, жасанды интеллект, үлкен деректер, киберқауіпсіздік, инженерия.

Ключевые слова: STEM-образование, информатика, программирование, алгоритмическое мышление, робототехника, искусственный интеллект, большие данные, кибербезопасность, инженерия.

Key words: STEM education, computer science, programming, algorithmic thinking, robotics, artificial intelligence, big data, cybersecurity, engineering.

Қазіргі таңда технологияның қарқынды дамуы білім беру жүйесін жаңаша бағытта дамыту қажеттілігін тудырып отыр. Ақпараттық технологиялардың ықпалы қоғамның барлық саласына таралып, жаңа кәсіптер мен мамандықтардың пайда болуына себепкер болуда. Бұл өзгерістер білім беру жүйесіне жаңа талаптар қояды, атап айтқанда, оқушыларды тек біліммен қаруландырып қана қоймай, оларды шығармашылық, логикалық және аналитикалық ойлау қабілеттерін дамытуға бейімдеу қажет. Осы тұрғыда STEM-білім беру (Science, Technology, Engineering, Mathematics) оқытудың негізгі әдістемелерінің бірі ретінде үлкен маңызға ие болуда.

STEM-білім беру жүйесінде информатика ерекше орын алады. Бұл пән бағдарламалау, алгоритмдік ойлау, робототехника, жасанды интеллект және үлкен деректерді өңдеу сияқты жаңа салалармен тікелей байланысты [1]. Әлемнің алдыңғы қатарлы елдері STEM-білім беруді дамытуға ерекше назар аударып келеді. Мысалы, АҚШ-тағы National Science Foundation (NSF) ұйымы мектептердегі STEM пәндеріне инвестиция құйып, оқушыларды инженерия және бағдарламалау салаларына бағыттауда [2]. Сол сияқты Финляндия, Сингапур, Германия сынды елдерде STEM-оқыту бағдарламалары бастауыш сыныптардан бастап енгізілген.

Информатиканың STEM-білім беру жүйесіндегі маңызы

Информатика – STEM-білім берудің маңызды бөлігі болып табылады. Оның маңызын бірнеше негізгі бағыт бойынша қарастыруға болады:

1. Алгоритмдік ойлауды дамыту

Бағдарламалау тілдерін меңгеру оқушылардың логикалық және алгоритмдік ойлау қабілетін дамытады. Мысалы, Python, Java, C++ тілдерін оқу арқылы оқушылар деректерді өңдеуді, код құрылымын ұйымдастыруды және алгоритмдер құруды үйренеді. АҚШ-тың Code.org бастамасы мектеп оқушыларына бағдарламалауды үйрету арқылы олардың аналитикалық ойлау қабілеттерін арттыруға бағытталған [3].

2. Робототехника және инженериямен байланыс

STEM-білім беру аясында информатика Arduino, Raspberry Pi, Lego Mindstorms сияқты платформалармен жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Мысалы, Жапонияда NAO роботтары мектептерде оқыту құралдары ретінде қолданылады, ал Германияның техникалық университеттері инженерлік жобаларда Arduino және Raspberry Pi негізінде автоматтандырылған жүйелер құруға басымдық береді [4].

3. Жасанды интеллект және үлкен деректер

Қазіргі таңда жасанды интеллект (AI) пен үлкен деректер (Big Data) өңдеу салалары білім беру мен ғылымның ажырамас бөлігіне айналды. Мысалы, Google DeepMind компаниясы AI технологияларын дамытуға үлкен мән беріп, оның білім берудегі қолдану мүмкіндіктерін зерттеуде. Сонымен қатар, IBM Watson платформасы медицина, бизнес және білім салаларында үлкен деректерді талдауға көмектеседі [5].

4. Киберқауіпсіздік және деректерді қорғау

Цифрлық дәуірде ақпараттық қауіпсіздік мәселесі маңызды бола бастады. Ұлыбританиядағы Cyber Discovery бағдарламасы мектеп оқушыларына киберқауіпсіздік негіздерін үйретуге бағытталған. Бұл бастама STEM-білім беру аясында оқушылардың ақпараттық қауіпсіздік дағдыларын қалыптастыруға көмектеседі [4].

STEM-білім беруде информатиканы қолданудың артықшылықтары

Информатиканы STEM-білім беруге енгізудің бірнеше негізгі артықшылықтары бар:

- Практикалық бағыт

Оқушылар тек теорияны меңгеріп қана қоймай, оны нақты өмірде қолдануды үйренеді. Мысалы, Финляндияның мектептерінде оқушылар бағдарламалау арқылы смарт-құрылғылар мен роботтарды басқаруды үйренеді.

- Креативтілік және инновация

Информатика оқушыларды шығармашылық жобалар жасауға бағыттайды. Мысалы, MIT Media Lab оқушыларға өздерінің инновациялық жобаларын әзірлеуге мүмкіндік беретін Scratch платформасын ұсынды.

- Жұмыс нарығына бейімдеу

Қазіргі заманғы технологиялық мамандықтардың көпшілігі бағдарламалау мен деректерді өңдеуді талап етеді. LinkedIn зерттеулері бойынша, бағдарламалау және деректерді талдау дағдылары еңбек нарығында ең жоғары сұранысқа ие дағдылардың қатарында тұр [4].

- Командалық жұмыс және проблемаларды шешу

STEM-жобалар оқушыларды топпен жұмыс істеуге және күрделі мәселелерді бірлесіп шешуге үйретеді. Мысалы, NASA ұйымы студенттер арасында STEM-хакатондар өткізіп, ғарыштық технологияларды дамытуға ынталандырады.

Болашақтағы даму перспективалары

Информатиканың STEM-білім берудегі рөлі алдағы жылдары одан әрі арта түседі. Осы салада бірнеше бағыт ерекше маңызға ие болады:

- Виртуалды және толықтырылған шындық (VR/AR)

VR/AR технологиялары білім беру зертханаларында виртуалды тәжірибелер жасауға мүмкіндік береді. Мысалы, Microsoft HoloLens платформасы медициналық студенттерге анатомиялық құрылымды 3D үлгіде зерттеуге мүмкіндік береді [5].

- Киберқауіпсіздік

Ақпараттық қауіпсіздіктің маңыздылығы артып келеді. Cisco Networking Academy бағдарламасы STEM оқушыларына киберқауіпсіздік негіздерін үйретуде.

- Онлайн STEM-платформалар

Google Classroom, Kahoot, Plickers, Elorda.kz сияқты платформалар STEM-білім беруді жаңа деңгейге көтереді.

Қазіргі заманда STEM-білім беруді дамыту – жаһандық білім беру жүйесінің басты басымдықтарының бірі. Информатика STEM-оқытудың негізгі элементі ретінде оқушылардың шығармашылық және аналитикалық ойлау қабілеттерін дамытып, оларды жаңа технологиялық революцияға дайындайды. Алдыңғы қатарлы елдер бұл бағытты қарқынды дамытып, информатика мен STEM-оқытудың интеграциясын күшейтуде. Қазақстан үшін де бұл үрдістен қалыс қалмау маңызды, себебі STEM-білім беру болашақтағы бәсекеге қабілетті мамандарды дайындаудың басты құралы болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Зияткерлік мектептерінің ДББҰ. STEM және STEAM білім беру: теориясы мен практикасы. – Астана, 2019. – Б. 25-36, 78-85.
2. STEAM білім беру бағдарламалары және оқыту әдістемелері бойынша халықаралық тәжірибе: оқу-әдістемелік құрал. – Алматы, 2020. – Б. 12-24, 50-63.
3. ҚР Білім және ғылым министрлігі. Білім беру мазмұнын жаңарту аясындағы педагогикалық кадрларды даярлау және қайта даярлау жөніндегі бағдарлама. – Астана, 2019. – Б. 40-52.
4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі. Жалпы орта білім беру жүйесінде инновациялық технологияларды енгізу және қолдану. – Астана, 2019. – Б. 15-28, 60-72.
5. Технология және білім берудегі инновациялар. Жобалық оқытудың STEAM бағытындағы маңызы: әдістемелік нұсқаулық. – Алматы, 2021. – Б. 30-45, 90-102.

ӘОЖ 475.65.016.01:55

Б.Б.Алтынбекова

Т.А.Қуандық

«Информатика» кафедрасының оқытушысы

Информатика мұғалімін даярлау білім беру бағдарламасының 3-курс
студенті

Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті

Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

Инновациялық технологияларды оқу үдерісіне қолдану

Түйіндеме. Инновациялық технологияларды қолдана отырып оқыту - таным әрекетін ұйымдастырудың ұтымды формасы. Мақсаты-оқу үрдісінің өнімділігін арттыру.

Аннотация. Обучение с использованием инновационных технологий-рациональная форма организации познавательной деятельности. Цель-повышение производительности учебного процесса.

Abstract. Learning using innovative technologies is a rational form of organizing cognitive activity. The goal is to increase the productivity of the educational process.

Түйін сөздер: технология, инновация, педагог, үрдіс, модуль.

Ключевые слова: технология, инновации, педагог, процесс, модуль.

Key words: technology, innovation, teacher, process, module.

Білім беру жүйесіндегі басым бағыттардың бірі — оқыту үрдісін технологияландыра отырып, білімнің кепілдік нәтижелеріне қол жеткізу. Ол үшін оқыту үрдісін өзгерте отырып, мұғалім шығармашылықпен жұмыстануы керек. Өйткені бұрын оқушы білімді қабылдаушы, жинақтаушы, өзіне сіңіруші рөлдерін ғана атқарса, ал қазіргі жаңа талап бойынша өздігімен білім алушы, үйрене білуші ретінде танылады. Сондықтан жеке тұлғаны осы рөлдерді атқаруға лайықтау үшін оның жаңа бейнесін заман талабына сай дайындауымыз қажет.

Жаңа технологияның басты мақсаттарының бірі баланы оқыта отырып, оның еркіндігін, белсенділігін қалыптастыру, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландыру. Инновациялық технологияны пайдалану — өмір талабы.

Қазақстанда ең алғаш «Инновация» ұғымына қазақ тілінде анықтама берген ғалым Немеребай Нұрахметов. Ол “Инновация, инновациялық үрдіс деп отырғанымыз – білім беру мекемелерінің жаңалықтарды жасау, меңгеру, қолдану және таратуға байланысты бір бөлек қызметі” деген анықтаманы ұсынады. Н.Нұрахметов “Инновация” білімнің мазмұнында, әдістемеде, технологияда, оқу-тәрбие жұмысын ұйымдастыруда, мектеп жүйесін басқаруда көрініс табады деп қарастырып, өзінің жіктемесінде инновацияны, қайта жаңарту кеңістігін бірнеше түрге бөледі: жеке түрі (жеке – дара, бір-бірімен байланыспаған); модульдік түрі (жеке – дара кешені, бір-бірімен байланысқан); жүйелі түрі (мектепті толық қамтитын)[1].

Қазіргі пән оқытушыларының негізгі міндеті — білім беруді нәтижеге бағыттау, яғни инновациялық жаңа технологияны меңгеру екені баршамызға мәлім. Оқу үдерісіне қоғамның жаңа қажеттіліктеріне сәйкес инновациялық тәсілдерді енгізу, оқытушының қажымас ізденімпаздығы мен шығармашылық жемісін талап етеді. Осыған орай кез-келген оқушының қабілетіне қарай білім беруді, оны дербестікке, ізденімпаздыққа, шығармашылыққа тәрбиелеуді жүзеге асыратын заманауи инновациялық технологияны меңгеруге ұмтылу керек. Себебі мемлекеттік білім стандартына сәйкес оқу үдерісін ұйымдастыру жаңа педагогикалық технологияларды, білім алушылардың білімін қадағалаудың инновациялық бақылау-өлшеу құралдарын енгізуді жүктейді. Оқытудың жаңа педагогикалық технологиясы – оқытуды ізгілендіру, өзін-өзі дамытып, тәрбиелей білетін, заман ағымына ілесе алатын білікті, жан-жақты жеке тұлға қалыптастыруды мақсат етеді. Оқушылардың кәсіби білім сапасын арттырумен бірге өз қабілетіне қарап, өзін-өзі дамыта отырып, өзіне сын көзбен қарауға мүмкіндік береді. Танымдық белсенділігін арттырып, шығармашылық қабілетін дамытады. Оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, дамыту міндеттерін көздейді. Оқытушының жеке тұлғаны зерттеуіне, оны толық танып, білуге және оқытудың мақсатына жетуге тиімді, әрі нақты жол ашады[2].

Жаңа нәтижеге бағытталған білім — инновациялық білім. Құзіреттілік білім беру жағдайында қоғамның мәдени, әлеуметтік, экономикалық сұранысты қанағаттандыратын, әлемдік бәсекеге төтеп бере алатын, теориялық білімін кез келген жағдайда өз іс-тәжірибесінде пайдалана алатын білім.

Инновациялық білім беру – іскерліктің жаңа түрі. Инновациялық қызмет оқу ісін дамытуға, пәндердің мәнін тереңдетуге, оқытушының кәсіптік шеберлігін арттыруға басқа жаңа технологияларды енгізуге, пайдалануға және шығармашылық жұмыстар жүргізуге бағытталған. Мұндай технологияларды қолдану — біріншіден, оқытушы ұтады, яғни ол сабақты тиімді ұйымдастыруға көмектеседі, оқушының пәнге деген қызығушылығы артады, екіншіден, оқушы ұтады, себебі оның тақырып бойынша танымы кеңейеді. Осылайша білім берудің қалыптасқан әдістемесіне оқытудың жаңа технологиясы тұрғысынан өзгерістер енгізілсе, білім сапасы да арта түспек .

Ол әр педагогтан өз қызметінде жеке тұлғаға, оның қызығушылығы мен проблемасына бет бұруда маңызды өзгерісті талап етеді. Біз де әрдайым білім берудің жаңа технологиясын меңгеріп, жұмыстың тиімді жолдарын табу үшін жұмыстану үстіндеміз. Мақсат та айқын. Ол — балалардың мектепке қызығушылығын және оқуға ынтасын көтеруге мүмкіндік беретін қазіргі педагогикалық технологияларды қолдану, баланың жеке тұлғасын және шығармашылық ынтымақтастық жағдай қалыптастыру[3].

Инновация дегеніміз — жаңа мазмұнды ұйымдастыру, жаңалық енгізу, жаңа үлгілердің бағытындағы нақты әрекет, нақтыланған мөлшердің шегінен шығатын кәсіптік іс-әрекеттің жаңа сапалы деңгейге көтерілуі, жаңа

нәтижені қамтамасыз ететін жаңа теориялық, технологиялық және педагогикалық іс-әрекеттің біртұтас бағдарламасы. Кәсіптік білім беру жүйесінің негізгі міндеті – белгілі бір көлемдегі білім берумен шектелмей, алынған кәсіптік білімді адам өз қажетіне, өмірдің нақты жағдайларында қолдана біліп, қоғамға пайдасын келтіру.

Білім — әлеуметтік жағдайды жақсартудың құралы ғана емес, бүкіл болашаққа апаратын даңғыл жол. Осы даңғылды жасайтын да, бағыттайтын да мектеп және оның ұстаздар ұжымы. А. Байтұрсынұлының «Мектеп керектері» еңбегінде былай делінген:

«...Мұғалім қандай болса, мектеп һәм осындай болмақшы. Яғни, мұғалім білімді болса, ол мектептен балалар көбірек білім алып шықпақшы. Солай болған соң, ең әуелі мектепке керегі – білімді, педагогика әдістемеден хабардар, жақсы оқыта білетін мұғалім».

Ендеше, мектептегі білім мен тәрбие берудегі басты тұлға — ұстаз..

Жалпы инновацияны модификациялық, комбинаторлық, радикалдық деп үш түрге бөлуге болады.

Модификациялық инновация – бұл бұрын қолда барды дамытумен, түрін өзгертумен айналысу. Бұған В.Ф. Шаталовтың математикаға жазған тірек конспектісі және оны көптеген мұғалімдердің пайдалануы мысал бола алады.

Комбинаторлық модификация – бұрын пайдаланылмаған, белгілі әдістеме элементтерін жаңаша құрастыру. Бұған пәндерді оқытудың қазіргі кездегі әдістемесі дәлел.

Радикалдық инновация – білімге мемлекеттік стандарттарды енгізу жатады. Мемлекеттік стандарт білім беруде, негізінен, мөлшерлерді, параметрлерді, деңгейлік және сапалы оқытудың көрсеткіштерін қалыптастырады.

Жаңа технология жүйесінде проблемалық және іскерлік ойын арқылы оқытудың да маңызы зор. Оқушылар әр түрлі проблемаларды талдайды, оның шешу жолдарын іздейді. Мұндай сабақтар оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамытады, пәнге қызығуын арттырады, өмірде кездесетін түрлі қиындықтарды жеңуге тәрбиелейді[4].

Саралап оқыту – оқушының туа біткен ақыл –ой қабілетінің жеке дамуының жан – жақтылығына негізделінген білім беру жүйесі. Барлық педагогикалық жүйе құрам бөліктерінде инновация (жаңашылдық) үрдісі іске асу үшін төмендегідей жұмыстар істелінуі тиіс. Біріншіден, оқытудың дәстүрлі емес сабақ түрлері мен жаңа әдіс-тәсілдерін қолдану. Екіншіден, оқушылардың ойлау қабілетін, жаңалықтарды тез қабылдауын қалыптастыру мен жаңалықтарды өмірде қолдана білуді үйрету.

«Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет» деп Елбасы атап көрсеткендей, инновациялық әдіс-тәсілдер жаңа білім берудің бірден – бір шарты. Жалпы білім беретін орта мектептің мұғалімі ретінде мен күнделікті жұмысым үшін алдыма келесідей міндеттерді қоямын:

Білім беру үрдісінде жаңа технологияларды мүмкіндігінше қолдану;
Оқушылардың резервтік мүмкіндіктерін диагностикалау;
Пәннің түсіндірілуі мен ақпараттың жеткізілуінің жоғары сапасын қамтамасыз ету;

Оқу – тәрбие үрдісін компьютеризациялау және технологияландыру.

Мұғалімнің өз-өзіне қойған талаптары жекеше бағытталған білімнен қалыптасып [5],

Білім беру жүйесіндегі инновациялық технологиялар:

- дамыта отырып оқыту әдістемесі (Л. Занков) ;
- оза отырып оқыту (С.Лысенкова);
- іс-әрекетті бағалау (Ш. Амонашвили);
- тірек — схема және тірек конспектілері арқылы оқыту (В. Шаталов);
- саралап оқыту;
- деңгейлік тапсырмалар арқылы дамыта оқыту;
- модульдік оқыту (М. Жанпейісованың);
- Сын тұрғысынан ойлау технологиясы

Жаңа технологиялардың педагогикалық негізгі қағидалары:

- балаға ізгілік тұрғысынан қарау;
- оқыту мен тәрбиенің бірлігі;
- баланың танымдық күшін қалыптастыру және дамыту;
- баланың өз бетімен әрекеттену әдістерін меңгерту;
- баланың танымдылық және шығармашылық икемділігін дамыту;
- әр оқушының дамуы үшін жүйелі жұмыс істеу;
- оқу үрдісін оқушының сезінуі .

Әдебиеттер тізімі

1. К.Ж.Бұзаубақова. Жаңа педагогикалық технология. Оқу құралы. //Алматы. Жазушы, 2004 Б. 28-52
2. Ахметова Г.К., Семченко А.А., Мухамбетжанова С.Т. и др. Методика внедрения системы электронного обучения в организациях образования. Методическое пособие, Алматы: РИПК СО, 2012. Б. 26-41
3. Ізденіс және даму перспективалары. Әдістемелік оқу құралы. Алматы, 2016 жыл. Б. 56-78
4. Білім. Таным. Тәрбие. Республикалық ғылыми-әдістемелік журнал. №1, 2016 жыл. Б. 31-42
5. Б. Жолдасов. Инновациялық технологияларды білім беруде қолдану. Білім. №5, 2007ж. Б. 124-165

ҒТАМР: 371.139

Лесбек Ж. – 1503-11 тобының студенті

Ғылыми жетекші: Кулжатаева К.М. – магистр оқытушы
Ө.Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті
Қазақстан Республикасы, Шымкент

Autoplay Mediastudio бағдарламасында портфолио жасау

Түйіндеме. Бұл мақалада мұғалімнің толық портфолиосын қалай жасауға болатындығы қарастырылады. Сіз мұғалім портфолиосының құрылымы қандай екенін және электрондық портфолионың қандай түрлері бар екенін білесіз. Сондай-ақ портфолио құру кезінде жіберілген негізгі қателерді қарастырамыз.

Аннотация. В этой статье рассматривается как можно составить полноценное **портфолио учителя**. Вы узнаете какова структура портфолио педагога и какие виды электронного портфолио бывают. Мы также рассмотрим основные ошибки, допускаемые при оформлении портфолио.

Abstract. This article discusses how you can create a full-fledged teacher portfolio. You will learn what is the structure of the teacher's portfolio and what types of e-portfolios are. We also discuss the main mistakes made when you make a portfolio.

Түйін сөздер: портфолио, ақпарат, технология, ақпараттық-коммуникациялық технология

Ключевые слова: портфолио, информация, технология, информационные и коммуникационные технологии

Key words: portfolio, information, technology, information and communication technologies

Бүгінгі қоғамда білім саласын ақпараттандыру ерекше іргелі мәнге ие. Қазіргі жоғары және орта оқу орындарына қойылатын талаптар баршаға мәлім, бұл білімнің жаңа мазмұны, оқу процесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды кіріктіру; оқу әрекетінің белсенді түрлері, соның ішінде, жобалау, зерттеу әрекеттері, қашықтықтан оқыту формасы, жекелеу тұрғысы; педагогтің мектептегі жаңа ролі; жаңа сандық оқу құралдарын, электрондық медиатеканы қолдану; мектепті басқарудағы жаңа тұрғылар.

Портфолио – портфель сөзі маңызды құжаттар үшін арналған папка деген мағынаны білдіреді.

«Шетелдің жаңа сөздігінде» портфолио визиттік карточка есебінде қолданылады, яғни, адам туралы ақпарат, ұйымның белгілі құжаттарының жинағы, жұмыс үлгілері деп түсіндіреді.

Мұғалім портфолиосы – бұл оқытушының педагогикалық қызметінің сапасы мен жетістіктері туралы дәлелді құжаттары. Портфолио оқытушы жұмысының нәтижесіне мониторинг жасау үшін білім беру мекемелерінің әкімшілігіне аса қажет, бір жағынан педагогтың өзін – өзі бақылауы және білімін көтеріп отыруы үшін де маңызды.

Портфолионың негізгі мақсаты—мұғалімнің кәсіби өсуінің мониторингінің, кәсіптік нәтижелерінің, жетістіктерінің талдауын қамту. Портфолио мұғалімнің өз қызметіндегі әр түрлі – оқыту, тәрбиелеу, шығармашылық, өз білімін көтерудегі нәтижелерін жинауына көмек береді.

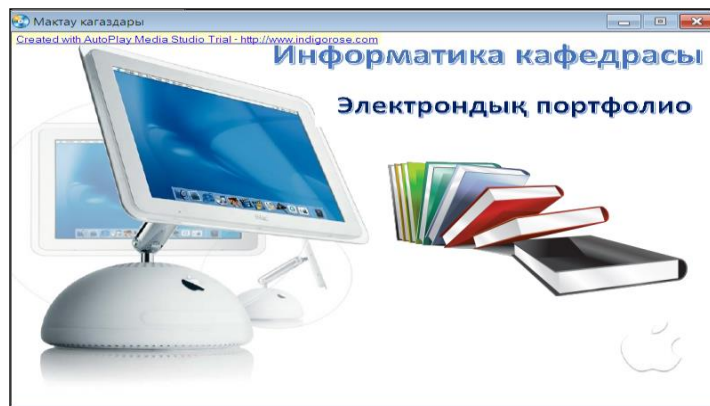
Білім беруді ақпараттандыру жағдайында педагог мамандардың біліктілігін көтеру – бүгінгі күннің негізгі міндеттерінің біріне айналып отыр. Педагог мамандардың құзырлылығын қалыптастыруда және ақпараттандыру туралы тұжырымдама, қоғамдық жұмыс жоспарларын жасақтау қажет.

Электрондық портфолио – педагогтардың ақпараттық коммуникациялық құзырлылығын қалыптастыру құралы:

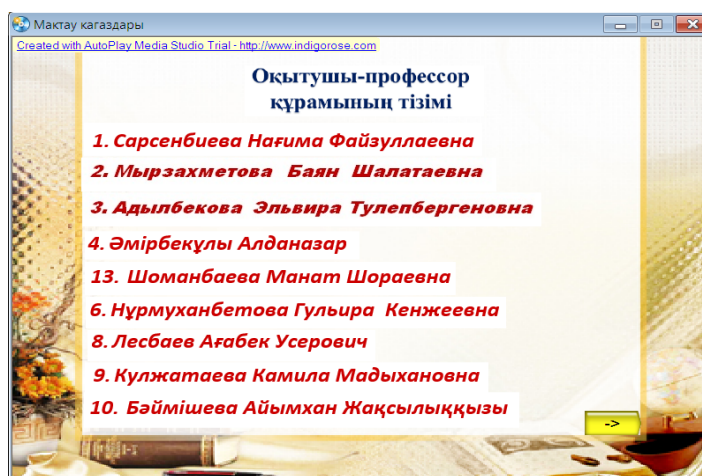
1. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу бойынша ерекше идеялар мен педагогикалық жетістіктерді айқындау және тарату;
2. Мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін арттыру;
3. Педагогтердің креативтік және шығармашылық ізденістерін ынталандыру;
4. Қазақстандық білім беру порталында АКТ – ны енгізу бойынша педагогикалық идеялардың деректер қорын құру. Электронды портфолио көп жағдайда веб портфолио түрінде кездеседі. Ал қарапайым интерфейсте жұмыс жасауға болатын AutoPlay бағдарламасы арқылы мұғалімдерге, оқушыларға және т.б. қызметкерлерге оңай түрде электронды портфолио жасауға болады.

Бұл мақалада AutoPlay бағдарламасы арқылы электронды портфолио жасау барысы қамтылған. Әр оқытушы білім беру жұмысымен қатар өз тәжірибесімен басқа оқытушылармен бөліскені өте тиімді болар деген мақсатпен осы электронды портфолионы ұсынып отырмын. Төмендегі суреттерде информатика кафедрасының оқытушы-профессорлар құрамын қамтыған өзімнің жасаған портфолиомды ұсынып отырмын.

AutoPlay Media Studio – бұл бағдарламаның автоматты түрде жүктелуін жасайтын бағдарлама. Бұл AutoPlay Media Studio бағдарламасының жалпы мүмкіндіктерінің бірі болып табылады. Бұл электронды портфолиода әрбір оқытушының ғылыми, оқу- әдістемелік, тәрбиелік жұмыстарының еңбектері түгел қамтылған. Олардың әр түрлі конференцияларда орын алған алғыс хаттары, мақтау қағаздары және т.б. марапаттарының сканерленген түпнұсқасы көрсетілген. Сонымен қатар, мақалалардың тізімі, ашық сабақтарының жоспары және т.б. жұмыстары түгел жинақталған.



1-Сурет. Бастапқы терезесі



2-Сурет. ОПҚ құрамы



3-Сурет. Оқытушының еңбектері

Информатика пәнін жүргізуді ұйымдастыру барысында оқытудың түрлі әдіс-тәсілдерін пайдаланған дұрыс, бір жағынан бекітілген заңға сәйкес компьютермен жұмыс жүргізілсе, ал екінші жағынан ең жоғарғы педагогикалық нәтижеге ие болу. Информатиканы оқыту барысында білімгерлерді ұжымдық, фронтальды, топтық, қос және жеке түрлерге бөліп алуға болады. Оқу барысында оқытылған материалдың меңгерілгендігі жөнінде кірістік, ағымдық, өзін-өзі тексеру және нәтижелік бақылаулардан байқауға да болады.

Портфолионың басты міндеті – өзінің кәсіби құзыреттілігін бағалау үшін практикалық қызметтің барынша маңызды нәтижелерін көрсету: орындалған жобалар, олимпиадалар мен конкурстарға қатысу, педагог жүргізген зерттеулер. Портфолио педагогтің жұмысы нәтижелерін талдауға, жалпыландыруға және жүйелеуге, өз мүмкіндіктерін объективті түрде бағалауға және қиындықтар жеңу мен барынша жоғары нәтижелерге жету жолындағы іс-әрекеттерін жоспарлауға мүмкіндік береді.

Қазіргі кезде ақпараттық технологияның дамуы өте қарқынмен жылдам жүріп келеді, себебі интернет технология адамның күнделікті өмірінде үлкен орын алып келеді. Осы себепті интернет арқылы ізденіс электронды портфолио түсінігіне көп көңіл бөледі.

Әдебиеттер тізімі

- 1.Краснова Г.А., Соловов А.В., Беляев М.И. Технологии создания электронных обучающих средств. – М.: МГИУ, 2006. – 304 с.
- 2.Сербин В.В. Технология, методология создания и разработка информационно-обучающих систем: Монография. – Алматы: АИЭС, 2010, – 198 с.
- 3.<http://mirknig.com/>
- 4.Роберт И.В., Кузнецова А.А., Панюкова А.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. – М: Издательство «Дрофа», 2008, – 320 с.

ӘОЖ 375.5.016.02:04

Б.Б.Алтынбекова

М.Ә.Таласбек

«Информатика» кафедрасының оқытушысы

**Информатика мұғалімін даярлау білім беру бағдарламасының 3-курс
студенті**

**Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті**

Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі

Түйіндеме. Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі (HCI) — бұл адамдар мен компьютерлердің өзара әрекеттесуін зерттеу, жоспарлау және жобалау.

Аннотация. Взаимодействие человека и компьютера (HCI) — это изучение, планирование и проектирование взаимодействий между людьми и компьютерами.

Abstract. Human-Computer Interaction (HCI) is the study, planning, and design of interactions between humans and computers.

Түйін сөздер: технология, компьютер, интернет, браузер, интерфейс.

Ключевые слова: технология, компьютер, интернет, браузер, интерфейс.

Key words: technology, computer, internet, browser, interface.

Адамдар компьютерлермен көптеген тәсілдермен өзара әрекеттеседі және бұл өзара әрекеттесуді жеңілдету үшін екеуінің арасындағы интерфейс өте маңызды. Сондай-ақ, HCI кейде аталады адам мен машинаның өзара әрекеттесуі (HMI), адам мен машинаның өзара әрекеттесуі (MMI) немесе компьютер мен адамның өзара әрекеттесуі (CHI). Жұмыс үстелі қосымшалары, интернет-браузерлер, қолмен жұмыс жасайтын компьютерлер және компьютерлік дүңгіршектер кең таралғанды пайдаланады пайдаланушының графикалық интерфейстері (GUI) бүгінгі күн. Дауыстық пайдаланушы интерфейстері (VUI) мыналар үшін қолданылады сөйлеуді тану және жүйелерді синтездеу және пайда болу мультимодальды және Графикалық интерфейстер (GUI) адамдарға қатынасуға мүмкіндік береді бейнеленген кейіпкерлер агенттері басқа интерфейс парадигмаларымен қол жеткізуге болмайтындай етіп.

Адам мен компьютердің өзара әрекеттесу саласының өсуі өзара әрекеттесу сапасының артуына әкеліп соқтырды және одан тыс жерлерде көптеген жаңа зерттеулер бағыттары пайда болды. Кәдімгі интерфейстерді жобалаудың орнына әр түрлі зерттеу салалары тұжырымдамаларына назар аударады мультимодальдылық біртектілік үстінде, интеллектуалды адаптивті интерфейстер командалық / іс-қимылға негізделген және белсенді интерфейстер пассивті интерфейстерге қарағанда. Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі Есептеу техникасы қауымдастығы (ACM) адам мен компьютердің өзара әрекеттесуін "адамның қолдануына арналған

интерактивті есептеу жүйелерін жобалаумен, бағалаумен және енгізумен және оларды қоршаған негізгі құбылыстарды зерттеумен айналысатын пән" ретінде анықтайды. HCI-дің негізгі аспектісі болып табылады пайдаланушының қанағаттануы, деп те аталады Соңғы пайдаланушының есептеуіш қанағаттануы. Бұл жалғасуда: "Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі адам мен машинаны қарым-қатынаста зерттейтіндіктен, ол білімді машинада да, адам жағында да қолдайды. Машина жағында, техникасы компьютерлік графика, операциялық жүйелер, бағдарламалау тілдері, және даму орталары өзекті болып табылады. Адам жағында, байланыс теориясы, графикалық және өнеркәсіптік үлгі пәндер, тіл білімі, әлеуметтік ғылымдар, когнитивті психология, әлеуметтік психология, және адам факторлары сияқты компьютер пайдаланушысының қанағаттануы өзекті болып табылады. Және, әрине, инженерлік және конструкторлық әдістер өзекті". HCI-дің көпсалалы сипатына байланысты оның жетістігіне әр түрлі ортадан шыққан адамдар үлес қосады. Нашар жобаланған адам мен машинаның интерфейстері көптеген күтпеген мәселелерге әкелуі мүмкін. Классикалық мысал - бұл Үш миль аралындағы апат, ядролық еру апаты, онда тергеулер апатқа адам-машина интерфейсінің дизайны кем дегенде ішінара жауапты деген қорытындыға келді. Сол сияқты авиациядағы апаттар өндірушілердің стандартты емес пайдалану туралы шешімдерінен туындады ұшу құралдары немесе дроссельдік квадранттың орналасуы: жаңа конструкциялар адам мен машинаның негізгі өзара әрекеттесуінен жоғары болуы ұсынылғанымен, ұшқыштар "стандартты" орналасуды енгізіп қойған. Осылайша, тұжырымдамалық тұрғыдан жақсы идеяның күтпеген нәтижелері болды[1].

Интерфейс-(inter-өзара,face-бет жағы) программалаушылардың кәсіптік тілінде-өзара әрекеттесу жазықтығы пайдаланушы мен компьютердің қарым-қатынасы яғни екі жүйенің немесе адам мен компютедің өзара мәліметтер алмасуын жасақтайтын ақпараттық-программалық құралдардың жиынтығы.

Интерфесті құрушы өз білімдерін пайдаланушылар жұмысына жағдай жасауға қолдана білуі керек.Ол оның талаптарын қолданбалы міндеттеріне сай қанағаттандырып қана емес,пайдаланушының физикалық және психологиялық сұранысына сай интерфейс жасап шығуы қажет.

Жасап шығару процесі жаңалықты қажет етеді және де бұл жаңалық майда шүйденің ішінде жоғалып кетпеуін қолданылатын әдіс амалдардың дұрыстығын қадағалау керек.Қазіргі кезде пайдаланушылардың көпшілігі әртүрлі жүйелерге кіре алады сондықтан олар жүйелер ауысқан кезде өз жұмыс тәсілдерін ауыстыра алмайды.

Пайдаланушыны және оның мақсатың түсіну нұсқауларын орындаудан беру оңай .Керек сұрақтарды жинаудың пайдалы әдісі -өзің жүйемен жұмыс істейтің пайдаланушының орнына қою.Бірақ интерфейстің қолайлығын бағалаудың бірден бір әдісі -ол іс жүзінде пайдаланушы дұрыс жұмыс жағдайында жүйемен қалай қарым -қатынас жасайтының көріп білу.

Пайдаланушылар мен компьютерлер арасындағы өзара әрекеттестік бағдарламалық және ақпараттық құралдарды қамтитын пайдаланушы интерфейсі деңгейінде жүзеге асады. Мысалы, дисплей экрандарында керсетілетін кескіндер немесе нысандар, пайдаланушыдан ақпараттық енгізу құрылғылары (мысалы, пернетақталар мен тышқандар) арқылы алынған деректер және ұшақтар мен электр станциялары сияқты ірі автоматтандырылған жүйелермен әрекеттесу[2].

Адам мен компьютердің интерфейсін адам пайдаланушысы мен компьютер арасындағы байланыс нүктесі ретінде сипаттауға болады. Адам мен компьютер арасындағы ақпарат ағыны ретінде анықталады өзара әрекеттесу циклі. Өзара әрекеттесу циклінің бірнеше аспектілері бар, оның ішінде:

Көрнекі негізде: Адам мен компьютердің визуалды өзара әрекеттесуі, бәлкім, адам мен компьютердің өзара әрекеттесуінің (HCI) ең кең таралған зерттеу аймағы болып табылады.

Аудио негізіндегі: Компьютер мен адамның аудиоға негізделген өзара әрекеттесуі HCI жүйелерінің тағы бір маңызды бағыты болып табылады. Бұл бағыт әртүрлі дыбыстық сигналдар арқылы алынған ақпаратпен айналысады. Тапсырмалар ортасы: Пайдаланушының алдына қойылған шарттар мен мақсаттар.

Машина ортасы: Компьютердің қоршаған ортасы, мысалы, колледж студентінің жатақханасындағы ноутбукпен байланысты.

Интерфейстің бағыттары: Бір-біріне сәйкес келмейтін аймақтар адамдарға және компьютерлердің өздеріне қатысты процестерді қамтиды, ал қабаттасатын аймақтар тек олардың өзара әрекеттесуіне байланысты процестерді қамтиды.

Кіріс ағыны: Ақпарат ағыны тапсырма ортасында пайдаланушыда компьютерді пайдалануды қажет ететін кейбір тапсырмалар болған кезде басталады.

Нәтиже: Машиналық ортада пайда болатын ақпарат ағыны.

Кері байланыс: Адамнан интерфейс арқылы компьютерге және артқа өткен кезде процестерді бағалайтын, қалыпты және растайтын интерфейс арқылы циклдар.

Жарамды: Бұл компьютердің дизайнына, пайдаланушыға және тапсырманы орындау үшін қажетті адам ресурстарын оңтайландыру тапсырмасына сәйкес келеді.

Көрнекі негіздегі HCI ----

Бет әлпетін талдау: Бұл бағыт мимика арқылы эмоцияларды визуалды түрде тануға және талдауға бағытталған.

Дене қозғалысын қадағалау (ауқымды): Осы саладағы зерттеушілер дененің ауқымды қозғалыстарын қадағалауға және талдауға ден қояды.

Қимылды тану: Қимылды тану командалық және іс-қимыл сценарийлерінде компьютерлермен тікелей өзара әрекеттесу үшін жиі

қолданылатын пайдаланушылар жасаған қимылдарды анықтауды және түсіндіруді қамтиды.

Көзқарасты анықтау (Көздің қимылын қадағалау): Көзқарасты анықтау пайдаланушының көзінің қимылын қадағалауды көздейді және бірінші кезекте контекстке сезімтал жағдайларда пайдаланушының назарын, ниетін немесе зейінін жақсы түсіну үшін қолданылады [3].

Әр саланың нақты мақсаттары қосымшаларға байланысты әр түрлі болғанымен, олар бірлесіп адам мен компьютердің өзара әрекеттесуін жақсартуға ықпал етеді. Атап айтқанда, визуалды тәсілдер аудио және сенсорға негізделген әдістер сияқты өзара әрекеттесудің басқа түрлеріне балама немесе көмекші құрал ретінде зерттелген. Мысалы, ерінді оқу немесе еріннің қимылын қадағалау сөйлеуді тану қателерін түзетуде ықпалды болып шықты.

Аудио негізіндегі HCI - Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуіндегі аудиоға негізделген өзара әрекеттесу (HCI) - бұл әр түрлі дыбыстық сигналдар арқылы алынған ақпаратты өндеуге бағытталған шешуші сала. Дыбыстық сигналдардың табиғаты визуалды сигналдармен салыстырғанда әр түрлі болуы мүмкін болса да, олар беретін ақпарат өте сенімді, құнды, кейде бірегей ақпараттық болуы мүмкін. Осы саладағы зерттеу бағыттарына мыналар кіреді:

Сөйлеуді тану: Бұл бағыт сөйлеу тілін тануға және түсіндіруге бағытталған.

Спикерлерді тану: Осы саладағы зерттеушілер әр түрлі спикерлерді анықтауға және ажыратуға ден қояды.

Есту эмоциясын талдау: Дыбыстық сигналдардағы эмоционалды белгілерді талдау арқылы адамның эмоциясын адам мен компьютердің интеллектуалды өзара әрекеттесуіне қосуға күш салынды.

Адам жасаған шу / белгілерді анықтау: Бұл эмоцияны талдауға және интеллектуалды HCI жүйелерін жобалауға ықпал ететін күрсіну, тыныс алу, күлу, жылау және т.б. сияқты адамның типтік есту белгілерін тануды қамтиды.

Музыкалық өзара әрекеттесу: HCI-дегі салыстырмалы түрде жаңа бағыт, ол музыканы, өнер индустриясындағы қосымшаларды құруды және олармен өзара әрекеттесуді қамтиды. Бұл сала аудио және визуалды негіздегі HCI жүйелерінде зерттеледі.[4]

Әдебиеттер тізімі

1. Шекербекова Ш. Т., Жанбырбаев А. Б., Жабаяев Е. Х. Болашақ информатика мұғалімдерін желілерді модельдеу негізінде компьютерлік желілерді оқытудың қажеттілігі туралы//Абай ат. ҚазҰПУ Хабаршысы, «Физика-математика ғылымдары» сериясы. – Алматы, 2019. –№2(66) – Б. 311-315.

2. АКТ пәні бойынша дәрістер жинағы. Сүлейменова Л., Кәрібай Ғ., Джүсіпбекова Г., Өтелбаева А. Шымкент 2017 ж. Б. 55-67.

3. Жапарова Г.Ә. Информатика негіздері. - Алматы -2006. – 149 б.

4. Шыныбеков Д., Өскенбаева Р., Сербин В., Дүзбаев Н., Молдағұлова А., Дүйсебекова Қ., Сатыбалдиева Р., Хасенова Г., Урмашев Б. «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар», Оқулық 2 бөлімнен 1-бөлім. , Алматы, МУИТ, 2017 ж. Б. 214-223.

МРНТИ: 84.13.21

Н.А. Маньков, Е.А. Шнайдер, студенты специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» Колледж железнодорожного транспорта УрГУПС г. Екатеринбург, Россия

Информационные технологии в современном мире

Түйіндеме. Мақалада Ақпараттық технологиялар саласындағы ғылыми зерттеулер қарастырылады. Автоматтандыру мен басқаруды қоса алғанда, ғылыми және Инженерлік қызметтегі интернет-технологиялардың рөліне ерекше назар аударылады. Мақалада интернет-технологияларды игерудің артықшылықтары мен проблемалары, сондай-ақ ақпаратты іздеу және құрылымдау үшін мамандандырылған порталдардың маңыздылығы сипатталған. Осы салада тиімді жұмыс істеу үшін заманауи интернет-технологияларды игеру қажеттілігі туралы қорытынды жасалады.

Аннотация. В статье рассматриваются научные исследования в области информационных технологий. Особое внимание уделяется роли интернет-технологий в научной и инженерной деятельности, включая автоматизацию и управление. В статье описаны преимущества и проблемы освоения интернет-технологий, а также значимость специализированных порталов для поиска и структурирования информации. Делается вывод о необходимости освоения современных интернет-технологий для эффективной работы в данной сфере.

Abstract. The article discusses scientific research in the field of information technology. Special attention is paid to the role of Internet technologies in scientific and engineering activities, including automation and management. The article describes the advantages and problems of mastering Internet technologies, as well as the importance of specialized portals for searching and structuring information. It is concluded that it is necessary to master modern Internet technologies for effective work in this field.

Түйінді сөздер: Ақпараттық технологиялар, ғылыми зерттеулер, басқару, интернет-технологиялар, ғылыми қызмет, инженерлік қызмет, зерттеушілердің өзара іс-қимылы, білім алмасу, басқару жүйелері, процестерді оңтайландыру, жүйелерді басқару, мамандандырылған порталдар.

Ключевые слова: информационные технологии, научные исследования, управление, интернет-технологии, научная деятельность, инженерная деятельность, взаимодействие исследователей, обмен знаниями, системы управления, оптимизация процессов, управление системами, специализированные порталы.

Key words: information technology, scientific research, management, Internet technologies, scientific activity, engineering activity, interaction of researchers, knowledge exchange, management systems, process optimization, system management, specialized portals.

В современном мире информационные технологии играют ключевую роль в развитии науки и техники. Одной из самых значимых областей их применения является автоматизация и управление, где интернет-технологии становятся важным инструментом для достижения новых высот. В этой статье рассмотрим основные направления научных исследований в области информационных технологий и автоматизации, а также их применение на практике.

Новые информационные технологии, все шире используются на всех этапах научной и инженерной деятельности. Они обеспечивают более эффективное взаимодействие между исследователями, ускоряют процесс обмена знаниями и позволяют проводить комплексные исследования. В области автоматизации и управления интернет используется не только как средство сбора и обмена информацией специалистов или как хранилище распределенных корпоративных информационных баз, но и как средство реализации задач моделирования и управления. Системы управления на основе интернет-технологий позволяют оптимизировать производственные процессы, улучшить логистику и обеспечить надежное управление сложными системами.

Несмотря на значительные преимущества, многие специалисты еще недостаточно освоили современные интернет-технологии и не используют их в повседневной работе даже для сбора информации. Для решения этой проблемы разработаны специализированные порталы, которые структурируют информацию и предоставляют удобные инструменты для поиска нужных данных [1].

Путеводители по ресурсам сети, так называемые порталы, становятся популярными среди начинающих специалистов. Эти порталы содержат структурированную информацию и ссылки на полезные ресурсы, что значительно делает легче процесс поиска и сбора информации. Благодаря этому специалисты могут сосредоточиться на решении профильных задач, не отвлекаясь на поиск информации в огромных массивах данных.

Научные исследования в области информационных технологий продолжают активно развиваться, открывая новые возможности для улучшения производственных процессов и управления сложными системами. Освоение интернет-технологий становится необходимым навыком для современного поколения, а специализированные порталы играют важную роль в упрощении этого процесса [2].

Железнодорожный транспорт является одним из самых популярных и эффективных способов передвижения. За годы своего существования он претерпел множество изменений и совершил значительные технические прорывы. Современные поезда оснащены новейшими технологиями, которые делают их более безопасными, экологичными и комфортабельными.

Одной из ключевых технических инноваций, используемых в поездах, является система магнитного подвеса. Эта технология позволяет поездам двигаться практически без трения, что значительно увеличивает их скорость

и эффективность. Поезда на магнитной подвеске способны развивать скорость в несколько сотен километров в час, что делает их идеальным выбором для высокоскоростного железнодорожного транспорта.

Еще одной важной технической инновацией является использование электропривода в поездах. Это позволяет им быть экологически чистыми и энергоэффективными. Электрический привод также обеспечивает плавность движения и более комфортабельное путешествие для пассажиров. Кроме того, новые технологии позволяют снизить шум и вибрацию, что делает поезда более тихими и спокойными во время движения.

Инновации в железнодорожном транспорте не ограничиваются только техническими разработками. В последние годы появились такие новшества, как встроенная система интернета, умные окна с дополненной реальностью и многое другое. Это позволяет улучшить опыт путешествия для пассажиров и сделать поездки более интересными и разнообразными.

Современные технологии на железнодорожном транспорте играют важную роль в повышении безопасности, эффективности и комфорта перевозок:

1. Автоматизация: Внедрение систем управления движением поездов, таких как системы автоматического управления (СВТС и РТС), позволяет улучшить координацию и снизить вероятность аварий.

2. Системы мониторинга: Использование датчиков для мониторинга состояния рельсов, вагонов и локомотивов. Это позволяет предсказывать поломки и проводить профилактическое обслуживание.

3. Электрические и гибридные локомотивы: Переход на более экологичные виды топлива и использование электрических локомотивов помогают снизить выбросы и сделать железнодорожные перевозки более устойчивыми.

4. Виртуальная: Эти технологии применяются для обучения персонала и симуляции различных сценариев, что помогает повышать уровень подготовки работников.

5. Мобильные приложения: Разработка удобных приложений для покупки билетов, отслеживания поездов и получения информации о расписании.

6. Умные станции: Внедрение технологий, таких как электронные табло, Wi-Fi и системы навигации, делает поездки более комфортными.

7. Грузовые технологии: Использование автоматизированных систем для отслеживания грузов в реальном времени и управления логистикой улучшает эффективность грузоперевозок.

8. Искусственный интеллект: ИИ использует данные датчиков для прогнозирования отказов оборудования и оптимизации расписания движения поездов. Он сокращает время простоя и оптимизирует графики технического обслуживания с помощью нейронных сетей. Эти технологии применяются в системах мониторинга пути и обслуживания подвижного состава, чтобы повысить безопасность и снизить расходы.

Список литературных источников

1. Соколов, Э. М. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности: учебник / Э. М. Соколов, В. М. Панарин, Н. В. Воронцова. — Москва: Машиностроение, 2006. — 238 с. — ISBN 5-217-03331-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/780> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Гейн, А. Г. Информатика: 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / А. Г. Гейн, А. И. Сенокосов. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-09-110519-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360623> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МРНТИ: 68.39.15

Назарова Жадыра Жагипаровна- аға оқытушы, «Стандартизация және тағам технологиясы» кафедрасы

Мереке Қайратбекқызы – «Агрономия» оқу бағдарламасының 2 курс студенті

**М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
Қостанай, Қазақстан**

ФЕРМЕРЛЕР ҮШІН АГРОНАВИГАЦИЯ: НЕГІЗГІ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ

Түйіндеме: Агронавигация – дәлме-дәл егіншілік технологияларының негізгі құрамдас бөлігі, ол ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігін арттыруға бағытталған. Бұл жүйе GPS басқа да навигациялық технологияларды қолдану арқылы егістік жұмыстарын онтайландыруға мүмкіндік береді. Агронавигация фермерлерге тыңайтқыштарды, пестицидтерді және су ресурстарын үнемді пайдалануға, топырақтың құнарлылығын сақтауға және жалпы өнімділікті арттыруға көмектеседі.

Резюме: Агронавигация - ключевой компонент технологий точного земледелия, направленный на повышение эффективности сельскохозяйственного производства. Эта система позволяет оптимизировать полевые работы с помощью других навигационных технологий GPS. Агронавигация помогает фермерам экономно использовать удобрения, пестициды и водные ресурсы, поддерживать плодородие почвы и повышать общую урожайность.

Abstract: Agronavigation is a key component of precision farming technologies aimed at improving the efficiency of agricultural production. This system allows you to optimize field work using other GPS navigation technologies. Agronavigation helps farmers to use fertilizers, pesticides and water resources economically, maintain soil fertility and increase overall yields.

Түйінді сөздер: агронавигация, дәлме-дәл егіншілік, GPS навигация, фермерлік технологиялар, автоматтандырылған жүйелер, өнімділікті арттыру, ресурстарды үнемдеу.

Ключевые слова: агронавигация, точное земледелие, GPS-навигация, сельскохозяйственные технологии, автоматизированные системы, повышение производительности, ресурсосбережение.

Keywords: agronavigation, precision farming, GPS navigation, farming technologies, automated systems, productivity enhancement, resource conservation.

Кіріспе

Ауыл шаруашылығы өндірісін тиімді ұйымдастыру – бүгінгі таңда аграрлық сектор үшін басты міндеттердің бірі. Ғылыми-техникалық прогресс ауыл шаруашылығына заманауи цифрлық технологияларды енгізуге мүмкіндік беріп отыр. Соның ішінде агронавигация – жер өңдеу, егіс және жинау жұмыстарының тиімділігін арттыратын инновациялық құрал.

Агронавигацияның көмегімен фермерлер техниканың қозғалысын нақты қадағалап, отын мен тыңайтқыштарды үнемдей алады. Бұл технология әлемдік ауыл шаруашылығында кеңінен қолданылып келеді және Қазақстан үшін де маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Бұл зерттеудің мақсаты – агронавигацияның негізгі ерекшеліктері мен мүмкіндіктерін қарастыру және оның фермерлерге беретін артықшылықтарын талдау.

Зерттеу міндеттері:

- Агронавигация жүйесінің құрылымын сипаттау;
- Фермерлер үшін оның артықшылықтарын көрсету;
- Қазақстандағы және шетелдегі қолдану тәжірибесін талдау.

Агронавигация – спутниктік жүйелердің көмегімен ауыл шаруашылығы жұмыстарын дәл орындауға мүмкіндік беретін технология. Ол GPS (Global Positioning System), ГЛОНАСС (Ресей), Galileo (Еуропа) және басқа спутниктік жүйелер арқылы жұмыс істейді.

Негізгі ерекшеліктері:

- Автоматтандырылған басқару: Техниканың қозғалысы толық бақыланады.
- Жоғары дәлдік: Топырақты өңдеу, себу және тыңайтқыш енгізу кезінде қателіктер азаяды.
- Ресурстарды тиімді пайдалану: Отын, тыңайтқыш және уақыт үнемделеді.
- Деректерді талдау: Жердің жағдайы, өсімдіктердің өсуі мен өнімділігі туралы ақпарат жинау мүмкіндігі.

Қазіргі таңда Қазақстанда агронавигация жүйелері ірі фермерлік шаруашылықтарда қолданылуда. Мысалы, Ақмола және Қостанай облыстарындағы егістік алқаптарында дәл егіншілік әдістері енгізілген.

АҚШ-та Precision Agriculture (Дәл егіншілік) жүйесі кең тараған. Бұл технологиялар егістік жұмыстарын автоматтандыруға мүмкіндік береді. Ал Еуропа елдерінде агронавигация қоршаған ортаға кері әсерді азайту үшін қолданылады.

Қазіргі заманғы ауыл шаруашылығы жаңа технологиялардың дамуымен тығыз байланысты. Осы технологиялардың бірі – агронавигация жүйелері.

Агронавигация фермерлерге егістік жұмыстарын оңтайландыруға, шығындарды азайтуға және өнімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Бұл жүйе GPS, ГЛОНАСС және басқа да спутниктік технологияларды пайдалану арқылы ауыл шаруашылығы техникасының дәл қозғалысын қамтамасыз етеді.

Агронавигацияның негізгі ерекшеліктері

1. **Дәлдік және тиімділік** – агронавигациялық жүйелер техника қозғалысының дәлдігін 2-3 см-ге дейін қамтамасыз етіп, қайталанған жұмыстарды болдырмайды.

2. **Ресурстарды үнемдеу** – тыңайтқыштарды, пестицидтерді және суды дәл мөлшерлеу арқылы артық шығынның алдын алады.

3. **Жұмыс өнімділігін арттыру** – автоматтандырылған басқару оператор жүктемесін азайтып, жұмысты тез әрі сапалы орындауға мүмкіндік береді.

4. **Экологиялық әсерді азайту** – дәлме-дәл егіншілік технологиялары қоршаған ортаға химиялық заттардың кері әсерін төмендетеді.

5. **Климаттық жағдайларға бейімделу** – агронавигация ауа райының өзгерістерін ескере отырып, агротехникалық шараларды жоспарлауға көмектеседі.

Агронавигация әртүрлі технологияларды қамтиды:

1. GPS навигациясы – ауыл шаруашылығы техникасын дәл бағыттау және басқару үшін спутниктік сигналдарды пайдаланады.

2. Автопилот жүйелері – тракторлар мен комбайндарды автоматты түрде басқару жүйесі, адам қатысуын барынша азайтады.

3. RTK (Real-Time Kinematic) технологиясы – жоғары дәлдікті жергілікті түзету станцияларын қолдану арқылы 1-2 см дәлдікке дейін навигация жасауға мүмкіндік береді.

4. GIS (Geographic Information System) – жердің ерекшеліктерін ескере отырып, деректерді талдау және агротехнологиялық шешімдер қабылдау үшін қолданылады.

5. Дрондар мен спутниктік бақылау – егістік жерлерін қашықтан мониторинг жасау және ауыл шаруашылығы процестерін басқару үшін пайдаланылады.

GPS және ГЛОНАСС негізіндегі бағыттау – Дала жұмыстарының дәлдігін арттыруға көмектеседі. **Автопилот және навигациялық бақылау** – Тракторлар мен ауыл шаруашылығы машиналарының қозғалысын автоматтандыруға мүмкіндік береді. **Аэрофототүсірілім және дрондар**. Өсімдік жағдайын мониторингтеуге және жер бедерін талдауға көмектеседі. **Геоақпараттық жүйелер (ГАЗ)** – Жерді тиімді пайдалануға арналған аналитикалық мәліметтер ұсынады. **Онлайн-мониторинг және басқару** – Фермерлерге алқаптағы жұмыстарды қашықтан бақылауға мүмкіндік береді.

Агронавигацияның ауыл шаруашылығына тигізетін негізгі артықшылықтары:

- Дәлдік – егістікті тиімді пайдалануға және өнім сапасын жақсартуға көмектеседі.

- Ресурстарды үнемдеу – тыңайтқыштар мен гербицидтерді дәл мөлшерде қолдану шығындарды азайтады.

- Жұмыс өнімділігін арттыру – агронавигациялық технологияларды қолдану арқылы ауыл шаруашылығы техникасының жұмыс тиімділігі артады.

- Қоршаған ортаға әсерді азайту – химиялық заттарды артық пайдалануды азайту арқылы экологиялық тепе-теңдік сақталады.

Агронавигацияның ауыл шаруашылығына әсері Агронавигация фермерлердің жұмысын жеңілдетіп қана қоймай, өнімділікті арттыруға, шығындарды азайтуға және ауыл шаруашылығы саласының тұрақты дамуына ықпал етеді. Оның көмегімен фермерлер тыңайтқыштар мен өсімдіктерді қорғау құралдарын үнемді пайдаланып, егістік жұмыстарын тиімді ұйымдастыра алады. Сонымен қатар, агронавигация арқылы алынған мәліметтер болашақта егістік алқаптарын оңтайлы басқаруға және дұрыс шешім қабылдауға мүмкіндік береді.

Агронавигация – ауыл шаруашылығын цифрландырудағы маңызды бағыттардың бірі. Бұл технология еңбек өнімділігін арттырып, шығындарды азайтуға және фермерлердің жұмысын жеңілдетуге көмектеседі. Қазақстанда агронавигацияны кеңінен енгізу – ауыл шаруашылығының дамуына үлкен үлес қосады.

Ауыл шаруашылығында агронавигаторды қолданудың артықшылықтары Дақылдардың нақты жүрісі мен өңделуі қамтамасыз етіледі. Қозғалыс курсы нақты уақыт режимінде есептеледі және көрсетіледі;

Ауылшаруашылық құралымен (шатыр, отырғызғыш, Орақ және т. б.) ұстаудың қажетті ені беріледі; Навигатордың түрлі-түсті дисплейінде боялған өңделген аймақ айқын көрінеді, олқылықтар мен қабаттасулар көрінеді, соның арқасында гербицидтер мен отынның айтарлықтай үнемделуі қамтамасыз етіледі; Техника мінсіз түзу немесе көлбеу сызықтар бойымен қозғалады.

Қозғалыс дәлдігі шешуші параметрлердің бірі болып табылады-машина дақылдар мен дақылдардың өтуіне жол бермеуі керек, әсіресе оларды дөңгелектермен мыжып тастауы керек; Көрнекі және дауыстық белгілерді алу арқылы жұмыстарды жүргізу тиімдірек болады. Берілген курстан ауытқу кезінде дыбыстық ескерту қосылады; Өріс бойынша қозғалыс жылдамдығы бақыланады, жүріп өткен жол есептеледі, навигатор жолда туындайтын кедергілер туралы ескертеді; Бағдарламада нүктелерге оралу мүмкіндігі қарастырылған

Агронавигацияның ауыл шаруашылығына пайдасы

1. Дәлдікті арттыру

- GPS және RTK технологиялары арқылы егіс жұмыстарын жоғары дәлдікпен орындауға болады.

- Себу, тыңайтқыш енгізу және суару процестерін дәл жүргізу өнім сапасын жақсартады.

2. Ресурстарды үнемдеу

- Тыңайтқыштар мен химиялық қорғау құралдарын қажетті мөлшерде қолдану шығындарды азайтады.

- Отын шығынын азайтып, техниканың тозуын баяулатады.

- Суару жүйелерін тиімді басқару арқылы су ресурстарын үнемдеуге мүмкіндік береді.

3. Жұмыс өнімділігін арттыру

- Автопилоттық жүйелер мен автоматтандырылған техника жұмысты тездетеді және адам факторынан туындайтын қателіктерді азайтады.

- Бір мезгілде бірнеше операцияны орындауға мүмкіндік береді (мысалы, себу және тыңайтқыш енгізу).

Экологиялық тиімділік

- Химиялық заттардың шамадан тыс қолданылуын азайтып, топырақтың және судың ластану қаупін төмендетеді.

- Дәлме-дәл өңдеу технологиялары арқылы табиғи ресурстарға түсетін жүктемені азайтады.

5. Өнімділікті арттыру

- Өсімдіктерге қажетті жағдайлар жасалып, олардың өсуіне оң әсер етеді.

- Жерді тиімді пайдалану арқылы өнімділікті жоғарылатады.

6. Ауыл шаруашылығын цифрландыру

- Деректерді автоматты түрде жинау және талдау арқылы фермерлерге тиімді шешім қабылдауға көмектеседі.

- Дрондар мен спутниктер арқылы алқаптардың жағдайын бақылап, проблемаларды ерте анықтауға мүмкіндік береді.

Агронавигация өрістегі процестерді жоспарлауды, үйлестіруді және басқаруды жеңілдетеді, өйткені олар туралы толық және сенімді ақпарат береді. Сондай-ақ, агронавигация машиналарды қашықтан бақылау және басқару мүмкіндігін қамтамасыз етеді, бұл жұмыстың тиімділігі мен қауіпсіздігін арттырады.

1) ресурстарды үнемдеу. Агронавигация отын, тұқым, тыңайтқыш және басқа материалдарды тұтынуды азайтуға көмектеседі, өйткені ол топырақ пен өсімдіктердің қажеттіліктеріне сәйкес дәл мөлшерлеуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, агронавигация өңдеу кезінде қиылыстар мен кемшіліктерді азайтады, бұл топырақ пен өсімдіктерге шамадан тыс және жеткіліксіз әсерді азайтады.

2) сапа мен өнімділікті арттыру. Агронавигация топырақтың физикалық, химиялық және биологиялық қасиеттерін жақсартуға ықпал етеді, өйткені ол тиісті өңдеуге, қолдануға, себуге және жинауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, агронавигация өсімдіктердің өсуі мен дамуына әсер ететін біртектілігі мен денсаулығын арттырады.

Сапа мен өнімділікті арттыру. Агронавигация топырақтың физикалық, химиялық және биологиялық қасиеттерін жақсартуға ықпал етеді, өйткені ол тиісті өңдеуге, қолдануға, себуге және жинауға мүмкіндік береді.

Сондай-ақ, агронавигация өсімдіктердің өсуі мен дамуына әсер ететін біртектілігі мен денсаулығын арттырады.

Еңбек шығындары мен шаршауды азайту. Агронавигация көлік жүргізушісінің жұмысын жеңілдетеді, өйткені оған далада қосымша нұсқаулар қажет емес, қозғалыс бағытын үнемі қадағалап отырмауы керек және тәуліктің қараңғы уақытында немесе нашар көріну кезінде концентрациясын жоғалтпайды.

Сондай-ақ, агронавигация материалдық және моральдық шығындарға әкелуі мүмкін қателіктер қаупін азайтады.

Қортынды:

Агронавигация – ауыл шаруашылығы саласындағы инновациялық бағыттардың бірі. Ол ауыл шаруашылығы жұмыстарын автоматтандыруға, шығындарды азайтуға және өнімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Бұл технологияны пайдалану арқылы фермерлер жоғары сапалы өнім алып, еңбек ресурстарын оңтайлы пайдалана алады.

Көріп отырғаныңыздай, агронавигация - бұл жай ғана сәнді технология емес, өз шаруашылығын жақсартқысы келетін және көбірек табыс тапқысы келетін кез келген фермер үшін пайдалы құрал.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі. «Дәл егіншілік технологияларын енгізу» – 2023 ж.
2. Smith, J. (2021). Precision Farming: Technology and Applications. New York: AgriTech Press.
3. FAO (Food and Agriculture Organization). (2022). Global Trends in Digital Agriculture.
4. «Дәл егіншілік және агронавигация», авторлары: Ж.Ж. Жұмағұлов, А.К. Бақтыбаев – ауыл шаруашылығында дәлме-дәл егіншілік жүйесін қолдану әдістері туралы.
5. "Ауыл шаруашылығында GPS навигациясын қолдану", авторы: В.М. Семенов – GPS және RTK технологияларының ауыл шаруашылығындағы маңызын түсіндіретін оқулық.

МРНТИ: 50.43.15
Е.В. Минсафина, студентка
Курганского института железнодорожного транспорта
Курган, Россия

RFID-технологии на железнодорожном транспорте

Түйіндеме. RFID технологиялары-теміржол жылжымалы құрамын автоматтандырылған есепке алудың жаңа саласы. Мақалада осы технологиялардың жұмыс принципі және оларды теміржол инфрақұрылымы объектілерінде енгізудің артықшылықтары қарастырылады. Оқырман назарына жылжымалы құрам мен оның құрамдас бөліктерінің геолокациясына үздіксіз мониторинг жүргізуге мүмкіндік берген инновациялық инновация туралы ақпарат ұсынылады.

Аннотация. RFID-технологии – новая ветвь в автоматизированном учёте железнодорожного подвижного состава. В статье рассматривается принцип работы данных технологий и преимущества их внедрения на объектах железнодорожной инфраструктуры. Вниманию читателя представляется информация об инновационном нововведении, позволившем осуществлять непрерывный мониторинг геолокации подвижного состава и его составных частей.

Annotation. RFID technologies are a new branch in the automated accounting of railway rolling stock. The article discusses the principle of operation of these technologies and the advantages of their implementation at railway infrastructure facilities. The reader is provided with information about an innovative innovation that made it possible to continuously monitor the geolocation of rolling stock and its components.

Түйін сөздер: Вагондарды қадағалау, Ақпараттық технологиялар, RFID таңбалау, теміржол, жылжымалы құрамды диагностикалау.

Ключевые слова: Слежение за вагонами, информационные технологии, RFID маркировка, железная дорога, диагностика подвижного состава.

Key words: Wagon tracking, information technology, RFID marking, railway, rolling stock diagnostics.

RFID-технологии: что это и «с чем это едят»? Обо всём подробнее.

Для начала расшифруем и обозначим для себя суть и принцип работы базовой RFID-технологии. RFID-технология – это метод автоматической идентификации через радиосигнал (полное наименование Radio Frequency Identification). Система, работающая по данному методу, включает в себя считыватель, специальные метки и, непосредственно, программное обеспечение. Метки представляют из себя микросхемы, являющиеся особым видом информационного накопителя, содержащим в своей структуре помимо некой информации антенну для беспроводной передачи данных. Внешний считыватель сканирует метки радиочастотной идентификации и работает с полученными сведениями, а программное обеспечение отвечает за слаженную работу всей системы. [4]



Рисунок 1 – Принцип работы RFID-технологии на ЖДТ

И всё же, главный вопрос нашей статьи: как данное техническое новшество помогает в совершенствовании работы железнодорожного транспорта? В таблице ниже перечислены плюсы внедрения систем RFID:

Таблица 1 – Соотношение особенностей и плюсов внедрения систем RFID на железнодорожном подвижном составе [2]

<u>Особенность систем RFID</u>	<u>Плюс внедрения</u>
Возможность осуществления контроль за состоянием и нахождением вагонов в сложных производственных и климатических условиях	Исключение человеческого фактора (в большей частности – невнимательности ответственных работников)
Использование универсальной цифровой формы	Получение информации в режиме реального времени
Возможность исключения времени, затрачиваемого работниками, на проверку правильности формирования составов грузовых, пассажирских и почтово - багажных поездов своего формирования	Сокращение стоянки поездов
Возможность крепления RFID -меток не только на подвижной состав, но и на отдельные его детали	Совершенствование производства текущего и капитального ремонтов

Теоретически, введение в эксплуатацию RFID-технологий вполне целесообразно не только на железнодорожном подвижном составе, но и на железнодорожных путях. В подобное комплексное оснащение входит:

- Предпроектное обследование путей;
- Согласованный с заказчиком проект выполнения работ;
- Прорисовка плана путей (на основе созданных масштабных и немасштабных карт);
- Установка антенн;
- Размещение RFID-меток на путях заказчика
- Установка системы мониторинга транспорта «ЭМ-Диспетчер»;
- Интеграция (передача данных) в существующие на предприятии системы.

Это даёт явное преимущество в рациональном использовании маневровых средств и ускорению процесса производства маневровой работы [1].



Рисунок 2 – Наглядный пример взаимодействия работника с RFID-системой

RFID-метка – одна из основных частей RFID-системы, без которой бы она попросту не работала. Моделей таких меток на данный момент разработано достаточно много и все они в целом позволяют считывать информацию дистанционно, на расстоянии 8-15 метров. Между собой они, конечно, отличаются: прочностью корпуса, температурным диапазоном и, самое главное – методом крепления. Не просто так хотелось бы заострить внимание на этом: фиксация на детали подвижного состава должна быть прочной, но съёмной – именно это залог качественного и своевременного проведения ремонта. RFID-метки могут крепиться на промышленный клей,

эпоксидную смолу, винты, заклёпки, хомуты. Все вышеперечисленные варианты не так уж и выгодны, ибо фиксация производится «намертво», а если заблаговременно не снять датчик, то он, скорее всего, повредится в процессе ремонта (касается крепления на клей, эпоксидную смолу и т.д. Крепление хомутом можно перерезать, однако, длины этого самого хомута далеко не всегда хватает, чтобы в принципе это крепление производить). Экспериментальным решением было принято использование меток с внешними магнитами – крепление отвечало всем требованиям, датчики не отваливались по ходу движения (чего нельзя было сказать о метках с внутренними магнитами) [3].

Вывод по собранной информации можно сделать следующий: появление RFID-технологий на железной дороге – есть весьма успешный опыт в повышении качества и эффективности её работы.

Список литературных источников

1. Компания ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА. Позиционирование локомотивов с применением RFID оборудования. М., 2019.
2. Компания ISBC. Технологии RFID идентификации. М., 2017.
3. Информационное агентство «РЖД Партнёр.ру. RFID-технология как ускоритель цифровизации на железной дороге. М., 2022.
4. Компания «Первый Бит». RFID-технология: что это такое. Применение RFID. М., 2020.

УДК: 371.145

Оспан С.– студентка группы -1503-11

**Научный руководитель: Кулжатаева К.М. – преподаватель магистр
Южно Педагогический университет им. У.Жанибекова
Республика Казахстан, Шымкент**

Создание электронного учебника в программе Flip Pdf Professional

Түйіндеме. Мақалада электронды оқулық құрудың негізгі қадамдары мен талаптары жайлы баяндалады. Оқулық Flip PDF Professional бағдарламасының көмегімен құрылған. Өйткені бұл бағдарламада түрлі мультимедийлық мүмкіндіктері бар.

Аннотация. В статье рассказывается об основных шагах и требованиях к созданию электронного учебника. Учебник создан с помощью программы Flip PDF Professional. Потому что эта программа имеет различные мультимедийные возможности.

Abstract. This article discusses the steps for creating an electronic textbook with the help of Flip PDF Professional program. This program includes a very powerful internal interface of a generic variety of multimedia features.

Түйін сөздер: Электрондық оқулықтар, мультимедиа технологиялары, Flip PDF Professional, акпараттық-коммуникациялық технологиялар, сандық білім беру, автоматтандырылған оқыту, білім беру үдерісі.

Ключевые слова: Электронные учебники, мультимедийные технологии, Flip PDF Professional, информационно-коммуникационные технологии, цифровое образование, автоматизированное обучение, образовательный процесс.

Key words: Electronic textbooks, multimedia technologies, Flip PDF Professional, information and communication technologies, digital education, automated learning, educational process.

В современных условиях образования одна из самых главных проблем заключается в том, чтобы сделать учебный процесс эффективным. Для того чтобы повысить эффективность учебного процесса, необходимо отбирать и использовать такие технологии, формы и средства, которые могут повысить качество процесса обучения, сделают его более действенным, плодотворным. Чтобы решить эту задачу, необходимо разработать учебник нового поколения, с внедрением электронных технологий, который смог бы стать проводником в поле информации, и помочь студентам не только получить, но и закрепить знания и навыки, полученные на основных занятиях.

Сегодня особый интерес представляют вопросы, связанные с автоматизацией обучения, поскольку «ручные методы» без использования технических средств давно исчерпали свои возможности. Наиболее доступной формой автоматизации обучения является применение компьютера, то есть использование машинного времени для обучения. Всё большее использование компьютеров позволяет автоматизировать, а тем самым упростить ту сложную процедуру, которую используют и преподаватели при создании методических пособий. Тем самым, представление различного рода «электронных учебников», методических пособий на компьютере имеет ряд важных преимуществ и является актуальной.

В данной статье будет рассмотрено мультимедийное программное приложение Flip PDF Professional, которая позволяет создать электронный учебник. Надеюсь, что каждый, прочитавший данную статью сможет самостоятельно разрабатывать электронные учебники нового поколения.

Flip PDF Professional — это профессиональная версия нашей мощной программы Flip PDF с множеством функций. В этой программе можно вставлять мультимедиа, например видео, аудио, текст, фигуры, страницы, альбомы с изображениями, Flash, видео с YouTube и ссылки на ваши электронные книги с переворачивающимися страницами. Вы, также, можете использовать командную строку для автоматизированного создания электронных книг с переворачивающимися страницами, не запуская приложение с вашего рабочего стола.

Здесь можно размещать любые книги на сервере FlipBuilder. Для легкого размещения созданных вами книг с переворачивающимися страницами онлайн разработанны онлайн загрузчик (Upload Online Service). Используя эту услугу, вы сможете загружать одну или несколько книг сразу

же после создания, не потребуется специальной программы для передачи файлов или других средств. Вы с легкостью сможете управлять вашими книгами и сделать их доступными для просмотра онлайн в браузере на компьютере, Mac, iPhone, iPad и устройствах с Android.

В программе также включены разнообразные шаблоны, стили, изображения, фоны и плагины В Flip PDF Pro вы можете не только выбрать flash предзагрузку для вашей книги, но и использовать разные шаблоны для представления вашей книги с разнообразными макетами и функциями; вы, также, сможете добавить в вашу стильную электронную книгу большое количество настроек. Вы, также, можете с легкостью управлять страницами в существующих проектах, например добавление PDF, SWF, изображений страниц или удалять выбранные страницы и даже реорганизовать порядок страниц.

Далее, для примера, я разработала электронную книгу по предмету Information and communication technologies. Данная электронная книга разработана по книге English for Information Technology. В этой электронной книге я включила разные мультимедийные, т.е. аудио, видео и анимационные эффекты. Данная книга очень проста в использовании, в нем включены разные функции для удобства.



Рисунок-1. Основное окно

Для озвучивания я предварительно подготовила для каждой страницы аудиофайлы в формате mp3 - объединял текстовые дорожки с фоновыми треками. Микширование звука я производила приложением Audacity.

Подключив аудио-гарнитуру, можно с микрофона записывать звук в редактор напрямую - создавать голосовой трек или импортировать заранее подготовленные аудиофайлы. Легкая в освоении, интуитивно понятная программа, где каждый инструмент имеет всплывающую подсказку. При установке выбираем русский язык. Готовый аудио-проект экспортируем и сохраняем в файл формата mp3.

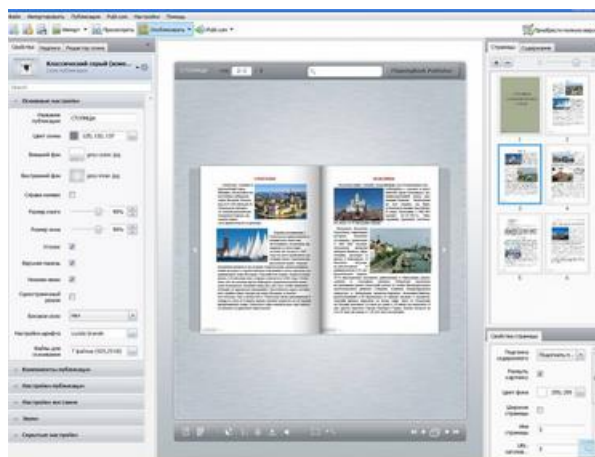


Рисунок-2. Окно в книжном формате

В настоящее время среди основных требований при создании электронных учебников для образовательного процесса: научности, доступности, проблемности, большое внимание уделяется наглядности обучения: чувственному восприятию изучаемых объектов. Наглядность обучения при использовании компьютерных программ имеет некоторые преимущества перед обучением с использованием традиционных учебников.

В программах с мультимедийным представлением информации появляется возможность создания не только зрительных, но и слуховых ощущений. Электронные учебники существенно повышают качество самой визуальной информации, она становится ярче, красочнее, динамичней. Появляется возможность наглядно-образной интерпретации существенных свойств не только тех или иных реальных объектов, но даже и научных закономерностей, теорий, понятий.

Как показывает анализ, большинство студентов уже на ранних стадиях учебы прекрасно осознают необходимость применения компьютера в своей профессиональной деятельности. Эффект познания усиливается, если учебные задачи, решаемые в рамках информационных технологий обучения, связаны с практической деятельностью будущего специалиста или представляют интерес в его сегодняшней учебной работе.

Список литературы

1. Буянов А.А. Динамика учебной мотивации студентов. // Высшее образование сегодня, 2008.
2. Кузнецов А.А. Сергеева Т.А. Компьютерная программа и дидактика // Информатика и образование. – 2006 г.
3. Ланкин В., Григорьева О. Электронный учебник: возможности, проблемы, перспективы. // Высшее образование в России, 2008г.
4. Материалы VII Всероссийского семинара «Разработка и применение программных средств в учебном процессе» / Институт проблем информатики МГУ - М., 2008г.

5. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании./ И. В. Роберт– М.: Школа-Пресс, 2007.

ӘОЖ 375.5.016.02:04

Б.Ш. Мырзахметова

Г.П. Одаман

С. Нұрғалиқызы

«Информатика» кафедрасының аға оқытушысы

«Информатика» кафедрасының оқытушысы

Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі мұғалімін даярлау

білім беру бағдарламасының 3-курс студенті

**Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті**

Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласы

SLIDESGO ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛЫ АРҚЫЛЫ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ӘЗІРЛЕУ ӘДІСТЕМЕСІ

Түйіндеме. Бұл мақалада Slidesgo платформасының жасанды интеллект мүмкіндіктерін пайдалана отырып, сапалы және креативті презентация жасау мүмкіндіктері және бастауыш мектеп мұғалімдерінің жұмысын оңтайландыру мақсатында жасалған презентацияның артықшылықтары туралы қарастырылған.

Аннотация: В данной статье рассматриваются возможности создания качественных и креативных презентаций с использованием возможностей искусственного интеллекта платформы Slidesgo и преимущества презентаций, призванных оптимизировать работу учителей начальной школы.

Abstract. This article discusses the possibilities of creating high-quality and creative presentations using the artificial intelligence capabilities of the Slidesgo platform and the benefits of presentations designed to optimize the work of elementary school teachers.

Түйін сөздер: презентация жасау құралдары, жасанды интеллект, білім беру, оқыту құралдары.

Ключевые слова: презентационные инструменты, искусственный интеллект, образование, средства обучения.

Keywords: presentation tools, artificial intelligence, education, training tools.

Заманауи білім беру үрдісін жоғару сапалы ЦББР-сыз елестету мүмкін емес. Қазіргі уақытта ЦББР-ң құрамы электронды түрдегі презентация, электронды оқулық сияқты құралдарға қарағанда компьютерлік модельдеу программалары, виртуалды лаборатория, онлайн оқыту курстары сияқты заманауи интернет ресурстарымен толықтырылды, күннен күнге жаңа түрлері бағыттарымен жаңартылып отыр [1].

Қазіргі уақытта жасанды интеллект (ЖИ) құралы презентациялар мен визуалды материалдарды құруда маңызды рөл атқарып жатыр. Солардың бірі — Slidesgo. Бұл құрал ЖИ технологиясы негізінде жұмыс істейді және

пайдаланушыларға сапалы, кәсіби және креативті презентациялар жасауға мүмкіндік береді. Slidesgo платформасын қолдану арқылы сіз аз уақыт ішінде әсерлі әрі мазмұнды презентациялар жасай аласыз.

1. Slidesgo-ның ерекшеліктері

Slidesgo — бұл жасанды интеллект көмегімен презентациялар мен слайдтарды жасауға арналған онлайн құрал. Оның негізгі артықшылықтары:

- Тақырыптық шаблондар: Slidesgo көптеген тегін тақырыптық шаблондарды ұсынады, олар әртүрлі мақсаттар үшін арнайы жасалған (бизнес, білім беру, шығармашылық жобалар және т.б.).

- Жасанды интеллект: ЖИ қолданушының қажеттіліктеріне сәйкес дизайнды автоматты түрде реттейді. Сонымен қатар, мәтіндер мен мазмұнды дұрыс орналасуын қамтамасыз етеді.

- Интуитивті интерфейс: Платформа қолдануға өте оңай және ыңғайлы, тек бірнеше қадаммен кәсіби презентация жасауға мүмкіндік береді.

2. Slidesgo-да презентация жасаудың негізгі қадамдары

- Қажетті шаблонды таңдау: Slidesgo платформасында өзіңіздің тақырыпқа сәйкес шаблонды таңдап, жұмысқа кірісіңіз. Тақырыптық категориялар мен стильдерге байланысты бірнеше мыңдаған опциялар бар.

- Мазмұнды қосу: Презентацияға қажетті мәтіндерді, суреттерді, графикаларды және диаграммаларды қосыңыз. Жасанды интеллект сіздің мәтініңізге сәйкес элементтерді ұсыну арқылы дизайнды оңай реттеуге көмектеседі.

- Дизайнды реттеу: Slidesgo алдын ала жасалған стильдер мен тақырыптарды ұсынады. Жасанды интеллект пайдаланушының таңдаған мазмұны мен мақсатына қарай түс палитрасын, шрифттерді және орналасуды таңдайды.

- Слайдтарды ыңғайлы түрде орналастыру: Егер презентацияңыздың әр слайдында әртүрлі ақпарат болса, ЖИ слайдтардың дұрыс ретін анықтап, мазмұнды дұрыс бөлшектейді.

- Соңғы тексерулер: Презентация дайын болған соң, сіз оны тексеріп, қажет болса соңғы түзетулер енгізіңіз. Қажет болса, алдын ала жасалған анимацияларды, өтпелерді және эффектілерді қосуға болады.

3. ЖИ мен Slidesgo қолданудың артықшылықтары

- Уақыт үнемдеу: Презентация әзірлеу кезінде көптеген уақыт үнемделеді, өйткені құрал сіздің қажеттіліктеріңізге сәйкес автоматты түрде дизайн мен құрылымды реттейді.

- Креативті мүмкіндіктер: Жасанды интеллект шығармашылық процесс кезінде шаблондарды үйлестіріп, көрнекі түрде ұтымды шешімдер ұсынады. Бұл кез келген тақырыпқа арналған ерекше презентациялар жасауға мүмкіндік береді.

- Кәсіби нәтиже: Slidesgo-ның шаблондары дизайнерлік тұрғыдан жоғары сапалы, сондықтан олардың көмегімен жасалған презентациялар кәсіби және әсерлі болып көрінеді.

- Жаңартулар мен толықтырулар: Жасанды интеллект жаңартылған материалдарды, дизайндарды және жаңа элементтерді ұсыну үшін тұрақты түрде жаңарып отырады [2].

4. Презентацияларды реттеу және оңтайландыру

Slidesgo құралы көмегімен презентация жасау аяқталғаннан кейін, оны қосымша өзгерістер енгізу үшін бірнеше құралдарды қолдануға болады:

- Google Slides немесе PowerPoint интеграциясы: Slidesgo дайын презентацияларды Google Slides немесе PowerPoint форматында экспорттауға мүмкіндік береді, осылайша кез келген жерде, кез келген уақытта жұмыс істеу мүмкіндігін ұсынады.

- Құрылымды тексеру: Жасанды интеллект ұсыныстарының дұрыстығын тексеріп, қосымша мәнмәтіндер мен қажетті слайдтарды қосуға болады.

- Мазмұнды қорыту: Мазмұнды қысқарту және негізгі ойларды бөлектеу үшін маңызды слайдтарды қайтадан қарастыру қажет болуы мүмкін.

5. Презентацияны аудиторияға ұсыну

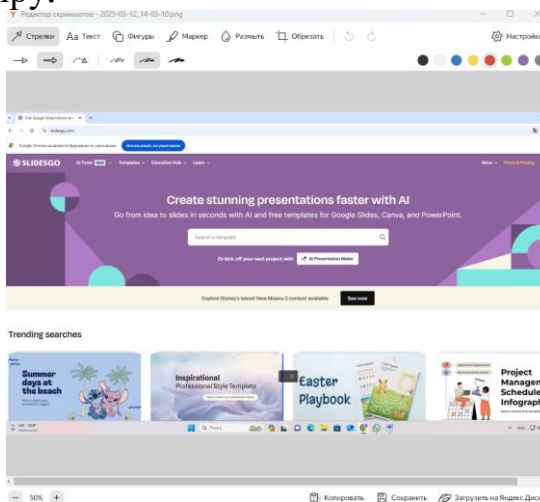
- Аудиторияға бейімдеу: Слайдтардың көлемін, шрифтін және мазмұнның дәлдігін аудиторияның қажеттілігіне сәйкес өзгерту ұсынылады.

- Анимацияларды қолдану: Кейбір слайдтарға динамикалық әсерлер мен анимацияларды қосу арқылы презентацияның назар аударатын бөліктерін айқындауға болады [3].

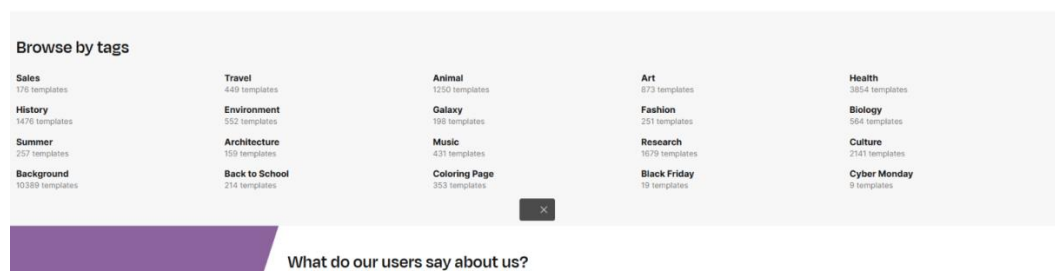
Slidesgo платформасы көмегімен бастауыш мектеп мұғалімдерінің жұмысын оңтайландыру мақсатында презентация жасап, оны түрлендіріп, қосымша элементтер мен анимациялар қосып көретін боламыз. Яғни, Slidesgo платформасының жұмыс жасау принциптерін қарастырамыз.

1. Slidesgo платформасымен танысу

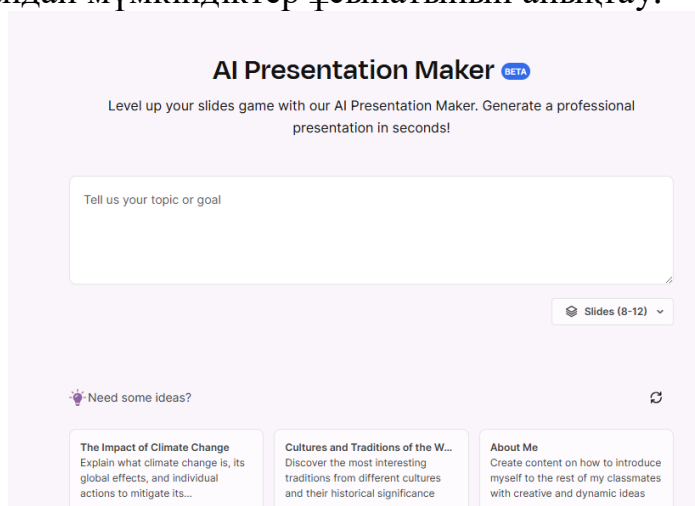
1. [Slidesgo](#) сайтына кіру.



2. "AI Presentation Maker" немесе "AI Generator" бөлімін зерттеу.

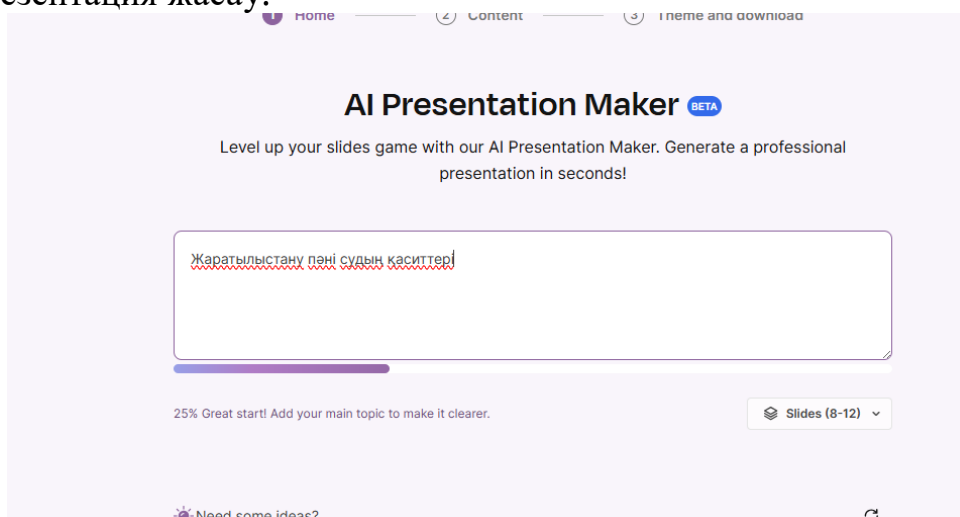


3. Slidesgo AI қандай мүмкіндіктер ұсынатынын анықтау.



2. Презентация тақырыбын таңдау

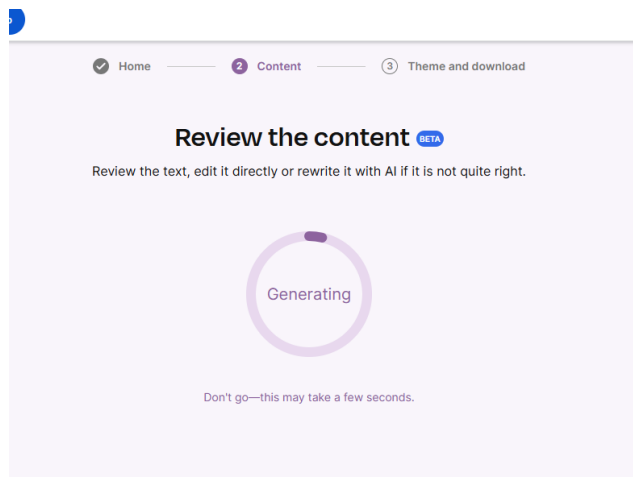
4. Өз қалауыңыз бойынша немесе оқытушы ұсынған тақырып бойынша презентация жасау.



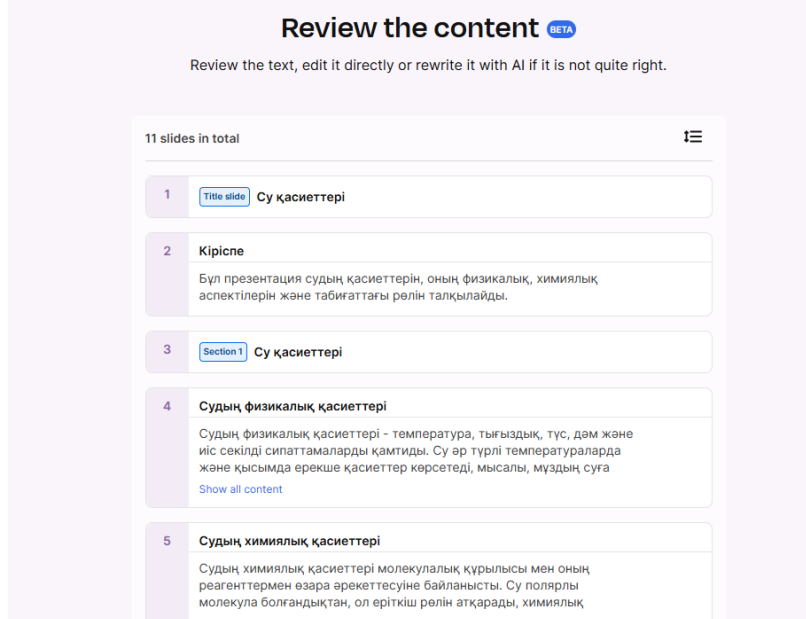
5. Тақырыпқа сәйкес кілт сөздерді анықтау.

3. AI көмегімен презентация жасау

6. Slidesgo AI құралын пайдаланып, презентация жасау.

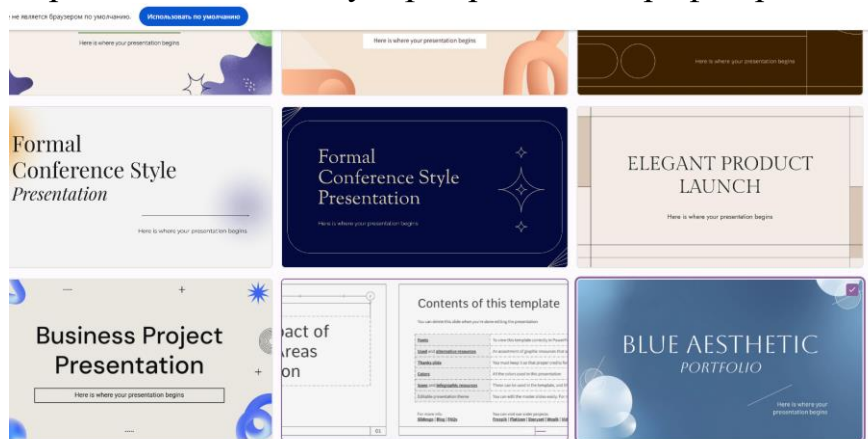


7. Қажет болса, мазмұнды өңдеп, көрнекі элементтерді өзгерту.

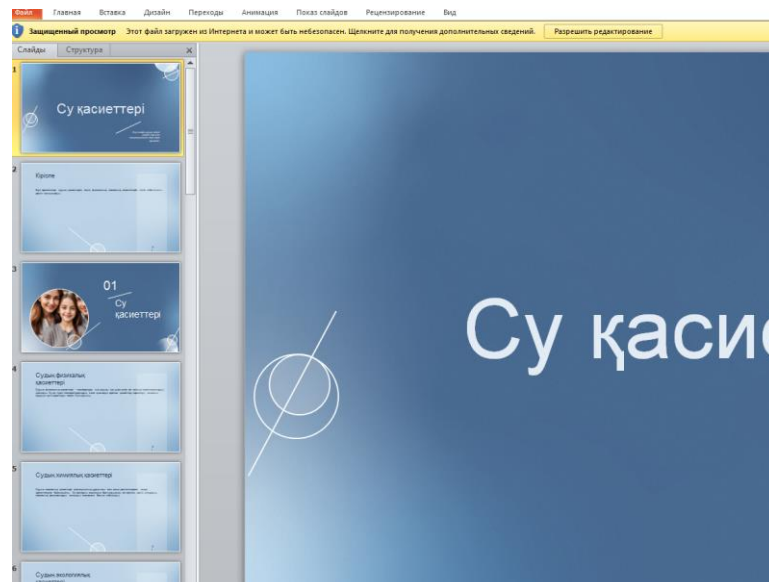


4. Презентацияны толықтыру және баптау

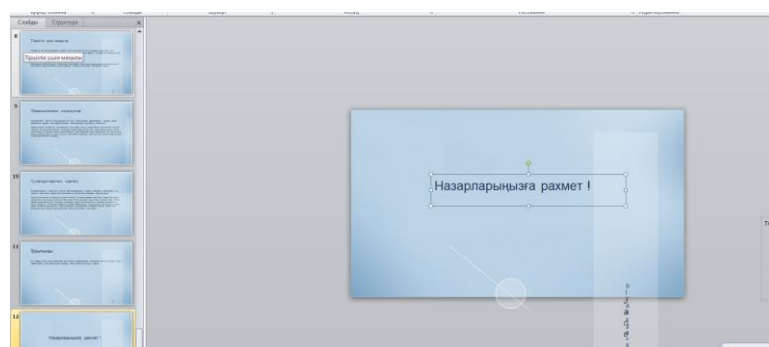
8. Слайдтарға жеке стиль қосу, түстерді және шрифттерді өзгерту.



9. Қосымша суреттер мен графикалар енгізу.

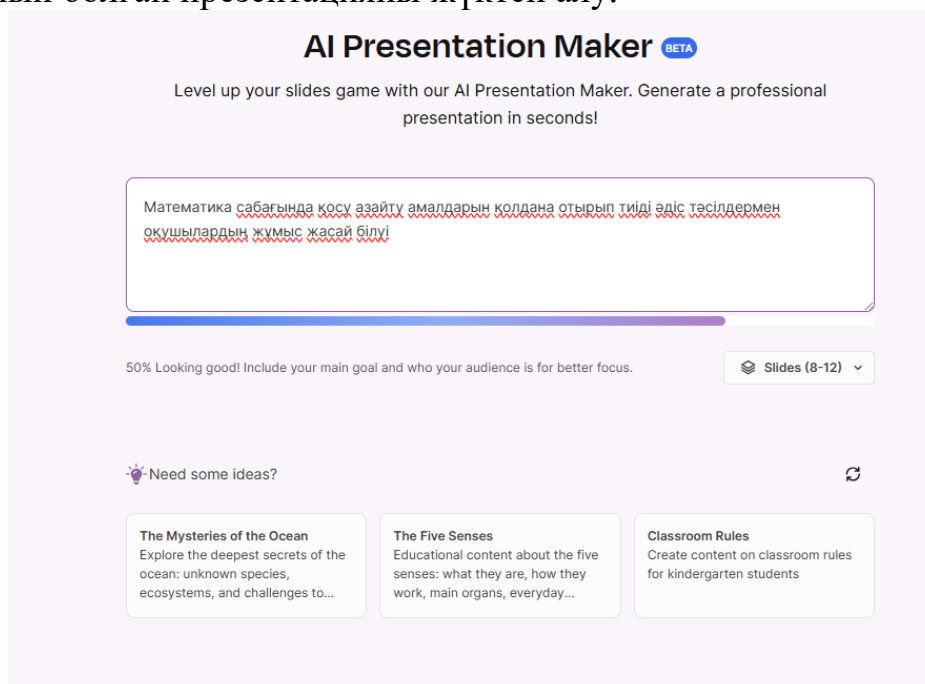


10. Қосымша ақпарат немесе слайдтар қосу арқылы презентацияны жетілді.



5. Презентацияны сақтау және бөлісу

11. Дайын болған презентацияны жүктеп алу.



Slidesgo — бұл жасанды интеллект көмегімен жылдам және тиімді түрде жоғары сапалы презентациялар жасау үшін тамаша құрал. Жасанды

интеллект дизайнды автоматты түрде жасай отырып, сіздің уақытыңызды үнемдейді және кәсіби нәтиже береді. Платформа қарапайым интерфейсі мен ыңғайлылығымен кез келген пайдаланушыға қолжетімді, ал оның шаблондары мен мүмкіндіктері кез келген сала үшін тиімді шешімдер ұсынады.

Әдебиеттер тізімі

1. Абилхасимова, А. Е. Цифрлық білім беру ресурстарын білім беру үдерісінде қолдану / А. Е. Абилхасимова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 14 (304). — С. 292-295.
2. Akash Karia. How to Design TED-Worthy Presentation / Akash Karia // АҚШ, 2012. -121 бет
3. Nancy Duarte. HBR Guide to Persuasive Presentations / Nancy Duarte // Harvard Business Review Press (АҚШ), 2015. – 224 бет

Серікбай К.Е.– магистрант группы –М1503-14
Научный руководитель: Мырзахметова Б.Ш.– к.т.н.
Южно Педагогический университет им. У.Жанибекова
Республика Казахстан, Шымкент

**Создание электронной методички по дисциплине программирование:
с помощью программы Sunrav Bookeditor**

Түйіндеме. Мақалада электронды оқулық құрудың негізгі қадамдары мен талаптары жайлы баяндалады. Оқулық SunRav BookEditor бағдарламасының көмегімен құрылған. Бұл бағдарламаның мультимедийлық мүмкіндіктерін пайдалу арқылы әр түрлі оқулықтар құрудың жолдары баяндалады.

Аннотация. В статье рассказывается об основных шагах и требованиях к созданию электронного учебника. Учебник создан с помощью программы SunRav BookEditor. Излагаются способы создания различных учебных пособий с использованием мультимедийных возможностей этой программы.

Abstract. This article discusses the steps for creating an electronic textbook with the help of Flip PDF Professional program. This program includes a very powerful internal interface of a generic variety of multimedia features.

Түйінді сөздер: электронды оқулық, цифрлық технологиялар, SunRav BookEditor, мультимедиялық оқыту, ақпараттық қоғам, электрондық оқыту, білім беру технологиялары, цифрлық білім

Ключевые слова: электронный учебник, цифровые технологии, SunRav BookEditor, мультимедийное обучение, информационное общество, e-learning, образовательные технологии, цифровое образование

Keywords: electronic textbook, digital technologies, SunRav BookEditor, multimedia learning, information society, e-learning, educational technologies, digital education

XXI век — век перехода от постиндустриального общества к информационному, опирающемуся на современные инфокоммуникационные технологии. В таких условиях информация стала стратегическим инструментом управления индивидуальными, общественными и природными ресурсами, а информационные технологии — основой построения открытого информационного пространства.

Инновационные технологии сегодня влияют на привычки людей, заставляют подстраиваться под развивающийся ритм. Сейчас можно наблюдать, как эти изменения коснулись книжной сферы, и с полной уверенностью говорить о том, что читательская аудитория разделилась — одни по-прежнему отдают предпочтение бумажным книгам, другие книгам электронным.

Электронная книга— версия бумажного издания в цифровом (электронном виде). Электронной книгой называется и цифровой вариант издания, так и ряд устройств, которые используются для их прочтения. В англоязычных странах для обозначения цифровых версий книг, для хранения которых используются открытые форматы, основанные на простых

текстовых файлах, используется также термин e-text. Электронными текстами называются и учебные электронные пособия, в состав которых, помимо текста, включаются растровые изображения, примеры данных, упражнения, специально написанные комментарии и ответы на возможные вопросы. Основное отличие электронных книг от электронных текстов в том, что первые иногда кодируются издателем для ограничения круга пользования, в то время как вторые распространяются свободно.

В данной статье будет рассмотрено мультимедийное программное приложение SunRav BookEditor, которая позволяет создать электронный учебник. Надеюсь, что каждый, прочитавший данную статью сможет самостоятельно разрабатывать электронные учебники нового поколения.

С помощью программы SunRav BookEditor можно создать: электронные книги, учебники, электронные словари или энциклопедии; HTML, CHM и PDF документы (функция доступна в лицензии – SunRav BookOffice.PDF), документы в произвольном формате (с помощью шаблонов). Программа позволяет компилировать книги в EXE файлы.



Схема-1. Разработка содержания по разделам и темам учебника

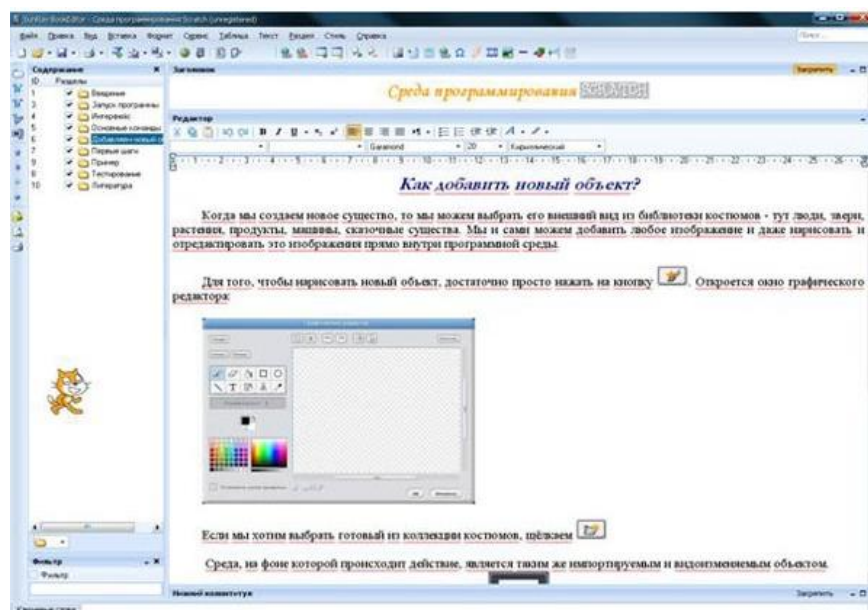


Рисунок -1. Окно программы

Подводя итоги, можно ответить на важные вопросы: кому и зачем нужен электронный учебник:

Для самостоятельной работы учащихся:

- облегчает понимание изучаемого материала за счет иных, нежели в печатной учебной литературе, способов подачи материала: индуктивный подход, воздействие на слуховую и эмоциональную память и т.п.;
- допускает адаптацию в соответствии с потребностями учащегося, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями и амбициями;
- освобождает от громоздких вычислений и преобразований, позволяя сосредоточиться на сути предмета, рассмотреть большее количество примеров и решить больше задач;
- предоставляет возможности для самопроверки на всех этапах работы;
- выполняет роль наставника, предоставляя неограниченное количество разъяснений, повторений, подсказок и прочее.

Электронные учебники в целом упрощают работу учителя, при этом делают процесс усвоения сложного материала доступным и наглядным. При создании электронных учебников необходимо учитывать следующее:

1. Дизайн и оформление не должны отвлекать ученика от учебного процесса;
2. Шрифт электронного учебника не должен быть слишком мелким или слишком крупным, так как это отвлекает внимание ученика.
3. Ни в коем случае нельзя делать светлый текст на темной фоне. От этого устают глаза, и теряется внимание.
4. Анимация, используемая в учебнике, должна как можно нагляднее демонстрировать ученику способы решения задач.

5. При использовании звука необходимо учитывать, что от его качества зависит не только возможность усвоения материала, но и эстетическое содержание учебника.

6. Электронный учебник должен максимально облегчить процесс изучения темы, понимание данной темы учеником, вовлекая в процесс обучения иные, нежели в обычном печатном пособии, возможности человеческого мозга, в частности, слуховую и эмоциональную память. Как показывает анализ, большинство студентов прекрасно осознают необходимость применения компьютера в своей профессиональной деятельности. Эффект познания усиливается, если учебные задачи, решаемые в рамках информационных технологий обучения, связаны с практической деятельностью будущего специалиста или представляют интерес в его сегодняшней учебной работе.

Список литературы

1. Буянов А.А. Динамика учебной мотивации студентов. // Высшее образование сегодня, 2008.
2. Кузнецов А.А. Сергеева Т.А. Компьютерная программа и дидактика // Информатика и образование. – 2006 г.
3. Ланкин В., Григорьева О. Электронный учебник: возможности, проблемы, перспективы. // Высшее образование в России, 2008г.
4. Материалы VII Всероссийского семинара «Разработка и применение программных средств в учебном процессе» / Институт проблем информатики МГУ - М., 2008г.
5. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании. / И. В. Роберт– М.: Школа-Пресс, 2007.

ҒТАМР: 004

Т.А.Сериқовна, М.З.Жұмабекқызы

**«Шетел тілдері» кафедрасының 2 курс студенттері Шерхан Мұртаза
атындағы Халықаралық Тараз университеті
Қазақстан Республикасы, Тараз**

**Ақпараттық технологиялар және автоматтандыру саласындағы ғылыми
зерттеулер**

Түйіндеме. Ақпараттық технологиялар және автоматтандыру саласындағы ғылыми зерттеулер қазіргі заманғы қоғамның дамуы мен өндірістік процестерді оңтайландыруда маңызды рөл атқарады. Бұл зерттеулер деректерді өңдеу, жасанды интеллект, киберқауіпсіздік, автоматтандырылған басқару жүйелері және робототехника сияқты бағыттарды қамтиды. Автоматтандыру арқылы жұмыс тиімділігі артып, адам ресурстары үнемделеді. Сонымен қатар, жаңа технологиялардың енгізілуі экономиканың әртүрлі салаларында инновациялық шешімдерді қолдануға мүмкіндік береді.

Аннотация. Научные исследования в области информационных технологий и автоматизации играют важную роль в развитии современного общества и оптимизации

производственных процессов. Эти исследования охватывают такие направления, как обработка данных, искусственный интеллект, кибербезопасность, автоматизированные системы управления и робототехника. Автоматизация повышает эффективность работы и способствует экономии человеческих ресурсов. Кроме того, внедрение новых технологий позволяет применять инновационные решения в различных отраслях экономики.

Abstract. Scientific research in the field of information technology and automation plays a crucial role in the development of modern society and the optimization of industrial processes. These studies cover areas such as data processing, artificial intelligence, cybersecurity, automated control systems, and robotics. Automation enhances work efficiency and conserves human resources. Additionally, the introduction of new technologies enables the implementation of innovative solutions in various sectors of the economy.

Түйін сөздер: ақпараттық технологиялар, автоматтандыру, жасанды интеллект, киберқауіпсіздік, робототехника, деректерді өңдеу, басқару жүйелері, инновация.

Ключевые слова: информационные технологии, автоматизация, искусственный интеллект, кибербезопасность, робототехника, обработка данных, системы управления, инновация.

Key words: Information technology, automation, artificial intelligence, cybersecurity, robotics, data processing, control systems, innovation.

Қазіргі заманғы әлемде ақпараттық технологиялар (АТ) мен автоматтандыру қоғамның барлық салаларында кеңінен қолданылып, өндірістік, экономикалық және әлеуметтік жүйелердің тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Цифрлық трансформация және өндірістік процестерді автоматтандыру экономиканың өсуіне, еңбек өнімділігін арттыруға және жаңа инновациялық шешімдерді енгізуге ықпал етеді.

Ғылыми зерттеулер осы саланың негізгі бағыттарын қамтиды, соның ішінде жасанды интеллект, үлкен деректер, киберқауіпсіздік, бұлттық технологиялар, өндірістік автоматтандыру, робототехника және интеллектуалды басқару жүйелері.

Соңғы жылдары тарихты оқытуда компьютерлік технология белсенді түрде қолданыла бастады. Білім беру жүйесіндегі жаңа ақпараттық технологиялар – бұл оқыту және оқу-әдістемелік материалдардың жинағы, оқу іс-әрекетіндегі компьютерлік технологиялар, олардың ғылыми білім жүйесіндегі орны мен локализациясы және олардың педагогтардың еңбектерінде қолданылатын формалары мен әдістері. Яғни, ақпараттық технологиялар оқу орындарында мамандардың жұмысын жүзеге асырудың жолдары және оқушыларға білімді меңгерту құралы болып табылады.

Әрбір елде ақпараттық технологиялар мен жаһандық интернет жүйесінің дамуы – заман талабына сай жаңашылдықтың көрінісі. Бұл үдеріс мемлекеттік құрылымдардың, сондай-ақ әлеуметтік-экономикалық қызметтің барлық салаларының тиімді жұмыс істеуіне ықпал етеді. Сол себепті қазіргі қоғамда әрбір азамат компьютерді меңгеріп, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) тиімді пайдалана білуі қажет. Осыған орай, Қазақстан Республикасы Үкіметі 2006 жылғы 13 қазанда ақпараттық теңсіздікті төмендетуге бағытталған 2007-2009 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы № 995 қаулы қабылдады.

Мемлекет басшысы Н.Ә. Назарбаевтың айтуынша, қазіргі заманда жастарды әлемдік стандарттарға сай ақпараттық технологиялармен оқыту аса маңызды.

Осыған орай, ұлттық университеттерде білім беруде заманауи әдіс-тәсілдерді қолдану міндетті саналады. Яғни, білім беру жүйесі жаңа технологияларға негізделіп, үнемі жетілдіріліп, жаңартылып отыруы тиіс және бұл күнделікті жұмыстың ажырамас бөлігіне айналуы қажет. Осыған байланысты отандық білім беру жүйесінде тек жаңа көзқарастар ғана емес, сонымен қатар тың бастамалар да жүзеге асырылуда. Оқыту технологияларын жан-жақты меңгергеннен кейін оны оқушылардың психологиялық ерекшеліктеріне бейімдеу маңызды бола түсті.

Ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану дәуірінде әрбір жас ұрпақ өз білімін жетілдіріп қана қоймай, жаһандық деңгейдегі азаматқа айнала алады.

Әсіресе, олар цифрлық ақпаратты тиімді пайдаланып, қажетті мәліметті уақытында қабылдап, қажет кезде таба білу дағдыларын меңгереді.[1] Жасанды интеллект саласындағы зерттеулер енді ғана басталған кезде, ғалымдар адам интеллектінің мінез-құлқын белгілі бір жағдайларда қатаң түрде көшіруге тырысты, яғни белгілі бір мәселелерді шешу үшін оны өткірлендірді. Мысалы, машина ойын ойнай алатындай етіп. Олар есептеуіш машина ұстануға тиісті бірқатар ережелерді белгіледі. Компьютерде мүмкін болатын әрекеттер тізімі болды және ол жобалау кезеңінде белгіленген ережелер мен шектеулер негізінде шешім қабылдады.

Машиналық оқыту – жасанды интеллекттің бір бағыты, ол жаңа және қолданыстағы деректерді пайдалану арқылы бағдарламаларды үздіксіз жетілдіруге мүмкіндік береді. Өткен оқиғалар болашаққа қатысты маңызды ақпарат беруі мүмкін, әсіресе егер олар өзара байланысты болса. Машиналық оқыту алгоритмдері бұрынғы деректерді талдап, олардан сабақ алып, болашақтағы үрдістерді болжай алады. Бұл әдісте нақты ережелерді қолмен бағдарламалау қажет емес, оның орнына алгоритмдер мен қолжетімді деректер негізінде жүйелер өздігінен үйренеді. Машиналық оқыту несиелік ақпараттық жүйелерде кеңінен қолданылады және түрлі салаларда үлкен пайда әкеледі.

Қаржы саласындағы жетекші институттар алаяқтықпен және жеке деректердің ұрлануымен күресу үшін мінез-құлыққа негізделген машиналық оқытуды пайдаланады. Компьютерлер үлкен көлемдегі қаржылық транзакцияларды өңдеп, күмәнді үлгілерді анықтауға қабілетті. Осы білімнің арқасында жүйелер уақыт өте келе жаңа алаяқтық схемаларына бейімделіп, күдікті операцияларды дәл анықтай алады. Дәстүрлі ережеге негізделген әдістермен салыстырғанда, машиналық оқыту ықтимал заңсыз әрекеттерді неғұрлым тиімді түрде белгілейді. Мысалы, алаяқтық туралы үлкен көлемдегі деректер мен жоғары өнімді есептеу инфрақұрылымын қолдану арқылы PayPal өзінің автоматтандырылған алаяқтық анықтау жүйесінің дәлдігін 50%-ға арттырды.[2]

Цифрлық саладағы кәсіпорындардың ақпараттық қауіпсіздігі мен киберқауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселесі көптеген зерттеушілердің назарында. Олардың қатарында қашықтықтан оқыту жүйелеріне қатысты зерттеулер де бар. Ғалымдар қашықтықтан оқыту жүйесіндегі ақпараттық ағындарды басқару жүйесінің тиімділігін арттыру үшін бұл ағындардың қызметтік мақсатын анықтап, әрбір ағынның құрамындағы контентті жүйелі түрде бөлу маңызды екенін көрсетеді. Осы тәсіл ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде ең нәтижелі шешімдердің бірі бола алады.[3]

Автоматтандырылған жүйелер қазіргі әлемде үлкен маңызға ие, себебі олар күнделікті міндеттерді орындауды, деректер мен процестерді басқаруды айтарлықтай жеңілдетіп, жылдамдатады. Автоматтандырылған жүйелердің өзектілігі олардың тиімділігі мен өнімділігіне, деректер сапасын жақсартуға, ауқымдылығына және аналитиканы дамытуға байланысты. Алайда, автоматтандыру деңгейі артқан сайын, деректер қауіпсіздігі мен құпиялылық мәселелері де өзекті бола түседі. Автоматтандырылған жүйелер кибершабуылдардың нысанына айналып, деректердің құпиялылығы, тұтастығы мен қолжетімділігіне қауіп төндіруі мүмкін. Сондықтан бұл жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету – басты міндеттердің бірі. Қауіпсіздік шаралары жеткіліксіз болған жағдайда, деректердің жоғалуына, құпия ақпараттың бұзылуына және қаржылық шығындарға әкелуі мүмкін. Осы себепті ұйымдар өздерінің автоматтандырылған жүйелерінің қорғалуына ерекше мән беріп, қолжетімділікті бақылау, деректерді шифрлау, инциденттерді анықтау механизмдерін енгізу және қызметкерлерді қауіпсіздік ережелеріне үйрету бағытында белсенді инвестиция салуы қажет.[4]

Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар мен автоматтандыру түрлі салаларда еңбек өнімділігін арттырып, адам қателіктерін азайтуда маңызды рөл атқарады. Бұл үдерістер Қазақстан экономикасының дамуына да өз үлесін қосуда.

1. Денсаулық сақтау саласында:

Медициналық ақпараттық жүйелердің енгізілуі диагностика сапасын жақсартуға және емдеу процесін жеделдетуге ықпал етуде. Мысалы, Қазақстанда «Дамумед» (*Сурет 1*) жүйесі арқылы дәрігерлер науқастардың электрондық денсаулық карталарын жүргізеді. Бұл науқастардың медициналық тарихын сақтауға, қашықтан кеңес беруге және дұрыс диагноз қоюға мүмкіндік береді.[5]

2. Білім беру жүйесінде:

Қашықтан оқыту платформалары мен жасанды интеллект негізіндегі білім беру жүйелері оқытуды жекелендіруге көмектеседі. Мысалы, Smart Nation Kazakhstan (*Сурет 1*) бастамасы аясында жасанды интеллект қолданылатын білім беру құралдары енгізілуде. Бұл оқушылардың білім алу қарқынын ескеріп, әркімге жеке оқу жоспарын жасауға мүмкіндік береді.

3. Өнеркәсіпте және өндірісте:

Автоматтандырылған басқару жүйелері зауыттарда өнім өндіру

жылдамдығын арттырып, шикізатты тиімді пайдалануға көмектеседі. Мысалы, Қазақстандағы «ҚазФосфат» кәсіпорны өндіріс процесіне цифрлық технологияларды енгізу арқылы өнім сапасын арттыруға және еңбек қауіпсіздігін жақсартуға қол жеткізді.

4. Көлік және логистика саласында:

Ақылды көлік жүйелері қаладағы кептелістерді азайтуға көмектеседі. Мысалы, «Сергек» интеллектуалды бақылау жүйесі жол қозғалысы ережелерін бұзуды анықтап, қаладағы көлік ағынын тиімді басқаруға мүмкіндік береді.

5. Ауыл шаруашылығында:

Қазақстанда цифрлық технологиялар «ақылды фермерлік» жүйесін дамытуда. Дрондар мен сенсорлар арқылы егістіктерді бақылау, ауа райын болжау және тыңайтқыштарды дәл мөлшерлеу өнімділікті арттырып, шығындарды азайтуға мүмкіндік береді.



Сурет 1. Damumed цифрлық қосымшасы, SmartNation Балабақша білім беру құралы, Сергек камералары

Қорытынды

Қорытындылай келе, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар мен автоматтандырудың қоғамдағы рөлі айтарлықтай маңызды. Бұл өзгерістер денсаулық сақтау, білім беру, өнеркәсіп, көлік және ауыл шаруашылығы сияқты түрлі салаларда еңбек өнімділігін арттырып, қызмет көрсету сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

Цифрлық жүйелердің енгізілуі медициналық қызметтерді қолжетімді етіп, қашықтан оқытуды дамытып, өндіріс пен логистиканы тиімді басқаруға жол ашады. Сонымен қатар, ауыл шаруашылығындағы смарт технологиялар өнімділікті арттыруға және шығындарды азайтуға көмектеседі. Осылайша, жаңа технологиялардың дамуы экономиканың тұрақтылығын қамтамасыз етіп қана қоймай, халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал етеді. Болашақта бұл үрдістерді одан әрі жетілдіру – еліміздің тұрақты дамуының басты факторларының бірі болып қала береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Новый Казахстан Новое время: слава Президента сказаные вовемя Послание народу Казахстана || Журнал «Ана тілі» - 2007 год 8-14 марта № 10.
2. dknews.kz , Несиелік есептілікте үлкен деректер мен машиналық оқытуды қолдану, 26 шілде 2022.
3. Ахметов Б.С.,Алимсеитова Ж.К., Адранова А.Б.. Организация дистанционного обучения в КазНПУ имени Абая // Вестник КазНПУ, Серия «Физико-математические науки». - 2018. - Алматы. -№4(64). -С.124-127.
4. Вестник Университета Шакарима. Серия технические науки 1 (4 (12)), 31-39, 2023
5. Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі (2023). Цифрлық денсаулық сақтау жүйесін дамыту бағдарламасы.
6. Сурет 1. <https://ockkostanay.kz/en/>

ҒТАМР: 519.6.

Тұрған Дильназ

6B05413-«Математика және математиканы оқыту» білім беру бағдарламасының 2-курс студенті, М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті

Қазақстан Республикасы, Тараз

Дуйсебаева Гульжан Касинбаевна

«Қолданбалы математика және физика» кафедрасының аға оқытушысы, М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті

Қазақстан Республикасы, Тараз

КОМПЬЮТЕРЛІК МАТЕМАТИКА ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ КӨМЕГІМЕН РАЦИОНАЛДЫ ФУНКЦИЯЛАРДЫ ИНТЕГРАЛДАУ ӘДІСТЕРІ

Түйіндеме. Анықталмаған және анықталған интеграл ұғымы, рационалды функцияларды интегралдаудың әртүрлі әдістері мен оны Maple бағдарламаларында шешу әдістері қарастырылды.

Аннотация. Рассмотрены понятия неопределенного и определенного интеграла, различные методы интегрирования рациональных функций и методы его решения в программах Maple.

Abstract. The concepts of indefinite and definite integrals, various methods of integrating rational functions and methods of solving them in Maple are considered.

Түйін сөздер: анықталмаған интеграл, анықталған интеграл, бөлшек рационал функциялар, интегралдау әдістері.

Ключевые слова: неопределенный интеграл, определенный интеграл, дробно-рациональные функции, методы интегрирования.

Key words: indefinite integral, definite integral, fractional rational functions, integration methods.

Мақаланың мәтіні

Компьютерлік математика жүйелерімен танысқаннан кейін есептерді аналитикалық жолмен емес, уақытты үнемдеу мақсатымен, ыңғайлы жолмен шығару үшін анықталмаған интегралды есептеуді Maple компьютерлік математика жүйесінде шығарып көрсетейік.

Бір қарағанда жеңіл болып көрінетіндей, кейбір студенттердің ойынша, математикалық білімді қажет етпей-ақ жоғары оқу орнында кездесетін алгебра, математикалық талдау, дифференциалдық теңдеулер және тағы басқа пәндерден кездесетін кез-келген күрделі болсын есептерді шығара беруге болады. Бірақ бұл қате, жаңсақ ой болып табылады. Maple компьютерлік математика жүйесінде қиындығы әртүрлі есептерді шығарып көрдік, кейбір есептерді шығару үшін ерекше әдістерді, көптеген түрлендірулер мен алмастыруларды қажет етеді. Сондықтан компьютерлік математика жүйесі жеңіл жол емес, керісінше – дұрыс пайдалана білген адам үшін логикалық ойлау (және тағы сол сияқты) қабілетін дамытады.

Maple математикалық пакетін рационал бөлшектерді интегралдауға қолдану.

Анықталмаған интегралды есептеуде Maple компьютерлік математика жүйесін пайдаланып, мысал қарастырайық.

$$\int \frac{3x^2 + 8}{x^3 + 4x^2 + 4x} dx$$

интегралын табайық. [1]

Интеграл астындағы функция дұрыс рационал бөлшек түрінде берілген. Мұндай интегралдарды интегралдық функцияны бөлшектердің элементар қосылыстарына бөлу арқылы есептелінеді. [2]

Интеграл табуды, алдымен интеграл астындағы функцияны қандай да бір (dr) айнымалы арқылы белгілеуден бастаймыз. Сосын біз ол функцияның бөлімін (dn айнымалысы) бөлек аламыз да оны көбейткіштерге жіктеп, оны dnf айнымалысына сақтаймыз:

```
> dr:=(3*x^2+8)/(x^3+4*x^2+4*x);
```

$$dr := \frac{3x^2 + 8}{x^3 + 4x^2 + 4x}$$

```
> dn:=denom(dr);
```

$$dn := x(x^2 + 4x + 4)$$

```
> dnf:=factor(dn);
```

$$dnf := x(x+2)^2$$

Енді біз интеграл астындағы өрнектің қарапайым бөлшектерге жіктелу схемасын "жаза" аламыз және dnf өрнегінің құрылымдық элементтеріне қол жеткізу үшін op() пәрменін қолданамыз:

```
> drSimple:=A/op(1,dnf)+B/op(1,op(2,dnf))+C/op(2,dnf);
```

$$drSimple := \frac{A}{x} + \frac{B}{x+2} + \frac{C}{(x+2)^2}$$

Ор () пәрменінің қолданылуына бірнеше түсініктеме беріп кетейік. dnf белгісінде біріншісі x өрнегін, ал екіншісі $(x+2)^2$ өрнегін беретін «*» екі операторы бар. Сондықтан осы екі операторды элементар бөлшектерге жіктеудің бірінші және үшінші мүшелерінде қолданамыз.

dnf өрнегінің екінші көбейткішінің бірінші дәрежесін алу үшін біз осы екінші көбейткішті беретін бірінші операнд өрнегін есептейміз.

drSimple өрнегінде анықтау керек белгісіз A, B, C коэффициенттерін бастапқы dr рационал бөлшегіне теңестіру арқылы табамыз. ол үшін біз drSimple өрнегін ортақ бөлімге келтіреміз. [3]

```
> dns1:=simplify(drSimple);
```

$$dns1 := \frac{Ax^2 + 4Ax + 4A + Bx^2 + 2Bx + Cx}{x(x+2)^2}$$

одан кейін оның және dr белгісінің алымын бөлек аламыз.

```
> dns:=numer(dns1);
```

$$dns := Ax^2 + 4Ax + 4A + Bx^2 + 2Bx + Cx$$

```
> drs:=numer(dr);
```

$$drs := 3x^2 + 8$$

dns1 және dr-дің ортақ бөлімдері бірдей болғандықтан белгіленіп алынған бөлшектердің алымы тең болуы керек. Бірақ олар тең болу үшін, x -тің әрбір дәрежесіне сәйкес алдындағы коэффициенттері тең болуы керек.

Бұл интеграл астындағы функцияны элементар бөлшектерге жіктеу кезінде A, B, C шамаларымен үш белгісізді теңдеулер жүйесін шешуге әкеледі. Оның шешімі интеграл астындағы өрнектерді дұрыс жіктеп, элементар бөлшектердің қосындысын табуға әкеледі. [4]

```
> e1:=coeff(dns,x^2)=coeff(drs,x^2);
```

$$e1 := A + B = 3$$

```
> e2:=coeff(dns,x)=coeff(drs,x);
```

$$e2 := 4A + 2B + C = 0$$

```
> e3:=coeff(dns,x,0)=coeff(drs,x,0);
```

$$e3 := 4A = 8$$

```
> solve({e1,e2,e3},{A,B,C});
```

$$\{A = 2, B = 1, C = -10\}$$

Енді assign() пәрмені арқылы жүйеден алынған шешімнің мәні мен интеграл астындағы өрнекті элементар бөлшектің қосындысына жіктеудің соңғы түрін көруге болады.

```
> assign(%);
```

```
> drSimple;
```

$$2\frac{1}{x} + \frac{1}{x+2} - \frac{10}{(x+2)^2}$$

Бастапқы берілген интеграл астындағы өрнекті осылайша элементар бөлшектің қосындысына тең екенін алдық, олай болса осы алынған өрнектен интеграл тапсақ, бастапқы өрнектен интеграл алған болып есептелінеді. Енді соңғы жауап алу үшін drSimple интеграл қосындысының әрбіреуінен интеграл есептеп табу ғана қалды.

Maple-да берілген бөлшек-рационал функцияларды элементар бөлшектердің қосындысына жіктеп беретін `parfrac()` пәрменін де пайдалануға болады.[5]

```
> convert(dr, parfrac, x);
```

$$2 \frac{1}{x} + \frac{1}{x+2} - \frac{10}{(x+2)^2}$$

Жіктеуден алынған интегралымызды есептеуге көшейік. Бірінші қосылғыш таблицалық интеграл, бірақ оны біз `int()` пәрмені арқылы есептейміз.

```
> In1:=Int(op(1, drSimple), x);
```

$$In1 := \int 2 \frac{1}{x} dx$$

```
> In1:=value(In1);
```

$$In1 := 2 \ln(x)$$

Екінші интеграл $U=x+2$ айнымалыны ауыстыру арқылы таблицалық интегралға келтіріледі. Интегралда айнымалыны ауыстыруды тиімдірек қылу үшін `student` пакетіндегі `changevar()` пәрменін қолданамыз. Мұнда теңдеу түрінде бірінші параметр ескі арқылы белгіленген жаңа айнымалымен интегралдың өрнегі, ал екінші параметрде интегралдың өзі беріледі.

```
> In2:=Int(op(2, drSimple), x);
```

$$In2 := \int -10 \frac{1}{(x+2)^2} dx$$

```
> with(student):changevar(x+2=u, In2);
```

$$\int -10 \frac{1}{u^2} du$$

```
> In2:=value(%);
```

$$In2 := 10 \frac{1}{u}$$

Енді тек `subs()` пәрменін пайдаланып, ескі айнымалыға көшеміз.

```
> In2:=subs(u=x+2, In2);
```

$$In2 := 10 \frac{1}{x+2}$$

Үшінші интеграл да тура екінші интеграл сияқты айнымалыны ауыстыру арқылы есептелінеді.

```
> In3:=Int(op(3, drSimple), x);
```

$$In3 := \int \frac{1}{x+2} dx$$

```
> In3:=changevar(x+2=u, In3);
```

$$\ln 3 := \int \frac{1}{u} du$$

```
> In3:=value(In3);
```

$$\ln 3 := \ln(u)$$

```
> In3:=subs(u=x+2, In3);
```

$$\ln 3 := \ln(x + 2)$$

Енді осы тапқан үш интегралдық қосындысын бастапқы берілген интегралдың шешімі түрінде «жазу» ғана қалды. (еркін тұрақтыны қалдырып кетеміз).

```
> Integ:=In1+In2+In3;
```

$$\text{Integ} := 2 \ln(x) + \frac{10}{x+2} + \ln(x+2)$$

Алынған нәтижені дифференциалдау арқылы және `int()` пәрмені көмегімен тексереміз. [6]

```
> simplify(diff(Integ, x));
```

$$\frac{3x^2 + 8}{x(x+2)^2}$$

```
> int((3*x^2+8)/(x^3+4*x^2+4*x), x);
```

$$2 \ln(x) + \frac{10}{x+2} + \ln(x+2)$$

Тексеріс нәтижесі, табылған интегралдардың дұрыс екендерін көрсетті.

Терілген жоғарыдағы пәрменді қолдану интегралдаудың негізгі формулаларын білуді қажет етеді. Студенттің ұзақ уақытын жазуға кетірмей, математикалық тұрғыда ойлауға мүмкіндік береді.

Осы есептің жоғарыда келтірілген шешімдерінен көрініп тұрғандай, Maple қолайлы командалар арқылы нәтижені жылдам алу үшін ғана емес, сонымен қатар студенттерге интегралдаудың әдістерін және бөліктеп интегралдау және айнымалыларды ауыстыру командаларының болуын үйрету үшін де қолдануға болады. Тек нәтиже алуды тездетуге мүмкіндік береді, ешбір жағдайда студенттің мәселелерін шешетін «ақылды» құрылғы ретінде әрекет етпейді.

Кейбір интегралдарды классикалық жолмен есептеу мүмкін емес. Инновациялық технологиялардың дамуы арқасында бұл интегралдарды сандық әдістермен жеңіл және жылдам шешуге болады.

Бұл жұмыста анықталмаған интегралды және оның қасиеттерін, бөлшек рационалды функцияны анықтау және оны қарапайым бөлшектерге жіктеу, бөлшек рационалды функцияларды жіктеудің әдістері келтірілген.

Рационал функцияларды интегралдаудың әдістері» тақырыбы бойынша есептерді шешуде Maple математикалық пакеті қолданылды.

Әдебиеттер тізімі

1. Зорич В.А. Математический анализ. М.: Наука, 2007
2. Кудрявцев Л.Д. Курс математического анализа, в 3 томах, 2006.
3. Цыганова А.Д. Математические основы программирования. Учебное пособие / А.Д.Цыганова. – Костанай, 2016.
4. Губарь, Ю.В. Введение в математическое программирование. учебное пособие/ Ю.В.Губарь.- 3-е изд. – Москва: (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 225с.
5. Шабаршина И.С., Основы компьютерной математики. Задачи системного анализа и управления. – Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. – 142с.
6. Кирсанов М.Н., Математика и программирование в Maple: учебное пособие. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 164с.

МРНТИ: 40.03.01

Р.Р. Акбашева, студентка

направления подготовки «Юриспруденция»

Магнитогорский государственный технический университет

им. Г.И. Носова

Магнитогорск, Российская Федерация

Проблемы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации и Республике Казахстан

Түйіндеме. Осы бапта адамның жеке деректерін қорғау саласындағы қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеу қарастырылады.

Abstract. This article examines the legal regulation of public relations in the field of personal data protection.

Аннотация. В настоящей статье рассматривается правовое регулирование общественных отношений в сфере защиты личных данных лица.

Түйін сөздер: заң қызметіндегі ақпараттық қауіпсіздік, Дербес деректер, жеке ақпаратты қорғау, құпиялылық, нормативтік құқықтық акт, коммерциялық құпия, ақпаратты қорғау әдістері.

Key words: information security in legal activity, personal data, protection of personal information, confidentiality, regulatory legal act, trade secret, methods of information protection.

Ключевые слова: информационная безопасность в юридической деятельности, персональные данные, защита личной информации, конфиденциальность, нормативный правовой акт, коммерческая тайна, методы защиты информации.

В современном мире информатизация общества и развитие технологий занимают важное место. В результате развития информационных технологий и их составляющих основным ресурсом стала информация, защита которой становится необходимостью при осуществлении юридической деятельности.

Конфиденциальность личной информации обеспечивается путем законодательного регулирования общественных отношений в данной области. Так, правовое регулирование общественных отношений в сфере персональных данных осуществляется различными нормативными правовыми актами: международными и национальными [1,2,4].

Среди международных нормативных правовых актов, обеспечивающих защиту личных сведений, можно выделить: Всеобщую декларацию прав человека (1948) [3], Конвенцию СНГ о правах и основных свободах человека (1995) [6].

Среди российских нормативных правовых актов, регулирующих общественные отношения в сфере защиты частной информации, можно выделить следующие:

1. Конституция Российской Федерации. Так, в п. 1 статье 24 Конституции РФ устанавливается, что сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускается.

2. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 №152-ФЗ. Данная правовая норма обеспечивает защиту прав и свобод человека и гражданина в процессе обработки его персональных данных, устанавливая требования по работе с персональными данными.

3. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 №149-ФЗ. Данный закон регулирует отношения в сфере применения информационных технологий, защиты информации, устанавливая необходимость согласия лица при работе с его личными данными, устанавливая правила работы с определенными видами информации.

4. Федеральный закон «О коммерческой тайне» от 29.07.2004 №98-ФЗ. Данный нормативный правовой акт регулирует общественные отношения по поводу возникновения, изменения и прекращения режима коммерческой тайны. Так, в п. 1 ст. 3 настоящего закона коммерческая тайна определяется как режим конфиденциальности информации, позволяющий её обладателю при возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ и услуг или получить иную коммерческую выгоду [7, 9-11].

Решение проблемы защиты информации интересовало человечество всегда. Так, ранее существовали проблемы по защите передаваемой по радиосвязи информации, по защите оборудования электронно-вычислительной машины, к которой ограничивали доступ для обеспечения конфиденциальности имеющейся информации.

В наше время существуют следующие проблемы защиты информации:

1. Рост и сложность угроз кибербезопасности. Киберпреступники используют новейшие методы по нарушению безопасности информации.

2. Утечки персональных данных. Несанкционированное раскрытие (или кража) личных сведений лица, которые идентифицируют его.

3. Невысокая правовая грамотность населения. Это создает основу для правонарушений в информационной сфере.

Информация всегда была неотъемлемой частью жизни человека и общества. Вопрос защиты информации актуален во все времена. Так, первым способом защиты информации являлось шифрование. В современное время информация стала основным ресурсом общества, именно поэтому способы защиты информации приобрели разносторонний характер.

Среди способов защиты информации в Российской Федерации и Республике Казахстан выделяют:

1) Правовые методы – разработка нормативной правовой базы, которая регламентирует отношения в сфере создания, хранения, обмена и распространения информации, позволяя оставаться информации конфиденциальной.

2) Экономические методы – финансирование разработок, направленных на защиту информации.

3) Организационные методы – меры, направленные на предупреждение правонарушения информационного характера и наказание виновных лиц.

4) Технические методы – комплекс мероприятий, направленных на предотвращение утечки защищаемой информации [1,2,5].

Таким образом, в условиях цифровизации и стремительного развития технологий необходимо совершенствовать методы обеспечения информационной безопасности позволяющие обеспечивать защиту конфиденциальности, соблюдение нормативных требований, защиту доверия клиентов и предотвращение кибератак.

Список литературных источников

1. Алиева З.И., Хасбулатова З. М. Информационная безопасность как составная часть национальной безопасности Российской Федерации: конституционно-правовой аспект // Юридический вестник Дагестанского государственного университета. 2022. Т. 43, № 3. С. 39-45.

2. Баландин А.Ю. Информационная безопасность и кибербезопасность: соотношение и правовое обеспечение в Российской Федерации (информационно-правовой анализ) // Вестник Московского университета. Серия 26: Государственный аудит. 2023. № 4. С. 87-93.

3. Всеобщая декларация прав человека от 10.12.1948 URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120805/ (дата обращения: 28.02.2025)

4. Карпова Е.В. Правовая ситуация: онтологические аспекты // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2014. Т. 2. С. 250-253.

5. Kaliazhdarova, Sh. I. National idea in the Republic of Kazakhstan: electronic media and information security / Sh. I. Kaliazhdarova, S. V. Ashenova,

А. А. Beisenkulov // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия: Журналистика. 2022. Vol. 138, No. 1. P. 57-67.

6. Конвенция Содружества Независимых Государств о правах и основных свободах человека (заключена в Минске 26.05.1995) (с изм. от 14.10.2022) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6966/ (дата обращения: 28.02.2025)

7. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изм. от 01.07.2020, ред. от 4.10.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595/&ysclid=m7vgl1cuoz225008943> (дата обращения: 28.02.2025)

8. Мустафаев Б.М., Шарыпова Т.Н. Информационная безопасность в юридической деятельности // Вести научных достижений. 2021. № 11. С. 30-32.

9. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 28.02.2025)

10. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody&nd=102108264> (дата обращения: 28.02.2025)

11. Федеральный закон «О коммерческой тайне» от 29.07.2004 № 98-ФЗ URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/ (дата обращения: 28.02.2025)

МРНТИ: 20.53.19

Артыкбаева А.А. ст. преподаватель кафедры СЭД

Мамедова С. студентка специальности ОП «Учет и аудит»

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

Истоки появления нейронных сетей и их применение в образовании

Түйіндеме. Мақалада білім беру жүйесіндегі нейрондық желілердің алынған білімнің сапасына нұқсан келтірместен оқу бағдарламаларына тиімді біріктіруге болатын заманауи құрал ретіндегі рөлі ашылады. Нейрондық желілердің пайда болу көздері және олардың білім беруде қолданылуы қарастырылады.

Аннотация. В статье раскрыта роль нейронных сетей в системе образования как современного инструмента, который можно с пользой интегрировать в программы обучения без ущерба качеству получаемых знаний. Рассмотрены истоки появления нейронных сетей и их применение в образовании.

Abstract. The article reveals the role of neural networks in the education system as a modern tool that can be effectively integrated into curricula without compromising the quality of the knowledge gained. The sources of the emergence of neural networks and their application in education are considered.

Түйін сөздер: нейрондық желілер, білім беру, нейрондық желілер, білім беру, Жасанды интеллект

Ключевые слова: нейронные сети, образование, нейронные сети, образование, искусственный интеллект

Key words: neural networks, education, neural networks, education, artificial intelligence

На сегодняшний день нейронные сети являются одной из ключевых технологий в области искусственного интеллекта. Нейронные сети – класс алгоритмов машинного обучения, вдохновленных биологическими нейронными сетями, которые составляют мозг животных и даже человека. Они состоят из слоев связанных между собой искусственных нейронов, которые обрабатывают информацию, выполняя математические операции [1]. Их концепция восходит к середине XX века, когда ученые начали изучать принципы работы человеческого мозга и пытались воссоздать его функции в математической модели.

Первой значимой моделью стала сеть Мак-Каллока и Питтса (1943), которая была основана на логических элементах и показала, что нейроны могут выполнять базовые вычислительные операции [2]. В 1958 году Фрэнк Розенблатт разработал персептрон - первый обучаемый алгоритм нейронной сети, который мог классифицировать объекты на основе обучающих данных.

С развитием вычислительных мощностей и алгоритмов в 2000-х годах произошел новый всплеск интереса к нейронным сетям. Благодаря появлению глубокого обучения и новых архитектур нейронных сетей стало возможным решение сложных задач в различных сферах.

Развитие нейронных сетей и искусственного интеллекта опирается на множество научных дисциплин:

- Математика – линейная алгебра, теория вероятностей и математический анализ лежат в основе алгоритмов оптимизации, используемых для обучения нейронных сетей.

- Статистика – методы статистического анализа помогают оценивать точность моделей и разрабатывать методы машинного обучения.

- Биология – принципы работы человеческого мозга вдохновили создание искусственных нейронных сетей, а также когнитивных и эволюционных алгоритмов.

- Компьютерные науки – алгоритмы, языки программирования и архитектура вычислительных систем обеспечивают реализацию нейронных сетей и их масштабируемость.

- Физика – квантовые вычисления и моделирование сложных систем могут значительно повысить эффективность нейронных сетей.

- Нейронаука – изучение работы реальных нейронных сетей в мозге помогает в создании более эффективных и адаптивных архитектур искусственного интеллекта.

Сегодня нейронные сети используются во многих областях, включая:

1. Компьютерное зрение – распознавание лиц, объектов, медицинская диагностика, автономные автомобили.
2. Обработка естественного языка – машинный перевод, чат-боты, анализ текстов и голосовых команд.
3. Финансовый сектор – прогнозирование цен на рынке, обнаружение мошенничества, автоматический анализ документов.
4. Медицина – диагностика заболеваний, анализ медицинских изображений, персонализированное лечение.
5. Рекомендательные системы – персонализированные рекомендации в онлайн-магазинах, сервисах потокового видео и музыки.
6. Игровая индустрия – разработка искусственного интеллекта для игр, генерация контента.
7. Робототехника – автономные роботы, управление дронами, автоматизация производства.
8. Образование – персонализация обучения, адаптивность программы обучения.

Применение нейронных сетей в образовании создает ряд преимуществ, как например, оптимизация персонализации обучения. Нейросетевые технологии позволяют решить проблему персонализации обучения, которая является актуальной для современного образования. Это означает, что каждый обучающийся может получать индивидуальную программу обучения, учитывающую его уровень знаний, скорость обучения, профессиональные интересы и прочее. Адаптивность программы обучения. В процессе обучения нейронная сеть собирает информацию об успеваемости и шаге обучения конкретного обучающегося. На основе этой информации нейронная сеть может предлагать определенные материалы и задания, чтобы помочь обучающемуся лучше справиться с его текущими учебными проблемами. Обратная связь. Нейронные сети собирают информацию о результате работы обучающегося и могут определять, какой материал нужно дополнительно изучить или повторить, чтобы обучающийся лучше понимал материал [4]. В частности, при проведении практических занятий можно использовать следующие инструменты для создания викторин и тестов:

Quizly.ai: помогает создавать интерактивные и увлекательные викторины.

Quizalize: Отличное средство для оценки знаний обучающихся.

Quizmixer: Создание разнообразных тестов.

Quiz Wizard: Мощный инструмент для разработки вопросов и ответов.

OpExams: Фокусируется на профессиональной оценке и экзаменах.

QuizWhize: Быстрый и удобный инструмент для создания тестов.

Prepa.io: Прекрасно подходит для подготовки обучающихся.

Examica: Позволяет легко создавать и управлять экзаменами.

Quizgecko: Создание тестов.

Prepai: Подготовка к экзаменам с использованием искусственного интеллекта.

Questgen: Генератор вопросов на базе искусственного интеллекта.
Quizrise: Помогает обучающимся повышать свои знания.
Classtime: Отличный инструмент для аудитории и онлайн-обучения.
Создание обратной связи:
Wooclap: Интерактивное взаимодействие с аудиторией.
Mentimeter: Средство для создания опросов и сборов мнений.
ReportGenie: Помогает создавать отчеты и аналитику.
Slido.com: Интерактивные опросы и вопросы для аудитории.

Assemblr: Организация и управление обратной связью
История нейронных сетей показывает их эволюцию от простых математических моделей до мощного инструмента, который меняет современные технологии. Сегодня они активно развиваются и находят применение в самых разных сферах, улучшая качество жизни и открывая новые возможности в науке и бизнесе. Взаимодействие различных научных дисциплин способствует совершенствованию нейронных сетей, делая их еще более мощными и эффективными инструментами улучшения качества жизни людей и решения сложных социальных и экономических проблем.

Список литературных источников

- [1] Куликова И.В. Нейросети на Python. Основы ИИ и машинного обучения – СПб.: Издательство Наука и Техника, 2025. – 304с., ил.
- [2] Abraham T. The intellectual origins of the McCulloch-Pitts neural networks // Journal of the history of the behavioral sciences. – Brandon, 2002. – Vol. 38, N1. – P.3-25.
- [3] Моховиков, М. Е. Основные тенденции применения нейронных сетей в сфере образования / М. Е. Моховиков, И. А. Суслова // Наука. Информатизация. Технологии. Образование: материалы XII международной научно-практической конференции, г. Екатеринбург, 25 февраля - 1 марта 2019 г. - Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2019. - С. 364-371.
- [4] Хабибуллин, И. Р. Актуальность использования нейросетей в образовательных целях / И. Р. Хабибуллин, О. В. Азовцева, А. Д. Гареев. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2023. - № 13 (460). - С. 176-178. - URL: <https://moluch.ru/archive/460/101127/> (дата обращения: 02.03.2025).

А.В. Привалов студент 4 курса ОП 6В07138 «Робототехнические системы»

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

Д.Т. Алдашева старший преподаватель

кафедры «информационных технологий и автоматике» .

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

Разработка алгоритма машинного обучения в автомобильной отрасли.

Аннотация: соңғы онжылдықта машиналық оқыту жоғары даму жылдамдығы мен тамаша болжау қабілетінің арқасында әртүрлі салаларда сәтті автоматтандыру құралы ретінде лайықты беделге ие болды. Әрине, машина жасау және автомобиль жасау сияқты қарқынды дамып келе жатқан салалар одан әрі өсу және процестерді оңтайландыру үшін машиналық оқыту модельдерін белсенді қолдануды қажет етеді. Өнеркәсіптік жағдайда туындайтын ауқымды мәселелер Машиналық оқыту алгоритмдері пайдалы болуы мүмкін органның тамаша мысалы болып табылады.

Бұл мақалада машиналық оқыту моделі үшін алгоритм құрудың жалпы ережелері, сондай-ақ оны өндірісте қолданудың ықтимал мүмкіндіктері қарастырылған.

Аннотация: В последнее десятилетие машинное обучение пользуется заслуженной репутацией успешного средства автоматизации в различных областях благодаря высокой скорости развития и отличной предсказательной способности. Безусловно, стремительно развивающиеся отрасли, такие как машиностроение и автомобилестроение, нуждаются в активном применении моделей машинного обучения для своего дальнейшего роста и оптимизации процессов. Крупномасштабные проблемы, возникающие в промышленных условиях, являются ярким примером среды, в которой могут быть полезны алгоритмы машинного обучения.

В данной статье рассмотрены общие правила создания алгоритма для модели машинного обучения, а также потенциальные возможности его применения в производстве.

Abstract: In the last decade, machine learning has enjoyed a well-deserved reputation as a successful automation tool in various fields due to its high speed of development and excellent predictive ability. Of course, rapidly developing industries such as mechanical engineering and the automotive industry need to actively apply machine learning models for their further growth and process optimization. Large-scale problems that arise in an industrial setting are a prime example of an environment in which machine learning algorithms can be useful.

This article discusses the general rules for creating an algorithm for a machine learning model, as well as the potential for its use in production.

Кілт сөздер: мехатроника, Машиналық оқыту, автоматтандыру, робототехника, электроника

Ключевые слова: мехатроника, машинное обучение, автоматизация, робототехника, электроника

Keywords: mechatronics, machine learning, automation, robotics, electronics

Введение: Машинное обучение является одним из главных направлений развития искусственного интеллекта, основная особенность которой заключается в способности к самообучению. Машинное обучение затрагивает множество различных наук, в том числе физику, статистику, информатику и математику. Основу процесса поиска решения составляет использование программ, способных самосовершенствоваться и развиваться в определенном направлении.

Ученые и раньше понимали, насколько важно обучение, однако лишь только после множества исследований, проведенных в области интерпретации знаний, стало ясно, что размеры информации, получаемой человеком в ходе обучения очень большие. На основании этого было решено, что закладывать информацию в электронные системы вручную очень трудоёмко и в большинстве случаев нецелесообразно.

В начале 1980-х годов машинное обучение стало полноценной отраслью искусственного интеллекта и с тех пор занимает центральную позицию в его развитии. Интеллект перестал восприниматься как законченный продукт, который можно просто воспроизвести, или как статическая способность решать задачи и работать с информацией. Благодаря развитию технологий искусственного интеллекта в машиностроении появляются уникальные возможности для увеличения точности, эффективности и скорости процессов производства.

Основная часть: перед тем как рассматривать конкретную задачу, которую можно решить с помощью машинного обучения, необходимо рассмотреть, какие методы машинного обучения существуют.

На данный момент можно выделить три основных метода:

Первый метод — это обучение с учителем. При использовании данного подхода система должна установить взаимосвязь между заданными входными и выходными данными и на её основании построить алгоритм для прогнозирования результата. Такой метод нашёл широкое применение в практических задачах и представляет собой настройку системы.

Второй метод — это обучение с подкреплением. В данной ситуации применяется обратная связь, что означает наличие системы вознаграждений и наказаний, зависящих от ответов и решений, принятых моделью в ходе решения поставленной задачи. Подкрепление в обучении обычно применяется в случаях, когда неточные результаты могут иметь серьёзные последствия.

Третий метод — это обучение без учителя. Система получает только входные данные, а найти между ними связь и составить целостную картину ей нужно самостоятельно. Такой метод редко используется, поскольку результат достаточно сложно предсказать.

Исследуя возможности использования машинного обучения в промышленности, можно выделить следующие направления:

Улучшение качества продукции. Искусственный интеллект можно применять для проверки качества на различных этапах производства.

Системы машинного зрения способны выявлять дефекты в продукции с достаточной скоростью и точностью. Подобные технологии обеспечивают автоматизированную проверку качества, значительно уменьшая риск выпуска дефектных изделий и повышает общее качество производства.

Роботизация производства. Использование машинного обучения считается основой для разработки умных роботов, которые могут применяться в промышленных целях. Современные роботы успешно справляются с задачами различной степени сложности, при этом выполняя их с высокой точностью. Это позволяет значительно повысить скорость выпуска и качество продукции. Кроме того, следует учитывать, что искусственный интеллект позволяет роботам совершенствовать механизмы адаптации к различным условиям и осуществлять операции без постоянного перепрограммирования.

Предиктивное обслуживание. В последнее время, данному направлению уделяется всё большее внимание, так как предиктивное обслуживание является крайне перспективным направлением применения машинного обучения в машиностроении. Главным минусом стандартных методов планового ремонта считается его ненадёжность, поскольку он часто приводит к излишним затратам и простоям производства. Искусственный интеллект с функцией обучения способен в режиме реального времени анализировать данные с датчиков, предсказывать возможные сбои и выполнять обслуживание точно в нужный момент. Это значительно уменьшает возможность поломки и повышает потенциальный срок эксплуатации оборудования.

Автоматизация процессов проектирования и разработки. Искусственный интеллект занимает ключевую роль в автоматизации процессов проектирования и создании новых технологий. Алгоритмы искусственного интеллекта способны учитывать технические требования и генерировать наиболее оптимизированные конструктивные решения с учётом всех предоставленных данных. Это в значительной степени снижает временные затраты на разработку новых технологий, предоставляя инженерам возможность сконцентрироваться на решении задач, требующих творческого подхода.

1. Профессиональное развитие и обучение персонала. В машиностроении применение искусственного интеллекта охватывает также обучение и развитие кадров. Системы дополненной реальности, работающие на базе искусственного интеллекта, предоставляют персоналу возможность приобретения различных навыков и отработки опасных для жизни и здоровья операций в виртуальной среде. В свою очередь, машинное обучение позволяет ИИ получать обратную связь и на её основе улучшать и развивать методы обучения сотрудников.

2. Особого внимания заслуживает применение ML в сварочных процессах. Алгоритмы машинного обучения применяются для классификации сварных швов на основе анализа звуковых сигналов дуги, что

способствует более точной оценке качества соединений. В пайке машинное обучение используется для анализа, прогнозирования и оптимизации качества процесса, а также для окончательной проверки паяных соединений, что улучшает общие показатели надёжности и прочности соединений.

При рассмотрении данной темы, также следует учитывать, что существуют проблемы, связанные с применением машинного обучения в промышленности. Главными предпосылками, которые позволяют использовать машинное обучение в производстве, принято считать качество входных данных, а также их доступность. Соответственно системе необходимы такие данные как: спецификации продукта, управляющих устройств и рабочих центров, полученные от различных источников. Эти данные должны быть предоставлены как самим предприятием, так и конечными потребителями, а также поставщиками. Однако, достаточно часто не удается представить заранее какие именно данные потребуются для обучения модели с сохранением необходимой точности. В следствии возникновения этой проблемы, наиболее сложным этапом проекта становится подготовка данных. В самом худшем случае, она может занимать около 70%, от всего времени, затраченного на проект. Так как модель способна использовать, только те данные, которые ей предоставляют, следует внимательно следить за их правильным распределением по всей цепочке производственного процесса. Таким образом, при выборе алгоритма для решения конкретных задач первостепенное значение имеют такие параметры, как его надёжность и интерпретируемость.

Надёжность алгоритма определяется его способностью адекватно функционировать в условиях неопределённости и своевременно реагировать на различные ситуации. Здесь следует учитывать устойчивость алгоритма к изменению входных данных, а также его способность правильно работать в нестандартных или стрессовых условиях, что особенно важно при управлении производственными процессами, где сбой могут привести к серьёзным последствиям.

Интерпретируемость алгоритма является не менее важным критерием, особенно в тех областях, где необходимо обосновывать решения, принимаемые системой. Интерпретируемость подразумевает возможность понимания и объяснения внутренней логики алгоритма, что позволяет пользователям и разработчикам оценивать правильность его работы, выявлять потенциальные ошибки и вносить корректировки.

Таким образом, процесс выбора алгоритма является многослойной задачей, которая включает оценку его надёжности в контексте устойчивости к неопределённым ситуациям, а также его интерпретируемости, что позволяет обеспечить прозрачность и доверие к полученным результатам. Эти критерии играют ключевую роль в обеспечении успешного применения алгоритмов в реальных условиях и их адаптации к изменяющейся внешней среде.

В общем случае, решая задачу применения машинного обучения в промышленности, можно составить алгоритм, следующий ниже, который позволит получить определенный результат на основе анализа данных:

В первую очередь необходимо проанализировать ситуацию. С этой целью, проводится сбор данных, которые так или иначе связаны с предоставленной ситуацией. Данные можно собирать и записывать в систему вручную. Однако данный метод, как было сказано ранее, малоэффективен. В современных моделях машинного обучения предпочтительно использовать системы датчиков, собирающих информацию в реальном времени.

Далее следует этап идентификации ситуации, который играет критически важную роль в процессе принятия решений. На данном этапе используется ряд заранее определённых критериев, позволяющих систематически анализировать и оценивать текущую ситуацию. Эти критерии разрабатываются с учётом специфики и требований конкретного промышленного предприятия, что обеспечивает точность и своевременность их применения.

Следующим шагом является разработка решения, которое должно базироваться на ранее собранных данных и проведённой идентификации ситуации. Важнейшим аспектом этого этапа является то, что разработанное решение должно соответствовать внутренним регламентам и стандартам, установленным на предприятии. Это включает в себя соблюдение норм безопасности, эффективности и качества, что, в свою очередь, способствует оптимизации производственных процессов и минимизации рисков.

На этапе уточнения ограничений необходимо провести детальный анализ разработанного решения, чтобы удостовериться, что оно не только отвечает функциональным требованиям, но и соответствует жёстким ограничениям внутренних регламентов предприятия. Эти ограничения могут включать в себя как финансовые рамки, так и технические спецификации, что требует тщательной проработки всех аспектов решения перед его утверждением.

После завершения этапа уточнения ограничений осуществляется реализация решения. В ходе осуществления этого процесса выполняется внедрение разработанного решения на практике, что требует координации усилий различных подразделений предприятия, а также мониторинга хода выполнения проекта. Именно поэтому Реализация должна быть тщательно спланирована, чтобы избежать сбоев и обеспечить плавный переход к новым процессам.

Наконец, важным этапом является оценка эффективности внедрённого решения. На этом этапе проводится анализ результатов его применения с целью определения, насколько оно соответствует изначально поставленным целям и задачам. В случае выявления недостатков или неэффективных аспектов необходимо разработать и внедрить меры по улучшению, что позволит не только оптимизировать текущие процессы, но и повысить общую производительность и конкурентоспособность предприятия.

Заключение

Производство претерпевает окончательные изменения по мере того, как оно осваивает и изменяется благодаря использованию методов машинного обучения. Этот сдвиг произошёл в начале нынешнего десятилетия. Применение технологий машинного обучения в различных аспектах производственных процессов уже приносит ощутимые результаты, значительно улучшая качество продукции, снижая производственные издержки и повышая надёжность оборудования.

В ходе написания данной статьи была сформулирована задача по разработке обобщённой схемы алгоритма, предназначенного для автоматизированного получения готовых решений на базе анализа данных с использованием методов машинного обучения. Кроме того, целью было рассмотрение общих тенденций и направлений развития, а также потенциальных возможностей практического применения алгоритмов машинного обучения на машиностроительных предприятиях.

Помимо этого, внимание уделялось интеграции алгоритма в реальный производственный контекст, где использование машинного обучения может повысить эффективность принятия решений за счёт обработки больших объёмов данных, предсказания возможных сценариев и оптимизации процессов.

Список литературы:

1. Мехатроника: как заставить робота двигаться <https://avanti-edu.tech/blog/mekhatronika-kak-zastavit-robota-dvigatsya>
2. Что такое мехатроника, и где ее изучать? | Статьи на Hotcourses Russian <https://www.hotcourses.ru/study-abroad-info/subject-guides/mechatronics/#:~:text=Мехатроника%20отвечает%20за%20автоматизацию%20и,примеры%20применения%20мехатроники%20в%20жизни>
3. Мехатроника — Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0>

А.С. Шандро студент 4 курса ОП 6В07138 «Робототехнические системы»

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

Д.Т. Алдашева старший преподаватель

кафедры «информационных технологий и автоматики» .

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

Состояние и перспективы использования машинного обучения в предиктивном обслуживании оборудования

Аннотация: кәсіпорындағы өндірістік процестер көбінесе үздіксіз жүреді және бұл жеке қондырғылардың немесе олардың бөліктерінің бастапқы қызмет ету ресурсының аяқталуына әкеледі, сондықтан жабдықтың жоспарланбаған бұзылуын азайту және машиналар мен механизмдерге техникалық қызмет көрсетуді дәл жоспарлау өте қажет, өйткені жабдықты жоспарланған жөндеу өндірістің әлдеқайда арзан тоқтап қалуына әкеледі, өндіріс процесінде күтпеген жерден бұзылудан гөрі, мүмкін қосалқы бөлшектер болмаған жағдайда немесе талап етілетін жұмыстардың күрделілігінің нашарлауына әкеп соқтыруы мүмкін. Бұл мақалада сауатты және жоспарланған жөндеу арқылы жөндеу шығындарын азайту мақсатында өндірістік жабдықтың істен шығуын болжау әдістері қарастырылады.

Аннотация: Производственные процессы на предприятии зачастую идут непрерывно, и это приводит к тому, что изначальный ресурс службы отдельных агрегатов или их частей приходит к концу, поэтому крайне необходимо свести к минимуму незапланированные поломки оборудования, и наиболее точно запланировать обслуживание машин и механизмов, так как запланированный ремонт оборудования приводит к гораздо менее затратному простою производства, чем случающаяся неожиданно поломка во время производственного процесса, возможно в условиях отсутствия запасных частей или повлекшая усугубление сложности требуемых работ. В данной статье будут рассмотрены способы предсказания отказов производственного оборудования с целью минимизировать затраты на ремонт посредством грамотного и запланированного ремонта.

Abstract: Production processes at an enterprise often go on continuously, and this leads to the fact that the initial service life of individual units or their parts comes to an end, therefore it is extremely necessary to minimize unplanned equipment breakdowns, and most accurately plan the maintenance of machines and mechanisms, since the planned repair of equipment leads to much less costly production downtime. than an unexpected breakdown during the production process, possibly in the absence of spare parts or resulting in an aggravation of the complexity of the required work. This article will look at ways to predict failures of production equipment in order to minimize repair costs through competent and planned repairs.

Кілт сөздер: мехатроника, машиналық оқыту, автоматтандыру, робототехника, электроника

Ключевые слова: мехатроника, машинное обучение, автоматизация, робототехника, электроника

Keywords: mechatronics, machine learning, automation, robotics, electronics

В эпоху Индустрия 4.0 (4IR или Четвертой промышленной революции) цифровой мир располагает огромным количеством данных, Интернета вещей (IoT), данные кибербезопасности, мобильные данные, бизнес-данные, данные социальных сетей, данные о здоровье и д.р. Для интеллектуального анализа этих данных и разработки соответствующих интеллектуальных и автоматизированных приложений ключевыми являются знания искусственного интеллекта (ИИ), в частности, машинного обучения (ML). В этой области существуют различные типы алгоритмов машинного обучения, такие как контролируемое, неконтролируемое, полуконтролируемое обучение и обучение с подкреплением. Кроме того, Deep Learning (глубокое обучение), которое является частью более широкого семейства методов машинного обучения, может интеллектуально анализировать данные в больших масштабах.

Цель статьи заключается в исследовании текущего состояния и перспектив использования машинного обучения в предиктивном обслуживании оборудования. Авторы стремятся проанализировать успешные кейсы применения машинного обучения в данной области, выявить преимущества и ограничения такого подхода, а также предположить будущие направления развития технологий предиктивного обслуживания. В результате исследования читатели получают информацию о возможностях использования машинного обучения для повышения эффективности обслуживания оборудования и оптимизации процессов предиктивного анализа.

Предиктивное обслуживание оборудования — это методика, основанная на прогнозировании возможных проблем с оборудованием и их предотвращении до того, как они возникнут. Этот подход позволяет компаниям сократить затраты на ремонт и обслуживание оборудования, а также избежать неожиданных простоев производства.

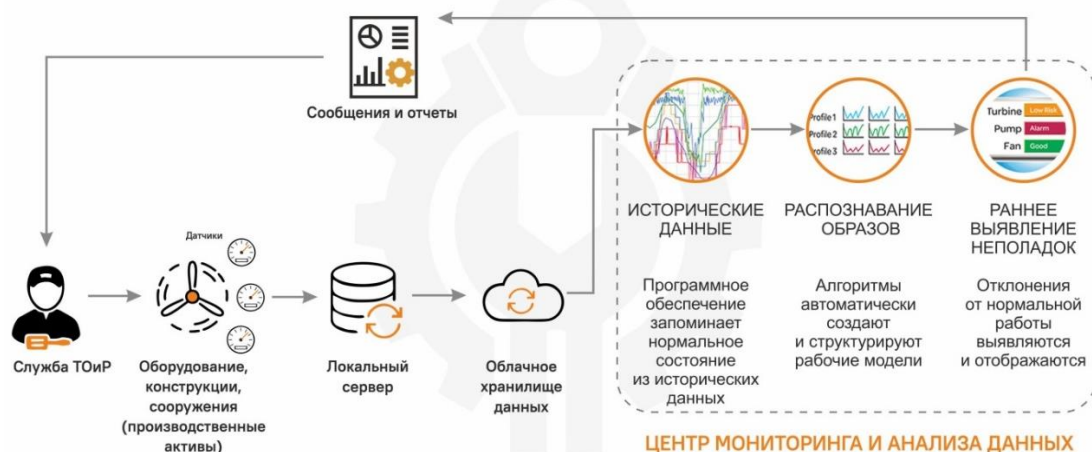
Одной из компаний, которая успешно внедрила предиктивное обслуживание оборудования, является крупный производитель автомобилей. Они использовали специализированное программное обеспечение, которое собирало данные о работе каждой детали оборудования и анализировало их с помощью машинного обучения. Благодаря этому было возможно предсказать возможные поломки и заменить детали заранее, что значительно сократило время простоя производственной линии.

Другой успешный пример внедрения предиктивного обслуживания оборудования представляет собой крупный химический завод. Они использовали датчики, установленные на оборудовании, которые непрерывно собирали данные о его работе. С помощью специальных алгоритмов анализа данных компания могла предсказать возможные поломки и заменить детали заранее, что позволило им избежать простоев и сэкономить средства на ремонте.

Таким образом, предиктивное обслуживание оборудования является

эффективным инструментом для улучшения производственных процессов и сокращения затрат на обслуживание. Компании, которые внедряют этот подход, могут значительно повысить эффективность своего производства и улучшить качество своей продукции.

ТОиР — система обслуживания и ремонта оборудования, которая обеспечивает высокий уровень надежности производственных станков и машин, их работоспособность и высокую производительность, при этом помогает избежать расходов, связанных с авариями и простоями.



Система ТОиР включает комплекс мер по поддержанию работоспособности производственного оборудования. Ее главная цель — повышение эффективности предприятия. Кроме этого, к целям ТОиР относятся:

- минимизация затрат в процессах эксплуатации и ремонта;
- предотвращение отказов, аварий, простоев и преждевременного износа;
- обеспечение безопасности эксплуатации;
- организация бесперебойного производственного процесса;
- повышение эффективности труда сервисного персонала;
- повышение экономической эффективности эксплуатации производственного оборудования.

Эти цели достигаются за счет решения следующих задач:

- Организация регулярных плановых осмотров для оценки степени износа, своевременного технического обслуживания, замены расходных материалов и запасных частей.
- Обеспечение выполнения работ, включая закупку необходимых материальных ресурсов.
- Упрощение взаимодействия между диспетчерской службой и сервисными бригадами.
- Анализ затрат на содержание оборудования, оценка стоимости владения каждой единицей для определения целесообразности дальнейшей эксплуатации или замены.

– Планирование и оптимизация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.

Машинное обучение играет ключевую роль в предиктивном обслуживании оборудования, позволяя компаниям повысить эффективность своих операций, улучшить надежность оборудования и снизить затраты на его обслуживание. Предиктивное обслуживание оборудования подразумевает анализ данных, собранных с помощью датчиков и других устройств, для прогнозирования возможных отказов и предотвращения их до того, как они произойдут.

Одним из примеров использования машинного обучения в предиктивном обслуживании является анализ временных рядов данных, собранных с датчиков оборудования. Модели машинного обучения могут анализировать эти данные и определять аномалии или паттерны, которые могут указывать на возможные проблемы с оборудованием. На основе этих анализов можно принимать решения о необходимых мероприятиях по обслуживанию или замене деталей до того, как произойдет отказ.



Другим примером использования машинного обучения в предиктивном обслуживании является анализ данных из прошлых случаев отказов оборудования. Модели машинного обучения могут анализировать эти данные, чтобы выявить паттерны и факторы, которые могут привести к отказу оборудования. На основе этих анализов можно разрабатывать стратегии предиктивного обслуживания, например, планы регулярной профилактики или прогнозирования времени до отказа.

Использование машинного обучения в предиктивном обслуживании оборудования позволяет компаниям снизить риски возможных отказов, улучшить эффективность обслуживания и продлить срок службы оборудования. Это также позволяет сократить затраты на обслуживание за счет оптимизации процессов и предотвращения неплановых остановок производства. В целом, использование машинного обучения в предиктивном обслуживании оборудования позволяет компаниям быть более конкурентоспособными и эффективными на рынке.

Плюсы:

1. Улучшение точности прогнозирования отказов оборудования.
2. Снижение затрат на обслуживание и ремонт за счет оптимизации процессов.
3. Увеличение эффективности работы оборудования за счет предотвращения отказов.
4. Возможность использования большого объема данных для обучения моделей.
5. Повышение уровня безопасности и надежности оборудования.

Минусы:

1. Высокая стоимость внедрения и поддержки системы машинного обучения.
2. Необходимость обеспечения надежности и безопасности данных.
3. Ограничения в доступе к данным из-за конфиденциальности информации.
4. Требуется специализированный персонал для создания и поддержания моделей машинного обучения.
5. Риски возможных ошибок и непредвиденных сбоев в работе системы предиктивного обслуживания.

Перспективы использования машинного обучения в предиктивном обслуживании оборудования:

1. Развитие технологий и методов машинного обучения для улучшения точности прогнозирования.
2. Внедрение современных алгоритмов и моделей для оптимизации процессов обслуживания.
3. Интеграция систем машинного обучения с Интернетом вещей для мониторинга состояния оборудования в реальном времени.
4. Расширение области применения предиктивного обслуживания на различные отрасли и виды оборудования.
5. Повышение уровня автоматизации и самообучения систем предиктивного обслуживания для более эффективной работы.

Список литературы:

1. Hinton, Geoffrey. "Deep learning." Nature 521.7553 (2015): 436-444.
2. LeCun, Yann, Yoshua Bengio, and Geoffrey Hinton. "Deep learning." Nature 521.7553 (2015): 436-444.
3. Ng, Andrew. "Machine learning yearning." Draft version available at www.mlyearning.org (2018).
4. ТОиР – цели, задачи, стратегические подходы системы <https://snrd.ru/blog/toir-sistema-tekhnicheskogo-obslyzhivaniya-i-remonta-oborudovaniya/>
5. Goodfellow, Ian, et al. "Deep learning." MIT Press, 2016.
6. Bishop, Christopher M. "Pattern recognition and machine learning." springer, 2006.

7. Hastie, Trevor, et al. "The elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction." Springer Science & Business Media, 2009.

МРНТИ: 68.39.15

Назарова Жадыра Жагипаровна- аға оқытушы, «Стандартизация және тағам технологиясы» кафедрасы

Кидирбаева Гульсум Болатовна – студентка 4 курса ОП «Агрономия»

**М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлі-экономикалық университеті
Қостанай, Қазақстан**

Современные подходы к использованию навигационных технологий в координатном земледелии

Түйіндеме: Координаталық егіншілік, дәл, нұсқаушы, доғал бағдарланған немесе ұқыпты егіншілік деп те аталады, бұл озық технологияларды қолдануға негізделген егіншілікке инновациялық тәсіл. Бұл әдіс телекоммуникацияларды, GPS/ГЛОНАСС спутниктік навигациялық жүйелерін, компьютерлік техниканы дамыту және аграрлық өндірісті автоматтандыруға ақпараттық-навигациялық шешімдерді енгізу арқысында мүмкін болды.

Аннотация: Координатное земледелие, также известное как точное, предписывающее, топоориентированное или аккуратное земледелие, представляет собой инновационный подход к ведению сельского хозяйства, основанный на использовании передовых технологий. Этот метод стал возможен благодаря развитию телекоммуникаций, спутниковых навигационных систем GPS/ГЛОНАСС, компьютерной техники и внедрению информационно-навигационных решений в автоматизацию аграрного производства.

Abstract: Coordinate farming, also known as precision, prescriptive, blunt-oriented, or careful farming, is an innovative approach to farming based on the use of advanced technologies. This method became possible due to the development of telecommunications, GPS/GLONASS satellite navigation systems, computer technology and the introduction of information and navigation solutions in the automation of agricultural production.

Түйінді сөздер: Координаталық егіншілік, агронавигация, дәл егіншілік, GPS навигациясы, ауылшаруашылық технологиялары, автоматтандырылған жүйелер, өнімділікті арттыру, ресурстарды үнемдеу.

Ключевые слова: Координатное земледелие, агронавигация, точное земледелие, GPS-навигация, сельскохозяйственные технологии, автоматизированные системы, повышение производительности, ресурсосбережение.

Keywords: Coordinate agriculture, agronavigation, precision agriculture, GPS navigation, agricultural technologies, automated systems, productivity improvement, resource conservation.

Введение. В основе технологии лежат специализированные аграрные программные комплексы, построенные на базе геоинформационных систем (ГИС). Они позволяют собирать, анализировать и сохранять данные о размещении сельскохозяйственной техники и характеристиках сельхозугодий.

Для эффективного применения точного земледелия как в текущий момент, так и в перспективе, создаётся система поддержки принятия решений (СППР), адаптированная под конкретные условия хозяйства. Программное обеспечение обрабатывает информацию, поступающую от навигационных, контрольных и диагностических систем, формирует и заполняет технологические карты полей, а также предоставляет пользователю экономические расчёты и справочные сведения.

Кроме программного обеспечения, точное земледелие требует современного технического обеспечения. Сельхозмашины комплектуются бортовыми компьютерами, спутниковыми приёмниками, разнообразными датчиками и сенсорами, автоматическими системами учёта урожайности и другим оборудованием, что обеспечивает высокую точность выполнения агротехнических операций.

Главное отличие и особенности применения точного земледелия

Ключевое отличие точного земледелия от традиционного подхода заключается в том, что здесь в качестве основной единицы учёта рассматривается не всё поле в целом, а его отдельные участки, сопоставимые по размеру с точностью, обеспечиваемой системами глобального позиционирования. Для каждого такого участка учитываются индивидуальные характеристики — рельеф, уровень плодородия, растительный покров и другие параметры. На основе собранной и проанализированной информации подбираются и применяются строго обоснованные агротехнологические решения, оптимально подходящие для конкретных условий микрозон.

Система точного (или прецизионного) земледелия представляет собой наиболее совершенную форму адаптивно-ландшафтного земледелия. Она базируется на высокотехнологичных, наукоемких аграрных методах, требующих внедрения инновационного подхода, подготовки квалифицированных специалистов, оснащения хозяйств современной компьютерной техникой, а также использования математического моделирования и автоматизированных систем управления. Особенно важным направлением является применение искусственного интеллекта и геоинформационных систем (ГИС) в агропроизводстве.

В этой статье рассматриваются особенности реализации трёх ключевых компонентов точного земледелия:

- **Технологии параллельного вождения и автопилотирования**, использующие GPS-навигацию, которые обеспечивают высокую точность работы сельхозагрегатов при посеве зерновых культур, посадке картофеля, формировании гребней и других технологических операциях.

- **Мониторинг состояния растений и засоренности полей**, осуществляемый с помощью сенсоров, сканеров и других датчиков в режиме реального времени. На основании полученных данных осуществляется автоматическое внесение оптимальных доз удобрений и средств защиты растений.

• **Оценка состояния почв и составление карт плодородия и урожайности**, что позволяет в дальнейшем формировать карты рентабельности отдельных участков сельскохозяйственных угодий, оптимизируя использование ресурсов и повышая экономическую эффективность земледелия

Роль и преимущества точного земледелия в современных агротехнологиях

Комплекс мероприятий, включенных в систему точного земледелия, значительно облегчает управление агропредприятием, позволяя специалистам оперативно принимать обоснованные решения и своевременно реагировать на изменения ситуации на полях. Благодаря внедрению ресурсосберегающих технологий достигается экономия удобрений, средств защиты растений и топлива, что в конечном итоге способствует снижению себестоимости продукции, увеличению урожайности и общей эффективности аграрного производства.

Точное (прецизионное) земледелие представляет собой одно из передовых направлений в области ресурсосбережения в сельском хозяйстве. Его основная идея заключается в интегрированном управлении процессом роста растений с учетом их индивидуальных потребностей. Применение технологий точного земледелия направлено на максимальное использование доступной информации для выработки оптимальных агротехнологических решений, адаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям и особенностям хозяйства. Это обеспечивает возможность дифференцированного выполнения агротехнических операций в пределах одного поля с целью получения наилучших результатов по объему и качеству урожая.

В зависимости от этих показателей осуществляется дифференцированное внесение удобрений с привязкой к конкретным участкам местности. Такой подход позволяет оптимизировать питание растений и выравнивать урожайность в различных зонах одного и того же поля. Подобный способ внесения удобрений называют **«off-line» режимом**.

Однако существует ряд участков поля, урожайность которых невозможно точно спрогнозировать. В таких случаях, особенно для подвижных элементов питания, таких как азот, применяется **«on-line» режим внесения** — по фактическому состоянию растений, фиксируемому в реальном времени с помощью сенсоров и датчиков. Это особенно актуально для озимых культур, вегетация которых сопряжена с рисками, связанными с перезимовкой. Такой метод позволяет более точно дозировать удобрения, способствуя увеличению урожайности и улучшению качества продукции, а также снижению нагрузки на окружающую среду.

Дополнительно, применение данной концепции позволяет выявить локальные причины заболеваний растений, зоны переуплотнения почвы и другие проблемные участки. Снижение химического воздействия на агроэкосистемы способствует их устойчивости и позволяет получать

дополнительную прибавку урожая за счёт активации естественных биологических процессов.

Применение данных и преимущества точного земледелия

Именно по этой причине в США точное земледелие всё чаще воспринимается не как часть устойчивого сельского хозяйства, а как основное направление агробизнеса (mainstream), ориентированное на максимизацию прибыли. Производители стремятся сократить затраты, внося удобрения только в те зоны поля, где это действительно оправдано. Для этого используются технологии дифференцированного или переменного внесения удобрений, при которых специальные датчики и приборы выявляют участки с конкретной потребностью в определённых нормах питательных веществ. С помощью GPS-приемников осуществляется точное определение их местоположения. На основании карт предыдущих агрохимических обследований и данных об урожайности подтверждается необходимость корректировки норм внесения.

Точное земледелие способствует улучшению состояния сельхозугодий и повышению эффективности аграрного менеджмента за счёт реализации целого ряда ключевых критериев:

- **Агрономический** - учитываются реальные потребности сельскохозяйственных культур в питательных веществах, что способствует не только повышению урожайности, но и сохранению плодородия почвы;

- **Технологический** - качество производимой продукции возрастает за счёт более точного и своевременного применения агротехнологий;

- **Технический** - оптимизируется планирование сельскохозяйственных операций и снижается затрачиваемое на них время;

- **Экологический** - снижается отрицательное влияние сельхоздеятельности на окружающую среду, в частности, за счёт точного расчёта потребности культур в азоте уменьшается использование азотных удобрений;

- **Экономический** - достигается рост продуктивности и/или снижение производственных затрат, что делает агробизнес более эффективным и конкурентоспособным.

На современном этапе основными задачами и направлениями развития точного земледелия являются:

- автоматизация управления техникой при выполнении агроопераций с использованием GPS-навигации, что обеспечивает высокую точность посева, выравнивание рядков зерновых и картофельных культур и других полевых работ;

- создание почвенных карт хозяйств с применением автоматических пробоотборных установок;

- контроль за изменениями состояния почв и посевов на различных участках, что позволяет рационально выстраивать очередность проведения операций;

- дифференцированное внесение удобрений и посевного материала в зависимости от агрохимического состояния конкретных участков поля;
- автоматическое определение урожайности и составление соответствующих карт, с перспективой создания карт рентабельности;
- мониторинг и контроль работы сельскохозяйственной техники с использованием GPS/ГЛОНАСС;

Для успешного функционирования системы точного земледелия необходимо специализированное оборудование, включая:

- приёмники спутниковых навигационных сигналов GPS/ГЛОНАСС с возможностью дифференциальной коррекции, обеспечивающие точность позиционирования до дециметра;
- бортовые компьютеры, интегрируемые с сельскохозяйственной техникой;
- системы параллельного вождения и автопилотирования;
- геоинформационные системы (ГИС), использующие данные дистанционного зондирования Земли (аэрофотосъёмка и спутниковые снимки), карты урожайности и химического состава почв;
- датчики, установленные на уборочной технике, для мониторинга урожайности;
- дистанционные сенсоры для определения температуры и влажности почвы, состояния посевов и других параметров окружающей среды.

Заключение: на основании полученных данных выполняется теоретическое обоснование оптимальной плотности посева, рассчитываются рациональные дозы внесения удобрений и средств защиты растений, а также проводится прогноз урожайности и осуществляется финансовое планирование работы сельскохозяйственного предприятия.

Список использованных источников:

1. Навигационные технологии в сельском хозяйстве. Координатное земледелие. Учебное пособие Виктор Балабанов (2023)
2. Груздев, С. Н., Мищенко, А. А. (2019). Точное земледелие: теория и практика. – Москва: Колос С.
Эта книга охватывает современные методы и технологии точного земледелия, включая применение GPS- и ГЛОНАСС-навигации, а также использование геоинформационных систем.
3. Агротехнологии и точное земледелие. Роль и применение агронавигаторов. (2020). – М.: Издательство Академии наук. В этой работе рассматриваются основы агронавигации, включая использование спутниковых систем для точного управления сельскохозяйственными процессами.
4. Дьяков, Н. И. (2021). Системы навигации в сельском хозяйстве. – Санкт-Петербург: Научное издательство. Книга посвящена исследованию

роли навигационных технологий в сельскохозяйственном производстве, включая использование GPS и ГЛОНАСС в агрономии.

МРНТИ: 73.29.85

**А.С. Кулямин, студент отделения
«Автоматика и телемеханика на транспорте»
Челябинский институт путей сообщения - филиал
«Уральского государственного университета путей сообщения»
Челябинск, Россия**

Технологии строительства высокоскоростной магистрали ВСЖМ-1 в области ЖАТ

Түйіндеме. Темір жолды автоматтандыру саласындағы жоғары жылдамдықты темір жолды салу технологиясы туралы негізгі мәліметтер.

Аннотация. Основные сведения о технологии строительства высокоскоростной магистрали в области железнодорожной автоматизации.

Abstract. Basic information on the technology of high-speed railway construction in the field of railway automation.

Түйін сөздер: темір жолды автоматтандыру, жоғары жылдамдықты темір жол, жаңа технологиялар, бұрмалау.

Ключевые слова: железнодорожная автоматика, высокоскоростная магистраль, новые технологии, стрелочный перевод.

Key words: railway automation, high-speed railway, new technologies, arrow on the railway.

ВВЕДЕНИЕ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВСЖМ-1

В рамках федерального проекта «Развитие высокоскоростных железнодорожных магистралей» предусмотрена реализация мероприятий по строительству ВСЖМ-1.

«Москва – Санкт-Петербург». Трасса магистрали будет проходить по территории шести субъектов Российской Федерации (Московская, Тверская, Новгородская и Ленинградская области и городов Москва и Санкт-Петербург). Время хода высокоскоростного пассажирского поезда составит 2 ч 15 мин.

Начало проектирования ВСМ Москва — Санкт-Петербург через Великий Новгород протяжённостью 679 км планировалось на 2021 год; ориентировочное начало движения — в 2028 году, время в пути 2 ч 15 мин без учёта остановок.

Строительство магистрали было запущено в марте 2024 года.

СИСТЕМЫ СЦБ НА ВСЖМ-1

В качестве системы ЖАТ на ВСЖМ-1 планирует применить Российскую систему управления движением поездов (РСУДП).

РСУДП – это единый комплекс, в виде аналитического информационно-планирующего вычислительного комплекса, средств железнодорожной автоматики, бортовых устройств управления и обеспечения безопасности движения, объединенных системами передачи данных. Управляющий комплекс предусматривает движение высокоскоростных поездов со скоростями до 400 км/ч.

Одним из основных преимуществ интервального регулирования для высокоскоростных магистралей является возможность управления движением с помощью радио-блок центра и рельсопроводного канала, используя рельсовые цепи повышенной длины и двухчастотное кодирование. Такое решение не только сокращает количество рельсовых цепей и шкафов управления, но и поддерживает высокую пропускную способность даже при сбое одного из каналов передачи данных. Это является одним из основных отличий российской системы от зарубежных аналогов.

РСУДП представляет собой бессветофорную (АЛСО) автоблокировку АБТЦ-МШ, адаптированную под высокоскоростное (до 400км/ч) движение. Движение осуществляется по показаниям локомотивного светофора, управляемого автоматической локомотивной сигнализацией.

В 2022 г. были проведены эксплуатационные испытания рельсовой цепи повышенной длины с функцией контроля электрической целостности рельсовой линии. Такая РЦ предназначена для применения на высокоскоростной магистрали со скоростями движения поездов до 400 км/ч в условиях заземления устройств, расположенных на расстоянии не менее 1,5 тыс. м друг от друга. Среди критериев выбора опытного перегона для линейных испытаний рельсовой цепи были обозначены наличие безбалластного и бесстыкового пути, схема заземления и канализации тягового тока с обратным проводом, электротяга переменного тока, а также возможность организации поездов тягового подвижного состава, включая режим рекуперации тягового тока.

В ходе испытаний выполнялась проверка режимов работы двух рельсовых цепей в условиях заземления устройств и канализации обратного тягового тока согласно схеме, принятой для ВСМ. Проверены нормальный, шунтовой, контрольный режимы и режим АЛС, а также измерена зона дополнительного шунтирования и уровень тягового тока.

Проверка показала, что рельсовая цепь повышенной длины с функцией контроля электрической целостности рельсовой линии готова к проведению эксплуатационных испытаний.

В настоящее время идет разработка рельсовых цепей с наложением двухчастотного канала ЕН.

КОМПЛЕКС УСТРОЙСТВ СТРЕЛОЧНОГО ПЕРЕВОДА ДЛЯ ЛИНИИ ВСЖМ-1

Большинство принимаемых технических решений в проекте ВСЖМ-1 являются новыми для Российской Федерации. Практически все они не имеют аналогов в мире. Для организации движения высокоскоростных поездов в

проекте на главных путях предусмотрены стрелочные переводы пологой марки крестовины 1/25. Такое решение обусловлено принятыми на научно-техническом совете ОАО «РЖД» параметрами: скорость по прямому и боковому направлениям, ускорение, приращение ускорения, уровень комфорта пассажира, безбалластное основание и др. (слайд 4).

Наиболее распространенная концепция построения комплекса переводных, контрольных и замыкающих устройств – это применение стрелочных электроприводов в каждой точке приложения переводного усилия совместно с внешними замыкателями и дополнительных устройств контроля положения подвижных частей стрелочного перевода между ними. Реже встречается применение одного или нескольких стрелочных электроприводов совместно с переводными кулисными механизмами в точках приложения усилия. При этом существуют разные конструкции каждого устройства, входящего в этот комплекс: электромеханические и гидравлические приводы, устройства контроля на разной элементной базе, различный способ их размещения на переводе, вертикальные и горизонтальные внешние замыкатели и др.

В состав комплекса переводных, контрольных и замыкающих устройств от ОАО «ЭЛТЕЗА» входят: винтовой электропривод типа ПВ-ЭЛ, устройство контроля типа УК-ЭЛ-3, стрелочные гарнитуры с внешними замыкателями.

Отличительной особенностью винтового электропривода стал уникальный механизм запираания шибера, совмещенный с контрольной системой, что позволило сократить количество деталей и сложных узлов. Также впервые в конструкции отечественных стрелочных электроприводов контрольные линейки будут расположены в одной вертикальной плоскости (одна над одной – верхняя для ближнего остряка, нижняя для дальнего). Это позволит уменьшить промежуточное расстояние между подрельсовыми плитами на стрелочном переводе на безбалластной основе, в котором располагается гарнитура с внешним замыкателем. Электропривод типа ПВ-ЭЛ имеет ход шибера до 240 мм. Данное техническое решение позволяет обеспечить более высокую надежность работы внешнего замыкателя, упростить монтаж и регулировки гарнитуры с внешним замыкателем, а также снизить эксплуатационные расходы в дальнейшем (слайд 5).

При разработке конструкции УК-ЭЛ-3 было найдено решение, позволяющее контролировать положения прижатого остряка и его отведенного состояния за счет вновь спроектированной внутренней контактной части. Также конструкторами ОАО «ЭЛТЕЗА» промоделированы состояния УК-ЭЛ-3 при максимальном угле остряка и найдена лучшая кинематическая схема. Таким образом, благодаря такой конструкции одним устройством УК-ЭЛ-3 имеется возможность контролировать оба положения подвижного сердечника крестовины (слайд 6).

Одной из особенностей работы пологих стрелочных переводов, таких как 1/25, является необходимость осуществления плавного перевода остряков

стрелки, одновременного приложения переводных усилий во множестве точек стрелочного перевода. Для стрелочного перевода 1/25 – это пять точек приложения усилий на стрелке и три на крестовине. В то же время для формирования требуемой геометрии необходимо обеспечить линейные перемещения остряка в каждой точке приложения усилий на различные величины, определенные разработчиком стрелочного перевода. В связи с этим запирающие устройства должны одновременно освободить остряк стрелки, обеспечить перевод остряка на заданное расстояние и снова одновременно запереть остряк.

Для реализации данной задачи, основываясь на опыте эксплуатации стрелочных переводов 1/18 и 1/22, была предложена механическая синхронизация для работы замыкающих устройств для стрелки и для крестовины. Концепция синхронизации строится на применении однотипных, т.е. имеющих одинаковую линейную скорость и величину хода шибера, электроприводах типа ПВ-ЭЛ во всех точках приложения усилий. При такой схеме удалось достичь одновременного выхода из заперения и обратное заперение всех внешних замыкателей всех сечений, а компенсацию разных величин рабочего хода остряка обеспечить непосредственно конструкцией внешних замыкателей. Данное техническое решение имеет ряд эксплуатационных преимуществ, таких как простота и очевидность настройки синхронизации, возможность гибкой регулировки в зависимости от индивидуальных особенностей конкретного стрелочного перевода, а применение однотипных электроприводов позволит значительно сократить номенклатуру применяемых на линии ВСЖМ-1 электроприводов (слайд 7).

В связи со значительной длиной стрелочного перевода 1/25 и широким температурным диапазоном на линии ВСЖМ-1 величины продольного перемещения остряков могут достигать 40 мм. Так как электропривод и несущие элементы стрелочных гарнитур закреплены стационарно, компенсацию воздействия от продольного перемещения остряков осуществляют конструктивные решения внешних замыкателей. Для реализации данных задач технические решения были пересмотрены и разработан новый внешний замыкатель, отвечающий высоким требованиям линии ВСЖМ-1 (слайд 8).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стратегией развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года и Транспортной стратегией Российской Федерации предусматривается строительство новых скоростных и высокоскоростных магистралей. Реализация проекта высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва — Санкт-Петербург (ВСЖМ-1) позволит улучшить транспортные связи между регионами Российской Федерации, сократить время пассажиров в пути следования и предоставит им качественно новый уровень обслуживания..

Реализация любого проекта строительства транспортной магистрали обеспечивает ускорение экономических процессов, рост социального

благополучия граждан, благодаря запуску новой артерий транспортного сообщения. Временное расстояние между Москвой и Тверью, благодаря проекту ВСЖМ-1, сократится до 36 минут, а между двумя столицами – до 2 часов 15 минут. Схема финансирования предусматривает привлечение 75% негосударственных источников. В то же время государственные бюджетные инвестиции рассматриваются как окупаемые с коммерческой и налоговой возвратностью.

Список литературных источников

1. Сайт ОАО «РЖД» rzd.ru
2. Журнал «Автоматика, связь, информатика», ноябрь, 2024г.

МРНТИ: 49.38.49

**Майканова А., студент колледжа предпринимательства КИНЭУ
Д.Д. Кумарбекова, преподаватель спец. дисциплин
«Научные исследования в области информационных технологий и
автоматики»³
ЧУ «Колледж предпринимательства КИНЭУ» Костанай, Республика
Казахстан**

Особенности проектирования станции про скоростные поезда

Түйіндеме: Жүрдек пойыздар, алыс қашықтыққа саяхат, ірі мегаполистердің айналасындағы кейбір учаскелер қала маңындағы теміржол желісі ретінде пайдаланылады.

Аннотация: Высокоскоростных поезда, поездка на дальние расстояния, некоторые участки вокруг крупнейших мегаполисов используются в качестве пригородной железнодорожной сети.

Abstract: High-speed trains, long-distance travel, and some sections around major metropolitan areas are used as a commuter rail network.

Түйін сөздер: TGV Réseau Alstom, HSR-350x, Korail, KTX- Sancheon, "Afrosiyob" жоғары жылдамдықты электр пойызы.

Ключевые слова: TGV Réseau компании Alstom, HSR-350x, Korail, KTX- Sancheon, высокоскоростной электропоезд «Afrosiyob».

Key words: TGV Réseau of Alstom, HSR-350x, Korail, KTX-Sancheon, high- speed electric train "Afrosiyob".

Первоначальный подвижной состав был создан на базе TGV Réseau компании Alstom и частично был построен в Корее. Разработанный внутри страны HSR-350x, который во время испытаний развил скорость 352,4 км/ч (219,0 миль/ч), стал основой для второго типа высокоскоростных поездов, которыми сейчас управляет Korail, — KTX-Sancheon, который поступил в коммерческую эксплуатацию в 2010 году.

В 2013 году экспериментальный прототип электропоезда следующего поколения HEMU-430X развил скорость 421,4 км/ч (261,8 миль/ч), что сделало Южную Корею четвёртой страной в мире после Японии, Франции и Китая, разработавшей высокоскоростной поезд, развивающий скорость более 420 км/ч (260 миль/ч) на обычных рельсах. В дальнейшем были разработаны коммерческие варианты, а именно KTX-Eum и KTX-Cheongryong с максимальной эксплуатационной скоростью 260 км/ч (160 миль/ч) и 320 км/ч (200 миль/ч) соответственно, которые начали курсировать в 2021 и 2024 годах.

В Корее существуют следующие скоростные поезда:

KTX (Korea Train eXpress). Существует два типа поездов KTX: KTX и новый KTX-Sancheon. Оба типа схожи по скорости. Дорога между Сеулом и Пусаном занимает около 2 часов 30 минут на поездах обоих типов.

ITX (Intercity Train eXpress). Поезда ITX обычно медленнее поездов KTX. Кроме того, в поездах ITX есть места только эконом-класса.

Обычные поезда (Mugunghwa). Поезда Mugunghwa имеют самую медленную скорость, но могут вместить большое количество пассажиров и останавливаются на многих станциях.

Скоростная железнодорожная система в Корее эксплуатируется

Дорога проходит через 7 областей: Ташкентскую, Сырдарьинскую, Джизакскую, Самаркандскую, Кашкадарьинскую, Навоийскую и Бухарскую. Запущенную 8 октября 2011 года линию обслуживает электропоезд Talgo

«Afrosiyob», курсирующий семь дней в неделю.

Это вторая в СНГ (после линии Москва — Санкт-Петербург с электропоездами Сапсан в России) железнодорожная линия, на которой эксплуатируются высокоскоростные поезда.

На 2021 год на линии курсируют 6 скоростных поездов

В планах к 2024 году продлить высокоскоростное сообщение до Хивы, с её запуском из Ташкента в Хиву можно будет доехать за семь часов, из Бухары в Хиву — за три часа. Скоростному поезду планируют дать имя Джалаладдина Мангуберды. По состоянию на 2022 год идёт электрификация последнего необходимого участка «Бухара-Ургенч-Хива» протяжённостью 465 км. Согласно постановлению президента Узбекистана от 2023 года на линию планируется закупить поезда компании Hyundai Rotem.

Время в пути из Ташкента в Алматы, Казахстан, постоянно сокращается: если в советское время оно составляло 30 часов, то в 2017 году — 16,5 часов. Кроме того, на границе нужно провести 1,5 часа на таможенных процедурах. В поездах используются вагоны «Тульпар-Талго» совместного узбекско-казахстанского производства. Аналогичным образом, маршрут из Алматы до китайской железнодорожной станции высокоскоростного сообщения в Урумчи был продлён до 8 часов (с изменением ширины колеи), что позволяет классифицировать его как

высокоскоростное железнодорожное сообщение. Китайцы, возможно, планируют превратить весь участок между Урумчи и Ташкентом в полноценную высокоскоростную линию в рамках «Пояса и пути», но по состоянию на 2017 год это далеко не факт. Кроме того, из-за разницы в ширине колеи Китай не может использовать высокоскоростное сообщение в Узбекистане. В апреле 2022 года Азиатский банк инфраструктурных инвестиций предоставил Узбекистану кредит в размере 108 миллионов долларов на электрификацию 465-километровой линии между Бухарой и Хивой, а высокоскоростные поезда в конечном итоге будут курсировать между Ташкентом и Хивой.



1.Рис. Talgo 250» «Afrosiyob

Япония была первой страной, построившей выделенные железнодорожные линии для высокоскоростного движения. Синкансэн в просторечии известный как скоростной поезд, представляет собой сеть высокоскоростных железнодорожных линий в Японии. Изначально она была построена для того, чтобы соединить отдалённые регионы Японии со столицей Токио и способствовать экономическому росту и развитию. Помимо поездок на дальние расстояния, некоторые участки вокруг крупнейших мегаполисов используются в качестве пригородной железнодорожной сети. Она принадлежит Японскому агентству железнодорожного строительства, транспорта и технологий и управляется пятью компаниями Японской железнодорожной группы.

Предполагается, что высокоскоростное железнодорожное сообщение выйдет за пределы Китая. Планируются ВСМ «Евразия» Пекин — Москва (протяжённостью 7000 км с ориентировочным временем в пути 32 часа, строительство которой ожидается до 2030 года) через Казахстан в центральную часть России и далее в Европу, ВСМ в Монголию и затем в сибирскую часть России, ВСМ в Киргизию и Узбекистан и далее в Иран, Турцию и Европу.



2.Рис. CR400BF-BZ

1.1 Особенности проектирования станции для скоростных поездов включают:

Проектирование станций для скоростных поездов имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать для обеспечения безопасности, комфорта и эффективности перевоза пассажиров. Вот некоторые из ключевых аспектов:

1. Высокая пропускная способность: Станции должны быть спроектированы таким образом, чтобы обеспечивать быструю и эффективную обработку большого потока пассажиров. Это включает в себя достаточное количество платформ, выходов и входов, а также организованные маршруты движения пассажиров.

Безопасность: Обеспечение безопасности на таких станциях является приоритетом. Необходимо учитывать системы эвакуации, безопасность на перронах, а также установить соответствующие системы мониторинга и контроля доступа.

1. Современные технологии: Использование автоматизированных систем управления движением, информационных экранов для пассажиров, а также технологий для покупок билетов и проверки их статуса (например, мобильные приложения).

2. Удобные переходы между видами транспорта**: Станции должны быть связаны с другими видами транспорта (метро, автобусами, такси), чтобы обеспечить легкий и быстрый доступ к ним.

3. Архитектурное оформление: Внешний вид станции должен быть привлекательным и соответствовать современным архитектурным стандартам. Хорошо спроектированные пространства могут не только улучшать комфорт, но и повышать интерес к путешествиям на скоростных поездах.

4. Комфортное ожидание: Зоны ожидания должны быть удобными и обеспечивать комфортные условия для пассажиров, включая скамейки, контроль климата, доступ к Wi-Fi, а также магазины и кафе.

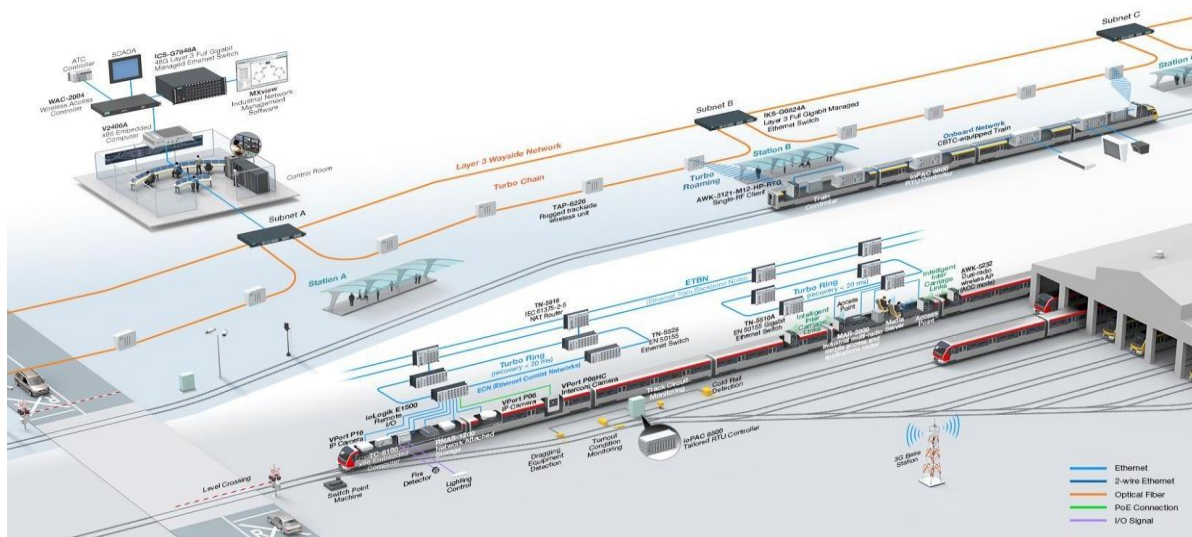
5. Устойчивое развитие: Все элементы проектирования должны учитывать экологические аспекты, включая использование возобновляемых источников энергии, системы управления отходами и снижение выбросов углерода.

6. Платформы и перроны: Они должны быть спроектированы с учетом высоты и длины составов, обеспечивая легкий доступ для всех категорий пассажиров, включая людей с ограниченными возможностями.

7. Системы безопасности и управления: Внедрение современных систем сигнализации и контроля за движением поездов для предотвращения несчастных случаев.

8. Гибкость в дизайне: Учет возможности адаптации станции для будущих изменений, таких как увеличение пропускной способности или изменение маршрутов.

Эти особенности позволяют создать станции, способные эффективно обслуживать скоростные поезда, обеспечивая безопасность и комфорт пассажиров.



3.Рис Проектирования станции для скоростных поездов

Обеспечение безопасности движения поездов с максимально допустимыми скоростями. Параметры и нормы проектирования трассы, а также все зависящие от неё сооружения и устройства.

Выбор типа используемого подвижного состава. Оцениваются такие характеристики, как стоимость, пассажировместимость, максимальная скорость движения.

Учёт параметров не только подвижного состава, но и линии, на которой планируется его эксплуатация. В частности, при организации скоростного движения на участках со сложным профилем необходимо учитывать тяговые возможности поездов.

Учёт перспективы развития. Резервируются размеры станционной площадки для возможности удлинения и увеличения числа путей,

обеспечения возможности примыкания новых подходов и дополнительных станционных устройств.

Обеспечение безопасности пассажиров и бесперебойности движения. Для этого применяются научно обоснованные нормы проектирования объектов инфраструктуры железной дороги.

Трассирование по кратчайшему направлению между конечными пунктами. При этом учитываются препятствия сокращения длины линии, такие как крупные населённые пункты с плотной застройкой, значительные водные препятствия, территории заповедников и природных парков.

Шумозащита. Наземную трассу располагают на достаточно большом расстоянии от жилой застройки (от 250 до 1000 м), при необходимости проектируют шумозащитные экраны и галереи или располагают трассу в выемках.

Этапы внедрения станции для скоростных поездов на территории

Казахстана.

Все мы знаем что с города Костанай до города Алматы и Мангыстауской области на поезде маршрут составляет почти двое суток. В настоящее время, в городе Костанай функционируют обычные поезда, качество многих поездов находится на довольно низком уровне и скорости.

Перевозка пассажиров и грузов между городами осуществляется с очень низким уровнем комфорта: поездка зачастую довольно утомительна, качество перевозок находится на очень низком уровне.

Многим жителям городов утомительно ездить несколько суток в поезде, в связи с этим многие предпочитают авиалинии. Качество железнодорожного транспорта имеет огромное значение в жизни людей, вследствие того как быстро человек достигает своего пункта назначения, и оттого в каких комфортных условиях он был в пути, зависит уровень его успеваемости

В настоящее время в город Костанай нужно внедрение данной системы в связи с тем, что численность населения городов растет с каждым годом.

Скоростные поезда вдвое сократят время перевозок, также движения по маршруту, так как, по нынешней системе перевозки пассажиров и грузов совершаются на низком уровне.

Внедрение станции для скоростных поездов в Казахстане включает несколько ключевых этапов:

Исследование и планирование:

Анализ потребностей в инфраструктуре скоростного транспорта. Проведение исследований по выбору наиболее подходящих маршрутов. Оценка потенциальных пассажирских потоков и экономики проекта.

Проектирование:

Разработка архитектурного и инженерного проектирования станции.

Учёт современных технологий и стандартов (например, доступность

для маломобильных граждан).

Согласование проектной документации с государственными органами.
Финансирование:

Определение источников финансирования (государственное, частное, инвестиционные программы).

Использованная Литература.

1. Рахимов Ж. Ўзбекистон тарихи (XIX аср иккинчи ярмидан XX аср бошларида). – Тошкент: Ўқитувчи, 2000.
 2. Tog'ayeva A. Z. Toshkent — Orenburg temir yo'li va Rossiya imperiyasi mustamlakachilik siyosati // O'zbekiston tarixi. — Toshkent.: 1999. — №. 4.
 3. Сафаров Т. XIX асрнинг иккинчи ярми — XX аср бошларида Ўрта Осиё савдо йўллари. Тарих фан. номз. дисс. афтореф. – Тошкент: 2009.
 4. Шмидт Р. З. Влияние Среднеазиатской железной дороги на развитие хлопководства Туркестанского края (1880–1914 гг.) // Труды Узбекского гос. университета, Новая серия. — Самарканд, 1958. — Вып.83.
 5. Мигулин П. П. Наша железнодорожная политика и железнодорожные займы (1893–1902 гг.) — Харьков, 1902. 6
- . Ахмаджанова З. К. Железнодорожное строительство в Средней Азии и Казахстане. — Тошкент: Фан, 1984.

МРНТИ: 50.47.29

Р.Д. Гумиров, студент 1 курса

«Вычислительная техника и программное обеспечение»

Житикаринский политехнический колледж

Житикара, Республика Казахстан

Инновационные подходы к автоматизации производственных процессов АО «Костанайские минералы»

Түйіндеме. Автоматтандыру өндіріс тиімділігін арттыру мен экологиялық әсерді азайту үшін маңызды құрал болып табылады, бұл АО «Костанайские минералы» компаниясының мысалында көрініс тапқан.

Аннотация. Автоматизация является важным инструментом повышения эффективности производства и снижения экологического воздействия, что ярко демонстрирует пример компании АО «Костанайские минералы».

Abstract. Automation is a key tool for increasing production efficiency and reducing environmental impact, as demonstrated by the example of АО «Kostanay Minerals».

Түйін сөздер: өндірістік процестерді автоматтандыру, инновациялық өндірістік технологиялар, хризотил-асбест, роботтандырылған жүйелер.

Ключевые слова: автоматизация производственных процессов, инновационные производственные технологии, хризотил-асбест, роботизированные системы.

Key words: automation of production processes, innovative production technologies, chrysotile asbestos, robotic systems.

In the modern world, automation of manufacturing processes has become a key factor in the development of enterprises, enhancing their competitiveness and sustainability. One of the most prominent examples of successful implementation of innovative approaches to automation is the activity of JSC «Kostanay Minerals.» This company, which holds a leading position in Kazakhstan's mining industry, demonstrates how modern technologies can transform manufacturing processes, increase efficiency, and minimize environmental impact.

Automation in the mining industry is of particular significance as it addresses challenges such as improving labor productivity, ensuring employee safety, and reducing operational costs. The implementation of innovative technologies contributes to product quality improvement and more efficient resource management. For enterprises engaged in the extraction of minerals, automation also becomes an important tool for minimizing environmental damage, allowing for control over the extraction process at all stages, preventing irrational use of natural resources, and reducing waste.

JSC «Kostanay Minerals» specializes in the extraction and processing of chrysotile asbestos – a valuable material used in construction, mechanical engineering, and other industries. To achieve high production standards, the company actively introduces innovative technologies and automated systems. One of the key areas of automation at the enterprise is the implementation of production process management systems, including modern software solutions for real-time monitoring and data analysis. For example, the monitoring system allows for tracking the condition of equipment, predicting potential breakdowns, and carrying out timely maintenance, which significantly reduces the risk of accidents and reduces repair costs.

An important step was the implementation of robotic systems in the packaging and transportation stages of the product. Such systems provide high precision in operations, reduce processing time, and minimize the influence of the human factor. Devices and sensors installed on equipment collect large volumes of data on the condition of machinery and production process parameters. This data is analyzed using machine learning algorithms, optimizing equipment performance and preventing potential failures. Big data analysis helps the company identify hidden dependencies in manufacturing processes, predict changes, and make informed management decisions. For example, the use of predictive analytics has significantly improved mining planning, minimizing resource overruns.

One of JSC «Kostanay Minerals» priority tasks is minimizing environmental impact. Thanks to automation, the company has been able to optimize the use of water and energy resources, as well as reduce waste. For instance, emission control systems allow for rapid responses to exceedance of permissible limits and take measures to reduce emissions. Moreover, automated raw material processing processes allow for the maximum utilization of its potential, minimizing residual

materials. This not only reduces the environmental burden but also increases production economic efficiency.

The company is not resting on its laurels and continues to implement cutting edge technologies. In the coming years, JSC «Kostanay Minerals» plans to expand the use of artificial intelligence for production data analysis and optimization of logistics chains. There are also active discussions on the possibilities of applying autonomous machinery in mineral extraction, which would significantly improve labor safety. Another promising direction is the integration of renewable energy sources into production processes, helping to reduce energy costs and contribute to solving global environmental problems.

The experience of JSC «Kostanay Minerals» shows that automation is not only a way to enhance production efficiency but also a powerful tool for ensuring sustainable development. The implementation of innovative approaches allows the company to successfully tackle the challenges of the modern world, improve its competitiveness, and contribute to environmental protection. For students and young professionals, this topic offers vast opportunities for self-realization. Working with advanced technologies not only helps develop professional skills but also provides the chance to participate in the creation of new industry standards. Working in the fields of information technology and automation offers specialists unique opportunities to implement advanced technologies and solve problems that promote industrial development and enhance its efficiency. Specialists working in these areas become key figures in the transformation of enterprises, and their knowledge is in demand across various sectors, from mining to high-tech industries.

Список литературных источников

1. Сулова, Т. А. Инновационные технологии в горнодобывающей промышленности: практика и тенденции развития / Т. А. Сулова, Л. М. Михайлова. — М.: Горная книга, 2019. — 220 с.
2. Иванов, И. П. Автоматизация и цифровизация в производственных процессах / И. П. Иванов. — М.: Техносфера, 2021. — 190 с.
3. Баймухаметов, Б. Б. Проблемы и пути совершенствования автоматизации в горной отрасли Казахстана / Б. Б. Баймухаметов, М. К. Хасанов. — Алматы: Экономика, 2018. — 150 с.
4. Баймухаметов, Б. Б. Перспективы применения автоматизации и инновационных технологий в горнодобывающей промышленности Казахстана / Б. Б. Баймухаметов, Т. С. Ахметов. — Алматы: Нархоз, 2020. — 198 с.
5. Кулибаев, Н. Н. Инновации в горной промышленности Казахстана: возможности и вызовы / Н. Н. Кулибаев. — Алматы: КазГРТУ, 2022. — 235 с.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ

МРНТИ: 06.71.07

Л.И. Нурмагамбетова, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры

«Социально – экономические дисциплины»¹

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

**В.С. Авдеев, магистрант 2 курса образовательной программы
7М04120 «Экономика»²**

**²Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан**

Влияние макроэкономических факторов на конкурентоспособность национальных экономик в условиях глобализации

Түйіндеме. Бұл мақалада жаһандану жағдайында ұлттық экономикалардың бәсекеге қабілеттілігіне макроэкономикалық факторлардың әсерін зерттеу нәтижелері берілген.

Аннотация. Данная статья представляет собой результаты исследования влияния макроэкономических факторов на конкурентоспособность национальных экономик в условиях глобализации.

Abstract. This article presents the results of a study of the influence of macroeconomic factors on the competitiveness of national economies in the context of globalization.

Түйін сөздер: бәсекеге қабілеттілік, жаһандану, макроэкономикалық факторлар, экономика, инфляция, мемлекеттік саясат.

Ключевые слова: конкурентоспособность, глобализация, макроэкономические факторы, экономика, инфляция, государственная политика.

Key words: competitiveness, globalization, macroeconomic factors, economics, inflation, public policy.

Конкурентоспособность — это способность страны, региона или компании производить товары и услуги, которые могут успешно конкурировать на международных рынках. В условиях глобализации конкурентоспособность становится особенно важной, так как страны сталкиваются с увеличением конкуренции со стороны иностранных производителей. Высокий уровень конкурентоспособности позволяет не только привлекать инвестиции, но и обеспечивать устойчивый экономический рост, повышая уровень жизни населения.

Краткий обзор макроэкономических факторов

Инфляция: это общий рост цен на товары и услуги в экономике. Высокая инфляция может снизить покупательную способность населения и уменьшить конкурентоспособность, так как производители могут столкнуться с увеличением затрат.

Безработица: Уровень безработицы отражает состояние рынка труда. Высокий уровень безработицы может привести к снижению

потребительского спроса и, как следствие, к уменьшению производства и конкурентоспособности.

Валютный курс: Курс национальной валюты по отношению к другим валютам влияет на стоимость экспорта и импорта. Сильная валюта может сделать экспорт менее конкурентоспособным, в то время как слабая валюта может способствовать росту экспорта.

Процентные ставки: Уровень процентных ставок влияет на стоимость заимствований и, следовательно, на инвестиции в экономику. Низкие процентные ставки могут стимулировать экономический рост, в то время как высокие могут его замедлить.

Государственная политика: Налоговая политика, торговые барьеры и субсидии могут существенно влиять на конкурентоспособность. Поддержка инноваций и научных исследований также играет важную роль.

Цели и задачи исследования

Цели исследования:

Оценить влияние макроэкономических факторов на конкурентоспособность национальных экономик.

Выявить ключевые аспекты, способствующие повышению конкурентоспособности в условиях глобализации.

Задачи исследования:

Провести анализ текущего состояния конкурентоспособности различных стран.

Исследовать взаимосвязь между макроэкономическими показателями и конкурентоспособностью.

Разработать рекомендации для повышения конкурентоспособности на основе полученных данных.

Эти аспекты помогут глубже понять, как макроэкономические факторы влияют на конкурентоспособность в условиях глобализованного мира и какие меры могут быть предприняты для её улучшения.

Основные аспекты:

Макроэкономические факторы:

Валовой внутренний продукт (ВВП): Уровень ВВП может служить индикатором экономической активности и конкурентоспособности.

Инфляция: Высокий уровень инфляции может снизить покупательную способность и конкурентоспособность.

Уровень безработицы: Низкий уровень безработицы может свидетельствовать о здоровой экономике и высоком уровне производительности.

Глобализация:

Торговля: Увеличение международной торговли может повысить конкурентоспособность через доступ к новым рынкам и технологиям.

Инвестиции: Привлечение иностранных инвестиций может способствовать развитию инфраструктуры и технологий.

Конкурентоспособность:

Качество продукции: Высокое качество товаров и услуг может повысить конкурентоспособность на международной арене.

Инновации: Инвестиции в исследования и разработки могут привести к созданию новых продуктов и улучшению процессов.

Влияние на национальные экономики:

Политическая стабильность: Стабильная политическая обстановка способствует экономическому росту и привлечению инвестиций.

Экономическая политика: Эффективная экономическая политика может помочь в адаптации к изменениям в глобальной экономике.

Вот несколько примеров стран, которые успешно адаптировались к глобальным изменениям и смогли повысить свою конкурентоспособность:

Сингапур:

Сингапур стал одним из ведущих финансовых центров мира благодаря своей открытой экономике, стратегическому расположению и эффективной государственной политике. Страна активно привлекает иностранные инвестиции и развивает высокие технологии.

Германия:

Германия успешно адаптировалась к глобализации, став лидером в производственном секторе, особенно в области машиностроения и автомобилестроения. Страна инвестирует в инновации и образование, что способствует повышению конкурентоспособности.

Южная Корея:

Южная Корея трансформировала свою экономику, сосредоточившись на высоких технологиях и экспорте. Страна активно развивает такие отрасли, как электроника и автомобилестроение, что позволяет ей успешно конкурировать на международной арене.

Китай:

Китай стал "мировой фабрикой", благодаря своей способности производить товары по низким ценам. В последние годы страна также делает акцент на инновациях и переходе к более высокотехнологичным отраслям, что способствует её конкурентоспособности.

Швеция:

Швеция известна своим высоким уровнем жизни и инновационной экономикой. Страна активно поддерживает стартапы и исследования, что позволяет ей оставаться конкурентоспособной в условиях глобализации.

Эти примеры показывают, как страны могут адаптироваться к изменениям в глобальной экономике, используя различные стратегии, такие как инвестиции в технологии, образование и открытость для международной торговли.

Список литературы:

1. Завьялов П.С., Азоев Г.Л., Швандер К.В. Международная конкурентоспособность и ее оценка (на уровне национальной экономики, отрасли, предприятия, товара). М., 1996. С. 5-6.
2. Field Guide to Business Terms. Boston (Mass.). 1993. P. 71.
3. Prades F.G. Disparites des couts competitivite et changes / Reflets et perspectives de la vie economique. Bruxelles, 1977. Nov. P. 308.
4. Мазилкина Е.И., Паничкина Т.Г. Управление конкурентоспособностью. М., 2007. С. 34.

МРНТИ: 06.71.07

Басова Алина Юрьевна, студентка 1 курса ОП 6B04104 Учет и аудит

**Научный руководитель: к.э.н., профессор, Зарубина В.Р.
Костанайский инженерно-экономический университет им. М.
Дулатова**

Реформирование налоговой системы в Республике Казахстан

Аннотация: Реформирование налоговой системы Республики Казахстан необходимо для улучшения экономической ситуации в стране, повышения прозрачности налоговых поступлений и стабильности государственного бюджета. Введение современных методов налогообложения поможет снизить уровень теневой экономики, упростить налоговое администрирование и создать условия для устойчивого роста.

Annotation: The reform of the tax system of the Republic of Kazakhstan is necessary to improve the economic situation in the country, increase the transparency of tax revenues and the stability of the state budget. The introduction of modern taxation methods will help reduce the level of the shadow economy, simplify tax administration and create conditions for sustainable growth.

Аннотация: Қазақстан Республикасының салық жүйесін реформалау елдегі экономикалық жағдайды жақсарту, салық түсімдерінің ашықтығын және мемлекеттік бюджеттің тұрақтылығын арттыру үшін қажет. Салық салудың заманауи әдістерін енгізу көлеңкелі экономика деңгейін төмендетуге, салықтық әкімшілендіруді жеңілдетуге және тұрақты өсуге жағдай жасауға көмектеседі.

Ключевые слова: налоговая система, реформирование, Казахстан, цифровизация, налогообложение, ВВП, доходы бюджета, занятость, международный опыт.

Keywords: tax system, reform, Kazakhstan, digitalization, taxation, GDP, budget revenues, employment, international experience.

Түйінді сөздер: салық жүйесі, реформалау, Қазақстан, цифрландыру, салық салу, ЖІӨ, бюджет кірістері, жұмыспен қамту, халықаралық тәжірибе.

Налоговая система является важнейшей составляющей экономической политики любого государства, поскольку она оказывает непосредственное влияние на финансовое положение правительства, социальную стабильность

и развитие экономики. Для Республики Казахстан, как развивающегося государства с ресурсной экономикой, реформирование налоговой системы имеет особое значение, так как это позволит стране адаптироваться к глобальным экономическим и технологическим изменениям, а также повысить эффективность государственного управления. Введение налоговых изменений может привести к улучшению бюджетной стабильности, снижению социальной напряженности и повышению уровня доверия граждан к властям. На сегодняшний день Казахстан сталкивается с несколькими вызовами в сфере налогообложения, включая высокий уровень теневой экономики, несовершенство налогового администрирования и недостаточную диверсификацию источников доходов государственного бюджета. Реформа налоговой системы в РК призвана решить эти проблемы, а также создать устойчивую основу для будущего роста экономики, особенно в условиях глобализации и цифровизации. Влияние таких реформ может быть ощутимо не только в финансовой сфере, но и в социальной, повышая качество жизни граждан и обеспечивая дальнейшее развитие страны.

Существуют следующие проблемы текущей налоговой системы Казахстана: Одна из основных проблем налоговой системы РК - это высокий уровень теневой экономики. По данным различных источников, доля теневого сектора в ВВП Казахстана варьируется от 18% до 28%. Это приводит к значительному снижению налоговых поступлений, что в свою очередь ограничивает возможности правительства для финансирования социальных и инфраструктурных программ. Проблема также заключается в недостаточной эффективности налогового контроля, что затрудняет выявление и пресечение теневых доходов. Следующая проблема — это низкая эффективность налогового администрирования. В Казахстане существует проблема с налоговой отчетностью и сбором налогов, а также с возможными коррупционными рисками в налоговых органах. Это связано с недостаточной автоматизацией и цифровизацией процессов, что ведет к повышению затрат на администрирование и снижению прозрачности в налоговой сфере. Также имеет место быть ограниченная диверсификация налоговых поступлений. Основным источником доходов государственного бюджета остаются налоги на природные ресурсы и нефтегазовый сектор, что делает экономику страны уязвимой к колебаниям мировых цен на нефть и газ. Такая зависимость от одного сектора ограничивает возможности для долгосрочного и устойчивого экономического роста. [1]

Однако существуют и методы решения. Во-первых, это цифровизация налогового администрирования. Для решения проблем с администрированием налогов важно внедрение более совершенных технологий и систем, которые позволят автоматизировать процессы и повысить прозрачность. Внедрение цифровых платформ для подачи налоговых деклараций, использования электронных чеков и онлайн-кабинетов для налогоплательщиков поможет значительно сократить издержки на администрирование и минимизировать коррупционные риски.

Во-вторых, совершенствование налоговой политики для борьбы с теневой экономикой. Для снижения уровня теневой экономики необходимо создать стимулы для легализации бизнеса и упрощения налоговых процедур для малых и средних предприятий. В частности, можно внедрить упрощенную систему налогообложения, которая будет выгодна для индивидуальных предпринимателей и малого бизнеса. В-третьих, диверсификация источников доходов. Для уменьшения зависимости от нефтегазового сектора необходимо расширять налогообложение в других отраслях экономики. Это может включать развитие налогов на добавленную стоимость (НДС), налоги на доходы физических лиц и корпораций, а также налоги на цифровые услуги и инновационные технологии. [2]

В период с 2020 по 2025 годы наблюдается положительная динамика налоговых поступлений в бюджет Казахстана. В 2020 году доходы государственного бюджета составили около 7,4 трлн тенге, в 2021 году — 8,2 трлн тенге, в 2022 году — 9,1 трлн тенге, в 2023 году — 10,4 трлн тенге. По предварительным данным, в 2024 году ожидается доход в размере 11,2 трлн тенге, а в 2025 году — 12 трлн тенге. Это отражает общий рост налоговых поступлений, что, однако, частично связано с увеличением налогов и поступлений от нефтегазового сектора. ВВП Казахстана с 2020 по 2025 год демонстрирует рост, несмотря на экономические вызовы, такие как пандемия COVID-19 и нестабильность на мировых рынках. В 2020 году ВВП страны составил 69,1 млрд долларов США, в 2021 году — 74,7 млрд долларов, в 2022 году — 80,3 млрд долларов, в 2023 году — 85,5 млрд долларов. Прогнозы на 2024 и 2025 годы предполагают рост до 90 млрд и 95 млрд долларов соответственно. Это подтверждает тенденцию к восстановлению экономики и постепенному увеличению производственных и экономических мощностей Казахстана. [3]

Цифровизация налоговой системы может сыграть ключевую роль в реформировании и улучшении налогового администрирования в Казахстане. Внедрение инновационных технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект и большие данные, позволит значительно повысить уровень налогового контроля и предотвратить уклонение от налогов. Также важно внедрить системы мониторинга и анализа данных в реальном времени, что позволит государственным органам быстро реагировать на изменения в экономической ситуации и обеспечивать прозрачность в налоговых поступлениях. Также существует и Международный опыт налогообложения. В международной практике существует несколько эффективных моделей налогообложения, которые можно адаптировать для Казахстана. Например, в Скандинавских странах активно применяются прогрессивные налоги, которые учитывают доходы и расходы граждан, что способствует более справедливому перераспределению богатства. В Великобритании и Германии широко используются цифровые платформы для подачи налоговых деклараций и взаимодействия с налогоплательщиками, что значительно упрощает процесс и снижает административные затраты. Для Казахстана

может быть полезным внедрение прогрессивных налогов для богатых слоев населения и крупных корпораций, а также создание электронных налоговых платформ для малого и среднего бизнеса, что поможет уменьшить коррупцию и повысить доверие граждан к системе. Налоговая система оказывает прямое влияние на экономику и социальную сферу. Снижение теневого сектора и повышение налоговых поступлений могут способствовать росту ВВП, так как это увеличивает объем доступных для инвестиций ресурсов. В свою очередь, увеличивающиеся налоговые поступления могут быть использованы для финансирования инфраструктурных проектов, образования и здравоохранения, что создает новые рабочие места и способствует улучшению социальной стабильности. [4].

Реформирование налоговой системы в Казахстане — это сложный, но крайне важный процесс, который требует комплексного подхода и применения современных технологий. Внедрение цифровых решений, совершенствование налоговой политики и диверсификация источников доходов бюджета могут существенно повысить эффективность налоговой системы и способствовать устойчивому экономическому росту страны. При этом опыт других стран может служить полезным ориентиром для внедрения успешных практик и стратегий.

Список использованной литературы:

1. Налогообложение в Казахстане: Проблемы и перспективы. – Алматы: КазНУ, 2021.
2. Анализ налоговой системы Казахстана: Проблемы и пути реформирования. – Экономический журнал, 2022.
3. Статистика предприятий. Комитет по статистике Республики Казахстан. <https://stat.gov.kz/ru/>
4. Цифровизация налогового администрирования в Казахстане. – Научный журнал "Экономика и финансы", 2021.

МРНТИ:

Л.И. Нурмагамбетова, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры

«Социально – экономические дисциплины»¹

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

**И. Е. Бекмухамедов, магистрант 2 курса образовательной программы
7M04130 «Аграрный менеджмент»²**

**²Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан**

Перспективы развития управления сельскохозяйственной отраслью организации

Түйіндеме. Бұл мақалада ұйымның аграрлық секторын басқаруды дамыту перспективаларын зерттеу нәтижелері берілген.

Аннотация. Данная статья представляет собой результаты исследования перспектив развития управления сельскохозяйственной отраслью организации.

Abstract. This article presents the results of a study of the prospects for the development of management of the agricultural sector of the organization.

Түйін сөздер: ауыл шаруашылығы, ауыл шаруашылығын басқару, тұрақты даму, тиімділік.

Ключевые слова: сельское хозяйство, аграрный менеджмент, устойчивое развитие, эффективность.

Key words: agriculture, agricultural management, sustainable development, efficiency.

Сельскохозяйственная отрасль в настоящее время сталкивается с множеством вызовов, включая изменение климата, колебания цен на сырьевые товары, а также необходимость повышения производительности для удовлетворения растущих потребностей населения. В некоторых регионах наблюдается устаревание технологий и недостаток инвестиций, что ограничивает возможности для роста. Однако, в то же время, наблюдается рост интереса к устойчивым методам ведения сельского хозяйства и органическому производству, что открывает новые возможности для развития.

Эффективное управление в сельском хозяйстве играет ключевую роль в повышении производительности и устойчивости отрасли. Это включает в себя:

Оптимизация ресурсов: Эффективное распределение ресурсов, таких как вода, удобрения и рабочая сила, позволяет снизить затраты и увеличить выход продукции.

Инновации и технологии: Внедрение новых технологий, таких как точное земледелие и автоматизация, может значительно повысить эффективность производства.

Устойчивое развитие: Эффективное управление способствует внедрению устойчивых практик, которые помогают сохранить экосистему и ресурсы для будущих поколений.

Адаптация к изменениям: Гибкость в управлении позволяет быстро реагировать на изменения в рыночной среде и климатических условиях, что критически важно для выживания в условиях глобализации.

Таким образом, эффективное управление является основой для достижения устойчивого роста и повышения конкурентоспособности сельскохозяйственной отрасли.

Сельскохозяйственная отрасль в настоящее время сталкивается с множеством вызовов, включая изменение климата, рост населения и необходимость повышения производительности. В то же время, она также открывает новые возможности для внедрения инновационных технологий и устойчивых практик.

Эффективное управление в сельском хозяйстве критически важно для повышения производительности и устойчивости. Это включает в себя оптимизацию ресурсов, улучшение логистики и внедрение устойчивых методов ведения хозяйства, что позволяет минимизировать затраты и максимизировать выход продукции.

Внедрение современных технологий:

Агрономические технологии: Использование точного земледелия, которое включает в себя анализ данных о почве и климате для оптимизации посевов и удобрений.

Автоматизация: Внедрение автоматизированных систем для управления поливом, удобрением и сбором урожая, что снижает трудозатраты и повышает эффективность.

Использование дронов: Дроны могут использоваться для мониторинга состояния полей, оценки здоровья растений и даже для точного внесения удобрений и пестицидов.

США: Фермеры используют дронов для мониторинга полей и управления ресурсами, что позволяет значительно сократить затраты и повысить урожайность.

Нидерланды: Применение гидропоники и автоматизированных теплиц позволяет производить высококачественные овощи и фрукты с минимальным использованием земли и воды.

Израиль: Использование технологий капельного орошения и агрономических инноваций позволяет эффективно управлять водными ресурсами в условиях засушливого климата.

Эти примеры демонстрируют, как современные технологии могут трансформировать сельскохозяйственную отрасль, повышая её эффективность и устойчивость.

Сохранение ресурсов: Устойчивое сельское хозяйство направлено на рациональное использование природных ресурсов, таких как вода, почва и энергия, чтобы минимизировать их истощение и загрязнение.

Биоразнообразие: Поддержание и увеличение биоразнообразия в агроэкосистемах способствует устойчивости к болезням и вредителям, а также улучшает качество почвы и экосистемные услуги.

Севооборот и агрономические практики: Использование севооборота и других агрономических практик помогает поддерживать здоровье почвы, предотвращает эрозию и уменьшает потребность в химических удобрениях и пестицидах.

Интегрированное управление вредителями: Применение методов интегрированного управления вредителями (ИПМ) позволяет контролировать популяции вредителей с минимальным воздействием на окружающую среду.

Социальная ответственность: Устойчивое сельское хозяйство учитывает интересы местных сообществ, обеспечивая справедливые условия труда и поддержку местной экономики.

Экологические преимущества:

Устойчивые практики способствуют улучшению качества почвы и воды, что в свою очередь поддерживает здоровье экосистем.

Снижение использования химических удобрений и пестицидов уменьшает загрязнение окружающей среды и негативное воздействие на здоровье человека.

Экономические выгоды:

Устойчивое сельское хозяйство может привести к снижению затрат на ресурсы и улучшению производительности, что повышает прибыльность.

Применение устойчивых практик может открыть доступ к новым рынкам, так как потребители все больше интересуются экологически чистыми и устойчивыми продуктами.

Социальные аспекты:

Устойчивые практики способствуют созданию рабочих мест и улучшению условий труда в сельском хозяйстве.

Поддержка местных сообществ и фермеров через устойчивые практики способствует социальной стабильности и развитию.

Таким образом, внедрение принципов устойчивого сельского хозяйства не только положительно влияет на экосистему, но и способствует экономическому развитию и социальной ответственности.

Образование играет ключевую роль в повышении квалификации работников сельского хозяйства. Оно позволяет не только улучшить профессиональные навыки, но и адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка и внедрению новых технологий. Квалифицированные работники способны более эффективно использовать ресурсы, что приводит к повышению производительности и устойчивости отрасли.

Программы и инициативы по обучению в сельском хозяйстве

Образовательные курсы и тренинги: Множество организаций и университетов предлагают специализированные курсы по современным

агрономическим технологиям, управлению ресурсами и устойчивым практикам.

Стажировки и практики: Программы стажировок позволяют студентам и молодым специалистам получить практический опыт работы в реальных условиях, что способствует лучшему усвоению теоретических знаний.

Государственные инициативы: Многие страны разрабатывают программы поддержки образования в сельском хозяйстве, включая финансирование учебных заведений и создание центров обучения.

Сетевые сообщества и онлайн-курсы: Платформы, такие как Coursera и edX, предлагают доступ к курсам от ведущих университетов, что позволяет работникам сельского хозяйства обучаться в удобное время.

Семинары и конференции: Регулярные мероприятия, на которых специалисты делятся опытом и новыми знаниями, способствуют обмену информации и внедрению лучших практик.

Эти инициативы помогают создать квалифицированный кадровый резерв, способный эффективно работать в условиях современного сельского хозяйства.

Государство играет ключевую роль в поддержке сельскохозяйственного сектора, обеспечивая стабильность, развитие и конкурентоспособность отрасли. Основные аспекты этой роли включают:

Финансовая поддержка: Государственные субсидии и гранты помогают фермерам и агрокомпаниям справляться с финансовыми трудностями, особенно в условиях рыночной нестабильности.

Регулирование и законодательство: Создание благоприятной правовой среды для ведения сельского хозяйства, включая защиту прав собственности, регулирование цен и стандартов качества.

Научные исследования и инновации: Инвестиции в научные исследования и разработки новых технологий, которые могут повысить производительность и устойчивость сельского хозяйства.

Образование и подготовка кадров: Поддержка образовательных программ и инициатив, направленных на повышение квалификации работников в сельском хозяйстве.

Инфраструктура: Развитие инфраструктуры, такой как дороги, ирригационные системы и склады, что способствует более эффективному производству и распределению сельскохозяйственной продукции.

Примеры успешных государственных программ и субсидий:

Программа субсидирования сельскохозяйственных кредитов: В некоторых странах, таких как США и Канада, существуют программы, которые предоставляют субсидированные кредиты фермерам для покупки оборудования и расширения производства.

Государственные гранты на устойчивое сельское хозяйство: В странах Европы, например, в Германии, существуют гранты для фермеров, которые внедряют устойчивые практики, такие как органическое земледелие или агролесоводство.

Программы поддержки малых фермеров: В Индии реализуются программы, направленные на поддержку малых и средних фермеров, включая доступ к рынкам, обучение и финансовую помощь.

Инициативы по развитию сельских территорий: В странах, таких как Франция, существуют программы, направленные на развитие сельских территорий, которые включают поддержку местных производителей и развитие агротуризма.

Эти примеры показывают, как государственная поддержка может способствовать развитию сельскохозяйственного сектора и повышению его конкурентоспособности на глобальном рынке.

Глобализация оказывает значительное влияние на сельское хозяйство, изменяя как производственные процессы, так и рыночные условия. Вот несколько ключевых аспектов:

1. Доступ к международным рынкам

Глобализация открывает новые рынки для сельскохозяйственной продукции, позволяя странам экспортировать свои товары за границу. Это может привести к увеличению доходов фермеров и расширению их возможностей.

2. Конкуренция

С увеличением международной торговли фермеры сталкиваются с более жесткой конкуренцией. Это может привести к необходимости повышения качества продукции и снижения цен, чтобы оставаться конкурентоспособными.

3. Технологический обмен

Глобализация способствует обмену технологиями и знаниями между странами. Это может включать внедрение новых агрономических практик, автоматизации и использования современных технологий, таких как дроны и системы управления данными.

4. Изменение потребительских предпочтений

С глобализацией меняются и потребительские предпочтения. Например, растет спрос на органические и экологически чистые продукты, что может повлиять на производственные стратегии фермеров.

5. Устойчивое развитие

Глобализация также поднимает вопросы устойчивого развития. Сельское хозяйство должно адаптироваться к изменениям климата и обеспечивать устойчивое использование ресурсов, что требует международного сотрудничества и обмена лучшими практиками.

Примеры международных проектов и сотрудничества

Программа ООН по продовольствию и сельскому хозяйству (FAO): поддерживает страны в улучшении продовольственной безопасности и устойчивого сельского хозяйства.

Проекты по обмену технологиями: такие как программы по обучению фермеров в развивающихся странах, которые помогают внедрять современные методы ведения сельского хозяйства.

Международные торговые соглашения: такие как Соглашение о свободной торговле, которые способствуют обмену сельскохозяйственной продукцией между странами.

Глобализация, таким образом, представляет как возможности, так и вызовы для сельского хозяйства, требуя от фермеров и правительств адаптации к новым условиям.

Перспективы и вызовы, стоящие перед сельскохозяйственной отраслью.

Рекомендации для организаций по улучшению управления.

Перспективы и вызовы, стоящие перед сельскохозяйственной отраслью

Перспективы:

Рост спроса на продовольствие: Увеличение населения и изменение потребительских предпочтений создают спрос на более разнообразные и качественные продукты.

Инновации и технологии: Внедрение новых технологий, таких как генетически модифицированные организмы (ГМО), автоматизация и использование дронов, может повысить эффективность производства.

Устойчивое развитие: Увеличение интереса к устойчивым практикам может привести к более экологически чистым методам ведения сельского хозяйства.

Вызовы:

Изменение климата: Увеличение частоты экстремальных погодных условий может негативно сказаться на урожайности.

Конкуренция на международных рынках: Глобализация создает конкуренцию со стороны стран с более низкими затратами на производство.

Регуляторные ограничения: Ужесточение экологических норм и стандартов может потребовать дополнительных инвестиций.

Рекомендации для организаций по улучшению управления

Инвестиции в технологии: Внедрение современных технологий для повышения производительности и снижения затрат.

Обучение и развитие персонала: Проведение программ повышения квалификации для работников, чтобы они могли эффективно использовать новые технологии.

Адаптация к изменениям: Разработка стратегий для адаптации к изменениям климата и рыночным условиям.

Сотрудничество с государством: Участие в государственных программах и инициативах для получения субсидий и поддержки.

Устойчивое развитие: Внедрение устойчивых практик, которые помогут сохранить экосистему и повысить долгосрочную прибыльность.

Список литературы:

1. Голубев А. В., Голубева А. А. Внутренние резервы повышения эффективности аграрной экономики: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2008. № 11. С. 12.

2. Новиков В., Стрельцов В., Чалый В. Производство и использование человеческого капитала в сельском хозяйстве АПК: Экономика, управление. 2014. № 10 С. 74.

3. Якушкин И., Шарипов С. Формирование кадрового потенциала АПК / АПК: Экономика, управление. 2014. № 7. С. 21.

4. Гуляева Т. И., Бураева Е. В., Гришаева О. Ю. Кадровое обеспечение АПК региона: основные проблемы и направления совершенствования / Образование наука и производство. 2014. № 1. С. 4.

5. Гешель В., Гешель А. Стимулы в системе управления оплатой труда и премирования в сфере АПК. АПК: Экономика, управление. 2014. № 8. С. 35.

МРНТИ 06.81.85

**Бердыгалиева Дина Нурлановна, студент, экономический факультет
«Учет доходов и расходов индивидуальными предпринимателями»
Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан**

Учёт доходов и расходов индивидуальными предпринимателями

Түйіндеме. Кәсіпкерлердің табыстары мен шығындарын есепке алу салық заңнамасын сақтау үшін маңызды. Есепке алу принциптері, табыстар мен шығындардың түрлері, әртүрлі салық салу жүйелерінде (ЖТС, БСЖ) есеп жүргізу ерекшеліктері, есеп кітабын жүргізу және салықтық есептілік қарастырылады.

Аннотация. Учёт доходов и расходов предпринимателей важен для соблюдения налогового законодательства. Рассматриваются принципы учёта, виды доходов и расходов, особенности учёта при различных системах налогообложения (ОСНО, УСНО), ведение книги учёта и налоговая отчётность.

Abstract. Accounting of income and expenses for entrepreneurs is important for compliance with tax legislation. The principles of accounting, types of income and expenses, features of accounting under different taxation systems (OGS, USS), keeping the accounting book, and tax reporting are discussed.

Түйін сөздер: Табыстарды есепке алу, шығындарды есепке алу, салық салу, жеке кәсіпкерлер, салықтық есептілік.

Ключевые слова: Учёт доходов, учёт расходов, налогообложение, индивидуальные предприниматели, налоговая отчётность.

Key words: Income accounting, expense accounting, taxation, individual entrepreneurs, tax reporting.

Введение

Каждый индивидуальный предприниматель (ИП), независимо от сферы своей деятельности, обязан вести учёт своих доходов и расходов. Это важнейший элемент финансового и налогового контроля, который позволяет предпринимателю не только соблюдать налоговое законодательство, но и эффективно управлять своим бизнесом. Учёт доходов и расходов помогает индивидуальному предпринимателю определить точный финансовый

результат своей деятельности, минимизировать налоговые риски и повысить прозрачность бизнеса для государственных органов и партнеров.

Учёт также является основой для формирования налоговой отчётности, что особенно важно в условиях частых изменений в законодательстве. В данной статье рассмотрены основные аспекты учёта доходов и расходов индивидуальными предпринимателями, а также особенности ведения учёта в зависимости от выбранной системы налогообложения.

Основные принципы учёта доходов и расходов

Учёт доходов и расходов должен осуществляться на основе принципов, установленных налоговым законодательством. Главная цель такого учёта — определить правильные суммы налогооблагаемой базы для расчёта налогов и соблюдение всех обязательных нормативных актов. Применение принципов двойного учёта, отражение всех финансовых операций и своевременная подача налоговых деклараций становятся основой налогового и бухгалтерского контроля.

Важным моментом является использование различных систем налогообложения, которые могут значительно влиять на то, как именно будет организован учёт. Для каждого типа налогообложения существуют свои особенности ведения учёта.

Виды доходов и расходов

Для правильного учёта необходимо чётко различать виды доходов и расходов, которые предприниматель может получать и понести в процессе своей деятельности. В зависимости от характера бизнеса и выбранной системы налогообложения, перечень доходов и расходов может варьироваться.

Доходы

Доходы индивидуального предпринимателя — это суммы, которые он получает в процессе своей деятельности. К ним можно отнести:

1. **Торговые доходы** — суммы, полученные от продажи товаров или услуг.
2. **Доходы от аренды** — если предприниматель сдаёт в аренду имущество, то доходы от аренды также должны быть учтены.
3. **Проценты по депозитам** — если предприниматель хранит свои средства на банковских счетах и получает проценты.
4. **Прочие доходы** — это могут быть доходы от продажи активов или предоставления других услуг.

Важно отметить, что все доходы должны быть учтены, независимо от того, были ли они получены в денежной или неденежной форме.

Расходы

Расходы — это затраты, которые индивидуальный предприниматель понёс в процессе ведения своего бизнеса. Они могут включать:

1. **Расходы на закупку товаров или сырья** — затраты, связанные с приобретением товаров, материалов, оборудования.

2. **Заработная плата и другие выплаты работникам** — если предприниматель нанимает работников, все затраты на оплату труда и социальные выплаты должны быть учтены.

3. **Арендные расходы** — если предприниматель арендует помещения или оборудование, эти расходы также являются частью учёта.

4. **Налоги и сборы** — уплаченные налоги и сборы, связанные с ведением предпринимательской деятельности.

5. **Прочие расходы** — например, на транспортные услуги, коммунальные платежи и т.д.

Все эти расходы могут быть учтены при расчёте налогооблагаемой базы, что позволяет снизить налоговые обязательства предпринимателя.

Особенности учёта при различных системах налогообложения

Одним из ключевых факторов, определяющих систему учёта доходов и расходов, является выбор системы налогообложения. В зависимости от этого, правила ведения учёта могут значительно отличаться.

Общая система налогообложения (ОСНО)

При общей системе налогообложения индивидуальный предприниматель обязан вести полный бухгалтерский учёт и представлять налоговую отчётность по налогу на прибыль, НДС и другим налогам. В этом случае учёт доходов и расходов должен соответствовать всем требованиям, предъявляемым к бухгалтерскому учёту. Все доходы и расходы должны быть документально подтверждены, а финансовые операции — правильно отражены в учётных регистрах.

Ведение книги учёта доходов и расходов

Каждый индивидуальный предприниматель, независимо от системы налогообложения, обязан вести книгу учёта доходов и расходов. Это основной документ, в котором фиксируются все доходы и расходы, связанные с предпринимательской деятельностью.

Книга учёта помогает предпринимателю:

1. Систематизировать данные о доходах и расходах.
2. Подготовить налоговую отчётность.
3. Проконтролировать финансовые потоки бизнеса.

Книга может вестись как вручную, так и с использованием бухгалтерских программ, что значительно упрощает процесс учёта.

Налоговая отчётность

Индивидуальные предприниматели обязаны сдавать налоговую отчётность в налоговые органы. В зависимости от системы налогообложения, отчётность может включать декларации по налогам на доходы, НДС и другие виды налогов. Качество и правильность заполнения отчётности напрямую влияют на предотвращение штрафных санкций и обеспечение прозрачности бизнеса.

Заключение

Учёт доходов и расходов является основой финансовой деятельности индивидуального предпринимателя и необходим для соблюдения налогового законодательства. Правильное ведение учёта не только помогает минимизировать налоговые риски, но и способствует эффективному управлению бизнесом. Использование современных бухгалтерских программ и грамотное ведение книги учёта позволяет предпринимателю следить за финансовыми показателями и своевременно сдавать налоговую отчётность.

Правильный выбор системы налогообложения и внимательное отношение к учёту доходов и расходов — это ключ к успешному и безопасному ведению бизнеса.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс Республики Казахстан (№ 120-V от 25 декабря 2017 года с изменениями и дополнениями). — Алматы: Юрист, 2021.
2. Трудовой кодекс Республики Казахстан (№ 269-VI от 23 ноября 2015 года с изменениями и дополнениями). — Алматы: Юрист, 2020.
3. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть). — Алматы: Юрист, 2020.
4. Токаева, Ж.А. Практическое руководство по налоговому учёту для индивидуальных предпринимателей в Республике Казахстан. — Алматы: Эдельвейс, 2019.
5. Учёт доходов и расходов для индивидуальных предпринимателей в Казахстане / под ред. Г.Е. Сагинова. — Алматы: Издательство «Ғылым», 2020.

МРНТИ:65.73.35

**А.А. Борисова, студентка кафедры «Экономика»
Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный
университет» Костанай, Республика Казахстан
Научный руководитель: Н.С. Горелова, доцент кафедры «Экономика»
Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный
университет» Костанай, Республика Казахстан**

Проблемы и перспективы развития малого и среднего предпринимательства в Казахстане

Түйіндеме. Қазақстандағы шағын және орта бизнес инновацияларды ынталандырып, жұмыс орындарын құра отырып, экономикада шешуші рөл атқарады. Кәсіпорындар санының өсуіне қарамастан, сектор әкімшілік кедергілер және бәсекеге қабілеттіліктің төмендігі сияқты проблемаларға тап болады, бұл кешенді реформалар мен бизнес үшін жағдайды жақсартуды талап етеді.

Аннотация. Малый и средний бизнес в Казахстане играет ключевую роль в экономике, стимулируя инновации и создавая рабочие места. Несмотря на рост числа предприятий, сектор сталкивается с такими проблемами, как административные барьеры и низкая конкурентоспособность, что требует комплексных реформ и улучшения условий для бизнеса.

Abstract. Small and medium-sized businesses in Kazakhstan play a key role in the economy, stimulating innovation and creating jobs. Despite the growing number of enterprises, the sector is facing challenges such as administrative barriers and low competitiveness, which requires comprehensive reforms and improved business conditions.

Түйін сөздер: шағын және орта бизнес, мемлекеттік қолдау, "бизнестің жол картасы 2025" бағдарламасы, жұмыс орындарын құру, экономикалық әртараптандыру.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, государственная поддержка, программа «дорожная карта бизнеса 2025», создание рабочих мест, экономическая диверсификация.

Key words: small and medium-sized businesses, Government support, The Business Roadmap 2025 program, job creation, economic diversification.

Малый и средний бизнес играет ключевую роль в экономике Казахстана, оказывая влияние на все сферы жизни страны. В последние годы его значение возрастает, поскольку он становится не только важным элементом рыночной экономики, но и катализатором инноваций, занятости и социального развития.

Количество зарегистрированных субъектов малого и среднего предпринимательства по состоянию на 1 октября 2024 года составило 2257,6 тыс. единиц и увеличилось на 0,9% по сравнению с соответствующей датой 2023 года – 2236,5 тыс. единиц.

Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) на 1 октября 2024 года составило 2051,5 тыс. единиц и увеличилось на 0,8% по сравнению с аналогичным периодом 2023 года – 2036,1 тыс. единиц.

Рассмотрим количество зарегистрированных и действующих малых и средних предпринимательств по областям и городам республиканского значения на 1 октября 2024 г. в таблице 1.

Таблица 1 – Зарегестрированные и действующие малые и средние предпринимательства в Казахстане на 1 октября 2024 года [1].

	На 1 октября 2024 г.	
	количество зарегистрированных субъектов МСП, единиц	количество действующих субъектов МСП, единиц
Республика Казахстан	2 257 629	2 051 458
Абай	58 606	54 119
Ақмолинская	64 503	59 102
Ақтүбінская	93 248	84 642

Алматинская	149 236	140 835
Атырауская	68 666	62 537
Западно-Казахстанская	63 029	57 802
Жамбылская	119 554	104 783
Жетісу	64 607	60 143
Карагандинская	112 278	101 815
Костанайская	69 789	65 609
Кызылординская	69 198	65 603
Мангистауская	84 014	76 833
Павлодарская	62 733	56 697
Северо-Казахстанская	38 969	35 729
Туркестанская	217 107	208 703
Ұлытау	19 677	18 501
Восточно-Казахстанская	70 247	62 836
г. Астана	274 309	240 212
г. Алматы	410 079	361 148
г. Шымкент	147 780	133 809

Исходя из таблицы 1 видим, что большая часть зарегистрированных и действующих малых и средних предпринимательств находится в г. Алматы (410079 единиц зарегистрированных и 361148 единиц действующих), меньшая часть находится в Ұлытау (19677 единиц зарегистрированных и 18501 единица действующих).

Несмотря на увеличение количества МСП, их развитие сталкивается с рядом проблем, которые сдерживают рост и потенциал. Несмотря на усилия государства, направленные на поддержку предпринимательства, существует множество барьеров, которые требуют комплексного решения. Ниже рассмотрим некоторые из них.

Одной из главных проблем является высокое административное бремя. Сложные и запутанные процессы регистрации бизнеса, получения лицензий, а также постоянные изменения в законодательстве создают дополнительные трудности для предпринимателей. Многие владельцы малого и среднего бизнеса жалуются на необходимость проходить многочисленные проверки и согласования, что замедляет развитие бизнеса [2].

Многие малые и средние компании в Казахстане сталкиваются с проблемой низкой конкурентоспособности на фоне крупных компаний, которые могут позволить себе значительно большие объёмы производства и более эффективные рекламные кампании. МСБ часто не хватает ресурсов для внедрения новых технологий, инноваций и повышения качества продукции.

Отсутствие квалифицированных специалистов в различных отраслях является еще одной серьезной проблемой. Для малых и средних предприятий нанимать высококвалифицированных специалистов или обучать сотрудников зачастую дорого, что снижает эффективность работы и возможности для роста.

Казахстан, как и другие развивающиеся страны, подвержен экономической нестабильности. Колебания валютных курсов, инфляция и изменения в налоговой политике создают дополнительные риски для бизнеса. Малые и средние предприятия зачастую не имеют достаточных резервов, чтобы справляться с экономическими потрясениями.

Коррупционные риски и непрозрачность бизнес-процессов также являются серьёзным препятствием. Многим предпринимателям приходится сталкиваться с неправомерными требованиями со стороны государственных служащих и чиновников, что увеличивает расходы и снижает прибыльность бизнеса.

Проблемы развития малого и среднего бизнеса в Казахстане требуют комплексного подхода и взаимодействия государственных структур, частных компаний и образовательных учреждений. Важно продолжать совершенствовать законодательную и экономическую среду, создавать условия для устойчивого роста и инноваций, а также поддерживать предпринимателей на всех этапах их деятельности.

Несмотря на текущие проблемы и вызовы, перспективы развития малого и среднего бизнеса в Казахстане имеют значительный потенциал. Глубокие изменения в экономике страны, нацеленность на улучшение бизнес-климата и укрепление институциональной поддержки создают новые возможности для предпринимателей. Важным аспектом является роль МСБ в диверсификации экономики, снижении зависимости от сырьевого сектора и создании рабочих мест.

Государственная поддержка МСБ — основа успешного развития предпринимательства в Казахстане. В последние годы правительство страны предпринимает активные шаги по улучшению условий ведения бизнеса. Одним из наиболее значимых шагов является реализация программы «Дорожная карта бизнеса 2025», которая направлена на поддержку малых и средних предприятий посредством налоговых льгот, субсидирования процентных ставок по кредитам, а также программ обучения и развития [3]. Программа была разработана с целью создания благоприятной бизнес-среды.

По данным Министерства национальной экономики Республики Казахстан, в рамках программы на 2020 год было выделено 350 миллиардов тенге на поддержку МСБ. Кроме того, правительство активно работает над улучшением позиций Казахстана в мировом рейтинге Doing Business. В 2020 году Казахстан поднялся на 25-е место из 190 стран, что является значительным улучшением. Это стало возможным благодаря таким мерам, как упрощение регистрации бизнеса, снижение бюрократических барьеров и улучшение процессов налогообложения.

Цифровизация является одним из важнейших трендов, который открывает новые возможности для малого и среднего бизнеса в Казахстане. В последние годы в стране активно развиваются цифровые платформы для поддержки предпринимателей. Например, платформа «E-Gov» позволяет бизнесменам регистрировать предприятия и управлять ими онлайн,

взаимодействовать с государственными органами, а также подавать заявки на получение различных видов поддержки. Эта система значительно снижает административные барьеры и ускоряет процессы.

По данным Национальной палаты предпринимателей «Атамекен», около 40% малых и средних предприятий в Казахстане в 2023 году начали использовать цифровые решения для повышения эффективности. Это может включать в себя использование облачных сервисов, CRM-систем, интернет-магазинов и других инструментов, которые помогают улучшить управление бизнесом, упростить коммуникацию с клиентами и повысить конкурентоспособность.

Одним из ключевых направлений для малых и средних предприятий в Казахстане является расширение их присутствия на внешних рынках [4]. Это особенно актуально в свете необходимости диверсификации экономики и снижения зависимости от нефтегазового сектора. Казахстан стал участником Евразийского экономического союза (ЕАЭС), что значительно расширяет возможности малого и среднего бизнеса в плане экспорта товаров и услуг.

Важным шагом для развития внешней торговли является также расширение сети свободных экономических зон (СЭЗ) в Казахстане. Эти зоны предоставляют предпринимателям налоговые льготы, упрощённые условия ведения бизнеса и доступ к международным рынкам. На 2024 год в Казахстане действует более 10 СЭЗ, которые активно поддерживают малый и средний бизнес. Программы по созданию СЭЗ помогут предпринимателям не только выйти на новые рынки, но и улучшить производственные мощности.

МСБ в Казахстане играет важную роль в создании рабочих мест и снижении уровня безработицы [5]. По данным Агентства по статистике Республики Казахстан, около 70% всех рабочих мест были созданы малыми и средними предприятиями. Это особенно важно в условиях экономической диверсификации, когда Казахстан стремится не только улучшить свою экономику, но и решить проблему безработицы, особенно среди молодёжи.

Список литературных источников

1 Мониторинг малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан (на 1 июля 2024г.) URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-org/publications/183650/>

2 Кирильчук С.П., Наливайченко Е.В. Экономика предприятия: учебник для вузов. – М.: Юрайт, 2025. – 458 с. – ЭБС Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/563540>

3 Об утверждении Государственной программы поддержки и развития бизнеса "Дорожная карта бизнеса-2025" URL: <https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-podderzhki-i-razvitiya-biznesa-dorozhnaya-karta-biznesa-2025.pdf>

4 Каратаев Ю. А. Особенности малого и среднего предпринимательства в республике Казахстан // Инновации и инвестиции. 2023. №2. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-malogo-i-srednego-predprinimatelstva-v-respublike-kazahstan-1>

5 Алибиева Л.А. Значение малого и среднего предпринимательства для экономики Казахстана // Вестник науки. 2025. №1 (82). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-malogo-i-srednego-predprinimatelstva-mlsp-dlya-ekonomiki-kazahstana>

МРНТИ: 40.03.01

Глазатов К.С., студент кафедры

«Права и культурологии»

Магнитогорский государственный технический университет

им. Г.И. Носова

Магнитогорск, Российская Федерация

Опыт экономического развития СССР, России, Белоруссии и Китая: сравнительный анализ

Аннотация. В статье проводится сопоставительный анализ государственных экономик. Выявляются пути оптимального экономического развития. Делается вывод о том, что современную картину экономического ландшафта формируют исторические процессы и политические решения.

Аннотация. Мақалада мемлекеттік экономикаларға салыстырмалы талдау жүргізіледі. Оңтайлы экономикалық даму жолдары анықталуда. Экономикалық ландшафтың қазіргі көрінісін тарихи процестер мен саяси шешімдер қалыптастырады деген қорытынды жасалады.

Abstract. The article provides a comparative analysis of state economies. Ways of optimal economic development are identified. It is concluded that historical processes and political decisions form the modern picture of the economic landscape.

Ключевые слова: Экономика, СССР, Беларусь, Китай, методы, ВВП.

Түйінді сөздер: Экономика, КСРО, Беларусь, Қытай, әдістер, ЖІӨ.

Keywords: Economy, USSR, Belarus, China, methods, GDP.

Проблемами современной мировой экономики является ограниченность ресурсов, неограниченность потребностей и обеспечение своего технологического суверенитета странами мира [1]. Поиск выходов из мирового экономического кризиса является актуальной темой современных научных исследований. Сравнительный анализ экономического развития СССР, России, Белоруссии и Китая позволяет обнаружить необходимый опыт и стратегии будущего экономического развития для стран мира.

Первые десятилетия существования СССР были отмечены стремительной индустриализацией и коллективизацией сельского хозяйства. Кампания по созданию колхозов началась в конце 1920-х годов. Крестьяне были вынуждены объединяться в коллективные хозяйства, что привело к значительным социальным изменениям и продовольственным трудностям.

План электрификации России, принятый в 1920 году, стал первым крупным проектом советского правительства. Он предусматривал строительство электростанций и развитие энергетической инфраструктуры. Советская экономика характеризовалась плановыми методами хозяйствования. Все ключевые ресурсы находились в руках государства, включая предприятия, землю и рабочую силу. Экономический план разрабатывался централизованно и включал директивы по производству продукции, распределению трудовых ресурсов и развитию регионов. Система пятилетних планов определяла цели экономического развития страны. Первый пятилетний план был принят в 1928 году и направлен на индустриализацию и коллективизацию сельского хозяйства. Другой характерной особенностью экономики СССР был госзаказ. Предприятия получали государственные заказы на производство определенных видов продукции. В рамках первых пятилеток были построены крупные промышленные объекты, такие как Магнитогорский металлургический комбинат и Днепрогэс, и другие [2]. После Второй мировой войны СССР восстановил разрушенную экономику и продолжил развиваться как мировая сверхдержава. Запуск первого спутника Земли («Спутник-1») в 1957 году и полет Юрия Гагарина в 1961 году стали символами научного и технологического прогресса СССР. Строительство атомных электростанций, таких как Чернобыльская АЭС, стало важным направлением развития энергетического комплекса [5, 9].

Политика перестройки, начатая Михаилом Горбачевым, была направлена на либерализацию экономики и общества. Однако она привела к кризису системы управления и, в конечном итоге, к распаду Советского Союза (1980-1991 годы). Принятый в 1988 году закон позволил создавать кооперативы, что стало первым шагом к легализации частной собственности в СССР. В конце 1980-х годов страна столкнулась с нехваткой потребительских товаров, что вызвало недовольство среди населения и усугубило политический кризис.

В переходный период (1990-е годы) после распада СССР Россия столкнулась с масштабными экономическими проблемами. Либерализация цен привела к гиперинфляции, многие предприятия оказались нерентабельными, начался массовый отток капитала. Характерной особенностью этого периода стала приватизация. Программа приватизации начала 1990-х годов позволила многим гражданам стать владельцами акций крупных компаний. Однако большинство активов оказалось сосредоточено в руках небольшой группы олигархов, получивших контроль над стратегически важными предприятиями. Данный период так же характеризовался гиперинфляцией. В 1992 году цены выросли в несколько раз, что привело к резкому снижению уровня жизни населения. Инфляция достигла рекордных значений, составляя около 2500% в год. Современный период российской экономики начался с конца 1990-х годов. Экономика России стабилизировалась благодаря росту мировых цен на нефть и газ.

Правительство начало активно инвестировать в инфраструктуру и развивать высокотехнологичные отрасли. Так, например, в нефтяной отрасли такие компании как «Газпром» и «Роснефть», стали основными источниками дохода бюджета. Россия является одним из крупнейших экспортеров нефти и газа в мире. В последние годы Россия активно развивает цифровые технологии и искусственный интеллект. Примером может служить программа «Цифровая экономика», направленная на внедрение новых технологий во все сферы жизни [8].

Экономическое развитие Белоруссии так же прошло несколько этапов развития. В советский период Белоруссия была одной из республик СССР и специализировалась на производстве машин и оборудования. Машиностроительный сектор стал основой белорусской экономики. Так, Минский тракторный завод, основанный в 1946 году, стал крупнейшим производителем сельскохозяйственной техники в СССР. Трактора «МТЗ» экспортировались в десятки стран мира. После обретения независимости Белоруссия сохранила тесные связи с Россией и продолжила развивать государственный сектор экономики. В отличие от многих постсоветских стран, Белоруссия сохранила высокий уровень государственного контроля над экономикой. Это позволило избежать массовой приватизации и сохранить производственные мощности. Сельское хозяйство остается важной отраслью белорусской экономики. Молочная продукция, мясо и зерновые культуры занимают значительное место в экспорте страны. Несмотря на сильную зависимость от российского рынка, Белоруссия стремится диверсифицировать свою экономику. Парк высоких технологий (ПВТ), созданный в Минске, стал центром разработки программного обеспечения. Белорусы известны своими успехами в области IT, и многие международные компании открыли здесь свои представительства. Совместные проекты с иностранными компаниями, такими как Geely и MAZ, способствуют модернизации автомобильного сектора [3, 6].

Интересен опыт экономического развития Китая. Китайская Народная Республика в 1949-1976 годы под руководством Мао Цзэдуна проводила политику социалистической трансформации, которая сопровождалась значительными социальными и экономическими экспериментами. Большой экономический скачок вперед был сделан в 1958-1962 годы. Масштабная кампания по ускоренной индустриализации и коллективизации, однако, привела к голоду и экономическим трудностям. Период культурной революции в 1966-1976 г. характеризуется как период политической нестабильности и идеологического давления, который негативно сказался на экономике и социальной сфере. С 1978 года после смерти Мао Цзэдуна новое руководство Китая во главе с Дэн Сяопином начало проводить рыночные реформы, открыв страну для внешнего мира. В 1980 году были созданы первые специальные экономические зоны, такие как Шэньчжэнь, которые привлекли иностранные инвестиции и способствовали быстрому росту экономики. Реформирование сельского хозяйства и введение системы

ответственности крестьян за урожай позволило увеличить производительность и улучшить условия жизни в сельской местности. Современный Китай сегодня является второй по величине экономикой мира и играет ключевую роль в глобальной торговле и производственных цепочках. Характерно экспортно-ориентированное производство. Китай стал «фабрикой мира», производя широкий спектр товаров, от одежды до электроники. Развиваются высокие технологии. Проекты вроде инициативы «Сделано в Китае 2025» направлены на развитие инновационных отраслей, таких как робототехника, биотехнологии и искусственный интеллект [4, 7].

Эти примеры иллюстрируют ключевые этапы и события в развитии каждой из рассматриваемых экономик. Они помогают лучше понять, как исторические процессы и политические решения формировали современную картину экономического ландшафта.

Обобщая опыт экономического развития исследуемых стран, можно сделать вывод об эффективности таких антикризисных мер как: плановая экономика, государственное ценообразование и осуществление контроля цен, отмена НДС, а также ориентация на экспорт, поддержание цен экспортируемые ресурсы, товары на одном уровне с другими странами и снижение цен на внутреннем рынке, приводит к росту экономики.

Список литературных источников

1. Карпова Е.В., Баранихина А.П. Обеспечение технологического суверенитета России: педагогические аспекты // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2023. № 1(23). С. 12-13.

2. Катонин С.А. Экономика СССР в предвоенный период: 1937-1940 гг. // Universum: общественные науки. 2024. № 7(110). С. 9-14.

3. Рост ВВП и доходов населения: как работает белорусская экономика в современных условиях // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2024/august/78437/> (дата обращения: 12.02.2025).

4. Островский А.В. Экономика КНР: новые горизонты развития в 14й пятилетке (2021-2025 гг.) // Проблемы Дальнего Востока. 2023. № 2. С. 41-54.

5. Фомин Д.А. Послевоенная экономика СССР: факторы восстановления // Terra Economicus. 2023. Т. 21, № 1. С. 47-60.

6. Червяков А.В. Экономика Республики Беларусь в условиях новой геополитической реальности // Экономический бюллетень Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Республики Беларусь. 2023. № 4(310). С. 4-9.

7. Экономическое развитие Китая. URL: https://spravochnik.ru/ekonomika/ponyatie_ekonomicheskogo_razvitiya/ekonomicheskoe_razvitie_kitaya/ (дата обращения: 12.02.2025).

8. Экономика России. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8 (дата обращения: 12.02.2025).

9. Экономическое развитие СССР. URL: https://spravochnick.ru/ekonomika/ponyatie_ekonomicheskogo_razvitiya/ekonomicheskoe_razvitie_sssr/?ysclid=m815r5cwl7895879983 (дата обращения: 12.02.2025).

МРНТИ: 68.01.75

Л.И. Нурмагамбетова, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры

«Социально – экономические дисциплины»¹

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

**Д.В. Зайцев, магистрант 2 курса образовательной программы
7М04121 «Менеджмент»²**

**²Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан**

Управление эффективностью производства сельскохозяйственной продукции

Түйіндеме. Бұл мақалада ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігін басқарудың теориялық аспектілерін зерттеу нәтижелері берілген.

Аннотация. Данная статья представляет собой результаты исследования теоретических аспектов управления эффективностью производства сельскохозяйственной продукции.

Abstract. This article presents the results of a study of the theoretical aspects of managing the efficiency of agricultural production.

Түйін сөздер: басқару, тиімділік, өндіріс, ауыл шаруашылығы, аспектілері.

Ключевые слова: менеджмент, эффективность, производство, сельское хозяйство, аспекты.

Key words: management, efficiency, production, agriculture, aspects.

Управление эффективностью производства сельскохозяйственной продукции — это важная тема, охватывающая различные аспекты, включая экономические, технологические и организационные факторы. Вот основные моменты, которые можно рассмотреть в статье:

- Определение эффективности производства в сельском хозяйстве.
- Значение управления эффективностью для устойчивого развития агросектора.

Экономические аспекты

- Анализ затрат и доходов в производстве сельскохозяйственной продукции.

- Роль субсидий и государственной поддержки в повышении эффективности.

- Влияние рыночных цен на прибыльность сельскохозяйственных предприятий.

Технологические факторы

- Внедрение современных технологий и инноваций (например, точное земледелие, автоматизация).

- Использование биотехнологий для повышения урожайности и устойчивости культур.

- Эффективное управление ресурсами (вода, удобрения, семена).

Организационные аспекты

- Стратегии управления и планирования в сельском хозяйстве.

- Важность кадрового обеспечения и обучения работников.

- Системы контроля качества и сертификации продукции.

Заключение

- Перспективы и вызовы для управления эффективностью в сельском хозяйстве.

- Рекомендации для аграрных предприятий по повышению производительности и устойчивости.

Управление эффективностью производства сельскохозяйственной продукции включает в себя несколько ключевых аспектов:

1. Анализ производственных процессов: Оценка текущих методов и технологий, используемых в производстве, для выявления узких мест и возможностей для улучшения.

2. Оптимизация ресурсов: Эффективное использование ресурсов, таких как земля, вода, удобрения и труд, для повышения производительности и снижения затрат.

3. Внедрение инновационных технологий: Использование новых технологий, таких как точное земледелие, автоматизация и биотехнологии, для повышения урожайности и качества продукции.

4. Управление рисками: Разработка стратегий для минимизации рисков, связанных с изменениями климата, рыночными колебаниями и другими факторами, влияющими на производство.

5. Финансовый анализ: Оценка затрат и доходов, связанных с производством, для определения рентабельности и устойчивости бизнеса.

6. Обучение и развитие персонала: Инвестирование в обучение работников для повышения их квалификации и эффективности работы.

7. Устойчивое развитие: Внедрение практик, которые способствуют охране окружающей среды и социальному благополучию, что в долгосрочной перспективе может повысить эффективность производства.

Эти аспекты помогают сельскохозяйственным предприятиям не только повысить свою эффективность, но и адаптироваться к изменениям в рыночной среде.

Пути повышения управления

Управление эффективностью производства сельскохозяйственной продукции включает в себя несколько ключевых аспектов. Вот подробное описание каждого из них:

1. Планирование производства

- Анализ рынка: Изучение спроса на сельскохозяйственную продукцию, определение целевых культур и сортов.

- Составление планов: Разработка годовых и сезонных планов, включая выбор технологий и методов обработки.

2. Технологические процессы

- Выбор технологий: Определение наиболее эффективных технологий для выращивания, обработки и хранения продукции.

- Инновации: Внедрение новых технологий, таких как точное земледелие, использование дронов и автоматизация процессов.

3. Управление ресурсами

- Оптимизация использования ресурсов: Эффективное распределение земельных, водных и трудовых ресурсов.

- Устойчивое развитие: Применение методов, которые минимизируют негативное воздействие на окружающую среду.

4. Финансовое управление

- Бюджетирование: Составление бюджета на производство, учет затрат и доходов.

- Инвестиции: Привлечение инвестиций для модернизации оборудования и расширения производства.

5. Качество продукции

- Контроль качества: Внедрение стандартов и систем контроля качества на всех этапах производства.

- Сертификация: Получение сертификатов на продукцию для повышения доверия со стороны потребителей.

6. Маркетинг и сбыт

- Анализ потребительского спроса: Изучение предпочтений потребителей и адаптация продукции под их нужды.

- Каналы сбыта: Разработка эффективных каналов сбыта, включая прямые продажи, оптовые рынки и онлайн-платформы.

7. Обучение и развитие персонала

- Повышение квалификации: Организация тренингов и семинаров для работников.

- Мотивация: Внедрение систем мотивации для повышения производительности труда.

8. Мониторинг и оценка эффективности

- Анализ результатов: Оценка производительности и эффективности всех процессов.

- Корректировка стратегии: Внесение изменений в стратегию управления на основе полученных данных.

Эти аспекты взаимосвязаны и требуют комплексного подхода для достижения высокой эффективности в производстве сельскохозяйственной продукции.

Список литературы:

1. Голубев А. В., Голубева А. А. Внутренние резервы повышения эффективности аграрной экономики: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2008. № 11. С. 12.

2. Новиков В., Стрельцов В., Чалый В. Воспроизводство и использование человеческого капитала в сельском хозяйстве АПК: Экономика, управление. 2014. № 10 С. 74.

3. Якушкин И., Шарипов С. Формирование кадрового потенциала АПК / АПК: Экономика, управление. 2014. № 7. С. 21.

4. Гуляева Т. И., Бураева Е. В., Гришаева О. Ю. Кадровое обеспечение АПК региона: основные проблемы и направления совершенствования / Образование наука и производство. 2014. № 1. С. 4.

5. Гешель В., Гешель А. Стимулы в системе управления оплатой труда и премирования в сфере АПК. АПК: Экономика, управление. 2014. № 8. С. 35.

МРНТИ: 06.52.01

П.Н. Жигалов, студент 2 курса ОП «Менеджмент»

Г.М. Кабжанова, старший преподаватель кафедры

«Социально-экономических дисциплин»

Костанайский инженерно-экономический университет им.

М.Дулатова Костанай, Республика Казахстан

Роль стартапов в экономике

Түйіндеме. Мақалада қазіргі экономикадағы құрылымдық өзгерістердің экономикалық даму мен негізгі факторы ретіндегі стартаптардың рөлі қарастырылады.

Аннотация. В статье рассматривается роль стартапов как ключевого фактора экономического развития и структурных изменений в современной экономике.

Abstract. The article examines the role of startups as a key factor in economic development and structural changes in the modern economy.

Түйін сөздер: стартап, инновация, инвестиция, бәсекеге қабілеттілік, жұмыспен қамту.

Ключевые слова: стартап, инновации, инвестиции, конкурентоспособность, занятость.

Key words: startup, innovation, investment, competitiveness, employment.

Введение

В современном мире стартапы играют ключевую роль в экономическом развитии. Эти молодые компании, создаваемые энтузиастами с инновационными идеями, не только формируют новые отрасли, но и способствуют ускорению прогресса. Стартапы — это не просто компании, а важный механизм, который ускоряет экономический рост, внедряет инновации и формирует будущее.

Рассмотрим, как стартапы влияют на экономику, историю появления самого термина, примеры успеха и провала, а также почему их поддержка так важна. Термин «стартап» впервые появился в 1976 году в журнале *Forbes*, где использовался для описания небольших, только что созданных компаний. Однако концепция стартапов, как инновационных проектов с высокой степенью риска, начала формироваться в Кремниевой долине в 1990-х годах. Именно тогда множество молодых технологических компаний, таких как Google, Apple и Microsoft, стали символами нового подхода к бизнесу[1].

Стартапы изначально ассоциировались с IT-индустрией, однако сегодня их значение расширилось. Сейчас стартапами называют любые молодые компании, которые предлагают уникальные решения, способны быстро расти и работать в условиях неопределённости.

Вклад стартапов в экономику

1. Создание рабочих мест

Стартапы активно создают рабочие места, особенно для молодых специалистов и людей с нестандартным опытом. Например, технологические стартапы нуждаются в программистах, дизайнерах, маркетологах и инженерах. Каждый успешный стартап, начиная с малого, способен в будущем масштабироваться и трудоустроить сотни или даже тысячи человек.

2. Инновации и развитие индустрий

Стартапы становятся источником передовых технологий. Такие компании, как Tesla и SpaceX, изменили представление об автомобилестроении и космических исследованиях. Они не только разрабатывают новые продукты, но и стимулируют развитие смежных отраслей.

3. Привлечение инвестиций

Успешные стартапы привлекают миллионы долларов венчурных инвестиций. Эти средства не только способствуют развитию самих компаний, но и стимулируют экономику в целом за счёт роста налоговых поступлений, увеличения потребления и создания новых рабочих мест.

4. Повышение глобальной конкурентоспособности

Наличие успешных стартапов укрепляет экономическую позицию страны на мировой арене. Например, такие страны, как США, Израиль и Китай, активно развивают свои стартап-экосистемы, что делает их лидерами в области инноваций.

Примеры успешных стартапов

1. Google (основан в 1998 году)

Google начинался как студенческий проект двух аспирантов Стэнфордского университета — Ларри Пейджа и Сергея Брина. На начальных этапах проект получил инвестиции в размере \$100 тысяч. Сегодня это одна из крупнейших компаний в мире с капитализацией более \$1 трлн, которая изменила подход к поиску информации и рекламе.

2. Airbnb (основан в 2008 году)

Трое друзей из Сан-Франциско придумали идею сдавать квартиры туристам, чтобы заработать на аренду жилья. Сегодня Airbnb оценивается в десятки миллиардов долларов и работает в 220 странах, предлагая миллионы вариантов размещения.

3. Tesla (основан в 2003 году)

Компания, которая начиналась как стартап по производству электромобилей, смогла стать лидером рынка благодаря смелым инвестициям Илона Маска и уникальной стратегии. Tesla сегодня является символом экологически чистых технологий и инноваций в автомобилестроении.

Примеры провальных стартапов

1. Theranos (основан в 2003 году)

Элизабет Холмс заявила, что её стартап революционизирует медицину, позволяя проводить анализы крови с помощью всего одной капли. Однако обещания оказались ложью, а технологии — несостоятельными. Theranos привлёк более \$700 млн инвестиций, но завершился крахом и уголовным делом против основателей.

2. Quibi (основан в 2020 году)

Стриминговая платформа для коротких видео привлекла более \$1,75 млрд инвестиций, но провалилась уже через шесть месяцев после запуска. Причинами стали слабый контент, высокая стоимость подписки и плохой маркетинг.

3. Jawbone (основан в 1999 году)

Производитель фитнес-трекеров и аудиоустройств не смог выдержать конкуренцию с Apple и Fitbit. Компания привлекла более \$900 млн, но из-за ошибок в управлении и низкого качества продукции прекратила своё существование в 2017 году[2].

Стартапы играют важную роль в решении глобальных проблем, таких как изменение климата и нехватка ресурсов. Экологические проекты, направленные на переработку отходов, внедрение возобновляемой энергии или развитие замкнутой экономики, становятся всё более востребованными. Например, стартапы, перерабатывающие пластиковые бутылки в строительные материалы или создающие биопластики, не только улучшают экологическую ситуацию, но и открывают новые возможности для бизнеса.

Проблемы, с которыми сталкиваются стартапы

Несмотря на свои преимущества, стартапы сталкиваются с рядом проблем:

1. Ограниченный доступ к финансированию. На начальных этапах многие проекты нуждаются в инвестициях, но не все получают поддержку.
2. Высокий уровень конкуренции. Маленьким компаниям сложно соревноваться с крупными корпорациями.
3. Регуляторные барьеры. Бюрократия и сложности с получением разрешений могут замедлить развитие стартапа.
4. Риск неудачи. По статистике, более 90% стартапов закрываются в первые годы существования.

Роль государства в поддержке стартапов

Многие страны осознают важность стартапов для экономики и создают программы поддержки. Государственные гранты и субсидии помогают стартапам встать на ноги.

Стартап-инкубаторы и акселераторы. Эти площадки предоставляют начинающим предпринимателям доступ к экспертизе, офисам и ресурсам. Упрощённое налогообложение и снижение барьеров для регистрации бизнеса мотивируют людей начинать своё дело. Например, Казахстан развивает инициативы по поддержке стартапов через программы типа Astana Hub, что способствует появлению успешных локальных проектов.

Вывод:

Стартапы играют ключевую роль в современном экономическом развитии, выступая двигателями инноваций и создания рабочих мест. Они способствуют внедрению новых технологий и бизнес-моделей, что, в свою очередь, увеличивает конкурентоспособность и эффективность различных отраслей. Стартапы не только приносят свежие идеи на рынок, но и стимулируют инвестиции, привлекая как венчурный капитал, так и государственные фонды.

Кроме того, стартапы часто служат катализаторами для развития экосистемы предпринимательства, создавая сеть взаимодействий между бизнесом, государством и образовательными учреждениями. Это взаимодействие способствует обмену знаниями, ресурсами и опытом, что положительно сказывается на общем уровне инновационности страны.

Однако стартапы сталкиваются с множеством вызовов, включая недостаток финансирования, высокие риски и конкурентное давление. Эффективная поддержка со стороны государства, доступ к образовательным ресурсам и менторство могут значительно повысить шансы на успех молодых компаний.

Таким образом, стартапы не только способствуют экономическому росту, но и формируют будущее инновационной экономики, создавая новые возможности для развития и модернизации традиционных секторов. Примеры успешных стартапов вдохновляют, а истории провалов напоминают о важности тщательного планирования и адаптации.

Список литературных источников

1. Ким, С. С. (2016). "Предпринимательство и стартапы в Казахстане: роль инноваций в экономическом развитии". Алматы: Экономика и бизнес.
2. Шарипова, Н. А. (2021). "Механизмы финансирования стартапов в Казахстане: вызовы и перспективы". Алматы: ВШЭ.

МРНТИ: 15.21.41

С.М.Мурзахметова, 1 курс студенті, Э.К.Аскарова, «Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

М. Дулатов атындағы

Қостанай инженерлік-экономикалық университеті

110007, Қостанай, Қазақстан

Дағдарыс жағдайында персоналды мотивациялау

Аңдатпа. Мақалада дағдарыс жағдайында кәсіпорын қызметкерлерін мотивациялау әдістері қарастырылған. Персонал кәсіпорын иелік ететін ерекше ресурс болып табылады.

Аннотация. В статье рассмотрены методы мотивации персонала предприятия в условиях кризиса. Персонал является особым ресурсом, которым владеет предприятие.

Abstract. The article deals with the methods of motivating the company's personnel in a crisis. The staff is a special resource, which is owned by the company.

Түйін сөздер: Персоналды басқару, персонал құрылымы, кәсіп, кәсіпорын, ұжым, персонал.

Ключевые слова: управление персоналом, структура персонала, профессия, предприятие, коллектив, персонал.

Key words: personnel management, personnel structure, profession, company, team, personnel.

Дағдарыс құбылыстары кәсіпорындардың қызметіне кері әсерін тигізетінін бәріміз жақсы білеміз және түсінеміз. Дағдарыс кезіндегі ұйымның ең өзекті мәселелеріне білікті мамандардың кетуі, персоналдың мотивациясының төмен деңгейі және әдетте, өндірістік мәселелерді шешу кезінде жұмысшылардың бастамашылығының жеткіліксіздігі, қызметкерлер мен басшылық арасындағы қарама-қайшылық жатады. Өкінішке орай, мұндай жағдайларда персоналды басқару жүйелілігі тиімді әрекет ете алмайды.

Ең алдымен, дағдарыс жағдайында қызметкерлер зардап шегеді, өйткені қызметкердің жағдайы тұрақты болмайды, жалақысы азаяды, оған қосымша міндеттер жүктеледі немесе әлеуметтік пакеттер жойылады. Мұның бәрі кәсіпорын қызметкерлерінің тиімділігіне әсер етеді. Сондықтан дағдарыс кезеңіндегі міндеттердің бірі дағдарыс жағдайында персоналды басқарудың мотивациялық моделін қалыптастыру есебінен негізгі қызметкерлерді ұстап қалу болып табылады [1].

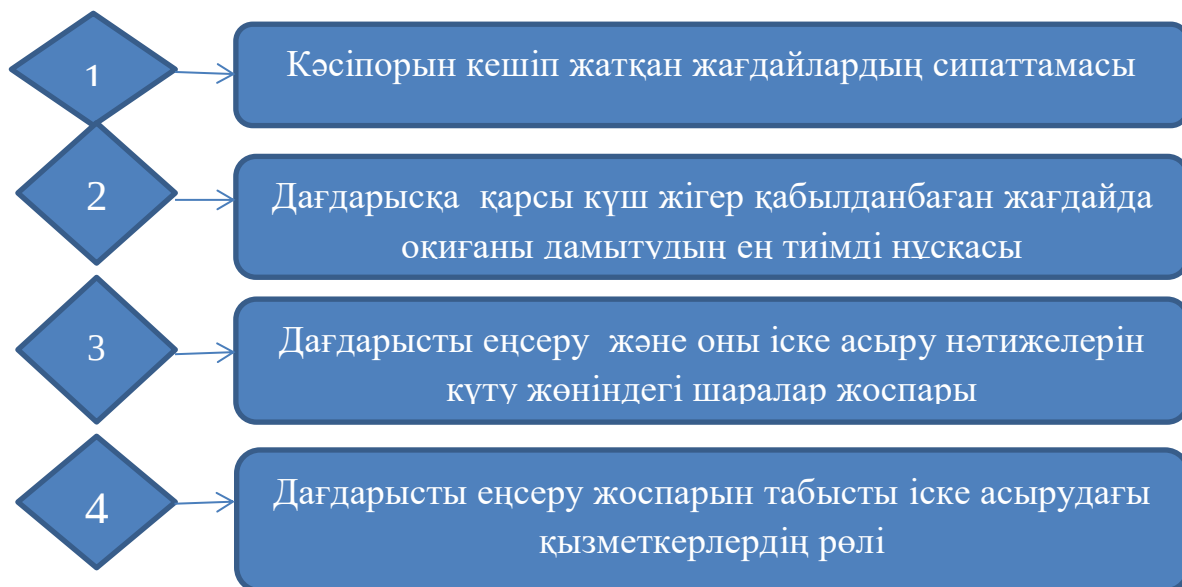
Дағдарыс кезеңі кәсіпорынның стратегиялық мақсаттарын және оларды жүзеге асыруға қабілетті және дайын қызметкерлерді қолдауды назардан тыс қалдырмай, тез және уақытылы әрекет етуге шақырады. Кәсіпорын ұйымдық құрылымды тез қалпына келтіруді және белгілі бір іс-шараларды өткізуді үйренуі керек, қажет болған жағдайда қызметкерлердің едәуір санын босатуы немесе қызметкерлерді тез жинап, оны дереу жұмыс үрдісіне енгізуі керек [2].

Кәсіпорын қызметкерлері үшін дағдарысқа қарсы негізгі қозғаушы күштер 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1 - Дағдарыс жағдайында қызметкерлермен жұмыс

Қызметкерлерге деген дағдарыс жағдайы туралы ақпарат 2-суретте көрсетілген бөлімдерден тұруы керек. Қызметкерлерді ақпараттандыру әдісін таңдау кәсіпорынның көлеміне байланысты, бұл қызметкерлердің жалпы жиналысы немесе бөлімшелер жиналысы, өтініш, кәсіподақ қызметкерлерімен өзара әрекеттесу болуы мүмкін.



Сурет 2 - Дағдарыс жағдайындағы қызметкерлерге арналған ақпарат бөлімдері

Персоналдың дағдарыс жағдайын еңсеру жоспарлары туралы хабардар болуы өте маңызды, олар қауесеттерді талқылауға тартылмай, бұл кәсіпорынның жұмысының тұрақсыздануына әкеліп соқтырмай, дағдарыс жағдайы туралы сенімді ақпарат алуы керек.

Жоғарыда айтылғандай, дағдарыс жағдайында персоналды басқарудың негізгі міндеттеріне қызметкерлерді ынталандыру кіреді. Мотивация тек қызметкерлерді ғана емес, бүкіл кәсіпорынды тұрақтандырудың маңызды құралы болып табылады. Қызметкерлерді ынталандыру механизмі циклдік сипатқа ие. Бұл осы механизмді құрайтын элементтердің белгілі бір орналасу реті бар екенін білдіреді. Циклділік үнемі қайталанатын және әрқашан шығу тегіне оралатын шексіз үрдіс ретінде анықталады [3].

Қазақстандық кәсіпорындарда қызметкерлер үшін басты мотивациялық фактор жалақы болып табылады деп айтуға болады. Бірақ ынталандырушы фактор ретінде жалақының нақты әсеріне қол жеткізу үшін жалақыны еңбек өнімділігі, білім, біліктілік, лауазым, қызметкердің жалпы тәжірибесі және жұмыс тәжірибесі сияқты сапалық сипаттамалармен байланыстыру және әділеттілік қағидатын ұстану қажет. Ақшалай емес материалдық мотивация аз мотивациялық әсерге ие, сондықтан дағдарыс жағдайында маңызды күндерге арналған корпоративтік іс-шаралардан толық бас тартуға болмайды, тек олардың бюджетін қайта қарастыруға болады [4].

Сондай-ақ, қызметкерлердің мотивациясына бірқатар мотивациялық және демотивациялық факторлар әсер етеді, олардың таралуы 1 кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – Персоналдың еңбек мотивациясына әсер ететін факторлар

Мотивация беретін факторлар			Демонстрациялық факторлар
Ішкі факторлар	Қолдаушы факторлар	Сыртқы факторлар	
Артықшылықтардың болуы; Жеке қабілеттер; Хобби	Ақша; Жағдай (басқару тәсілдері); Еңбекпен қанағаттану	Қабылдау; Карьералық өсу; Сәйкестік жұмыс;	Жетекшіге деген құрметсіздік; Хаосты ұйымдастыру; Ұжым ішіндегі түсініспеушілік

Жоғарыда айтылғандай, дағдарыстық жағдай кәсіпорынға ең алдымен білікті кадрлардың жоғалуына қауіп төндіреді, онсыз дағдарысты жеңу мүмкін болмайды. Сондықтан дағдарыс кезеңіндегі басты міндет-негізгі қызметкерлерді олардың бірінші кезектегі қажеттіліктерін анықтау және осы қажеттіліктер мен ынталандырушы факторларды ескере отырып, дағдарыс жағдайында персоналды басқарудың мотивациялық моделін қалыптастыру арқылы ұстап тұру.

Шығындарды азайту бойынша шешім қабылдағанда, жетекші әлеуметтік тауарлардың мотивациялық-ынталандырушы рөлін және қызметкерлердің бұл шешімдерді қалай қабылдайтынын есте ұстауы қажет. Алайда, ұсынылған дағдарысқа қарсы модель мотивацияның материалдық емес түрлеріне назар аудару қажеттілігін көрсетеді, мысалы: қызметкерлерді кәсіпорын қызметі туралы хабардар ету, жұмыс тобында өзара сенім, құрмет және қолдау климатын құру, дағдарыстан шығу кезінде нақты мақсаттар мен міндеттерді белгілеу, қызметкерлер мен басшылық арасындағы қызмет нәтижелері туралы үнемі кері байланыс ұйымдастыру, басшылықтың қызметкерлерге оларды бірлікке және жақсы жұмыс істеуге итермелейтін мінез-құлық мысалдарын ұсынуы және т.б.

Кәсіпорындардағы дағдарыстық жағдайлар әртүрлі, сондықтан оларды жеңуге жеке көзқарас қажет. Кез келген кәсіпорынның жетекшісі дағдарыстарды болжауға және олардың алдын алуға, сондай-ақ түрлендірулерді уақтылы жүргізуге міндетті. Бірақ дағдарыс басталған кезде дағдарысқа қарсы шаралар бағдарламасы, атап айтқанда кәсіпорынның персоналды басқару бағдарламасы қысқа мерзімде әзірленіп, өзгерістер дәрежесіне қарай түзетілуі керек. Мақала дағдарыстан шығу кезіндегі персоналды ынталандырудың рөліне бағытталған, өйткені мотивация тек персоналды ғана емес, бүкіл кәсіпорынды тұрақтандырудың маңызды құралы болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Персоналды басқару: Оқулық [текст]/ А.Б. Тлесова, С.Ч. Примбетова.- Орал: М.Өтемісов атындағы БҚМУ редакциялық баспа орталығы, 2018.-185 б.
2. Рахметов Б.А. Персоналды басқару. Оқу құралы/ Б.А.Рахметов.- Алматы:Экономика, 2015.-288б.
3. Архипова, Н.И. Управление персоналом организации. Краткий курс для бакалавров / Н.И. Архипова, О.Л. Седова. - М.: Проспект, 2021. - 224 с.
4. Суслов, Г.В. Управление персоналом организации: Учебное пособие / Г.В. Суслов. - М.: Риор, 2020. - 240 с.

УДК 331.211

**Найзабаева Дильнас Арайбаевна, студент, экономический факультет
Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан**

Расчёт с работниками при увольнении

Түйіндеме. Тақырып жұмыстан босату кезінде қызметкерлермен есеп айырысу мәселелерін, оның ішінде пайдаланылмаған демалыс, жалақы және басқа да міндетті төлемдерді қамтиды. Есеп айырысу мерзімдері мен жұмыстан босатудың түрлері қарастырылады, даулардың алдын алу мақсатында.

Аннотация. Тема охватывает расчёт с работниками при увольнении, включая выплаты за неиспользованный отпуск, зарплату и другие обязательства. Рассматриваются сроки расчёта и виды увольнений для предотвращения споров.

Abstract. The topic covers the settlement with employees upon dismissal, including unused vacation, salary, and other mandatory payments. It discusses the settlement deadlines and types of dismissal to prevent disputes.

Түйін сөздер: Урылу, қызметкермен есеп айырысу, жалақы, пайдаланылмаған демалысқа өтемақы, еңбек келісімшарты.

Ключевые слова: Увольнение, расчёт с работником, заработная плата, компенсация за неиспользованный отпуск, трудовой договор

Key words: Dismissal, settlement with employee, salary, compensation for unused vacation, employment contract.

Расчёт с работниками при увольнении: важные аспекты и особенности

Увольнение — важный процесс в трудовых отношениях, который касается как работника, так и работодателя. На каждом этапе расторжения трудового договора важно соблюдать нормы трудового законодательства, чтобы избежать трудовых споров и обеспечивать права работника. Важным аспектом увольнения является правильный расчёт с работником, который включает не только выплату заработной платы, но и компенсацию за неиспользованный отпуск, а также другие обязательные выплаты. В данной

статье подробно рассмотрены различные аспекты расчёта с работниками при увольнении, включая типы увольнений, сроки выплат, возможные споры и налогообложение.

1. Виды увольнений и их влияние на расчёт

Увольнение может происходить по различным причинам, каждая из которых имеет свои особенности для расчёта с работником. Прежде чем перейти к расчету, важно разграничить основные виды увольнений, которые могут возникать в процессе трудовых отношений.

1.1. Увольнение по собственному желанию

Одним из наиболее распространённых способов расторжения трудового договора является увольнение по собственному желанию работника. Работник имеет право расторгнуть трудовой договор по собственной инициативе, уведомив работодателя за две недели до предполагаемой даты увольнения. Важно, что срок уведомления может быть сокращён по соглашению сторон.

В случае увольнения по собственному желанию работник имеет право на получение всех положенных выплат. Работодатель должен произвести расчёт по следующим статьям:

- Заработная плата за фактически отработанное время (с учётом всех надбавок и премий).
- Компенсация за неиспользованный отпуск. Если работник не использовал все дни отпуска на момент увольнения, ему выплачивается денежная компенсация за неотгулянные дни.

Зачастую работник в случае увольнения по собственному желанию не имеет права на выходное пособие, если иное не предусмотрено трудовым договором.

1.2. Увольнение по инициативе работодателя

Увольнение по инициативе работодателя, в отличие от увольнения по собственному желанию, происходит по решению работодателя. Это может быть связано с рядом причин, таких как сокращение штатов, реорганизация предприятия, несоответствие работника занимаемой должности, нарушения трудовой дисциплины и прочее. В таких случаях работодатель обязан обеспечить соблюдение всех прав работника, а также выполнить обязательства по выплатам.

Основными выплатами, которые должен предоставить работодатель, являются:

- Заработная плата за фактически отработанное время.
- Компенсация за неиспользованный отпуск.

Особенностью увольнения по инициативе работодателя является также возможность предоставления дополнительного времени для поиска нового места работы, если увольнение связано с сокращением штатов. В этом случае работник имеет право на дополнительные выплаты, например, в виде пособия по безработице.

1.3. Увольнение по соглашению сторон

В случае расторжения трудового договора по соглашению сторон работник и работодатель могут договориться о всех условиях увольнения, включая расчёт. Это может быть удобным решением для обеих сторон, поскольку позволяет избежать длительных процедур и возможных споров. Работодатель и работник могут договориться о суммах компенсаций, выплатах за неиспользованный отпуск и других бонусах.

1.4. Влияние вида увольнения на расчёт

Разные основания для увольнения могут повлиять на размеры компенсаций и выплат. Например, при увольнении по собственному желанию работник, как правило, не получает выходного пособия, в отличие от случая увольнения по инициативе работодателя, где выходное пособие обязательно.

2. Составляющие расчёта с работником

Расчёт с работником при увольнении включает несколько обязательных элементов, которые регулируются трудовым законодательством.

2.1. Заработная плата

Заработная плата — это первое, что работник должен получить при увольнении. Она включает в себя сумму за фактически отработанные дни в месяце увольнения. Важно учитывать все надбавки, премии и другие доплаты, которые работник получал в период своей работы.

2.2. Компенсация за неиспользованный отпуск

В соответствии с трудовым законодательством работник имеет право на компенсацию за неиспользованный отпуск, если на момент увольнения он не смог воспользоваться всеми днями отпуска. Размер компенсации рассчитывается исходя из среднего дневного заработка работника и количества неиспользованных дней.

2.3. Выходное пособие

Выходное пособие выплачивается работнику, если увольнение произошло по инициативе работодателя, например, в случае сокращения штатов. Размер выходного пособия равен среднемесячному заработку работника.

2.4. Другие выплаты

Работодатель может быть обязан произвести и другие выплаты, которые предусмотрены трудовым договором, локальными нормативными актами организации или соглашением сторон. Это могут быть выплаты по коллективному договору или дополнительные бонусы.

3. Сроки расчёта

Сроки расчёта с работником — это важный элемент процесса увольнения. Согласно трудовому законодательству, расчёт должен быть произведён не позднее последнего дня работы сотрудника. В случае, если расчёт не был произведён в этот срок, работник имеет право на взыскание пени за каждый день задержки.

В случае увольнения по собственному желанию работник должен получить все выплаты в течение двух недель, если иное не предусмотрено соглашением сторон.

4. Налоги и бухгалтерия

При расчёте с работником важно учесть налоги и социальные взносы, которые должны быть удержаны с выплат. Все эти суммы должны быть отражены в расчётных документах, которые передаются работнику. Работодатель обязан соблюдать налоговые нормы и учитывать все обязательства по уплате налогов и взносов в бюджет.

5. Трудовые споры и их предотвращение

Ошибки при расчёте с работниками могут привести к трудовым спорам, что в свою очередь может вызвать дополнительные расходы и ущерб репутации работодателя. Для того чтобы избежать споров, важно внимательно относиться к расчёту выплат, предоставлять работникам все необходимые документы и информацию о произведённых выплатах. В случае возникновения спора, работник имеет право обратиться в трудовую инспекцию или суд.

Заключение

Расчёт с работниками при увольнении является важной частью трудовых отношений, которая требует внимательного подхода и соблюдения всех норм законодательства. Правильное выполнение расчёта с сотрудником помогает избежать трудовых споров, а также способствует поддержанию хороших отношений между работодателем и работниками. Важно, чтобы расчёт был произведён в срок и в полном объёме, с учётом всех обязательных выплат, что гарантирует защиту прав работников и соблюдение интересов работодателей.

Список литературы:

1. Трудовой кодекс Республики Казахстан (№ 269-VI от 23 ноября 2015 года с последующими изменениями и дополнениями). — Алматы: Юрист, 2021.
2. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть) — Алматы: Юрист, 2020.
3. Ковалева, О.Ю. Трудовое право Республики Казахстан: учебник. — Алматы: Издательство «Ғылым», 2020.
4. Омарова, А.С. Трудовые отношения в Республике Казахстан: теория и практика. — Алматы: Экономика, 2019.
5. Шкляр, В.В. Трудовое законодательство Республики Казахстан: учебное пособие / В.В. Шкляр. — Алматы: Эдельвейс, 2019.
6. Ахметова, М.Н. Трудовое право Республики Казахстан: учебное пособие. — Алматы: Кайнар, 2021.

МРНТИ: 06.81.55

**Н.А. Баранова, кандидат экономических наук, профессор кафедры
экономики¹,**

**Д.И. Осипова, студентка направления подготовки
38.03.01 Экономика¹**

**¹Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный
университет»
Костанай, Республика Казахстан**

Эмоции потребителя и их влияние его поведение

Түйіндеме. Мақалада тұтынушылардың мінез-құлқына әсер ететін негізгі эмоциялар, маркетингтік себептер мен олардың әсер ету механизмдері, сондай-ақ эмоционалды маркетинг пен брендинг мәселелері қарастырылады.

Аннотация. В статье рассматриваются основные эмоции, влияющие на поведение потребителей, маркетинговые причины и механизмы их воздействия, а также вопросы эмоционального маркетинга и брендинга.

Abstract. The article discusses the main emotions affecting consumer behavior, marketing reasons and mechanisms of their influence, as well as issues of emotional marketing and branding.

Түйін сөздер: маркетинг, эмоциялар, тұтынушылық мінез-құлық, эмоционалды маркетинг, эмоционалды брендинг.

Ключевые слова: маркетинг, эмоции, потребительское поведение, эмоциональный маркетинг, эмоциональный брендинг.

Key words: marketing, emotion, consumer behavior, emotional marketing, emotional branding.

Поведение и выбор потребителей основаны как на убеждениях и суждениях потребителей, так и на опыте и эмоциях. Эмоции играют важную роль в формировании потребительских решений.

В современном бизнесе эмоциональный маркетинг может стать ключевым элементом, так как помогает компаниям создавать сильные связи с потребителями, укреплять лояльность и достигать высоких результатов в продажах и узнаваемости бренда [1]. Главная цель — показать ценность продукта, помочь покупателю почувствовать ее, а не просто рассказать о ней.

На экономическое поведение потребителя значимое влияние оказывают его индивидуальные психоэмоциональные характеристики. Они имеют глубинную природу и носят достаточно устойчивый характер [2].

Эмоции оказывают значительное влияние на процесс принятия решений потребителями о покупке. Исследования показывают, что около 70% решений о покупке основываются на эмоциональных реакциях. Несмотря на объективные характеристики товара, именно эмоциональное восприятие побуждает потребителя к действию и влияет на значимые для компании показатели деятельности [3]. В связи с этим маркетинговые стратегии ориентируются на эмоциональное воздействие, стремясь установить прочную связь между брендом и клиентом.

С точки зрения психологии эмоции – это совокупность физиологических и психологических реакций, возникающих в ответ на внешние или внутренние стимулы [4]. В маркетинговом контексте эмоции играют ключевую роль в мотивации потребителей, формировании их потребностей и предпочтений. В таблице 1 приведены маркетинговые причины влияния эмоций на мотивацию потребителей и их потребительский выбор.

Таблица 1 – Маркетинговые причины влияния эмоций на мотивацию потребителей и их потребительский выбор

Причина	Характеристика
Эмоции могут быть более убедительными, чем логические доводы	Именно эмоции часто становятся решающим фактором при выборе товара или услуги
Эмоции помогают установить личную связь между брендом и потребителем	Когда покупатели чувствуют, что бренд понимает их чувства и потребности, они становятся более лояльными
Эмоции могут упростить процесс принятия решения о покупке	Например, реклама, вызывающая чувство срочности или страха упустить возможность, может побудить клиента совершить покупку быстрее
Эмоционально насыщенные события и рекламные кампании легче запоминаются	Это создает долговременные ассоциации с брендом, что увеличивает вероятность повторных покупок
Эмоции могут способствовать созданию социального подтверждения	Когда люди видят, что другие испытывают положительные эмоции от использования продукта, они становятся более склонными к его покупке

Маркетологи часто используют модель «стимул – реакция» для описания потребительского поведения:

- внешний стимул (реклама, упаковка, цветовая гамма);
- эмоциональный отклик (радость, страх, удивление);
- потребительское поведение (покупка, отказ от товара, обсуждение бренда).

Эмоции определяют мотивацию человека двояко: положительные ощущения побуждают к повторению опыта, тогда как негативные заставляют избегать нежелательных ситуаций. Реклама, вызывающая радость или удивление, способствует повторным покупкам, а страх или гнев могут спровоцировать обсуждение бренда и привлечь внимание.

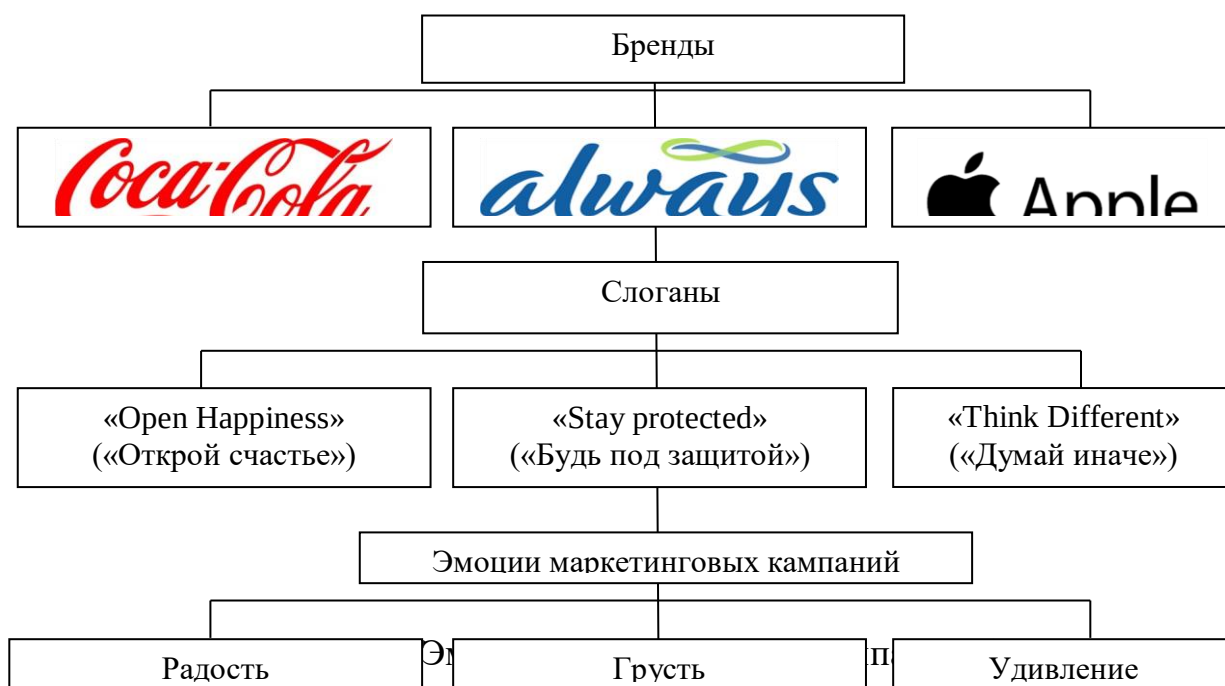
Некоторые эмоции особенно сильны в контексте маркетинга:

- радость способствует доверию к бренду и формирует положительные ассоциации (например, рекламные кампании Coca-Cola);
- грусть вызывает потребность в комфорте и поддержке (например, рекламный ролик ИКЕА «Есть вещи важнее вещей», в нем транслируется мысль о том, что люди не замечают деталей интерьера, который окружает их в поворотные моменты судьбы, и не должны, ведь компания думает о

комфортных условиях жизни за них);

- страх мотивирует к защите и поиску безопасности (например, используется в рекламе страховых компаний);
- гнев может привести к антирекламе или протесту против бренда;
- удивление помогает привлечь внимание и запомниться (например, презентации Apple).

Эмоциональный маркетинг и брендинг позволяет создать связи с потребителем. Глобальные бренды используют технологию эмоционального брендинга через сочетание визуальных элементов, историй и слоганов, способных вызвать у аудитории глубокие чувства (рисунок 1).



Для анализа эмоционального воздействия брендов используются различные методы:

- опросы и фокус-группы (позволяют выявить первичные эмоциональные реакции);
- глубинные интервью (помогают лучше понять скрытые мотивы);
- анализ тональности текста в социальных сетях (помогает определить отношение к бренду в цифровой среде).

Каждая эмоция предлагает уникальную рычаг воздействия на покупательское поведение, и при грамотном использовании они могут значительно повысить эффективность маркетинговых усилий компании.

Развитие эмоционального интеллекта у сотрудников продаж и сервиса позволяет повысить качество взаимодействия с клиентами [5]. Методы, такие как: активное слушание и эмпатия, помогают выстроить доверительные отношения, а обучение персонала разрешению конфликтных ситуаций снижает уровень негатива.

Таким образом, эмоции являются мощным инструментом маркетинга, влияющим на поведение потребителей. Компании, которые эффективно

используют эмоциональные стратегии, добиваются высокой лояльности клиентов и конкурентного преимущества. Будущее маркетинга связано с углубленным изучением эмоциональных реакций и развитием персонализированных подходов.

Список литературных источников

1 Фролова Д.А., Рощина И.С. Эмоциональный маркетинг: ключ к глубокой связи с клиентами и устойчивому успеху в бизнесе // Актуальные проблемы современных экономических систем – 2024: сб. науч. тр. / Министерство образования Республики Беларусь, Брестский государственный технический университет; редакционная коллегия: А. Г. Проровский [и др.]. – Брест, 2024. – С. 159–163.

2 Кондрух А.В. Влияние психо-эмоциональных факторов на потребительское поведение // Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. – №26. – С. 60-63.

3 Головачева К.С. Восприятие маркетингового воздействия потребителями: содержание, факторы влияния и поведенческие последствия // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. – 2016. – №4. – С. 106-128.

4 Кубанова А.К., Кравцов О.В. Эмоции в процессе их управления // Власть истории – История власти. – 2023. – №46. – С. 62-67.

5 Гулюк Н.В. Эмоциональный интеллект в продажах // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2017. – №3. – С. 41-43.

Нурмагамбетова Л.И. к.э.н., ассоциированный профессор кафедры СЭД
Раздобудько Т.М. студентка специальности ОП «Финансы»
Костанайский инженерно-экономический университет им.М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан

Основы формирования финансовой устойчивости предприятия.

Түйіндеме. Бұл жұмыста кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы талданып, оған әсер ететін негізгі факторлар анықталады және они нығайту стратегиилары ұсынылады. Қаржылық тұрақтылықты бағалау әдістері мен қаржы ресурстарын басқарудың тиімділігін арттыру жолдары қарастырылады.

Аннотация. В данной работе проводится анализ финансовой устойчивости предприятия, выявляются факторы, влияющие на ее уровень, и обеспечивается стратегия для ее развития. Рассматриваются методы оценки, основные риски и пути изменения стандартов финансовых положений.

Abstract. In the work, an analysis of the financial stability of the enterprise is carried out, factors affecting its level are identified, and a strategy for its development is ensured. Evaluation methods, the main risks and ways to change the standards of financial provisions are considered.

Түйін сөздер: қаржылық тұрақтылық, бағалау, тәуекелдер, нығайту стратегиилары.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, оценка, риски, стратегии укрепления.

Key words: financial stability, assessment, risks, strategies for strengthening.

Финансовая устойчивость - это стабильность финансового положения предприятия, обеспечиваемая достаточной долей собственного капитала в составе источников финансирования. Достаточная доля собственного капитала означает, что заемные источники финансирования используются предприятием лишь в тех пределах, в которых оно может обеспечить их полный и своевременный возврат.

Оценка финансовой устойчивости является также основным элементом анализа финансового состояния, необходимым для контроля, позволяющего оценить риск нарушения обязательств по расчетам предприятия.

Теоретической и методологической базой статьи явились труды казахстанских и зарубежных авторов, посвященные проблемам анализа финансовой устойчивостью предприятия, таких как Е.Т. Акбаева, А.С. Арзымова, М.М. Глазова, У.К. Джакишевой, Л.Л. Ермолович, Е.С. Карибаева, В.В. Ковалева, К.У. Кошкарбаева, Д.Ж. Турсынханова и др.

Финансовое состояние предприятия, его устойчивость и стабильность зависят от результатов его производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Если поставленные задачи в перечисленных видах деятельности успешно реализовываются, это положительно влияет на финансовое положение предприятия, и наоборот, вследствие спада производства и реализации продукции, как правило, уменьшится объем

выручки и сумма прибыли и как результат - ухудшается финансовое состояние предприятия. Таким образом, устойчивое финансовое состояние предприятия является результатом грамотного и рационального управления комплексом всех факторов, определяющих результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Существует ряд интерпретаций понятия финансовой устойчивости. Так, М.В. Мельник отмечает, что финансовое состояние считается устойчивым, если организация располагает достаточным объемом капитала для того, чтобы обеспечивать непрерывность своей деятельности, связанную с производством и реализацией продукции в заданном объеме, а также полностью и своевременно погашать свои обязательства перед персоналом по выплате заработной платы, бюджетом по уплате налогов и поставщиками за полученные от них поставки и услуги, формировать средства для обновления и роста внеоборотных средств.

В экономической практике принято выделять четыре типа финансовой устойчивости:

1. Абсолютная финансовая устойчивость означает, что все затраты для формирования запасов организации полностью покрываются ее собственными оборотными средствами, то есть у организации нет зависимости от внешних кредиторов. Это «идеальное» соотношение.

2. Нормальная финансовая устойчивость означает то, что для покрытия запасов используются нормальные источники покрытия и выражается равенством между величиной материально-производственных запасов и суммой собственных оборотных средств и долгосрочных банковских кредитов под эти товарно-материальные ценности.

3. Неустойчивое состояние организации говорит о нарушении платежеспособности, однако возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств и увеличения собственных оборотных средств все еще сохраняется. При этом для покрытия запасов требуются источники покрытия, дополнительные к нормальным.

4. Кризисная финансовая устойчивость - крайне нежелательное для организации финансовое состояние. При такой финансовой устойчивости организация практически находится на грани банкротства. В этом случае величина материально-производственных запасов больше суммы собственных оборотных средств и внешних средств.

Идеальным показателем финансовой стабильности бизнеса является абсолютная финансовая устойчивость, однако на практике она встречается редко, самым предпочтительным остается - нормальная финансовая устойчивость, крайне нежелательным - кризисная финансовая устойчивость. Причем при неустойчивой и при кризисной финансовой устойчивости, если организация все же планирует остаться на рынке и дальше развиваться, устойчивость может быть восстановлена путем оптимизации структуры пассивов, а также через обоснованное снижение уровня запасов и затрат [13].

Таким образом, финансовая устойчивость предприятия это способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска. Устойчивое финансовое состояние формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Деятельность предприятий представляет собой комплекс взаимосвязанных хозяйственных процессов, зависящих от многочисленных и разнообразных факторов. Финансовая устойчивость предприятия предопределяется влиянием совокупности внутренних и внешних факторов. Первые напрямую зависят от организации работы самого предприятия; вторые являются внешними по отношению к нему, их изменения почти или совсем не подвластно воле предприятия.

Факторы, влияющие на финансовую устойчивость делятся на две группы:

1. Внутренние факторы: успех или неудача предпринимательства во многом зависят от избрания структуры и состава выпускаемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг. При этом немаловажно не только предварительно определиться, что выпускать, но и безошибочно решить, как производить, т.е. с использованием какой технологии, по какой модели системы производства и управления.

2. Внешние факторы: термин «внешняя среда» содержит в себе различные составляющие: экономические условия хозяйствования, платежеспособный спрос конечных потребителей, доминирующую в обществе технологию, экономическую и финансово-кредитную политику правительства страны и принимаемые правительством решения, законодательные акты и постановления по контролю за деятельностью организаций, систему ценностей в обществе и пр. Эти внешние факторы оказывают непосредственное влияние на все процессы, что происходят внутри организации.

Значительно влияет на финансовую устойчивость предприятия и этап экономического цикла, в котором находится экономика страны. В кризисное время происходит отставание темпов реализации продукции, работ, услуг от темпов производства. Происходит снижение размеров инвестиции в товарные запасы, что еще больше сокращает сбыт. В целом, снижаются доходы хозяйствующих субъектов, сокращаются относительно и абсолютно масштабы прибыли организаций. Все это ведет к снижению ликвидности хозяйствующих субъектов, их платежеспособности.

Основной задачей анализа финансовой устойчивости предприятия является оценка степени независимости от заемных источников финансирования. В процессе анализа необходимо дать ответы на вопросы: насколько компания независима с финансовой точки зрения, растет или

снижается уровень этой независимости и отвечает ли состояние его активов и пассивов задачам ее финансово-хозяйственной деятельности.

Методы оценки финансовой устойчивости

Оценка финансовой устойчивости предприятия проводится с помощью различных аналитических инструментов и методов. Рассмотрим наиболее распространенные:

Коэффициенты ликвидности – отражают способность предприятия покрывать свои краткосрочные обязательства за счет оборотных активов. К ним относятся:

Текущая ликвидность (общий коэффициент ликвидности) – отношение текущих активов к текущим обязательствам;

Быстрая ликвидность – отношение наиболее ликвидных активов (денежные средства, дебиторская задолженность) к текущим обязательствам;

Абсолютная ликвидность – отношение денежных средств к текущим обязательствам.

Коэффициенты финансовой независимости – показывают степень зависимости предприятия от заемного капитала. Основные показатели:

Коэффициент автономии – отношение собственного капитала к общей сумме активов;

Коэффициент обеспеченности собственными средствами – показывает, насколько предприятие способно финансировать свои активы за счет собственных ресурсов.

Коэффициенты рентабельности – отражают эффективность использования активов и капитала:

Рентабельность активов – отношение чистой прибыли к общей стоимости активов;

Рентабельность продаж – отношение чистой прибыли к выручке;

Рентабельность собственного капитала – показывает доходность вложенного капитала.

Коэффициенты деловой активности – оценивают эффективность управления оборотным капиталом:

Оборачиваемость активов – показывает скорость оборота активов в денежной форме;

Оборачиваемость дебиторской задолженности – отражает, насколько быстро предприятие получает оплату от покупателей;

Оборачиваемость кредиторской задолженности – демонстрирует, насколько эффективно предприятие управляет своими обязательствами перед поставщиками.

Пути повышения финансовой устойчивости

Для обеспечения высокой финансовой устойчивости предприятие должно:

1. Оптимизировать структуру капитала – повышать долю собственных средств, снижать зависимость от заемного финансирования.

2. Увеличивать ликвидность – формировать достаточный запас денежных средств и ликвидных активов.

3. Снижать финансовые риски – проводить анализ возможных угроз и внедрять стратегии их минимизации.

4. Повышать рентабельность – оптимизировать издержки, повышать эффективность производства и расширять рынки сбыта.

5. Эффективно управлять дебиторской и кредиторской задолженностью – контролировать сроки расчетов, минимизировать просроченные долги.

Финансовая устойчивость предприятия это способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска.

Устойчивое финансовое состояние формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Определение его на ту или иную дату отвечает на вопрос, насколько правильно предприятие управляло финансовыми ресурсами в течение отчетного периода. Однако партнеров и акционеров интересует не процесс, а результат, то есть сами показатели и оценки финансового состояния, которые можно определить на базе данных официальной публичной отчетности. Поэтому в следующем разделе будет рассмотрена финансовая устойчивость как показатель оценки финансового состояния.

Финансовая устойчивость является одним из важнейших аспектов деятельности предприятия, определяющих его конкурентоспособность и перспективы развития. Грамотное управление финансовыми ресурсами, учет внутренних и внешних факторов, а также постоянный мониторинг финансовых показателей позволяют предприятию избежать кризисных ситуаций и обеспечить долгосрочную стабильность на рынке.

Список использованной литературы

1. Савицкая Г.В. "Анализ хозяйственной деятельности предприятия" – Минск: Новое знание, 2019.

2. Брюханов Н.В. "Финансовая диагностика предприятия" – Санкт-Петербург: Питер, 2020.

3. Грачев А.В. "Управление финансами предприятия" – Москва: Дело и сервис, 2021.

4. Васильева Н.М. "Финансовый анализ" – Москва: Юрайт, 2018.

5. Иванов П.А. "Современные методы анализа финансовой устойчивости" – Москва: Финансы и кредит, 2021.

МРНТИ: 65.33.29

Л.И. Нурмагамбетова, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор кафедры

«Социально – экономические дисциплины»¹

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

**А.В. Романченко, магистрант 2 курса образовательной программы
7M04120 «Экономика»²**

**²Костанайский инженерно-экономический университет им. М.Дулатова
Костанай, Республика Казахстан**

Экономика наукоёмкого инновационного бизнеса в условиях рыночной экономики

Түйіндеме. Бұл мақалада нарықтық экономикадағы білімді қажет ететін инновациялық бизнес экономикасының теориялық аспектілерін зерттеу нәтижелері берілген.

Аннотация. Данная статья представляет собой результаты исследования теоретических аспектов экономики наукоёмкого инновационного бизнеса в условиях рыночной экономики.

Abstract. This article presents the results of a study of the theoretical aspects of the economics of a knowledge-intensive innovative business in a market economy.

Түйін сөздер: экономика, білімді қажет ететін инновациялық бизнес, нарық, бәсеке, коммерцияландыру.

Ключевые слова: экономика, наукоёмкий инновационный бизнес, рынок, конкуренция, коммерциализация.

Key words: economics, knowledge-intensive innovative business, market, competition, commercialization.

Наукоёмкий инновационный бизнес играет ключевую роль в современном экономическом развитии. Он способствует созданию новых технологий, повышению производительности и конкурентоспособности. В условиях рыночной экономики такие компании сталкиваются с уникальными вызовами и возможностями.

Экономика наукоёмкого инновационного бизнеса в условиях рыночной экономики охватывает множество аспектов, включая финансирование, управление, исследование и разработку, а также коммерциализацию новых технологий. Вот несколько ключевых моментов, которые стоит рассмотреть:

1. Определение наукоёмкого бизнеса

Наукоёмкий бизнес - это сектор экономики, который активно использует научные исследования и разработки для создания новых продуктов и услуг. Он включает в себя такие области, как биотехнологии, информационные технологии, нанотехнологии и другие.

2. Рынок и конкуренция

В условиях рыночной экономики наукоёмкие компании сталкиваются с высокой конкуренцией. Успех зависит от способности быстро

адаптироваться к изменениям на рынке, а также от инновационных решений, которые могут предложить компании.

3. Финансирование

Наукоёмкие компании часто требуют значительных инвестиций на начальных этапах. Это может включать:

- Государственное финансирование: Гранты и субсидии для научных исследований.
- Частные инвестиции: Венчурный капитал и бизнес-ангелы, готовые инвестировать в перспективные стартапы.
- Краудфандинг: Альтернативный способ привлечения средств от широкой аудитории.

4. Исследования и разработки (R&D)

Инвестиции в R&D являются критически важными для наукоёмкого бизнеса. Компании должны постоянно исследовать новые технологии и улучшать существующие продукты, чтобы оставаться конкурентоспособными.

5. Коммерциализация

Процесс превращения научных разработок в коммерчески жизнеспособные продукты включает:

- Оценку рыночного потенциала.
- Защиту интеллектуальной собственности.
- Разработку стратегий выхода на рынок.

6. Риски и вызовы

Наукоёмкие компании сталкиваются с различными рисками, включая:

- Технологические риски: возможность того, что разработка не будет успешной.
- Рыночные риски: изменения в потребительских предпочтениях или экономической ситуации.
- Регуляторные риски: необходимость соответствия законодательным требованиям.

7. Будущее наукоёмкого бизнеса

С учетом глобальных тенденций, таких как цифровизация и устойчивое развитие, наукоёмкие компании должны адаптироваться к новым условиям. Это может включать использование искусственного интеллекта, устойчивых технологий и новых бизнес-моделей.

Наукоёмкий инновационный бизнес играет важную роль в экономике, способствуя созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни. Однако для достижения успеха в условиях рыночной экономики необходимо учитывать множество факторов, включая финансирование, исследования, коммерциализацию и управление рисками.

Основные характеристики наукоёмкого бизнеса

Наукоёмкие компании характеризуются высоким уровнем инвестиций в исследования и разработки (R&D), что позволяет им создавать инновационные продукты и услуги. Эти компании часто работают в таких

областях, как информационные технологии, биотехнологии и новые материалы.

Влияние рыночной экономики

Рыночная экономика предоставляет наукоёмким компаниям возможность адаптироваться к изменяющимся условиям. Конкуренция стимулирует инновации, однако также создает давление на компании, требуя постоянного улучшения и оптимизации процессов.

Проблемы и вызовы

1. Финансирование: Наукоёмкие компании часто сталкиваются с трудностями в привлечении инвестиций, особенно на начальных этапах.

2. Коммерциализация: Превращение научных разработок в коммерчески жизнеспособные продукты требует значительных усилий и ресурсов.

3. Регулирование: Изменения в законодательстве могут повлиять на деятельность наукоёмких компаний, создавая дополнительные барьеры.

Заключение

Наукоёмкий инновационный бизнес в условиях рыночной экономики представляет собой динамичную и сложную среду. Успех в этой области требует не только научных знаний, но и стратегического мышления, гибкости и способности адаптироваться к изменениям.

Список литературы:

1. Голубев А. В., Голубева А. А. Внутренние резервы повышения эффективности аграрной экономики: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2008. № 11. С. 12.

2. Новиков В., Стрельцов В., Чалый В. Воспроизводство и использование человеческого капитала в сельском хозяйстве АПК: Экономика, управление. 2014. № 10 С. 74.

3. Якушкин И., Шарипов С. Формирование кадрового потенциала АПК / АПК: Экономика, управление. 2014. № 7. С. 21.

4. Гуляева Т. И., Бураева Е. В., Гришаева О. Ю. Кадровое обеспечение АПК региона: основные проблемы и направления совершенствования / Образование наука и производство. 2014. № 1. С. 4.

5. Гешель В., Гешель А. Стимулы в системе управления оплатой труда и премирования в сфере АПК. АПК: Экономика, управление. 2014. № 8. С. 35.

МРНТИ: 08.00.10

В.В. Сметанина, студент

Д.Л. Юрченко, преподаватель

**Колледж железнодорожного транспорта Уральского государственного
университета путей сообщения
г. Екатеринбург, Россия**

Финансовая грамотность и ее влияние на экономическое поведение населения

Түйіндеме. Бұл жұмыста қаржылық сауаттылықтың халықтың экономикалық мінез-құлқына әсері қарастырылады. Қаржылық сауаттылықтың негізгі компоненттері, оны өлшеу әдістері және қаржы саласындағы білімнің төмен деңгейінің салдары зерттеледі. Жеке қаржыны сәтті басқаруға ықпал ететін факторлар, соның ішінде бюджеттеу, жинақ және инвестициялар талданады.

Аннотация. В данной работе рассматривается влияние финансовой грамотности на экономическое поведение населения. Исследуются основные компоненты финансовой грамотности, методы ее измерения и последствия низкого уровня знаний в области финансов. Анализируются факторы, способствующие успешному управлению личными финансами, включая бюджетирование, сбережения и инвестиции.

Abstract. This paper examines the impact of financial literacy on the economic behavior of the population. The main components of financial literacy, methods of its measurement, and the consequences of a low level of knowledge in finance are investigated. The factors contributing to the successful management of personal finances, including budgeting, savings and investments, are analyzed.

Түйін сөздер: қаржылық сауаттылық, экономикалық мінез-құлық, қаржыны басқару, бюджеттеу, жинақтау, Инвестициялар, несиелеу, білім беру бағдарламалары, әлеуметтік теңсіздік, технологиялар.

Ключевые слова: финансовая грамотность, экономическое поведение, управление финансами, бюджетирование, сбережения, инвестиции, кредитование, образовательные программы, социальное неравенство, технологии.

Key words: financial literacy, economic behavior, financial management, budgeting, savings, investments, lending, educational programs, social inequality, technology.

Финансовая грамотность становится все более актуальной в современном мире, где экономические условия и финансовые инструменты становятся все более сложными и разнообразными. Понимание основ финансового планирования, инвестирования и управления личными финансами играет ключевую роль в формировании экономического поведения населения. В условиях глобализации и цифровизации экономики, финансовая грамотность не только способствует улучшению качества жизни отдельных граждан, но и влияет на устойчивость и развитие целых экономик.

Цель данного доклада — рассмотреть понятие финансовой грамотности, ее основные компоненты и методы повышения уровня знаний в этой области. Мы также проанализируем, как финансовая грамотность влияет на поведение населения в сфере потребления, сбережений и инвестиций. Особое внимание будет уделено практическим примерам и исследованиям,

которые демонстрируют связь между уровнем финансовой грамотности и экономическим поведением различных групп населения.

Финансовая грамотность — это способность понимать и эффективно использовать различные финансовые навыки, включая финансовое планирование, управление бюджетом, сбережения, инвестиции и понимание финансовых продуктов и услуг. Она включает в себя знание основных финансовых понятий, таких как проценты, инфляция, риски и доходность, а также умение применять эти знания на практике для принятия обоснованных финансовых решений.

Финансовая грамотность охватывает несколько ключевых компонентов:

1. Знания;
2. Навыки;
3. Поведение;
4. Устойчивость.

Финансовая грамотность является важным аспектом для достижения финансовой стабильности и благосостояния как на уровне отдельного человека, так и на уровне общества в целом.

Базовые финансовые знания являются основой для эффективного управления личными финансами и достижения финансовой стабильности. Важнейшими аспектами этой области являются бюджетирование, сбережения и инвестиции.

Бюджетирование — это процесс планирования своих доходов и расходов на определенный период, обычно на месяц. Основная цель бюджетирования — контролировать финансовые потоки, чтобы избежать ненужных трат и накопить средства для достижения конкретных целей. Для начала необходимо определить все источники дохода, включая зарплату, дополнительные заработки и другие поступления. Затем следует составить список всех обязательных расходов, таких как аренда жилья, коммунальные платежи, продукты питания и транспорт.

Сбережения играют ключевую роль в финансовом планировании. Они обеспечивают финансовую подушку безопасности на случай непредвиденных обстоятельств, таких как потеря работы или неожиданные медицинские расходы. Рекомендуется откладывать определенный процент от дохода каждый месяц, создавая резервный фонд, который должен покрывать 3-6 месяцев жизненных расходов.

Инвестиции — это процесс вложения средств с целью получения дохода или увеличения капитала. Инвестирование позволяет не только сохранить, но и приумножить свои средства со временем. Существует множество вариантов инвестиций, включая акции, облигации, паевые инвестиционные фонды и недвижимость. Перед тем как начать инвестировать, важно определить свои финансовые цели, уровень риска и срок инвестирования.

Понимание кредитов и долговых обязательств является важной частью финансовой грамотности, поскольку это позволяет эффективно управлять своими финансами и избегать проблем с задолженностью. Кредиты представляют собой суммы денег, которые заемщик получает от кредитора на определенный срок с обязательством вернуть их с процентами. Существует множество видов кредитов, включая потребительские кредиты, ипотечные кредиты, автокредиты и кредитные карты. Каждый из этих видов имеет свои условия, процентные ставки и сроки погашения. При оформлении кредита важно внимательно изучить условия договора, включая процентную ставку, сроки выплаты и возможные штрафы за просрочку платежей. Процентная ставка может быть фиксированной или переменной, что также следует учитывать при планировании бюджета. Долговые обязательства возникают, когда заемщик берет в долг средства и обязуется их вернуть. Это может включать не только кредиты, но и любые другие формы задолженности, такие как неоплаченные счета или задолженность по кредитным картам.

Страхование и пенсионные накопления являются важными аспектами финансового планирования, которые помогают обеспечить стабильность и защиту в будущем. Страхование представляет собой механизм, позволяющий защитить себя и своих близких от финансовых рисков, связанных с непредвиденными обстоятельствами, такими как болезни, несчастные случаи или утрата имущества. Существует множество видов страхования, включая медицинское, автомобильное, имущественное и страхование жизни. Каждый вид страхования имеет свои условия, покрытие и исключения, поэтому важно внимательно изучать полисы и выбирать те, которые соответствуют вашим потребностям. Пенсионные накопления, в свою очередь, представляют собой средства, которые человек откладывает на будущее для обеспечения своего финансового благополучия в пенсионный период. Существует несколько способов накопления на пенсию, включая государственные пенсионные программы, корпоративные пенсионные планы и индивидуальные накопительные счета. Важно начинать откладывать на пенсию как можно раньше, поскольку чем раньше вы начнете, тем больше средств сможете накопить благодаря сложным процентам.

Измерение финансовой грамотности представляет собой важный процесс, который позволяет оценить уровень знаний и навыков людей в области управления личными финансами. Финансовая грамотность включает в себя понимание основных финансовых понятий, таких как бюджетирование, сбережения, инвестиции, кредиты и страхование. Для измерения этого уровня используются различные методики, включая опросы, тесты и анкетирования, которые могут включать как теоретические вопросы, так и практические ситуации.

Одним из наиболее распространенных методов является использование стандартизированных тестов, которые оценивают знание ключевых финансовых концепций. Эти тесты могут содержать вопросы о том, как

составить бюджет, как работает сложный процент, или как выбрать подходящий кредитный продукт. Кроме того, важно учитывать поведенческие аспекты финансовой грамотности, такие как способность планировать свои расходы и принимать обоснованные финансовые решения.

Измерение финансовой грамотности также может проводиться на уровне населения с помощью социологических исследований, которые помогают выявить общие тенденции и пробелы в знаниях различных групп людей. Результаты таких исследований могут использоваться для разработки образовательных программ и инициатив, направленных на повышение уровня финансовой грамотности в обществе.

Финансовая грамотность играет ключевую роль в эффективном планировании бюджета, поскольку она обеспечивает людей необходимыми знаниями и навыками для управления своими финансами. Во-первых, понимание основных финансовых понятий, таких как доходы, расходы, сбережения и инвестиции, позволяет людям более осознанно подходить к процессу бюджетирования. Люди с высоким уровнем финансовой грамотности способны анализировать свои доходы и расходы, выделяя приоритетные статьи бюджета и определяя, где можно сократить затраты.

Во-вторых, финансовая грамотность помогает в установлении реалистичных финансовых целей. Зная, как составить бюджет, люди могут более эффективно планировать свои сбережения на краткосрочные и долгосрочные цели, такие как покупка жилья, образование или пенсия. Это также включает в себя понимание важности резервного фонда для непредвиденных расходов, что способствует созданию финансовой безопасности.

Финансовая грамотность также способствует развитию навыков анализа и оценки финансовой информации. Люди, обладающие такими навыками, могут отслеживать свои расходы и доходы, выявлять тенденции и корректировать свой бюджет в соответствии с изменениями в финансовом положении. Это позволяет им оставаться на плаву даже в условиях экономической нестабильности.

Финансовая грамотность существенно влияет на уровень сбережений индивидов и домохозяйств:

1. Понимание важности сбережений;
2. Установление финансовых целей;
3. Бюджетирование;
4. Сравнение финансовых продуктов;
5. Избежание долгов;
6. Инвестирование;
7. Психологический аспект.

В заключение, финансовая грамотность играет ключевую роль в повышении уровня сбережений среди индивидов и домохозяйств. Осознание важности накоплений, умение ставить финансовые цели, составлять бюджеты и эффективно управлять долгами способствуют созданию

устойчивой финансовой базы. Обладая знаниями о различных финансовых продуктах и инвестиционных возможностях, люди могут принимать более обоснованные решения, что в свою очередь ведет к росту их благосостояния. Таким образом, инвестиции в финансовое образование не только помогают отдельным людям достигать своих целей, но и способствуют укреплению экономики в целом, создавая более стабильное и процветающее общество.

Список литературных источников

1. Рубинштейн, Игорь. "Финансовая грамотность: как научиться управлять своими деньгами." — М.: Альпина Паблишер, 2018.
2. Долгов, Александр. "Как научиться управлять своими финансами." — М.: Эксмо, 2017.
3. Ковалев, Валерий. "Финансовая грамотность: от теории к практике." — М.: КноРус, 2016.
4. Тимошенко, Виктор. "Финансовая грамотность: ключ к успешной жизни." — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020.
5. Шевчук, Анатолий. "Финансовая грамотность для всех." — М.: Весь Мир, 2019.

МРНТИ:65.73.45

А.С. Ярошенко, студент кафедры «Экономика»

Костанайский филиал ФГБОУ ВО

«Челябинского государственного университета» Костанай, Республика Казахстан

Научный руководитель:

Н.С. Горелова, доцент кафедры «Экономика»

Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет» Костанай, Республика Казахстан

Денежная система и денежно-кредитная политика Республики Казахстан: анализ и перспективы

Түйіндеме. Жұмыста Қазақстан Республикасының ақша жүйесі, оның элементтері, Ұлттық банктің ақша-несие саясатындағы рөліне талдау жасалған. Негізгі капиталға инвестициялар және базалық банк мөлшерлемесі экономикаға қалай әсер ететіні қарастырылады. Сондай-ақ бюджет тапшылығы мен мұнай қорына тәуелділік мәселелері қарастырылған.

Аннотация. В работе представлен анализ денежной системы Республики Казахстан, ее элементов, роль Национального Банка в монетарной политике. Рассмотрены инвестиции в основной капитал, как влияет базовая банковская ставка на экономику. Также рассмотрены проблемы дефицита бюджета и зависимости от нефтяного фонда.

Annotation. The work presents an analysis of the monetary system of the Republic of Kazakhstan, its elements, and the role of the National Bank in monetary policy. Investments in fixed capital and how the base bank rate affects the economy are considered. The problems of

budget deficit and dependence on the oil fund are also considered.

Негізгі сөздер. Ақша жүйесі, Ұлттық банк, инвестиция, бюджет тапшылығы, ақша-несие саясаты.

Ключевые слова. Денежная система, национальный Банк, инвестиции, дефицит бюджета, монетарная политика.

Key words. Monetary system, National Bank, investment, budget deficit, monetary policy.

Одной из главенствующих по важности частей государственной экономической инфраструктуры является денежная система, от её функционирования зависят: привлекательность для инвесторов и темпы экономического развития страны.

Денежная система – это структура взаимосвязанных элементов, которые при функционировании влияют на процесс формирования, распределения и использования финансовых ресурсов [1].

В перечень элементов денежной системы входят: финансовые институты: банки, страховые компании, пенсионный фонды, инвестиционные компании, финансовые организации; финансовые рынки: рынок капитала, рынок денег, валютный рынок; финансовые инструменты: кредиты и займы, акции и облигации, депозиты, страховые полисы; финансовая политика: налоговая политика, бюджетная политика, денежно-кредитная политика, политика государственного долга; финансовые отношения: отношения между государством и гражданами, отношения между государством и бизнесом (гос. закупки, субсидии) [2].

Одной из наиболее значимых функций Национального Банка является установка процентной ставки. С помощью нее можно регулировать уровень денежной массы в обороте, инфляцию, курс национальной валюты, стоимость кредитования [3]. Работает она по следующему принципу: чем меньше процентная ставка, тем дешевле и более доступны кредиты как для физических, так и для юридических лиц. Это приводит к тому, что люди и компании более активно берут кредиты, тратят деньги, меньше сберегают, что в свою очередь приводит к увеличению денежной массы в обороте и повышению инфляции, после процентная ставка может повысится для регулирования данных показателей. Именно таким образом данный инструмент Национального Банка оказывает влияние на каждого жителя Казахстана [4]. На сегодняшний день режимом развития денежно-кредитной политики, является инфляционное таргетирование (таблица 1).

Таблица 1 – Ключевые характеристики режима инфляционного таргетирования

Целевая инфляция	Национальный Банк устанавливает конкретный уровень инфляции (например, 3–4% в среднесрочной перспективе) как ориентир для экономики.
Гибкий обменный курс	В рамках инфляционного таргетирования применяется

		режим плавающего обменного курса, где курс тенге формируется на основе рыночных факторов (спроса и предложения). Это помогает смягчать внешние шоки.
Прозрачность и подотчетность	и	Национальный банк регулярно публикует данные о целевых показателях инфляции, а также отчеты о своей деятельности, что повышает доверие общества.
Использование инструментов денежно-кредитной политики		Национальный банк управляет процентными ставками (в частности, базовой ставкой), чтобы регулировать денежное предложение и воздействовать на инфляцию.
Фокус на долгосрочных целях		Главный приоритет – достижение устойчивой инфляции, а не краткосрочная поддержка курса национальной валюты

Режим инфляционного таргетирования представляет собой объявления целевого уровня инфляции на определенный период. Основной целью данного режима является – обеспечения ценовой стабильности [5]. Начиная с 2023 года целью денежно-кредитной политики, является поддержания годовой инфляции около 5% в соответствии со стратегией денежно-кредитной политики до 2030 года [6].

Для анализа эффективности данного режима, в таблице 2 можно просмотреть процент инфляции за последние 3 года.

Таблица 2 – Процент инфляции за последние 3 года

Период	Инфляция, %
2022	20,4
2023	10,1
2024	8,7

Исходя из данных в таблице 2, можно сделать вывод, что данный режим не совсем эффективен. К причинам такого результата может относиться зависимость от сырьевого сектора. Казахстан – экспортно-ориентированная экономика, сильно зависящая от мировых цен на нефть и различных металлов. По этой причине внешние ценовые изменения могут очень сильно влиять на инфляцию, и денежно-кредитная политика здесь уже не очень эффективна. Низкая диверсификация экономики, высокий процент импорта и малый уровень производительности труда усложняет управления инфляцией. Плавающий обменный курс создает нестабильность на валютном рынке. Ослабление тенге из-за различных внешних факторов, например снижения цен на нефть приводит к удорожанию импортных товаров, что ускоряет инфляцию. Также высокий уровень инфляции часто связан с удорожанием энергоносителей, транспорта и коммунальных услуг. Эти факторы находятся вне прямого влияния Центрального Банка.

Для того, чтобы инфляционное таргетирования было действительно эффективно, требуется провести комплексные реформы в сфере экономики.

Помимо Национального Банка важным фактором развития денежно-

кредитной политики в стране являются инвестиции.

В таблице 3 можно увидеть инвестиции, которые были сделаны в основной капитал по источникам финансирования [7].

По данным из таблицы 3 можно увидеть, что инвестиции в основной капитал значительно увеличились. В 2022 году, составляли 15 251 104 090 тысяч тенге, в 2023 году, они составили 18 043 687 257 тысяч тенге, то есть на целых 18 процентов увеличились инвестиции в основной капитал. Это увеличивает рост мощностей в производстве, и стимулирует экономику.

Средства в государственном бюджете, по сравнению с 2022 годом, увеличились на 20,34 процента. Это дает возможность увеличить запускаемых проектов государством, что создаст новые рабочие места и также положительно повлияет на экономику страны.

Рост собственных средств в 2023 году, по сравнению с 2022 годом, составил 18,99 процентов. Это говорит о том, что у компаний хорошая прибыльность, устойчивость, меньшая зависимость от различных внешних источников финансирования.

Инвестиции за счет кредитов банков на 2023 год, снизились на 7,84 процентов, по сравнению с 2022 годом. Это может указывать на стабильность и устойчивость компаний в финансовом плане, а также об осторожном кредитовании со стороны банков.

Таблица 3 – Инвестиций в основной капитал по источникам финансирования

Наименование	2023г		2022г	
	тыс. тенге	в процентах к итогу	тыс. тенге	в процентах к итогу
Инвестиции в основной капитал	18 043 687 257	100,0	15 251 104 090	100,0
В том числе за счет средств:				
Государственного бюджета	2 850 117 810	15,8	2 368 507 596	15,5
Собственных средств	13 279 782 562	73,6	11 161 041 078	73,2
Кредитов банков	445 356 629	2,5	483 220 847	3,2
Из них:				
Кредитов иностранных банков	21 930 223	0,1	27 004 598	0,2
Других заемных	1 468 430 256	8,1	1 238 344 569	8,1
Из них:				
Заемных средств нерезидентов	459 926 236	2,5	294 974 652	1,9

Важным фактором является кредиты иностранных банков. Они уменьшились на 18,79 процентов. Это указывает на снижение доверия у иностранных инвесторов, значит они видят риски, которые их отталкивают. Данный негативный фактор создает давление, на валютный рынок и способствует ослаблению национальной валюты.

Все эти факторы весьма положительно сказываются на финансовой системе. Предприятия на рынке меньше зависимы от заемных средств, что указывает на их устойчивое положение. Также увеличение государственных инвестиций, способствует стимулированию развития инфраструктуры. А это в свою очередь долгосрочная перспектива, что сказывается на повышении эффективности денежной системе в государстве, а также развитию экономики в целом.

Не смотря на столь положительные моменты, что были сказаны выше на сегодняшний день в экономики Казахстана есть значимые проблемы. Одной из самой значимой является расходы и доходы бюджета страны.

Согласно данным Минфина, на 1 сентября 2024 года доходы превысили 12 трлн тенге, из которых налоговые поступления составили 60,8 процента или 7,3 трлн. тенге. Сейчас по налоговым поступлениям казна не до получила 2,3 трлн. тенге. Расходы государства достигли 14,8 трлн. тенге. Фактически получается, что государство тратит больше, чем зарабатывает. Дефицит бюджета составляет 2,8 трлн. тенге, для покрытия этого дефицита денежные средства были взяты с нефтяного фонда, при этом вырос дефицит нефтяного фонда до 7,1 трлн. тенге. Увеличение дефицита в нефтяном фонде говорит о том, что Казахстан продолжает достаточно сильно зависеть от него, этот факт делает экономику страны очень уязвимой и зависимой от цен на нефть. В стране существенно снизился процент налоговых поступлений, что может говорить о снижении предпринимательской активности в стране и несовершенство налоговой системы.

Можно сделать вывод о том, что данная ситуация требует серьезных реформ в сфере налоговой политики, планирования бюджета, диверсификации экономики дабы снизить зависимость от сырьевых доходов и обеспечить устойчивое развитие.

Список литературных источников

- 1 Кропин Ю. А. Деньги, кредит, банки: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2024. – 346 с. – ЭБС – Юрайт – URL: <https://urait.ru/bcode/536675/>
- 2 Чалдаева Л. А. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2024. – 436 с. – ЭБС – Юрайт – URL: <https://urait.ru/bcode/535574/>
- 3 Янова С. Ю. Деньги, кредит, банки. Финансовые рынки: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2024. – 591 с. – ЭБС – Юрайт – URL: <https://urait.ru/bcode/544920/>
- 4 Дворецкая А. Е. Деньги, кредит, банки: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2024. – 555 с. – ЭБС – Юрайт – URL: <https://urait.ru/bcode/536114>
- 5 Обзор политики финансовой стабильности в Казахстане. – 2023. – URL: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/Halyk_Finance_-_Politika_po_finansovoy_stabilnosti.pdf

6 Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан: официальный сайт. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-invest/publications/113766/>

7 Бураков Д.В. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2024. – 303 с. – ЭБС – Юрайт – URL: <https://urait.ru/bcode/537087>

МРНТИ: 06.81.27

**С.Нурмашов, магистрант кафедры
«Социально – экономических дисциплин»¹**

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

Системы оперативного менеджмента

Түйіндеме. Ғылыми мақала жедел басқару жүйелерін және олардың қазіргі бизнестегі ролін зерттеуге арналған. Мақалада мұндай жүйелердің негізгі принциптері, компоненттері мен артықшылықтары қарастырылады. Банк менеджментін қоса алғанда, жедел басқару жүйелерінің негізгі компоненттері талқыланады.

Аннотация. Научная статья посвящена исследованию систем оперативного менеджмента и их роли в современном бизнесе. В статье рассматриваются основные принципы, компоненты и преимущества таких систем. Обсуждаются основные компоненты систем оперативного управления, включая менеджмент в банке.

Abstract. The scientific article is devoted to the study of operational management systems and their role in modern business. The article discusses the basic principles, components and advantages of such systems. The main components of operational management systems, including bank management, are discussed.

Түйін сөздер: Басқару, жүйе, жоспарлау, банк, ресурс, тұжырымдама.

Ключевые слова: Управление, система, планирование, банк, ресурс, концепция.

Key words: Management, system, planning, bank, resource, concept.

Введение

Системы оперативного менеджмента — это комплекс организационных, технологических и управленческих решений, направленных на эффективное управление повседневной деятельностью предприятия или организации. Эти системы обеспечивают координацию и контроль текущих процессов, решая задачи, связанные с выполнением краткосрочных и оперативных целей, улучшением качества обслуживания, оптимизацией ресурсов и максимизацией производительности. Системы оперативного менеджмента используются во всех сферах деятельности — от производства и торговли до финансовых учреждений и государственных структур. В банковском секторе, например, такие системы помогают управлять ежедневными транзакциями, обеспечивать бесперебойную работу ИТ-систем, поддерживать работу с клиентами и контролировать финансовые потоки. В производственных предприятиях — организовывать

производственные процессы, следить за запасами материалов и ресурсов, а также контролировать качество выпускаемой продукции.

Особое место в статье уделено одной из ключевых концепций менеджмента – в банке.

Объект и методика

Системы оперативного менеджмента — это организованные комплексы инструментов, методов и процедур, которые используются для эффективного управления повседневной деятельностью организации. Основная цель этих систем — обеспечить эффективное выполнение краткосрочных операций и задач, поддержание нормального функционирования всех бизнес-процессов и достижение оперативных целей. Эти системы направлены на управление ресурсами, контролирование и оптимизацию текущих процессов, повышение производительности и качества обслуживания, а также на минимизацию рисков.

Целью данной научной статьи является обзор современных подходов к системам оперативного управления, их принципов, компонентов и преимуществ, а также изучение их влияния на эффективность управления в современных организациях. В этом введении мы рассмотрим основные аспекты систем оперативного управления, их роль в современном бизнесе и актуальность исследований по этой теме.

Банковский менеджмент представляет собой комплекс мероприятий и методов, направленных на эффективное управление банковскими учреждениями с целью обеспечения их устойчивости, прибыльности и конкурентоспособности. Основные аспекты банковского менеджмента включают стратегическое планирование, финансовое управление, управление рисками, маркетинг, операционную деятельность и управление персоналом. Важной задачей банковского менеджмента является принятие обоснованных решений для обеспечения долгосрочного роста банка, оптимизации использования ресурсов, минимизации рисков и удовлетворения потребностей клиентов. В условиях быстро меняющегося финансового рынка и строгих регуляторных требований, успешное управление банком требует от руководителей высокого уровня профессионализма, способности к стратегическому и оперативному планированию, а также к эффективному реагированию на внешние и внутренние вызовы.

Банковский менеджмент — это процесс эффективного управления деятельностью банка с целью достижения его стратегических целей, обеспечения устойчивости и прибыльности. Этот процесс включает в себя принятие решений в различных аспектах работы банка: от операционной деятельности до стратегического планирования и управления рисками.

Основные направления банковского менеджмента включают:

- Стратегический менеджмент: разработка долгосрочных целей и планов развития банка, оценка внешней и внутренней среды, выработка стратегии для достижения конкурентных преимуществ.

- Финансовый менеджмент: управление финансовыми ресурсами банка, включая привлечение капитала, управление ликвидностью, оптимизацию активов и пассивов, анализ и контроль доходности.
- Управление рисками: идентификация, анализ и минимизация рисков, связанных с кредитованием, рыночными колебаниями, операционными рисками и другими угрозами.
- Маркетинговый менеджмент: разработка и реализация маркетинговых стратегий, направленных на привлечение новых клиентов, развитие новых продуктов и услуг, повышение конкурентоспособности.
- Операционный менеджмент: управление ежедневной деятельностью банка, включая процессы обслуживания клиентов, управление денежными потоками, внутреннюю организацию и эффективность рабочих процессов.
- Управление персоналом: подбор, обучение и развитие сотрудников банка, создание эффективной команды для решения текущих задач и достижения стратегических целей.
- Корпоративное управление: обеспечение прозрачности и подотчетности на всех уровнях банка, соблюдение законодательства и корпоративной этики.

Эффективное управление банком требует от руководителей комплексного подхода и знаний в различных областях, включая финансы, экономику, право и психологию управления. Система оперативного менеджмента в банковском контексте — это комплекс методов и инструментов, направленных на эффективное управление текущей деятельностью банка с целью обеспечения бесперебойной работы, оптимизации рабочих процессов и достижения оперативных целей. Оперативное управление сосредоточено на решении краткосрочных задач, которые имеют прямое влияние на повседневные операции и взаимодействие с клиентами.

Основные составляющие системы оперативного менеджмента в банке:

Планирование и организация рабочих процессов:

Оперативное планирование предполагает распределение задач и ресурсов для обеспечения выполнения ежедневных операций, таких как обработка платежей, кредитование, обслуживание клиентов. Организация рабочих процессов включает в себя создание и поддержание четкой структуры и распределения ответственности среди сотрудников.

Контроль и мониторинг:

Постоянный мониторинг текущих операций банка — от обработки транзакций до выполнения стандартных процедур — позволяет оперативно выявлять отклонения и принимать меры по их устранению. Это включает контроль за соблюдением регламентов, внутренних стандартов и процедур, а также соблюдение требований законодательства.

Управление ресурсами:

В оперативном менеджменте банка особое внимание уделяется эффективному использованию ресурсов: человеческих, финансовых, технических и информационных. Это включает в себя управление персоналом (обучение, мотивация, распределение задач) и материальными ресурсами (технологическое обеспечение, офисные ресурсы).

Автоматизация и информационные технологии:

Современный банковский менеджмент активно использует автоматизацию процессов, чтобы повысить эффективность и уменьшить количество ошибок. Включает в себя использование информационных систем для обработки данных, мониторинга состояния счетов, расчетов и операций.

Клиентский сервис и качество обслуживания:

Оперативное управление также включает в себя организацию эффективного обслуживания клиентов, обеспечение их удовлетворенности и быстрой реакции на запросы. Важно не только удовлетворять базовые потребности клиентов, но и предлагать дополнительные услуги для повышения лояльности.

Управление рисками и ликвидностью:

В рамках оперативного менеджмента важно поддержание нужного уровня ликвидности банка и своевременное реагирование на риски, связанные с изменениями на финансовых рынках, нарушениями в расчетах или изменениями в законодательных требованиях.

Отчетность и анализ эффективности:

Регулярная отчетность и анализ результатов работы банка на оперативном уровне помогают выявить узкие места в бизнес-процессах, оценить эффективность работы отдельных подразделений и своевременно принять меры для улучшения.

Система оперативного менеджмента в банке обеспечивает бесперебойную работу финансовых операций, повышает эффективность и гибкость процессов, способствует удовлетворению запросов клиентов и соблюдению финансовых и юридических стандартов.

Результаты исследований

Исследование подтвердило важность систем оперативного менеджмента в банке для повышения эффективности, снижения рисков и улучшения качества обслуживания.

- Автоматизация – использование цифровых технологий (CRM, ИИ) ускоряет обработку транзакций и улучшает клиентский сервис.
- Контроль и мониторинг – системы аналитики помогают оперативно выявлять и устранять ошибки.
- Управление рисками и ликвидностью – прогнозирование рисков снижает финансовые потери.
- Оптимизация ресурсов – эффективное распределение персонала и финансов повышает продуктивность.

- Клиентский сервис – персонализированные услуги увеличивают лояльность клиентов.
- Перспективы – внедрение ИИ, блокчейна и развитие цифровых платформ.

Выводы

Исходя из проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что системы оперативного менеджмента являются мощным инструментом для повышения эффективности управления банком. Их внедрение способствует улучшению качества обслуживания, снижению издержек, минимизации рисков и оптимальному распределению ресурсов.

Применение современных технологий и аналитических инструментов в оперативном менеджменте позволяет банкам повысить конкурентоспособность, адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и обеспечивать устойчивый рост. Развитие этих систем также способствует укреплению корпоративной культуры, повышению мотивации сотрудников и улучшению взаимодействия с клиентами. В результате банки, активно использующие системы оперативного менеджмента, достигают высокой продуктивности и надежности в своей деятельности.

Список литературных источников

1. Мескон М.Х. и др. Основы менеджмента. — М.: Уильямс, 2006. — с. 595-599.
2. Банковский менеджмент: теория и практика / В. Н. Соловьев, Н. И. Круглова, Е. В. Чулкова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — с. 64-67.
3. Менеджмент в банках / И. В. Князева. — М.: Экономика, 2018. — с. 84-85.
4. Стратегический менеджмент в банковской сфере / М. А. Шахов. — М.: РГБ, 2014. — с. 73-80.

МРНТИ 06.73.45

Р.А.Абилкаирова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

6B04105-Есеп және аудит мамандығының 4 курс студенті

А.Ж.Токушов

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан**

Ақша қозғалысы туралы есеп көрсеткіштерін қалыптастыру және ақша қозғалысын бақылау

Түйіндеме. Бұл мақалада кәсіпорынның қаржылық қызметіндегі ақша қозғалысы есебінің маңыздылығы, оның көрсеткіштерін қалыптастыру және бақылау әдістері қарастырылады. Ақша қозғалысы есебі арқылы компанияның ақшалай ресурстарын тиімді

басқару, төлем қабілеттілігін сақтау және стратегиялық мақсаттарға жету жолдары талқыланады. Мақалада есепті қалыптастырудың негізгі кезеңдері, ақша ағындарын бақылаудың әдістері мен артықшылықтары сипатталған.

Аннотация. В статье рассматривается значимость отчета о движении денежных средств в финансовой деятельности предприятия, формирование его показателей и методы контроля. Отчет о движении денежных средств позволяет эффективно управлять финансовыми ресурсами, поддерживать платежеспособность и достигать стратегических целей. В статье описаны основные этапы формирования отчета, методы контроля денежных потоков и преимущества их управления.

Annotation. This article discusses the importance of cash flow statements in a company's financial activities, the formation of its indicators, and monitoring methods. Through cash flow statements, companies can effectively manage their cash resources, maintain solvency, and achieve strategic goals. The article outlines the main stages of forming the statement, the methods for monitoring cash flows, and the advantages of such management.

Түйін сөздер: Ақша қозғалысы, қаржылық есеп, операциялық қызмет, инвестициялық қызмет, қаржылық қызмет, бюджеттеу, қаржылық бақылау, төлем қабілеттілігі, ақша ағындарын талдау.

Ключевые слова: Движение денежных средств, финансовая отчетность, операционная деятельность, инвестиционная деятельность, финансовая деятельность, бюджетирование, финансовый контроль, платежеспособность, анализ денежных потоков.

Keywords: Cash flow, financial statements, operating activities, investing activities, financing activities, budgeting, financial control, solvency, cash flow analysis.

Кіріспе

Ақша қозғалысы туралы есеп кәсіпорынның қаржылық басқару жүйесіндегі негізгі құралдардың бірі болып табылады. Бұл есеп компанияның қаржылық тұрақтылығын, төлем қабілеттілігін және шаруашылық қызметінің тиімділігін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Кәсіпорынның ақшалай ағындарын дұрыс ұйымдастыру және бақылау қаржылық ресурстарды оңтайлы пайдалануға, шығындарды азайтуға және инвестициялық шешімдерді тиімді қабылдауға мүмкіндік береді.

Ақша қозғалысы туралы есептің басты мақсаты — кәсіпорынның ақша қаражаттарының ағымын бақылап, оның операциялық, инвестициялық және қаржылық қызметтерінің әрқайсысынан қаншалықты табысты жұмыс істеп жатқанын көрсету. Ақша қозғалысының оң болуы кәсіпорынның тұрақтылығы мен даму мүмкіндіктерін қамтамасыз етеді.

Ақша қозғалысы есебінің құрылымы, оны қалыптастыру кезеңдері және бақылау әдістері талқыланып, олардың кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығына әсері сипатталады.

Бұл кәсіпорынның қаржылық басқаруын жақсартуға, оның төлем қабілеттілігін қамтамасыз етуге және стратегиялық шешімдер қабылдауға мүмкіндік беретін маңызды құрал болып табылады.

Объект және әдістеме

Ақша қозғалысы туралы есеп көрсеткіштерін қалыптастыру және ақша қозғалысын бақылау қаржылық басқарудың маңызды аспектісі болып табылады. Бұл процестер кәсіпорынның қаржылық жағдайын түсіну

үшін қажет және кәсіпорынның ақша қаражаттарын тиімді пайдалану мен басқаруды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [1].

Қазіргі заманда кез келген кәсіпорынның тиімді жұмыс істеуі оның қаржылық ресурстарын дұрыс басқаруымен тікелей байланысты.

Ақша қозғалысы туралы есеп – бұл кәсіпорынның қаржылық жағдайын айқындап, оның ақшалай ағындарын тиімді басқаруға көмектесетін негізгі құрал.

Бұл есептің басты мақсаты – компанияның қолма-қол ақшасының кірісі мен шығысын талдау және бақылау арқылы тұрақтылық пен өсімді қамтамасыз ету.

Ақша қозғалысы туралы есептің негізгі объектісі — кәсіпорынның ақша қаражаттарының түсуі мен жұмсалуды. Бұл есеп кәсіпорынның барлық қаржылық операцияларынан алынған нақты ақшаның қалай қозғалғанын көрсетеді.

Ақша қозғалысын бақылаудың әдістемесі кәсіпорынның қаржылық жағдайын дұрыс бағалауға мүмкіндік береді.

Ақша қозғалысын бақылау және есеп көрсеткіштерін қалыптастыру — бұл кәсіпорынның қаржылық жағдайын дұрыс бағалауға, сондай-ақ оның қаржылық тұрақтылығын сақтау мен дамытуға ықпал ететін маңызды аспект. Қаржылық ресурстардың тиімді пайдаланылуы кәсіпорынның тұрақты дамуында маңызды рөл атқарады, сондықтан дұрыс есеп беру мен ақша қозғалысын бақылау әдістерін қолдану кәсіпорынның қаржылық жағдайын жақсартуға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері

Ақша қозғалысы туралы есеп көрсеткіштерін қалыптастыру және ақша қозғалысын бақылау зерттеу нәтижелері кәсіпорынның қаржылық денсаулығын, оның төлем қабілеттілігін және басқарудың тиімділігін бағалауға маңызды үлес қосады. Мұндай зерттеу компанияның қаржылық басқаруын тиімді жүзеге асыруға және оның ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Ақша қозғалысын зерттеу барысында ең басты нәтиже — кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығының және ақша қаражаттарының тиімділігіне қатысты көрініс алу болып табылады. Зерттеу нәтижелерін талдай отырып, бірнеше маңызды көрсеткіштер анықталады:

Егер кәсіпорынның операциялық қызметінен түскен ақша қаражаттары тұрақты және жеткілікті болса, бұл оның негізгі қызметінен пайда табуға және қысқа мерзімді міндеттемелерін өтеуге қабілетті екенін көрсетеді. Егер операциялық ақша ағымы теріс болса, кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы күмән туғызады [2].

Зерттеу нәтижесінде инвестициялық қызметтің ақша қозғалысы, яғни ұзақ мерзімді активтерді сатып алу немесе сату, кәсіпорынның болашақтағы өсуіне ықпал етуі мүмкін. Егер инвестициялардың оң нәтижелері болса, компанияның өсу әлеуеті жоғары болады. Керісінше, егер инвестициялық қызмет теріс болса, бұл қаржылық қиындықтарды немесе қорлардың дұрыс пайдаланылмауын білдіруі мүмкін.

Қаржылық қызметтен ақша қозғалысы, мысалы, қарыздарды алу немесе өтеу, капитал тарту және дивидендтер төлеу, кәсіпорынның қаржылық құрылымын және оның сыртқы қаржы көздеріне тәуелділігін көрсетеді. Зерттеу нәтижесінде алынған мәліметтер қаржылық қызметтің тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Ақша қозғалысы туралы есептің көрсеткіштері кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдаудың маңызды құралы болып табылады.

Зерттеу нәтижесінде кәсіпорынның ақша қаражатын басқару стратегиясы мен бақылау әдістері тиімділігінің деңгейі анықталады. Әр түрлі бақылау әдістерінің қолданылуы ақша қозғалысының тұрақтылығын қамтамасыз етуге ықпал етеді: Зерттеу нәтижелері кәсіпорынның ақша қозғалысына қатысты тәуекелдерді басқару тиімділігін анықтауға мүмкіндік береді [3].

Ақша қозғалысы туралы есеп көрсеткіштерін қалыптастыру және ақша қозғалысын бақылау нәтижесінде кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы мен төлем қабілеттілігін бақылау мүмкіндігі артады. Қаржылық көрсеткіштерді тиімді пайдалану және ақша қозғалысын тұрақты бақылау кәсіпорынның қаржылық жағдайын жақсартуға, оның ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері, сондай-ақ, кәсіпорынның басқару стратегияларын оңтайландыруға және оның қаржылық ресурстарын тиімді пайдалануға бағытталған шешімдер қабылдауға ықпал етеді.

Қорытынды

Ақша қозғалысы туралы есеп бұл ұйымның қаржылық жағдайы мен ақшалай ресурстарын басқару процесін көрсететін маңызды қаржылық құжат. Бұл есеп ұйымның ақша қаражаттарының түсуі мен шығуына байланысты барлық операцияларды көрсетеді.

Ақша қозғалысын бақылау ұйымның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін маңызды. Мұнда бірнеше негізгі көрсеткіштерді бақылауға болады:

Ақша қаражаттарының қозғалысын болжау арқылы ұйымның келешектегі қаржылық жағдайын анықтауға болады. Бұл әсіресе қысқа мерзімді міндеттемелер мен төлемдерге қатысты маңызды.

Ақша қаражаттарының айналымын есептеу арқылы ұйымның қаншалықты тиімді жұмыс істейтінін көруге болады. Бұл көрсеткіште ақша қаражаттарының айналым жылдамдығы мен тиімділігі ескеріледі.

Ақша қаражаттарының тұрақтылығын және төлем қабілеттілігін бақылау үшін кассалық ағынды бақылау қажет. Егер ақша қаражаттарының ағыны тұрақсыз болса, ұйымға қаржылық қиындықтар туындауы мүмкін.

Қаржылық тұрақтылық көрсеткіштері ұйымның кірістері мен шығыстары арасындағы теңгерімді анықтауға көмектеседі. Бұл көрсеткіштер ұйымның қысқа және ұзақ мерзімді міндеттемелерін өтеу мүмкіндігін бағалауға мүмкіндік береді [4].

Ақша қозғалысы есебінің бөлімдері арқылы ұйымның қарыздары мен дивидендтер төлемінің уақытылы жүзеге асырылуы маңызды.

Қорытындылай келе, ақша қозғалысы туралы есеп ұйымның қаржылық жағдайы мен ақша қаражаттарының түсуі мен шығысын толық көрсетеді. Бұл есеп негізінде ұйымның қаржылық тұрақтылығын бағалау, болашақтағы ақша ағындарын болжау және қысқа мерзімді міндеттемелерді орындау үшін қажетті шешімдер қабылданады. Ақша қозғалысын тиімді басқару ұйымның тұрақты дамуы мен өркендеуіне ықпал етеді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Nazarova V. L. «Fundamenta rationis». Almaty: Oeconomica, 2020.
2. Seitkasimov G. S. «oekonomus procuration». Almaty: Ekonomika, 2019.
3. IOS 7. Nummi Fluxus Dicitur. Internationalis Financial Renuntiationes Signis Committee.
4. Duissenbaev K. Sh., Tulegenov E. T., Zhumagalieva Zh. G. «analysis conditionis oeconomicae incepti». Almaty: Kazakh Universitatis, 2018.

МРНТИ 06.35.35

Р.А.Абилкаирова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

БВ04104-Қаржы мамандығының 2 курс студенті

Т.Ж. Абдиева

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан**

АУДИТОРЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Түйіндеме: Аудиторлық қызмет ұйымдардың қаржылық есептілігінің дұрыстығын тексеруге бағытталған маңызды процесс болып табылады. Бұл қызмет бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептіліктің сенімділігін арттыруға, қаржылық заңнаманы сақтауды қамтамасыз етуге және ұйымдардың тиімділігін бағалауға көмектеседі. Аудиттің негізгі объектілері қаржылық есептілік, бухгалтерлік құжаттар және ұйымның ішкі бақылау жүйесі болып табылады. Аудит әдістемесі тексерудің түрлі тәсілдерін қамтиды, оның ішінде талдамалық процедуралар, құжаттарды зерттеу, тестілеу және сұхбат жүргізу бар.

Аннотация: Аудиторская деятельность представляет собой важный процесс проверки достоверности финансовой отчетности организаций. Эта деятельность способствует повышению надежности бухгалтерского учета и финансовой отчетности, соблюдению финансового законодательства и оценке эффективности деятельности организаций. Основные объекты аудита включают финансовую отчетность, бухгалтерские документы и систему внутреннего контроля. Методология аудита охватывает различные методы проверки, включая аналитические процедуры, изучение документов, тестирование и проведение интервью.

Abstract: Auditing is a crucial process aimed at verifying the accuracy of an

organization's financial statements. This activity enhances the reliability of accounting and financial reporting, ensures compliance with financial regulations, and assesses organizational efficiency. The primary audit objects include financial statements, accounting documents, and internal control systems. The audit methodology encompasses various verification techniques, including analytical procedures, document examination, testing, and interviews.

Түйін сөздер: Аудит, аудитор, қаржылық есептілік, бухгалтерлік есеп, тексеру, тәуелсіз бағалау, ішкі бақылау, сыртқы аудит, заңнама, стандарттар, қаржылық талдау, аудит әдістері, аудит процесі, аудит принциптері, тәуекелді бағалау.

Ключевые слова: Аудит, аудитор, финансовая отчетность, бухгалтерский учет, проверка, независимая оценка, внутренний контроль, внешний аудит, законодательство, стандарты, финансовый анализ, методы аудита, процесс аудита, принципы аудита, оценка рисков.

Keywords: Audit, auditor, financial statements, accounting, verification, independent assessment, internal control, external audit, legislation, standards, financial analysis, audit methods, audit process, audit principles, risk assessment.

Кіріспе

Аудиторлық қызмет қазіргі заманғы экономикада маңызды рөл атқаратын сала болып табылады. Бұл қызмет кәсіпорындардың қаржылық жағдайын, олардың шаруашылық операцияларын тексеру, бағалау және бақылау процесін қамтамасыз етеді. Аудиторлық қызметтің негізгі мақсаты ұйымдардың қаржылық есептілігінің дұрыстығын, толықтығын және заңдылығын қамтамасыз ету, сондай-ақ қаржылық ақпараттың пайдаланушыларына сенімді мәліметтер ұсыну.

Аудит бұл қаржылық есептілікті тексеру процесі ғана емес, сонымен қатар кәсіпорынның қаржылық және операциялық тиімділігін бағалау, басқарушылық шешімдерді қабылдауда тәуекелдерді анықтау және оларды басқару үшін қажетті ақпаратты ұсыну құралы болып табылады.

Аудиторлық қызметтің теориялық негіздерін қарастыру, оның принциптері мен әдістерін зерттеу осы саладағы жұмыстарды жүзеге асыратын мамандардың кәсіби деңгейін арттыруға, аудит жүргізудің әдіснамалық тәсілдерін жетілдіруге мүмкіндік береді.

Кәсіпорындардың қаржылық есептілігін тексеру кезінде аудиттің нәтижесі ұйымның қаржылық тұрақтылығын, тиімділігін және заңдылығын көрсететін маңызды индикаторлар болып табылады. Осылайша, аудиттің теориялық негіздері ұйымның қаржылық қызметін жан-жақты бағалауды және жетілдіруді қамтамасыз етеді, бұл өз кезегінде кәсіпорындардың ішкі бақылау жүйесін жақсартуға, сонымен қатар инвесторлар мен басқа да мүдделі тараптарға сенімді ақпарат ұсынуға мүмкіндік береді.

Бұл мақалада аудиторлық қызметтің теориялық негіздері, оның қалыптасу тарихы, принциптері, әдістемесі және қазіргі кездегі дамуы қарастырылатын болады. Аудиттің маңыздылығы мен рөлі әрбір ұйым үшін тиімді басқаруды қамтамасыз етуге көмектесетін тиімді құрал болып табылады, сондықтан оның теориялық негіздерін терең түсіну аудит мамандары мен ұйымдар үшін аса маңызды.

Объектісі және әдістемесі

Аудиторлық қызметтің объектісі бұл аудиторлардың тексеріп, бағалаған қаржылық есептілік және басқа да ұйымдардың шаруашылық қызметі болып табылады. Аудиттің объектілері келесі негізгі құрамдастардан тұрады [1].

Қаржылық есептілік аудиторлық қызметтің негізгі объектісі болып табылады. Қаржылық есептілік ұйымның қаржылық жағдайын, оның активтері мен міндеттемелерін, кірістері мен шығыстарын, сондай-ақ ақша қаражаттарының қозғалысын көрсетеді. Аудиттің басты мақсаты қаржылық есептіліктің дұрыстығын, заңдылығын және адалдығын тексеру.

Ішкі бақылау жүйесі аудиторлар ұйымның ішкі бақылау жүйесін тексереді, ол қаржылық ақпараттың сапасын және дұрыс есепке алынуын қамтамасыз етеді. Ішкі бақылау жүйесінің тиімділігі аудиторлық тексеру барысында маңызды назар аударатын аспект болып табылады.

Шаруашылық операциялары — ұйымның әртүрлі операциялары (сатып алу, сату, қарыздар мен қарыздарды өтеу, еңбек ақы төлеу және басқа да қаржылық операциялар) аудиторлық тексеруге жатады. Бұл операциялардың орындалуы мен есепке алу тәсілдері дұрыс болуын қамтамасыз ету үшін аудит жүргізіледі.

Аудиторлық қызметтің әдістемесі бұл аудитті жүргізудің принциптері, тәсілдері мен құралдары, аудиторлық тексеру жұмыстарын ұйымдастыру мен жоспарлау процесін сипаттайтын жүйе. Аудиторлық әдістеме қаржылық ақпараттың дұрыстығын тексеру, ұйымның ішкі бақылау жүйесін бағалау және тиімділігін арттыруға бағытталған. Аудиттің әдістемесі нақты тексеру процедураларынан тұрады.

Бұл процедуралар қаржылық есептілікті тексеру, шығындарды, кірістерді, активтер мен міндеттемелерді тексеруді қамтиды. Аудиторлар әртүрлі әдістерді қолдана отырып, ұйымның қаржылық жағдайын бағалайды. Аудиттің соңғы кезеңінде аудиторлар тексерілген қаржылық есептілік бойынша қорытынды шығарады және аудит туралы есеп береді.

Бұл есепте аудитордың пікірін, ұсыныстарын және кез келген сәйкессіздіктерді немесе бұзушылықтарды сипаттайтын ақпарат беріледі. Аудиторлық қызметтің объектісі мен әдістемесі аудиторлардың кәсіпорындардың қаржылық есептілігін тексерудегі жұмысын жүйелендіру мен тиімді ету үшін маңызды компоненттер болып табылады [2].

Бұл процестер ұйымның қаржылық тұрақтылығы мен оның қызметінің заңдылығын қамтамасыз етуге бағытталған. Аудиторлық қызметтің әдістемесі мен тәжірибесі үнемі жетілдіріліп отырады, бұл кәсіпорындардың қаржылық басқару тиімділігін арттыруға және нарықтағы сенімділігін қамтамасыз етуге ықпал етеді.

Зерттеу нәтижелері

Аудиторлық қызмет қазіргі кезде әртүрлі деңгейде кәсіпорындардың қаржылық жағдайын және ішкі бақылау жүйесін бағалаудың маңызды құралы болып табылады.

Аудит жүргізу арқылы ұйымдардың қаржылық есептілігінің дұрыстығы, толықтығы және адалдығы тексеріледі, бұл өз кезегінде ұйымдардың ішкі басқару жүйесін жақсартуға, қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етуге және сыртқы инвесторлар мен басқа мүдделі тараптарға сенімді ақпарат ұсынуға мүмкіндік береді.

Осы мақалада аудиторлық қызметтің теориялық негіздері бойынша зерттеу нәтижелері қарастырылады.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, аудиторлық қызметтің негізгі мақсаты ұйымның қаржылық есептілігін тексеру арқылы оның адалдығын қамтамасыз ету.

Аудиторлар тексеру барысында компаниялардың есептік деректерінің толықтығын және оларды есепке алу талаптарына сәйкестігін бағалайды.

Бұл өз кезегінде бизнестің ашықтығын және сенімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Аудиттің соңғы кезеңі бұл қорытынды жасау және аудит туралы есеп беру. Зерттеу барысында анықталғандай, аудиторлар тексеру барысында барлық деректерді жинақтап, есепке ала отырып, ұйымның қаржылық жағдайы мен оның ішкі бақылау жүйесі туралы шешім қабылдайды [3].

Аудиторлық есепте анықталған бұзушылықтар мен ұсыныстар көрсетіледі, ал ұйымға қаржылық тұрақтылығын арттыру үшін қажетті шаралар ұсынылады.

Қорытынды

Қорытындылай келе, аудиторлық қызметтің теориялық негіздері бизнестің қаржылық бақылау мен басқару жүйесін жетілдіруге, ұйымдардың қаржылық ақпаратын объективті бағалауға және заңнамалық талаптардың сақталуын қамтамасыз етуге бағытталған.

Аудиторлық қызметтің теориялық негіздері ұйымдардың қаржылық есептілігінің дұрыстығын қамтамасыз ету, ішкі бақылау жүйелерін бағалау және шаруашылық операцияларының заңдылығын тексеру арқылы бизнес процестерінің тиімділігін арттыруға бағытталған маңызды құрал болып табылады.

Аудит тек қаржылық есептілікке ғана емес, сонымен қатар ұйымдардың жалпы басқару жүйесінің сапасын арттыруға, олардың қаржылық тұрақтылығын сақтау мен тәуекелдерді басқаруға ықпал етеді.

Аудит ұйымның ішкі бақылау жүйесінің тиімділігін, басқарушылық шешімдер қабылдау процесінің сапасын және қаржылық тәуекелдерді басқарудың нәтижелілігін бағалауда да маңызды рөл атқарады. Аудиторлар ұйымның қаржылық жағдайын тексеру барысында оны жақсарту үшін қажетті ұсыныстар береді, сонымен қатар сыртқы инвесторлар мен басқа мүдделі тараптарға сенімді ақпарат ұсынады.

Аудиттің әдістемелік негіздері мен процедуралары қаржылық есептіліктің дәлдігін тексеру, ішкі бақылауды бағалау және қаржылық тәуекелдерді анықтау сияқты аспектілерді қамтиды.

Бұл қызмет кәсіпорынның тұрақты дамуына ықпал етіп, оның нарықтағы позициясын нығайтуға мүмкіндік береді.

Аудиторлар өздерінің кәсіби міндеттерін орындау барысында кәсіпорындардың қаржылық жағдайы мен ішкі бақылау жүйесінің тиімділігін арттыру үшін маңызды ақпарат ұсынады, бұл өз кезегінде ұйымның ұзақ мерзімді табысын қамтамасыз етеді [4].

Әдебиеттер тізімі

1. Arens, A. A., Elder, R. J., Beasley, M. S. (2020). Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach. Pearson.
2. Messier, W. F., Glover, S. M., Prawitt, D. F. (2019). Auditing & Assurance Services: A Systematic Approach. McGraw-Hill.
3. Hayes, R., Wallage, P., Gortemaker, H. (2014). Principles of Auditing: An Introduction to International Standards on Auditing. Pearson.
4. Whittington, O. R., Pany, K. (2018). Principles of Auditing & Other Assurance Services. McGraw-Hill.

МРНТИ 06.54.51

Р.А.Абилкаирова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

6B04104-Қаржы мамандығының 2 курс студенті

Г.Б. Бухарбаева

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан**

АУДИТТІ АҚПАРАТТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Түйіндеме: Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету бұл аудит процесінде қолданылатын ақпараттық ресурстар мен деректердің жиынтығы. Оған құқықтық-нормативтік база, бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептілік деректері, ішкі және сыртқы ақпараттық көздер, сондай-ақ ақпараттық технологиялар мен арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету жатады. Ақпараттық қамтамасыз ету аудиттің сапасын арттыруға, қаржылық есептіліктің сенімділігін тексеруге және тәуекелдерді азайтуға көмектеседі.

Аннотация: Информационное обеспечение аудита – это совокупность информационных ресурсов и данных, используемых в процессе аудита. Включает в себя правовую и нормативную базу, данные бухгалтерского учета и финансовой отчетности, внутренние и внешние источники информации, а также информационные технологии и специализированное программное обеспечение. Информационное обеспечение способствует повышению качества аудита, проверке достоверности финансовой отчетности и снижению рисков.

Abstract: Audit information support is a set of information resources and data used in the audit process. It includes the legal and regulatory framework, accounting and financial reporting data, internal and external information sources, as well as information technologies and specialized software. Information support enhances audit quality, verifies financial reporting reliability, and reduces risks.

Түйін сөздер: Аудит, ақпараттық қамтамасыз ету, қаржылық есептілік, бухгалтерлік есеп, құқықтық-нормативтік база, деректер, тәуекелдер, IT технологиялар, ERP жүйелер, аудит әдістері, автоматтандыру, аналитикалық процедуралар, есептілік стандарттары, ішкі бақылау, сыртқы аудит.

Ключевые слова: Аудит, информационное обеспечение, финансовая отчетность, бухгалтерский учет, правовая и нормативная база, данные, риски, IT-технологии, ERP-системы, методы аудита, автоматизация, аналитические процедуры, стандарты отчетности, внутренний контроль, внешний аудит.

Keywords : Audit, information support, financial reporting, accounting, legal and regulatory framework, data, risks, IT technologies, ERP systems, audit methods, automation, analytical procedures, reporting standards, internal control, external audit.

Кіріспе

Қазіргі таңда ақпараттық технологиялар мен жүйелердің дамуы кәсіпорындардың қаржылық жағдайын бағалау және олардың қызметінің тиімділігін арттыру үшін маңызды құралға айналды.

Аудит бұл ұйымдардың қаржылық есептілігін және ішкі бақылау жүйелерін тексеру және бағалау процесі, ал ақпараттық қамтамасыз ету бұл процесті тиімді жүргізудің маңызды негізі болып табылады.

Ақпараттық қамтамасыз ету аудиторларға ұйымның қаржылық жағдайын терең зерттеуге, ақпаратты жинақтауға, талдауға және дәл бағалауға мүмкіндік береді.

Аудиттің тиімділігін арттыру және оның нәтижелерінің дұрыстығын қамтамасыз ету үшін ақпараттық жүйелердің маңызы зор. Ақпараттық қамтамасыз ету арқылы аудиторлар өз қызметін сапалы және дәл орындауға мүмкіндік алады.

Бұл тек қаржылық есептілікті тексерумен шектелмейді, сонымен қатар ұйымның ішкі бақылау жүйесін, ақпараттық жүйелерді және операциялардың заңдылығын бақылауға да әсер етеді.

Аудиттің ақпараттық қамтамасыз етілуі тек қана ақпаратты жинау мен өңдеуден тұрмайды, сонымен қатар мәліметтерді қорғау, сенімділік пен ашықтықты қамтамасыз ету, әрі оларды тиімді пайдалану мәселелерін де қамтиды. Жақсы ақпараттық жүйелер кәсіпорынның қаржылық жағдайын және оның жұмысын бақылау, дұрыс шешімдер қабылдау үшін аудиторлық қызметті тиімді етеді.

Бұл мақалада аудиттің ақпараттық қамтамасыз етілуінің маңызды аспектілері мен оның тиімділігін арттырудағы рөлі қарастырылады. Ақпараттық қамтамасыз етудің негізгі құралдары, жүйелер мен әдістер, сондай-ақ аудит процесін жетілдіруге бағытталған ұсыныстар ұсынылады.

Объектісі және әдістемесі

Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету бұл ұйымдардың қаржылық есептілігін, ішкі бақылау жүйелерін және бизнес процестерін тексеру үшін қажетті ақпараттық ресурстарды жинау, өңдеу және талдауды қамтитын кешенді процесс. Ақпараттық қамтамасыз ету объектісі ретінде мынадай элементтер қарастырылады [1].

Қаржылық деректер және есептілік Аудиторлар ұйымның қаржылық есептілігін (баланс, пайда мен зиян туралы есеп, ақшалай ағындар туралы есеп және т.б.) талдайды. Ақпараттың дәлдігі мен толықтығын тексеру мақсатында қаржылық мәліметтер негізгі объект ретінде алынады.

Ішкі бақылау жүйесі бұл ұйымның ішкі бақылау процестері ақпараттық жүйелер арқылы жүзеге асырылады. Аудит барысында ішкі бақылау жүйесінің тиімділігі мен ұйымның стратегиялық мақсаттарына сай болуын бағалау маңызды болып табылады.

Қазіргі таңда ақпараттық жүйелер мен технологиялар аудиттің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Ақпараттық жүйелер ұйымның барлық операцияларын бақылауға, қаржылық ақпараттарды дұрыс жинауға және өңдеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігі мен сенімділігі аудиттің тағы бір маңызды аспектісі болып табылады.

Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету әдістемесі бұл аудиторлардың ақпараттық жүйелер мен деректерді тиімді пайдалану, оларды талдау және бағалау әдістерін қамтиды.

Аудиторлар ұйымның қаржылық және операциялық деректерін жинау үшін әртүрлі ақпараттық көздерді пайдаланады. Бұл әдіске ұйымның ішкі есеп беру жүйелері, қаржылық деректер, ішкі бақылау жүйесі мен бухгалтерлік құжаттамалар кіреді. Ақпараттық жүйелер мен бағдарламалық құралдар арқылы аудиторлар нақты, дер кезінде және сенімді ақпараттарды жинайды.

Ақпараттық қамтамасыз ету аясында ақпараттық жүйелерді тексеру маңызды әдістеме болып табылады. Аудиторлар ұйымның ақпараттық жүйелерінің сенімділігі мен қауіпсіздігін тексереді. Ақпараттық жүйелердің дұрыс жұмыс істеуі, деректердің сақталуы және қолданушылардың қол жеткізу құқықтарының дұрыстығы тексеріледі.

Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету объектісі мен әдістемесі аудит процесінің негізін құрайды [2].

Ақпараттық жүйелер мен деректерді дұрыс жинау, талдау және бағалау арқылы аудиторлар ұйымның қаржылық есептілігінің дұрыстығын және ішкі бақылау жүйесінің тиімділігін қамтамасыз етеді.

Әдістемелер мен құралдар аудиттің нәтижелігі мен сапасын арттыруға, ұйымның қаржылық тұрақтылығын бағалауға, сондай-ақ тәуекелдерді азайтуға мүмкіндік береді. Ақпараттық қамтамасыз ету дұрыс ұйымдастырылған жағдайда, аудит процесі айқын әрі тиімді жүзеге асырылады.

Зерттеу нәтижелері

Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету қазіргі заманғы кәсіпорындар мен ұйымдарда қаржылық есептілік және ішкі бақылау жүйелерінің тиімділігін арттыру мақсатында маңызды рөл атқарады.

Ақпараттық қамтамасыз ету аудиттің нақты және объективті нәтижелерін алу үшін қажетті деректер мен ресурстарды ұсынады. Зерттеу барысында ақпараттық қамтамасыз етудің ұйымдардың аудит процестеріндегі маңызы мен оның тиімділігі талданды.

Аудиторлық қызметтің ақпараттық қамтамасыз етілуінің басты нәтижелері мен оның ұйымдардың қаржылық жағдайын бағалаудағы рөлі қарастырылады. Зерттеу нәтижелері бойынша, ақпараттық жүйелердің тиімді жұмыс істеуі аудиттің нәтижесіне айтарлықтай әсер етеді [3].

Ақпараттық жүйелердің сенімділігі мен сапасы ұйымның қаржылық есептілігінің дұрыстығын қамтамасыз етуге ықпал етеді. Ақпараттық жүйелер арқылы ұйымдардың қаржылық деректерінің шынайылығы мен дәлдігі тексеріледі. Сонымен қатар, ақпараттық жүйелердің дұрыс жұмыс істемеуі, деректердің дұрыс емес өңделуі немесе сақталмауы аудиттің нәтижелерінің сапасын төмендетуі мүмкін. Бұл жағдайда ақпараттық жүйенің интеграциясы мен жұмыс істеу қабілеті маңызды фактор болып табылады.

Ақпараттық қамтамасыз етудің маңызды аспектілерінің бірі ақпараттың уақытында және толық қолжетімді болуы. Зерттеу барысында анықталғандай, ақпаратты уақытылы алу аудиттің тиімділігін арттырады. Ақпараттық жүйелердің дұрыс ұйымдастырылуы мен деректерді жинау процесінің автоматтандырылуы аудиторларға қажетті ақпаратты жылдам және тиімді түрде ұсынады [4].

Бұл өз кезегінде аудитті жүргізу уақытын қысқартып, аудиттің тиімділігін арттырады. Ақпараттың қолжетімділігі мен уақыттылығы нәтижесінде ұйымдар өз қызметінің барлық аспектілерін бақылай алады, ал аудиторлар тексерулерді дәл әрі жылдам жүзеге асырады.

Зерттеу барысында анықталғандай, ақпараттық қамтамасыз ету мен адами фактор арасындағы өзара байланыс аудиттің тиімділігіне әсер етеді. Ақпараттық жүйелерді пайдаланатын аудиторлардың біліктілігі мен білім деңгейі, сондай-ақ ақпараттық технологияларды меңгеру деңгейі аудиттің нәтижелеріне тікелей ықпал етеді.

Аудиторлардың ақпараттық жүйелерді дұрыс қолдана білуі, деректерді талдай алу қабілеті, сондай-ақ қаржылық ақпараттарды тексеру әдістерін дұрыс тандау аудит процесін одан әрі жетілдіруге мүмкіндік береді.

Қорытынды

Қорытындылай келе, аудитті ақпараттық қамтамасыз ету аудиттің дұрыстығын, тиімділігін және жылдамдығын арттыруға мүмкіндік береді. Аудитті ақпараттық қамтамасыз ету ұйымдардың қаржылық есептілігі мен ішкі бақылау жүйелерінің дәлдігі мен тиімділігін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Ақпараттық технологиялардың дамуы мен автоматтандыру процесі аудиторлық қызметтің сапасын арттырып, оның нәтижелерін нақты әрі дәл етіп жасауға мүмкіндік береді [5].

Аудиттің ақпараттық қамтамасыз етуі қаржылық деректерді жинау, өңдеу және талдау әдістерін тиімді пайдалану арқылы ұйымның қаржылық жағдайын объективті бағалауға жағдай жасайды.

Бұл факторлардың барлығы аудиттің тиімділігі мен сапасына тікелей әсер етеді. Сонымен қатар, ақпараттық жүйелер мен деректердің қорғалуы мен қауіпсіздігі аудит барысында алынған ақпараттың дәлдігін қамтамасыз ету үшін аса маңызды.

Ақпараттық қамтамасыз етудің тағы бір маңызды аспектісі — аналитикалық әдістердің қолданылуы. Ақпараттық жүйелер арқылы қаржылық деректерді салыстыру мен талдау процесін жылдам әрі тиімді жүргізуге болады. Бұл әдістер аудиттің нәтижесін дәл бағалауға және қаржылық есептіліктің дұрыстығын тексеруге мүмкіндік береді.

Ақпараттық қамтамасыз етудің тиімділігі тек технологияларға ғана емес, сонымен қатар аудиторлардың білімдері мен кәсіби дағдыларына да байланысты. Аудиторлар ақпараттық жүйелерді дұрыс пайдалану, деректерді талдай білу және қаржылық есептілікті тексеру әдістерін тиімді қолдана алу керек.

Ақпараттық жүйелердің сенімділігі мен сапасы, деректердің қауіпсіздігі мен қолжетімділігі, сондай-ақ аналитикалық әдістерді қолдану — барлық бұл факторлар ұйымның қаржылық жағдайын дұрыс бағалауға және ішкі бақылау жүйесін тиімді жүзеге асыруға ықпал етеді.

Ақпараттық қамтамасыз етудің дұрыс ұйымдастырылуы мен жүйеленуі аудит процесінің сапасын едәуір жақсартады және оның нәтижелерін сенімді етеді [6].

Әдебиеттер тізімі

1. Arens, A. A., Elder, R. J., Beasley, M. S. (2020). Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach. Pearson.
2. Messier, W. F., Glover, S. M., Prawitt, D. F. (2019). Auditing & Assurance Services: A Systematic Approach. McGraw-Hill.
3. Hayes, R., Wallage, P., Gortemaker, H. (2014). Principles of Auditing: An Introduction to International Standards on Auditing. Pearson.
4. Whittington, O. R., Pany, K. (2018). Principles of Auditing & Other Assurance Services. McGraw-Hill.
5. Қазақстан Республикасының “Аудит туралы” заңы.
6. Қазақстан Республикасының Бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы заңы.

МРНТИ 06.52.13
Р.А.Абилкаирова,
«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы
6B08127-Агрономия мамандығының 2 курс студенті
Қ. Мереке
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан

Бизнесті инвестициялау

Түйіндеме. Бұл зерттеуде бизнесті инвестициялаудың мәні, оның кәсіпкерлік қызметке ықпалы және қаржыландыру көздерін тиімді пайдалану жолдары қарастырылады. Инвестициялау кәсіпкерлік қызметтің дамуына, қаржылық тұрақтылыққа және нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті арттыруға мүмкіндік береді.

Аннотация. В данном исследовании рассматривается сущность инвестирования в бизнес, его влияние на предпринимательскую деятельность и пути эффективного использования источников финансирования. Инвестирование способствует развитию предпринимательской деятельности, обеспечивает финансовую стабильность и повышает конкурентоспособность на рынке.

Abstract. This study examines the essence of business investment, its impact on entrepreneurial activity, and ways to effectively utilize funding sources. Investment contributes to the development of entrepreneurial activities, ensures financial stability, and enhances market competitiveness.

Түйін сөздер: инвестиция, кәсіпкерлік қызмет, қаржыландыру, қаржылық тұрақтылық, бәсекеге қабілеттілік.

Ключевые слова: инвестиции, предпринимательская деятельность, финансирование, финансовая стабильность, конкурентоспособность.

Key words: investment, entrepreneurial activity, financing, financial stability, competitiveness.

Кіріспе

Қазіргі нарықтық экономика жағдайында бизнесті инвестициялау кәсіпкерлік қызметтің дамуы мен бәсекеге қабілеттілігін арттырудың негізгі құралдарының бірі болып табылады.

Инвестиция бизнестің қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етіп, өндіріс көлемін ұлғайтуға және жаңа технологияларды енгізуге мүмкіндік береді.

Қазақстанда кәсіпкерлікті дамыту мемлекеттік саясаттың басым бағыттарының бірі болып табылады.

Елдегі инвестициялық ахуалды жақсарту үшін түрлі бағдарламалар жүзеге асырылуда, соның ішінде «Қарапайым заттар экономикасы», «Бизнестің жол картасы – 2025» сынды бастамалар кәсіпкерлерге қаржылық қолдау көрсетеді.

Бұл бағдарламалар жаңа бизнес жобаларды іске асыруға, шағын және орта бизнестің дамуына мүмкіндік беріп, экономиканың әртараптандырылуына ықпал етеді.

Кәсіпкерлер үшін инвестициялау – табысты арттырудың және нарықтағы орнын нығайтудың маңызды жолы болып табылады. Қаржыландыру көздерін дұрыс пайдалану және тиімді инвестициялық стратегияларды қолдану бизнестің ұзақ мерзімді тұрақтылығына ықпал етеді.

Инвестициялау процесі кәсіпорынның іс-әрекетінің стратегиялық бағытына сәйкес келеді, бұл оның болашақтағы табысына, нарықтағы орнына және дамуына тікелей әсер етеді. Бизнеске инвестиция салу екі негізгі мақсатқа негізделеді: қаржылық пайда табу және кәсіпорынның ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз ету.

Бұл зерттеуде бизнесті инвестициялаудың негізгі әдістері, оның кәсіпкерлік қызметке тигізетін әсері және қаржыландыру көздерін тиімді пайдалану жолдары қарастырылады.

Объектісі және әдістемесі

Бизнесті инвестициялау процесі және оның кәсіпкерлік қызметті сонымен қатар осы салынған қаржының дұрыс қолдана алады.

Зерттеуде кәсіпкерлік субъектілерінің инвестициялық шешімдері, капитал тарту әдістері және инвестициялардың бизнесті кеңейтуге ықпалы қарастырылады [1].

Зерттеу әдістемесі ретінде салыстырмалы талдау, статистикалық деректерді жинақтау және жүйелі талдау әдістері қолданылды. Сонымен қатар, Қазақстандағы кәсіпкерлікті қолдау бағдарламалары мен инвестициялық саясаттың негізгі бағыттары зерттелді.

Зерттеу нәтижелерін нақтылау үшін теориялық және тәжірибелік мәліметтерге сүйеніп, инвестицияның кәсіпкерлік қызметке ықпалын бағалау жүргізілді.

Теориялық талдау әдісі – бизнесті инвестициялаудың негізгі тұжырымдамаларын, түрлерін және ерекшеліктерін зерттеу.

Салыстырмалы талдау әдісі – әртүрлі инвестициялық көздерді, стратегияларды салыстырып, олардың кәсіпкерлікке әсерін бағалау.

Эмпирикалық әдіс – нақты кәсіпкерлердің тәжірибесін талдау арқылы инвестициялау үрдісін зерттеу.

Жүйелі тәсіл – инвестициялау процесін біртұтас жүйе ретінде қарастырып, оның кәсіпкерлік қызметке ықпалын кешенді талдау.

Құжаттық талдау әдісі – Қазақстан Республикасының инвестициялық қызметті реттейтін заңнамаларын және кәсіпкерлікті қолдау бағдарламаларын қарастыру [2].

Бұл әдістер бизнесті инвестициялаудың кәсіпкерлік қызметтегі маңызын ашып, оның тиімділігін арттыру жолдарын анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері

Бизнесті инвестициялау бұл кәсіпкерлік жобаларды немесе компанияларды қаржыландыру процесі болып табылады. Инвестициялар бизнестің өсуіне, бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, жаңа технологиялар мен нарықтарға шығуға мүмкіндік береді.

Бірақ инвестициялау процесі үлкен тәуекелдерді де қамтиды, сондықтан инвестициялық шешімдер қабылдас бұрын жан-жақты зерттеу жүргізу қажет. Бизнесті инвестициялау үшін ең алдымен жалпы экономикалық және қаржылық жағдайды зерттеу керек. Әрбір елдің, аймақтың немесе нарықтың инвестициялық тартымдылығы әртүрлі болады.

Инвестицияларды бағалауда тәуекелдерді дұрыс есептеу және оларды басқару әдістерін қолдану өте маңызды. Бұл үшін түрлі қаржылық модельдер, тәуекелдерді бағалау әдістері (мысалы, Monte Carlo моделін қолдану) пайдаланылады.

Бизнесті инвестициялау бұл ұзақ мерзімді стратегияны қажет ететін және тәуекелдермен байланысты процесс. Табысты инвестициялау үшін нарықты мұқият зерттеп, сала мен компанияның қаржылық жағдайын дұрыс бағалау қажет. Сонымен қатар, тәуекелдерді басқару және қаржылық көрсеткіштерді дұрыс қолдану арқылы инвесторлар мен кәсіпкерлер жоғары қайтарымға қол жеткізе алады [3].

Қазіргі уақытта, бизнесті инвестициялау бойынша үздік стратегиялар мен әдістер инвестициялық жобаларды таңдау кезінде өте маңызды. Тиімді зерттеу мен жоспарлау бизнестің болашағын қамтамасыз етеді.

Бизнеске инвестициялау нәтижелерін зерттеу негізінде кәсіпорынның қаржылық, әлеуметтік және нарықтық көрсеткіштері бойынша тиімділікті бағалауға болады. Зерттеу нәтижелері компанияның дамуына бағытталған стратегиялық шешімдер қабылдауға, ресурстарды тиімді пайдалануға және тәуекелдерді басқаруға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Қорытындылай, келе бизнесті инвестициялаудың кәсіпкерлік қызметті дамытуда маңызды рөл атқаратыны анықталды.

Инвестиция кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етіп, өндіріс көлемін ұлғайтуға және бәсекеге қабілеттілікті арттыруға мүмкіндік береді.

Қазақстанда кәсіпкерлікті қолдау мақсатында түрлі мемлекеттік бағдарламалар жүзеге асырылуда, бұл кәсіпкерлерге жаңа жобаларды іске асыруға және қаржылық ресурстарды тиімді пайдалануға жағдай жасайды.

Сонымен қатар, бизнесті инвестициялау кәсіпкерлік қызметтің ұзақ мерзімді дамуы мен табысты болуының негізгі факторы болып табылады. Инвестициялық шешімдерді дұрыс қабылдау кәсіпорынның тұрақты дамуын және нарықтағы орнын нығайтуға ықпал етеді [4].

Бизнесті инвестициялау кәсіпкерлік қызметтің дамуы мен тұрақтылығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Инвестиция арқылы кәсіпкерлер өз қызметін кеңейтіп, жаңа нарықтарға шығып, бәсекеге қабілеттілігін арттыра алады. Инвестиция кәсіпкерлік қызметтің қаржылық тұрақтылығын күшейтеді.

Тиімді инвестициялық стратегиялар бизнестің табыстылығын арттырады. Мемлекеттік бағдарламалар мен жеке капитал – негізгі қаржыландыру көздері.

Инновация мен қаржылық жоспарлау кәсіпкерлік қызметтің инвестициялық тартымдылығын арттырады.

Осылайша, дұрыс инвестициялық шешімдер қабылдау бизнестің тұрақты дамуы мен ұзақ мерзімді табысқа жетуінің негізгі шарты болып табылады [5].

Әдебиеттер тізімі

1. Alshanov, R. A. (2018). Investitsiyalyq qyzmetti damytudyn negizgi bagyttary. Almaty: Ekonomika.
2. Dzhumashev, R. T. (2020). Кәсіпкерлік қызмет: теория және тәжірибе. Nur-Sultan: Qazaq universiteti.
3. Mukhambetova, G. S. (2019). Biznesti investitsiyalau negizderi. Almaty: Bastau.
4. Porter, M. E. (1998). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press.
5. Yessenzholova, A. T. (2021). Qazaqstandagy investitsiyalyq qyzmetti goldau zhane damu bagyttary. Almaty: Qazaq baspasy.

МРНТИ 06.81.30

Р.А.Абилкаирова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

БВ04105-Есеп және аудит мамандығының 4 курс студенті

А.Ж.Токушов

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан**

Кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің ерекшеліктері

Түйіндеме. Кәсіпорынның негізгі құралдары оның өндірістік және шаруашылық қызметін жүзеге асыруда маңызды рөл атқаратын материалдық активтер болып табылады. Бұл құралдар кәсіпорынның негізгі қуатын құрайды және ұзақ мерзім бойы өндіріс процесінде пайдаланылады.

Аннотация. Основными средствами предприятия являются материальные активы, которые играют важную роль в осуществлении им производственно-хозяйственной деятельности. Эти средства составляют основную мощность предприятия и используются в производственном процессе в течение длительного периода времени.

Abstract. The main assets of the enterprise are tangible assets that play an important role in the implementation of its production and economic activities. These funds make up the main capacity of the enterprise and are used in the production process for a long period of time.

Кілт сөдер: негізгі құрал, кәсіпорын, тауар, амортизация, жер, ғимарат, көлік құралдары, қаржылық тұрақтылық, өндірістік қуаттылық, инвестиция, материалдар.

Ключевые слова: основные средства, предприятия, товары, амортизация, земля, здание, транспортные средства, финансовая устойчивость, производственные мощности, инвестиции, материалы.

Key words: fixed assets, enterprises, goods, depreciation, land, building, vehicles, financial stability, production facilities, investments, materials.

Кіріспе

Кәсіпорынның негізгі құралдары оның өндірістік және шаруашылық қызметін жүзеге асыруда маңызды рөл атқаратын материалдық активтер болып табылады. Бұл құралдар кәсіпорынның негізгі қуатын құрайды және ұзақ мерзім бойы өндіріс процесінде пайдаланылады.

Негізгі құралдардың есебі кәсіпорынның қаржылық есептілігінің маңызды бөлігі болып табылады және олардың дұрыс есепке алынуы мен басқарылуы қаржылық нәтижелердің объективті көрінісін қамтамасыз етеді. Негізгі құралдардың есебі бухгалтерлік есептің күрделі аспектілерінің бірі болып табылады, себебі ол түрлі экономикалық құбылыстарды және ұйымның қаржылық жағдайын дұрыс бағалау үшін маңызды ақпараттарды қамтиды.

Сонымен қатар, негізгі құралдарды басқару ұйымның өндірістік қуатын тиімді пайдалану, ресурстарды дұрыс бөлу және оларды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін қажет.

Осы мақалада кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің ерекшеліктері қарастырылып, оның ұйымдастырылуы мен жүргізілуінің негізгі принциптері мен әдістемелері талданады.

Негізгі құралдардың сатып алынуы, бағалануы, амортизациясы, жөнделуі, қайта бағалануы және есептен шығарылуы сияқты мәселелерге ерекше көңіл бөлінетін болады. Сонымен қатар, негізгі құралдар есебінің қаржылық есептіліктегі маңыздылығы мен оның кәсіпорынның қаржылық жағдайын көрсету мүмкіндіктері де зерттеледі.

Негізгі құралдар есебінің дұрыс жүргізілуі кәсіпорынның өндірістік процестерін тиімді басқаруға мүмкіндік беріп, қаржылық тұрақтылықты сақтауға, сондай-ақ сыртқы пайдаланушыларға нақты және сенімді ақпарат ұсынуға септігін тигізеді.

Объектісі және әдістемесі

Кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің объектісі — бұл ұйымның өндірістік және шаруашылық қызметінде ұзақ мерзім пайдаланылатын, бастапқы құнының амортизациясы арқылы есептен шығарыла отырып, өз қызметін орындауға арналған материалдық активтер. Негізгі құралдар кәсіпорынның негізгі өндірістік қуатын құрайтын, ұзақ мерзім бойы пайдаланылатын және қаржылық есептілікке енгізілетін активтер болып табылады. Бұл құралдар көбінесе өндірістік процестерді жүзеге асыру, тауарлар мен қызметтерді өндіру және басқа да шаруашылық қызметтерді атқару үшін қолданылады [1].

Бұл активтер кәсіпорынның қаржылық және материалдық ресурстарының үлкен бөлігін құрайды және олардың есебін дұрыс жүргізу кәсіпорынның қаржылық нәтижелерін, табысын және салықтық міндеттемелерін дұрыс анықтауға мүмкіндік береді.

Кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің әдістемесі — бұл негізгі құралдарды дұрыс есепке алу және басқару үшін қолданылатын ережелер мен әдістердің жиынтығы. Әдістемеде негізгі құралдардың сатып алынуы, бағалануы, амортизациясы, жөндеулері, қайта бағалануы және есептен шығарылуы тәрізді аспектілер қамтылады. Негізгі құралдар сатып алынғаннан кейін олар кәсіпорынның балансында ұзақ мерзімді актив ретінде көрсетіледі. Кейде негізгі құралдар қайта бағалауға жатуы мүмкін, ол үшін нарықтық құнға негізделген әдіс қолданылады.

Кәсіпорындағы негізгі құралдар есебі кәсіпорынның қаржылық жағдайын дұрыс бағалауға мүмкіндік береді. Бұл есептің дұрыс жүргізілуі кәсіпорынның активтерін тиімді басқаруға, ресурстарды дұрыс бөлуге және қаржылық есептілікті дәл көрсетуге жағдай жасайды. Негізгі құралдар есебінің әдістемесі кәсіпорынға өзінің негізгі құралдарын тиімді пайдалану, олардың құнын дұрыс бағалау және амортизацияны есептеу арқылы қызметін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл әдістеме қаржылық есептіліктің ашықтығын қамтамасыз етіп, инвесторларға, несие берушілерге және басқа мүдделі тұлғаларға қажетті ақпаратты ұсынады [2].

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу барысында кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің жүргізілуі мен ерекшеліктеріне қатысты бірнеше аспектілер қарастырылды. Атап айтқанда, есептің дұрыстығы мен тиімділігіне әсер ететін негізгі факторлар мен қиындықтар, сондай-ақ бухгалтерлік есеп стандарттарының орындалуы зерттелді. Бұл зерттеудің нәтижелері келесі негізгі бағыттарда қорытындыланды.

Негізгі құралдар бұл кәсіпорынның ұзақ мерзімді пайдалану үшін сатып алынған және өндірістік немесе шаруашылық қызметінде қолданылатын активтер болып табылады.

Кәсіпорынның негізгі құралдар есебі бұл кәсіпорынның қаржылық есептілігінің маңызды құрамдас бөлігі, себебі ол негізгі құралдардың дұрыс бағалануы, амортизацияны есептеу, құралдардың тозуын бақылау және қаржылық нәтижелерді анықтауда үлкен рөл атқарады.

Зерттеу барысында кәсіпорындардың негізгі құралдар есебін жүргізуде бірнеше әдістемелік қиындықтар мен мәселелер анықталды. Олардың арасында амортизацияны дұрыс есептеу, құралдарды қайта бағалау, сондай-ақ тозуды бақылау мәселелері бар.

Көптеген кәсіпорындар амортизацияның дұрыс есептелмеуіне байланысты құралдардың нақты құнын көрсетпеуде, бұл қаржылық есептілікке теріс әсер етуі мүмкін. Сонымен қатар, қайта бағалау бойынша кейбір кәсіпорындар нарықтық құнды дұрыс анықтамайды, бұл активтерді дұрыс бағалауға кедергі келтіреді. Зерттеу көрсеткендей, кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің дұрыс жүргізілуі кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы мен тиімділігін арттыруға ықпал етеді [3].

Негізгі құралдарды бағалау, амортизацияны дұрыс есептеу және құралдардың тозуын бақылау тәртібі кәсіпорынның ұзақ мерзімді активтерін

басқарудың тиімділігін қамтамасыз ету үшін өте маңызды. Осыған байланысты, кәсіпорындар негізгі құралдар есебін жетілдіріп, жаңа әдістемелер мен технологияларды енгізу арқылы өздерінің қаржылық есептілігін жақсартып алады.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, кәсіпорындағы негізгі құралдар есебінің ерекшеліктері кәсіпорынның қаржылық жағдайын айқындауда, стратегиялық шешімдер қабылдауда және басқару жүйелерін жетілдіруде аса маңызды. Кәсіпорындағы негізгі құралдар есебі ұйымның қаржылық жағдайын бағалауда, оның материалдық активтерін тиімді басқаруда маңызды рөл атқарады [4].

Негізгі құралдар кәсіпорынның өндірістік қуатын құрайтын және ұзақ мерзім бойы пайдаланылатын активтер ретінде, олардың есебін дұрыс жүргізу қаржылық есептіліктің дәлдігі мен сенімділігін қамтамасыз етеді. Бұл есептің ерекшеліктері оның сатып алынуы, бағалануы, амортизациясы, жөндеулері және есептен шығарылуы сияқты маңызды аспектілерді қамтиды.

Негізгі құралдардың есебі кәсіпорынның қаржылық және операциялық нәтижелеріне айтарлықтай әсер етеді. Сондықтан, дұрыс есептеу әдістерін пайдалану, амортизацияны есептеу, құралдардың қызмет ету мерзімін және қайта бағалауды дұрыс ұйымдастыру маңызды болып табылады. Бұл өз кезегінде кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын және даму әлеуетін көрсетеді.

Сонымен қатар, негізгі құралдар есебінің дұрыс жүргізілуі ұйымның активтерін тиімді басқаруға мүмкіндік береді. Ақшалай және материалдық ресурстарды дұрыс бөлу, құралдардың жарамсыздыққа ұшырауын болдырмау және тиімді пайдалану, сондай-ақ олардың амортизациясы мен жөндеулері туралы нақты деректер бухгалтерлік есептілікке дәлдікпен енгізілуі тиіс.

Бұл есептің дұрыс жүргізілуі қаржылық есептіліктің ашықтығын қамтамасыз етіп, ішкі және сыртқы пайдаланушылар үшін сенімді ақпарат көзі бола алады [5].

Әдебиеттер тізімі

1. Ахметова, Ә. Ж. (2022). Қаржылық есеп және қаржылық тұрақтылықты басқару негіздері. – Алматы: Экономика, 318 бет.
2. Жәмішев, Қ. Т. (2017). Қаржылық есеп және аудит. – Алматы: Экономика.
3. Қасымбеков, Б. Ә. (2019). Бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік. – Алматы: Қазақ университеті.
4. Сұлтанов, Т. Ж. (2018). Есеп және аудит негіздері. – Алматы: Экономика.
5. Мұқанова, Р. Ә. (2020). Қаржылық есептілік және аудит негіздері. – Астана: Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ.

МРНТИ 06.81.30

Р.А.Абилкаирова,

**«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы
6B04105-Есеп және аудит мамандығының 4 курс студенті**

Е.А.Ғабиден

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан**

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару

Түйіндеме. Қаржылық тұрақтылық кәсіпорынның ұзақ мерзімді дамуын қамтамасыз ететін маңызды факторлардың бірі болып табылады. Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы оның бизнес стратегиясының негізін құрайды, себебі тұрақты қаржылық жағдай кез келген ұйым үшін бәсекеге қабілеттілікті, инновациялық дамуды және нарықта орын алуды қамтамасыз етеді.

Аннотация. Финансовая устойчивость является одним из важнейших факторов, обеспечивающих долгосрочное развитие предприятия. Финансовая устойчивость предприятия составляет основу его бизнес-стратегии, поскольку стабильное финансовое положение обеспечивает конкурентоспособность, инновационное развитие и место на рынке для любой организации.

Abstract. Financial stability is one of the most important factors ensuring the long-term development of the company. The financial stability of an enterprise is the basis of its business strategy, since a stable financial position ensures competitiveness, innovative development and a place in the market for any organization.

Кілт сөдер: Кәсіпорын, төлем қабілеттілігі, инфляция, кіріс, шығыс, инновация, қаржылық көрсеткіш, қаржылық жоспарлау.

Ключевые слова: Предприятие, платежеспособность, инфляция, доходы, расходы, инновации, финансовый показатель, финансовое планирование.

Key words: Enterprise, solvency, inflation, income, expenses, innovation, financial indicator, financial planning.

Кіріспе

Қаржылық тұрақтылық кәсіпорынның ұзақ мерзімді дамуын қамтамасыз ететін маңызды факторлардың бірі болып табылады. Қаржылық тұрақтылықты басқару бұл кәсіпорынның қаржылық ресурстарын тиімді пайдалану, шығындарды бақылау, табыстарды арттыру және сыртқы экономикалық факторларға бейімделу арқылы қаржылық тәуекелдерді минимизациялау процесі.

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығы оның бизнес стратегиясының негізін құрайды, себебі тұрақты қаржылық жағдай кез келген ұйым үшін бәсекеге қабілеттілікті, инновациялық дамуды және нарықта орын алуды қамтамасыз етеді.

Қаржылық тұрақтылықтың сақталуы кәсіпорынның табыстылығына, өтімділігіне және төлем қабілеттілігіне тікелей байланысты. Осы тұрғыда қаржылық тұрақтылықты басқарудың маңызды элементтері қаржы ағындарын тиімді басқару, міндеттемелерді орындау, қарызды басқару және капиталымен қамтамасыз ету болып табылады.

Сонымен қатар, нарықтағы экономикалық жағдайлар, инфляция деңгейі, салық саясаты және валюталық ауытқулар кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығына әсер етуі мүмкін.

Қаржылық тұрақтылықты басқару процесі көптеген әдістер мен құралдарды қамтиды, оның ішінде қаржылық жоспарлау, бюджеттік бақылау, қаржылық есептілікті талдау және тәуекелдерді басқару. Бұл құралдар кәсіпорынның қаржылық жағдайын жақсартуға және оның ұзақ мерзімді даму стратегияларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Қаржылық тұрақтылықты тиімді басқару кәсіпорынға сыртқы экономикалық қиындықтарға төтеп беру, дағдарыс жағдайларында дұрыс шешімдер қабылдау және нарықта сенімді түрде жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқарудың маңызды тұстарын, оның стратегияларын, құралдарын және әдістерін талқылау, сондай-ақ қаржылық тұрақтылықты сақтаудың ұйымдар үшін ұзақ мерзімді табысқа жетудегі рөлін көрсету болып табылады.

Объектісі және әдістемесі

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқарудың объектісі кәсіпорынның қаржылық ресурстары мен қаржылық жағдайы. Бұл объектіге мыналар кіреді [1].

Қаржылық ресурстар кәсіпорынның негізгі және айналымдық капиталы, қарыз қаражаттары мен қаржылық резервтері, сондай-ақ сыртқы қаржыландыру көздері. Қаржылық ресурстар кәсіпорынның өндірістік және қызметтік процесін қаржылық жағынан қамтамасыз етеді.

Қаржылық көрсеткіштер кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын бағалау үшін қолданылатын көрсеткіштер. Бұл көрсеткіштерге өтімділік, рентабельділік, қарызды басқару, капитал құрылымы және ақша ағындары кіреді. Қаржылық көрсеткіштер кәсіпорынның тиімділігін, қаржылық тұрақтылығын және тәуекел деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

Қаржылық жағдай кәсіпорынның қаржылық денсаулығын, оның қаржылық міндеттемелерін орындау қабілетін және уақытылы төлемдер жасау мүмкіндігін білдіреді. Қаржылық жағдай кәсіпорынның тәуекелдерге қарсы бейімділігін және сыртқы экономикалық ортаға адаптациясын айқындайды.

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару әдістемесі қаржылық ресурстарды тиімді пайдалану мен басқарудың кешенді тәсілін білдіреді. Бұл әдістемеге келесі негізгі компоненттер кіреді:

Қаржылық жоспарлау және болжам жасау
Қаржылық жоспарлау кәсіпорынның қаржылық ресурстарын тиімді пайдалану үшін негізгі құрал болып табылады.

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару тиімді жоспарлау, қаржылық талдау, тәуекелдерді басқару және стратегиялық шешімдер қабылдауды талап етеді. Осы әдістемелер арқылы кәсіпорын өзінің қаржылық жағдайын тұрақты ұстап, дағдарыс кезеңдерінде дұрыс шешімдер қабылдай алады [2].

Қаржылық тұрақтылықты басқарудың тиімді жүйесі кәсіпорынның ұзақ мерзімді табыстылығын қамтамасыз етіп, нарықтағы орнын сақтауға және нығайтуға көмектеседі.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу барысында қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін кәсіпорынның негізгі қаржылық көрсеткіштерін дұрыс есептеу және талдау қажеттілігі айқындалды. Қаржылық жоспарлау кәсіпорынның ресурстарын тиімді бөлу мен пайдалану үшін маңызды құрал болып табылады.

Кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару мәселесі қазіргі заманғы экономикалық шарттарда өте маңызды және өзекті болып табылады. Қаржылық тұрақтылықты сақтап қалу кәсіпорынның ұзақ мерзімді дамуын қамтамасыз етеді және оның нарықтағы орны мен бәсекеге қабілеттілігін нығайтуға мүмкіндік береді.

Осы зерттеу нәтижелері негізінде кәсіпорындардың қаржылық тұрақтылығын басқару бойынша алынған негізгі қорытындыларды ұсынуға болады. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, нақты қаржылық жоспар жасау және бюджеттік бақылауды жүзеге асыру кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын сақтауға мүмкіндік береді [3].

Зерттеу нәтижелері кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару жүйесінің өте маңызды екенін көрсетті. Қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін кәсіпорындар өздерінің қаржылық көрсеткіштерін үнемі бақылап, қаржылық жоспарлауды жақсартуы, тәуекелдерді басқару жүйесін енгізуі, қаржылық есептілікті талдауы және сыртқы экономикалық факторларға бейімделуі қажет.

Сонымен қатар, қаржылық тұрақтылықты басқаруда инновациялық технологиялар мен автоматтандыру жүйелерін қолдану кәсіпорынның қаржылық денсаулығын нығайтуға және ұзақ мерзімді табысты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Қорытынды

Осы мақаланы зерттеу барысында кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқарудың көптеген аспектілері қарастырылды, оның ішінде қаржылық көрсеткіштерді бақылау, қаржылық жоспарлау, тәуекелдерді басқару, қаржылық стратегиялар әзірлеу және сыртқы-ішкі факторларды ескеру сияқты маңызды әдістер мен құралдар анықталды.

Қаржылық тұрақтылық кәсіпорынның ұзақ мерзімді дамуы мен нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін сақтаудың маңызды шарты болып табылады.

Қаржылық тұрақтылықты сақтау үшін тиімді қаржылық жоспарлар мен бюджеттік бақылау жүйесін енгізу қажет. Қаржылық жоспарлау кәсіпорынға болашақта туындайтын қаржылық қажеттіліктерді алдын ала болжауға және ресурстарды тиімді бөлуге мүмкіндік береді.

Қаржылық тұрақтылықты басқаруда қаржылық тәуекелдер маңызды рөл атқарады. Кәсіпорындар қаржылық тәуекелдерді дұрыс бағалап, оларды

басқару үшін сақтандыру, хеджирлеу және басқа да стратегияларды пайдалану керек.

Қаржылық тұрақтылықты басқару жүйесінде цифрлық технологиялар мен автоматтандыру құралдарының қолданылуы қаржылық процестердің тиімділігін арттырады, бұл өз кезегінде кәсіпорынның қаржылық денсаулығын сақтауға ықпал етеді.

Қорытындылай келе, кәсіпорынның қаржылық тұрақтылығын басқару бұл кешенді процесс, ол қаржылық көрсеткіштерді бақылаудан бастап, қаржылық стратегияларды дамытуға дейінгі барлық аспектілерді қамтиды. Қаржылық тұрақтылықты тиімді басқару кәсіпорынның нарықтағы орнын нығайтуға, табыстылығын арттыруға және дағдарыс жағдайларында да сақталып қалуына мүмкіндік береді. Сондықтан кәсіпорындар қаржылық тұрақтылықты басқаруға стратегиялық тұрғыдан қарауы, оны үнемі жетілдіру үшін қажетті шаралар қабылдауы қажет. [4].

Әдебиеттер тізімі

- 1 Akhmetova, A. J. Fundamenta oeconomicae rationis et stabilitatis oeconomicae procuratio. Almaty: Ekonomika Publ., 2022.318 bet.
2. Baizhanova, D. K. Stabilitas Oeconomica procuratio et opportuna ratio.- Astana: Kazakhuniversitet, 2021. - 287bet.
3. Duissenbaev, M. K. Methodi stabilitatis oeconomicae procurandi et administrandi. Almaty: Rebus Oeconomicis, 2023. 356bet.
4. Kudaibergenova, S. M. Financial stabilitatem administratione conatibus, doctrina et usu. - Almaty: Epoch, 2022.-310 P.

МРНТИ 06.81.85

Р.А.Абилкаирова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

6B04105-Есеп және аудит мамандығының 4 курс студенті

Д.Ж.Жаксылыкова

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан**

Ұйымдағы дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті

Түйіндеме. Дебиторлық және кредиторлық қарыздармен есеп айырысу бұл ұйымның қаржылық жағдайын басқарудағы аса маңызды элементтердің бірі. Дебиторлар мен кредиторлармен есеп айырысу процесі ұйымның ақшалай ағымдарын бақылап, оның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Аннотация. Расчеты с дебиторской и кредиторской задолженностью это один из важнейших элементов управления финансовым состоянием организации. Процесс расчетов с дебиторами и кредиторами контролирует денежные потоки организации и обеспечивает ее финансовую устойчивость.

Abstract. Settlements with accounts receivable and payable are one of the most important elements of managing the financial condition of an organization. The process of settlements with debtors and creditors controls the organization's cash flows and ensures its financial stability.

Кілт сөдер: қарыз, қаражат, компания, есеп айырысу, дебиторлармен есеп айырысу, кредиторлармен есеп айырысу, қаржылық тұрақтылық.

Ключевые слова: долг, средства, компания, расчеты, расчеты с дебиторами, расчеты с кредиторами, финансовая стабильность.

Key words: debt, funds, company, settlements, settlements with debtors, settlements with creditors, financial stability.

Кіріспе

Дебиторлық және кредиторлық қарыздармен есеп айырысу бұл ұйымның қаржылық жағдайын басқарудағы аса маңызды элементтердің бірі. Дебиторлар мен кредиторлармен есеп айырысу процесі ұйымның ақшалай ағымдарын бақылап, оның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Қаржылық есеп айырысу жүйесі кез келген ұйымның қаржылық тұрақтылығы мен жұмысын тиімді басқарудың маңызды бөлігі болып табылады.

Бұл жүйе ұйымның ішкі қаржылық операцияларын реттеп, оның есептілігін қалыптастырып, сыртқы ұйымдармен қарым-қатынасын анықтайды.

Дебиторлармен есеп айырысу бұл ұйымның өзіне тиесілі қаражатты жинау және оны тиімді түрде басқару процесін білдіреді. Бұл өз кезегінде, компанияның табысын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Ал кредиторлармен есеп айырысу ұйымның сыртқы міндеттемелерін орындау, яғни жабдықтаушылар мен қызмет көрсетушілерге уақытылы төлем жасау арқылы қаржылық жауапкершілікті сақтау мен ұйымның беделін қорғау болып табылады.

Осы есеп айырысу процесінің дұрыстығын бағалау үшін арнайы аудит жүргізу қажет. Аудит бұл ұйымның қаржылық операцияларының, оның ішінде дебиторлар мен кредиторлармен есеп айырысу тәртібінің сәйкестігін тексеру. Бұл аудиттің басты мақсаты қаржылық жағдайды дұрыс бағалау, тәуекелдерді азайту, сондай-ақ тиімді есеп айырысу жүйесін орнату арқылы ұйымның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету.

Аудит барысында дебиторлар мен кредиторлармен есеп айырысу операцияларының дұрыстығы, олардың уақытылы орындалуы, келісімшарттық міндеттемелерге сәйкес келуі сияқты негізгі аспектілер зерттеледі. Мұндай зерттеу ұйымның қаржылық жағдайы мен операцияларына оң әсерін тигізіп, оның болашақта тұрақты жұмыс істеуіне мүмкіндік береді.

Объектісі және әдістемесі

Ұйымдағы дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудитінің объектісі бұл ұйымның қаржылық есептілігіндегі дебиторлық және кредиторлық қарыздар, сондай-ақ осы қарыздардың қалыптасуы мен олармен жүргізілген операциялар болып табылады.

Бұл есеп айырысу процесі ұйымның қаржылық жағдайын, қаржы ағындарының қозғалысын және қаржылық міндеттемелердің орындалуын бақылап отыруды қамтамасыз етеді. Дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті кезінде қолданылатын әдістемелер бұл аудиторлардың қаржылық операцияларды тексеру барысында қолданатын нақты тәсілдер мен әдіс-тәсілдердің жиынтығы. Аудит әдістемесі келесі негізгі кезеңдер мен әдістерден тұрады [1].

Дебиторлар мен кредиторлармен жасалған барлық келісімдер, келісімшарттар мен шот-фактуралар тексеріледі. Бұл құжаттар қарыздардың негізділігін, мөлшерін және төлем мерзімдерін көрсетеді.

Құжаттардағы ақпараттың сәйкестігі, қате немесе бұрмалаулардың жоқтығы тексеріледі.

Дебиторлар мен кредиторлар бойынша мәліметтердің дұрыстығын тексеру үшін аудиторлық сынақтар жүргізіледі. Бұл тексеріс бойынша, мысалы, белгілі бір дебитордың қарызын алғанын немесе оның қарызын төлеу мерзімінің өтіп кеткенін анықтауға болады.

Аудитор дебиторлық және кредиторлық қарыздардың нақты жағдайын тексеру үшін қорытынды есептер мен бухгалтерлік жазбаларды салыстырады.

Дебиторлық және кредиторлық қарыздардың жиынтық көрсеткіштерін және нақты жеке есептерін салыстыру арқылы есептіліктің дұрыстығы бағаланады.

Дебиторлар мен кредиторлармен есеп айырысу аудиті бұл ұйымның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған маңызды процесс. Бұл аудиттің объектісі мен әдістемесі ұйымның қаржылық операцияларын, қарыздарды басқаруды және есеп айырысуды тексеру арқылы ұйымның қаржылық жағдайын жақсартуға ықпал етеді.

Тексеру мен бағалау нәтижесінде ұйым өзінің міндеттемелерін уақытында орындауға, дебиторлық және кредиторлық қарыздарды тиімді басқаруға мүмкіндік алады.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, дебиторлық және кредиторлық қарыздардың басқарылуы мен есеп айырысу процесін тиімді басқару ұйымның қаржылық ахуалы мен операциялық тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Аудит нәтижелері бойынша ұсыныстарды жүзеге асыру арқылы ұйымдар өздерінің қаржылық жағдайларын тұрақты әрі тиімді басқара алады.

Дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті бұл ұйымның қаржылық операцияларын және оның міндеттемелерін басқарудың маңыздылығын көрсететін, стратегиялық маңызы бар процесс [2].

Бұл аудит түрі ұйымның қаржылық тұрақтылығын бағалау мен қарыздармен жұмыс істеу стратегияларын жақсарту үшін қажет. Зерттеу нәтижелері барысында бірнеше маңызды аспектілер анықталды.

Ұйымдар көбінесе өз дебиторларымен ұзақ мерзімді шарттар мен жеңілдіктер жасайды, бұл олардың уақытылы төлемдер жасауына әсер етеді. Мұндай жағдайлар тек дебиторлық қарыздарды арттырып қана қоймай, сонымен бірге ұйымның төлем қабілеттілігіне теріс әсерін тигізеді.

Әр түрлі саладағы зерттеулер көрсеткендей, дебиторлық қарыздардың орташа өтелу мерзімі ұзарып, ұйымның жұмыс процесін тежейді.

Дебиторлық және кредиторлық қарыздармен есеп айырысу ұйымның қаржылық тұрақтылығына тікелей әсер етеді. Зерттеу нәтижелері бойынша, дебиторлық қарыздардың көбейуі ұйымның өтімділігі мен қаржылық тұрақтылығын нашарлатады. Сонымен қатар, несие беру және қарыз алуға байланысты тәуекелдер өседі.

Дебиторлық қарыздардың қайтарылмауы немесе кешігуі ұйымның қаржылық жағдайына әсер етеді, бұл оның төлем қабілетсіздігіне әкелуі мүмкін.

Кредиторлармен есеп айырысудың уақытында жүзеге асырылмауы ұйымның сыртқы қатынастарын бұзып, оның беделіне нұқсан келтіреді [3].

Ұйымдағы дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз етудің маңызды элементі болып табылады.

Қорытынды

Қорытындылай келе, ұйымдағы дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету және қаржылық басқаруды оңтайландыру мақсатында маңызды орын алады. Аудиттің негізгі мақсаты дебиторлық және кредиторлық қарыздарды басқару процесін тексеру, олардың дұрыстығы мен заңдылығын бағалау және ұйымда туындауы мүмкін қаржылық тәуекелдерді анықтау болып табылады.

Дебиторлық қарыздардың көлемінің өсуі ұйымның қаржылық жағдайына теріс әсер ететін негізгі факторлардың бірі болып табылады. Ұйымдар көбінесе дебиторлармен ұзақ мерзімді шарттар орнатады, бұл қарыздардың уақытында өтелмеуіне әкеледі [4].

Сондықтан дебиторлық қарыздарды тиімді басқару және уақытылы жинақтау өте маңызды.

Кредиторлық қарыздармен есеп айырысу да ұйымның қаржылық тұрақтылығына тікелей әсер етеді. Кредиторларға уақытында төлемдер жасау, келісімшарттық міндеттемелерді орындау ұйымның сыртқы қатынастарын сақтауға және қаржылық беделін қорғауға мүмкіндік береді.

Дебиторлармен және кредиторлармен есеп айырысу аудиті ұйымның қаржылық тұрақтылығын сақтау және дамыту үшін маңызды қадам болып табылады.

Аудиттің нәтижелері ұйымның қарыздармен жұмыс істеу стратегияларын жетілдіруге, қаржылық процестерді тиімді басқаруға және тәуекелдерді азайтуға мүмкіндік береді. Бұл шаралар ұйымның ақша ағындарын тұрақты етіп, оның ұзақ мерзімді даму перспективасын жақсартады [5].

Әдебиеттер тізімі

1. Бухгалтерлік есеп және аудит негіздері / Ә.Ж. Ахметова, Т.Х. Жақыпова. – Алматы: Экономика, 2022. – 320 бет.
2. Қаржылық есеп және аудит / Д.Қ. Байжанова, М.Қ. Дүйсенбаев. – Астана: Қазақ университеті, 2023. – 408 бет.
3. Ұйымдағы қаржылық бақылау және аудит / С.М. Құдайбергенова. – Алматы: Қаржы-экономика баспасы, 2021. – 276 бет.
4. Аудит: теориясы және әдістемесі / Е.М. Бекмаханова. – Алматы: Дәуір, 2021. – 275 бет.
5. Ұйымдардың қаржылық жағдайын талдау және аудит / Р.Б. Көпбаев, Н.Х. Өтепова. – Алматы: Қаржы-экономика, 2023. – 342 бет.

МРНТИ: 06.73.07

Г.А. Сыздыкова,

**«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы
«Қаржы» мамандығының 2 курс студенті Т.Ж. Абдиева
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан Республикасы**

Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы елдерінің ақша түрлерінің қазіргі жағдайы

Түйіндеме. Әлемдік валюталар – халықаралық қаржы жүйесінің маңызды бөлігі. Олар ұлттық, аймақтық және халықаралық резервтік болып бөлінеді. АҚШ доллары, еуро, жапон иені және британ фунты – ең кең таралған резервтік валюталар. Валюталар айырбас бағамына, сұраныс пен ұсынысқа байланысты өзгеріп отырады және жаһандық экономика тұрақтылығына әсер етеді. Бұл мақалада осы материалдар қарастырылған.

Аннотация. Мировые валюты – важная часть международной финансовой системы. Они делятся на национальные, региональные и международные резервные. Доллар США, евро, японская иена и британский фунт – наиболее распространённые резервные валюты. Их курсы меняются в зависимости от спроса, предложения и экономической ситуации, влияя на глобальную экономику. В этой статье рассмотрены эти материалы.

Abstract. World currencies are a key part of the international financial system. They are divided into national, regional, and international reserve currencies. The US dollar, euro, Japanese yen, and British pound are the most widely used reserve currencies. Their exchange rates fluctuate based on supply, demand, and economic conditions, impacting global stability. This article covers these materials.

Түйін сөздер: әлемдік валюталар, ұлттық валюта, резервтік валюта, айырбас бағамы, инфляция, экономика, жаһандану, тұрақтылық, сұраныс, ұсыныс, халықаралық экономика, инфляция, бағам, салыстырмалы әдіс, статистикалық әдіс.

Ключевые слова: мировые валюты, национальная валюта, резервная валюта, обменный курс, инфляция, экономика, глобализация, стабильность, спрос, предложение, международная экономика, инфляция, курс, сравнительный метод, статистический метод.

Keywords: world currencies, national currency, reserve currency, exchange rate, inflation, economy, globalization, stability, demand, supply, international economy, inflation, rate, comparative method, statistical method.

Кіріспе

Әлемде 190-нан астам ел бар, және әр елдің өз ұлттық валютасы бар немесе кейбір елдерде бірнеше валюта қолданылады. Бірақ нақты саны әр түрлі болуы мүмкін, өйткені:

1. Екі немесе бірнеше валюта қолданылатын елдер бар. Мысалы, Швейцарияда франк және еуро қолданылады, ал Панамада АҚШ доллары ресми валюта ретінде қабылданған.

2. Аймақтық валюталар бар. Мысалы, Еуро (EUR) - көптеген еуропалық елдерде қолданылады. Әлемде барлық ұлттық және аймақтық валюталардың жалпы саны 200-ден астам болуы мүмкін, бірақ әр елдің нақты валютасы бірегей болып табылады.

Қазіргі жаһандану дәуірінде әлемдік валюталар халықаралық қаржы жүйесінің маңызды бөлігіне айналды. Валюта – белгілі бір мемлекеттің немесе аймақтың ақша бірлігі, ол ұлттық және халықаралық саудада қолданылады. Әрбір мемлекеттің өзіндік ұлттық валютасы болғанымен, кейбір валюталар жаһандық деңгейде кеңінен қолданылады. Олардың тұрақтылығы мен құны экономикалық жағдайларға, сұраныс пен ұсынысқа, орталық банктердің саясатына және жаһандық қаржы нарығындағы өзгерістерге тәуелді.

Әлемдік валюталар үш негізгі түрге бөлінеді: ұлттық, аймақтық және халықаралық резервтік валюталар. Ұлттық валюта – белгілі бір мемлекеттің заңды төлем құралы, мысалы, Қазақстанның теңгесі, Ресей рублі немесе Қытай юані. Аймақтық валюта бірнеше мемлекет арасында ортақ ақша бірлігі ретінде қолданылады, мысалы, еуро – Еуропалық Одақ елдерінде. Халықаралық резервтік валюта – әлемдік сауда мен қаржы операцияларында негізгі құрал ретінде қолданылатын, орталық банктердің резервинде сақталатын тұрақты ақша бірлігі. Қазіргі таңда АҚШ доллары, еуро, жапон иені және британ фунты ең көп таралған резервтік валюталар қатарында.

Әлемдегі ең танымал үш валюта:

1. АҚШ доллары (USD) Әлемдегі ең кең таралған және резервтік валюта. Халықаралық сауда мен қаржы операцияларында ең жиі қолданылатын валюта болып табылады.

2. Еуро (EUR) Еуропалық Одақтың 19 мүшесінде қолданылатын валюта. АҚШ долларынан кейінгі ең көп қолданылатын валюта және маңызды резервтік валюта.

3. Жапон иенасы (JPY) Азиядағы ең танымал валюта, әлемде үшінші орында тұр. Ол халықаралық саудада кеңінен қолданылып, әсіресе Азия нарығында маңызды рөл атқарады.

Әлемдік валюталардың тұрақтылығы мен бағамы халықаралық экономиканың тұрақтылығына тікелей әсер етеді. Әсіресе, АҚШ доллары көптеген елдерде мұнай, алтын және басқа да шикізат бағаларын белгілеуде

негізгі валюта ретінде пайдаланылады. Сонымен қатар, қаржы нарықтарында валюталардың бағамы құбылып, олардың құны инфляция, пайыздық мөлшерлемелер және жаһандық экономикалық жағдайлар сияқты факторларға байланысты өзгеріп отырады.

Осы зерттеуде әлемдік валюталардың түрлері, олардың халықаралық экономикадағы рөлі және бағамдық өзгерістерге әсер ететін факторлар қарастырылады.

Объектісі мен әдістемесі

Бұл зерттеудің объектісі – әлемдік валюталар жүйесі және олардың халықаралық экономикалық қатынастардағы рөлі. Зерттеу барысында ұлттық, аймақтық және халықаралық резервтік валюталардың ерекшеліктері қарастырылып, олардың жаһандық нарыққа әсері талданады [1].

1. Теңгенің енгізілуі

ҚР-ның ұлттық валютасы – теңге, 1993 ж 15 қарашада айналымға енгізілген. Бұл күн Қазақстанда Ұлттық валюта күні ретінде атап өтіледі.

1991 ж Кеңес Одағы ыдырағаннан кейін Қазақстан өзінің экономикалық тәуелсіздігін қамтамасыз ету үшін жеке ұлттық валютасын енгізуді шешті.

Алғашқы теңгелер Ұлыбританияда «Harrison & Sons» компаниясында басылып шығарылды. Теңге атауы ортағасырлық түркі халықтарының күміс монетасы «денге» сөзінен шыққан.

2. Ресейдің ұлттық валютасы – Рубль

Рубль – әлемдегі ең ежелгі валюталардың бірі. Оның тарихы шамамен 13 ғасырдан бастау алады. “Рубль” сөзі “рубить” (орысша “кесу”) деген сөзден шыққан. Бұл атау күміс құймаларының бөлшектенуінен пайда болған.

Алғашқы рубльдер күміс құйма ретінде қолданылған.

3. Өзбекстанның ұлттық валютасы – Сом

Өзбекстанның ұлттық валютасы – сом. Ол 1993 жылдың 15 қарашасында енгізілді. Сом елдің экономикалық тәуелсіздігін білдіретін маңызды символдардың бірі болып табылады.

4. Түркияның ұлттық валютасы – Түрік лирасы

Түрік лирасы (түрікше: Türk Lirası) алғаш рет 1844 жылы Осман империясында енгізілді. Ол Осман империясының негізгі валютасы ретінде күміс пен алтын монеталардың орнына пайда болды.

1923 жылы Түркия Республикасы құрылғаннан кейін, лира жаңа мемлекеттің ресми валютасы болып бекітілді.

5. Египеттің ұлттық валютасы – Египет фунты

Египет фунтының (арабша: “ – جنيه مصري Гиней Масри”) тарихы 1834 жылы басталды, сол жылы ол ресми валюта ретінде бекітілді.

фунт енгізілгенге дейін Египетте негізгі валюта ретінде алтын мен күміс қолданылған.

6. АҚШ валютасы – АҚШ доллары (USD)

АҚШ доллары (USD) – АҚШ-тың ұлттық валютасы. Ол 1792 жылы

Америка Құрама Штаттарының қаржы министрлігі негізінде құрылды және қазіргі кезде әлемдегі ең танымал және қолданылатын валюталардың бірі болып табылады.

АҚШ долларының шығуы елдің тәуелсіздігін алғаннан кейін басталды, ал 1792 жылы Жетондар мен қағаз ақшалар туралы заң қабылданып, доллардың ресми түрде айналымға енгізілуі бекітілді.

Алғашқы доллардың құны алтынмен байланысты болды, бірақ 20 ғасырдың ортасында АҚШ алтын стандартынан бас тартты.

7. Қытай валютасы – Юань (CNY)

Қытайдың ақша жүйесі мыңдаған жылдар бойы қалыптасып, түрлі тарихи кезеңдерден өтті. 1948 жылы Қытай үкіметі Юаньды ресми валюта ретінде енгізді. Бұл жаңашылдық халыққа ел ішінде валютаны біріздендіруге мүмкіндік берді.

8. Жапония валютасы – Жапон иенасы (JPY)

Жапонияның ұлттық валютасы – иена (yen), оның халықаралық коды JPY.

Иена әлемдегі ең көп қолданылатын валюта болып табылады, әсіресе Азияда. Ол Жапонияның экономикасының негізі әрі саудадағы негізгі валюта болып саналады.

9. Оңтүстік Корея валютасы – Оңтүстік Корея вонасы (KRW)

Оңтүстік Кореяның ұлттық валютасы – Вона (Won), оның халықаралық коды KRW. Вона Оңтүстік Кореяда және елдің экономикалық аймағында кеңінен қолданылып, бұл валюта елдің экономикасының негізін қалайды [2].

Зерттеу нәтижелері

Жүргізілген зерттеу нәтижелері әлемдік валюталардың негізгі ерекшеліктерін және олардың жаһандық экономикаға әсерін анықтауға мүмкіндік берді.

1. Ұлттық валюталар және олардың тұрақтылығы.

Ұлттық валюталар әр мемлекеттің ішкі қаржы жүйесінің негізгі бөлігі болып табылады. Олардың тұрақтылығы көбіне елдің экономикалық жағдайына, инфляция деңгейіне, өндіріс көлеміне және сыртқы қарызға байланысты болады. Теңге, рубль, юань сияқты ұлттық валюталар ішкі нарықта маңызды рөл атқарғанымен, халықаралық саудада оларды пайдалану шектеулі.

2. Аймақтық валюталар және олардың тиімділігі [3].

Аймақтық валюталар бірнеше елдер арасында бірыңғай төлем құралы ретінде қолданылады. Еуро – ең сәтті мысалдардың бірі. Ол Еуропалық Одақтың қаржы жүйесін тұрақтандырып, мүше елдердің саудасын жеңілдетті. Дегенмен, аймақтық валюталарды енгізу әр елдің экономикалық жағдайының бірдей болуын талап етеді [4].

3. Халықаралық резервтік валюталардың рөлі.

Халықаралық резервтік валюталар – әлемдік сауда мен қаржы операцияларында маңызды рөл атқаратын ақша бірліктері. АҚШ доллары – ең ірі резервтік валюта, өйткені халықаралық келісімдердің басым бөлігі

осы валютада жасалады. Сонымен қатар, еуро, жапон иені және британ фунты да әлемдік резервтік валюталар қатарына жатады [5].

4. Валюталар бағамының өзгеру факторлары.

Зерттеу барысында валюталардың бағамдық өзгерістеріне әсер ететін негізгі факторлар анықталды:

- сұраныс пен ұсыныс – белгілі бір валютаға деген сұраныс оның құнын арттырады.

- инфляция деңгейі – жоғары инфляция ұлттық валютаның құнсыздануына алып келеді.

- Орталық банктің саясаты – пайыздық мөлшерлемелерді өзгерту валютаның тартымдылығына әсер етеді.

- саяси тұрақтылық – саяси тұрақсыздық ұлттық валютаның әлсіреуіне себеп болады.

Жалпы, зерттеу нәтижелері әлемдік валюталардың әртүрлі факторларға байланысты өзгеріп отыратынын көрсетті [6].

Қорытынды

Зерттеу нәтижесінде әлемдік валюталар жүйесінің халықаралық экономикадағы маңызды элемент екені анықталды. Ұлттық, аймақтық және халықаралық резервтік валюталардың әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері мен артықшылықтары бар.

Ұлттық валюталар мемлекеттің ішкі қаржы жүйесін қамтамасыз етсе, аймақтық валюталар бірнеше елдер арасындағы сауда-саттықты жеңілдетеді. Ал халықаралық резервтік валюталар жаһандық экономиканың тұрақтылығын қамтамасыз етеді. АҚШ доллары, еуро, жапон иені және британ фунты – қазіргі таңда ең көп таралған резервтік валюталар болып табылады.

Зерттеу барысында валюталар бағамының өзгеруіне әсер ететін негізгі факторлар анықталды. Оларға сұраныс пен ұсыныс, инфляция деңгейі, орталық банктің саясаты және саяси тұрақтылық жатады. Осы факторлар экономиканың дамуына тікелей ықпал етеді, сондықтан әрбір мемлекет валюта саясатын дұрыс жүргізуі қажет [7].

Әлемдік валюталар бір-бірімен тығыз байланысты және халықаралық сауда мен қаржы жүйесінде маңызды рөл атқарады. Әр елдің валютасы өз экономикалық жағдайына, саяси тұрақтылығына, сауда серіктестеріне және халықаралық қатынастарға байланысты бағаланады.

- Доллар - әлемнің ең негізгі резервтік валютасы, халықаралық саудада кеңінен қолданылып, көптеген елдер өз валюталарының бағамын АҚШ долларына қатысты реттейді.

- Еуро - Еуропалық Одақтың 19 мүшесі арасында қолданылатын, доллардан кейінгі ең көп қолданылатын валюта. Еуროның тұрақтылығы мен кең ауқымды қолданылуы оны әлемдік нарықта сенімді валютаға айналдырды.

- Иена мен Юань сияқты валюталар Азиядағы ірі экономикалардың сауда-саттығында маңызды рөл атқарады, ал олардың құнсыздануы немесе өсуі әлемдік экономикаға әсер етуі мүмкін [8].

- Теңге, рубль, сом секілді ұлттық валюталар өз елдеріндегі экономикалық тұрақтылық пен дамуды білдірсе де, халықаралық нарықта салыстырмалы түрде шектеулі қолданылуда. Әлем валюталары өзара ықпалдасып, халықаралық саудада баға белгілеу мен қаржылық операциялар кезінде үлкен рөл атқарады. Ұлттық валюталардың тұрақтылығы мен құнды болуы өз елдерінің халықаралық аренадағы беделіне және экономикалық қатынастарына ықпал етеді.

Қорыта айтқанда, әлемдік валюталар жүйесі – жаһандық экономика мен халықаралық қаржы жүйесінің негізі. Олардың тұрақтылығы мен құны экономикалық дамуға, халықаралық саудаға және қаржылық тұрақтылыққа тікелей әсер етеді. Валюталар қозғалысын, олардың нарықтағы өзгерісін дұрыс талдау кез келген мемлекеттің экономикалық саясатын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады [9].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Fundi monetarii internationalis (IMF) – <https://www.imf.org>
2. Argentaria Mundi (World Bank) - <https://www.worldbank.org> .
3. Conferentia Nationum Unitarum de mercatura et progressu (UNCTAD) – <https://unctad.org>
4. National Ripam Reipublicae Kazakhstanae - <https://www.nationalbank.kz>
5. Argentaria Europae Centralis (ECB) – <https://www.ecb.europa.eu>
6. US Subsidium Foederatum System (Residium Foederatum System) - <https://www.federalreserve.gov>
7. Mishkin, F. S. (2018). Oeconomica Pecunia, Banking, et Mercatus Financial. Pearson Education.
8. Krugman, P., & Obstfeld, M. (2022). Oeconomica Internationalis: Theoria et Politia. Pearson.
9. Eichengreen, B. (2019). Globalizing Capital: Historiae Ratio monetalis Internationalis. Princeton University Press.

МРНТИ: 06.73.45

Г.А. Сыздыкова,

**«Әлеуметтік - экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы
«Қаржы» мамандығының 2 курс студенті**

Т.Ж. Абдиева

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан Республикасы**

Ақшаның пайда болуына әсер ететін факторлар

Түйіндеме: Ақшаның пайда болуы мен дамуы адамзат қоғамының экономикалық қатынастарының эволюциясымен тығыз байланысты. Ақша – тауар айырбасының дамуының нәтижесінде қалыптасқан экономикалық категория. Оның пайда болуына бірнеше факторлар әсер етті, соның ішінде тауар өндірісінің өсуі, еңбек бөлінісі, нарықтың кеңеюі және сауданың дамуы. Ақша қоғамның экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады және қаржы жүйесінің негізгі элементі болып табылады.

Аннотация: Возникновение и развитие денег тесно связано с эволюцией экономических отношений человеческого общества. Деньги – это экономическая категория, сформировавшаяся в результате развития товарного обмена. На их появление повлияли такие факторы, как рост товарного производства, разделение труда, расширение рынка и развитие торговли. Деньги играют важную роль в обеспечении экономической стабильности общества и являются основным элементом финансовой системы.

Abstract: The emergence and development of money are closely related to the evolution of economic relations in human society. Money is an economic category that emerged as a result of the development of commodity exchange. Several factors influenced its appearance, including the growth of commodity production, the division of labor, market expansion, and trade development. Money plays a crucial role in ensuring economic stability and is a fundamental element of the financial system.

Түйін сөздер: ақша, тауар, айырбас, нарық, еңбек бөлінісі, құн, сауда, экономика, қаржы жүйесі, инфляция, төлем құралы, банктер, несие, валюта, капитал.

Ключевые слова: деньги, товар, обмен, рынок, разделение труда, стоимость, торговля, экономика, финансовая система, инфляция, платежное средство, банки, кредит, валюта, капитал.

Keywords: money, commodity, exchange, market, division of labor, value, trade, economy, financial system, inflation, means of payment, banks, credit, currency, capital.

Кіріспе

Ақша – қоғамдағы экономикалық қатынастарды реттейтін, тауарлар мен қызметтерді айырбастау құралы, жалпыға ортақ баламалы құндылық болып табылады. Ақша пайда болғалы бері оның мәні мен атқаратын қызметтері экономикалық теорияда маңызды тақырып болып келеді. Ақшаның мәні оның қоғамдағы алатын орнына, атқаратын қызметіне және экономикалық жүйенің жұмыс істеуіне әсер етеді.

Ақша – экономикалық жүйенің маңызды элементі, ол тек тауарлар мен қызметтерді айырбастау құралы ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік қатынастарды, қаржы жүйесін және экономикалық саясатты реттейтін басты

фактор. Адамзаттың дамуы барысында ақша өз қызметтерін атқарып, әртүрлі нысандарда өзгеріп отырды. Бұл процесс әлемдік экономиканың құрылымдық және функционалдық өзгерістерімен тығыз байланысты. Ақша жүйесінің эволюциясы мен оның қызметтері қоғамның экономикалық, саяси және әлеуметтік жағдайына үлкен әсер етеді.

Ақша – экономикалық жүйенің маңызды элементі, ол тауарлар мен қызметтердің алмасуын жеңілдетеді, сонымен қатар экономикалық іс-әрекеттерді үйлестіруге мүмкіндік береді. Ақшаның пайда болуы тарихы барысында бірнеше кезеңдерді қамтып, әртүрлі әлеуметтік және экономикалық жағдайларға байланысты дамып отырды. Ақша жүйесінің қалыптасуына әсер ететін негізгі факторлар оның тарихи, мәдени және экономикалық негіздеріне негізделген. Бұл мақалада біз ақшаның пайда болуына әсер ететін негізгі факторларды қарастырып, оның даму жолдарын зерттейміз.

Объектісі мен әдістемесі

Ақшаның пайда болуына әсер ететін факторлар мақаласының объектісі – ақша және оның экономикадағы рөлі, сонымен қатар, ақша жүйесінің дамуына және қалыптасуына ықпал ететін факторлар. Бұл жерде ақшаның пайда болу процесі, оның қажеттілігі, әр түрлі тарихи кезеңдердегі даму аспектілері мен қазіргі заманғы қаржы жүйелеріндегі рөлі қарастырылады [1].

Ақшаның пайда болуына әсер ететін факторларды зерттеудің әдістемесі, негізінен, тарихи, экономикалық және әлеуметтік көзқарастарды қамтиды. Мақалада келесі әдістер қолданылуы мүмкін:

1. Тарихи әдіс: Ақшаның даму процесін әр түрлі тарихи кезеңдерде зерттеу. Бұл әдіс арқылы ақша жүйесінің қалыптасу кезеңдері, түрлі ақша түрлерінің пайда болуы (мысалы, металл ақша, қағаз ақша, электронды ақша) қарастырылады.
2. Экономикалық талдау әдісі: Ақша экономикадағы негізгі функцияларын (құн өлшемі, айналым құралы, жинақ құралы, төлем құралы және т.б.) зерттеу. Бұл әдіс арқылы ақшаның экономикалық жүйедегі рөлі мен оның әр түрлі экономикалық жағдайларға әсері анықталады.
3. Салыстырмалы талдау: Әр түрлі елдер мен мәдениеттердегі ақша жүйелерінің пайда болуы мен дамуын салыстыру. Бұл әдіс арқылы әлемдегі әр түрлі ақша жүйелерінің ерекшеліктері мен ортақ тұстары зерттеледі.
4. Жүйелік әдіс: Ақша жүйесін әлеуметтік, экономикалық, саяси және мәдени факторлармен байланыстырып, кешенді түрде зерттеу. Бұл әдіс ақша жүйесінің басқа әлеуметтік жүйелермен өзара байланысын анықтауға мүмкіндік береді.
5. Болашаққа бағытталған болжам жасау әдісі: Ақша жүйесінің болашақтағы даму мүмкіндіктерін талдау, жаңа технологиялар мен сандық валюталардың әсерін зерттеу [2].

Бұл әдістемелер арқылы ақшаның пайда болуына әсер ететін негізгі факторлар мен оның дамуына ықпал ететін механизмдер жан-жақты талданады [3].

Зерттеу нәтижелері

Ақшаның пайда болуына әсер ететін факторлар туралы зерттеу нәтижелері келесідей:

Экономикалық қажеттілік: Ақшаның пайда болуының басты себептерінің бірі – айырбас процесінің жеңілдетілуі мен экономикалық жүйенің тиімділігі. Тауарлар мен қызметтерді айырбастау барысында пайда болатын қиындықтар (мысалы, «қос заттық сәйкестік» мәселесі) адамдарды жалпы қабылданған құн өлшемін жасауға итермеледі.

Қоғамдық келісім: Ақшаның функциялары мен құндылығы тек оның материалдық қасиеттеріне байланысты емес, сондай-ақ қоғамның оны қабылдауы мен келісіміне байланысты. Ақша – қоғамның келісім-шартын білдіретін құнды белгі. Бұл тұрғыдан, ақша тек экономикалық емес, сондай-ақ әлеуметтік феномен ретінде де қарастырылады.

Тарихи және мәдени факторлар: Әрбір қоғам мен мәдениетте ақшаның пайда болуы мен дамуы өзіндік ерекшеліктерге ие. Мысалы, кейбір қоғамдарда ақша ретінде металдар (алтын, күміс) немесе табиғи ресурстар (мысалы, мал) пайдаланылған, ал басқа біреулерінде тауарлық ақша немесе қағаз ақшалар қолданылған.

Қаржы жүйесінің дамуы: Ақша жүйесі мен қаржы институттарының дамуы, соның ішінде банктердің, несиелік ұйымдардың пайда болуы ақшаның рөлін арттырып, оны айналымға түсіруді жеңілдетті. Қаржылық жүйенің құрылымдық және функционалдық өзгерістері ақша институттары мен оның таралуына елеулі әсер етті [4].

Технологиялық даму: Ақша формаларының эволюциясы да маңызды фактор болып табылады. Ең алғашқы ақшалар – метал монеталарынан кейін, қағаз ақша, банктік шоттар, электронды ақша, және соңғы кездері криптовалюталар сияқты жаңа технологиялық инновациялар ақшаның пайда болуына әсер еткен. Осы өзгерістер экономикалық процестердің жылдамдығы мен тиімділігін арттырады.

Үкіметтік және мемлекеттік саясат: Мемлекеттік билік пен саясаттың ақшаны шығаруы және оның айналымын бақылауы, мысалы, орталық банктердің ақша эмиссиясы мен инфляцияны реттеу саясаттары да ақшаның қалыптасуына әсер етеді. Мемлекеттік бақылау және реттеу ақша жүйесінің тұрақтылығын қамтамасыз етеді [5].

Қорытынды

Ақша – экономиканың негізін құрайтын басты құралдардың бірі. Оның пайда болуы қоғамдағы еңбек бөлінісінің дамуымен және нарықтық қатынастардың қалыптасуымен тікелей байланысты. Ақша жүйесінің дамуы айырбас үдерісін жеңілдетіп, сауда-саттықты тиімдірек етті, сондай-ақ экономикалық қатынастардың күрделенуіне ықпал етті.

Бүгінгі таңда ақша тек қағаз немесе металл түрінде ғана емес, цифрлық және электронды форматта да қолданылады. Криптовалюта, электрондық төлем жүйелері және цифрлық банктік қызметтер ақшаның эволюциясын жаңа деңгейге көтеріп отыр. Ақша жүйесінің болашақтағы дамуы технологиялық инновациялар мен экономикалық факторларға байланысты болмақ [6].

Ақшаның пайда болуын, оның айналымы мен функцияларын зерттеу – экономиканың тұрақтылығын қамтамасыз етуде, қаржы саясатын жүргізуде маңызды рөл атқарады. Сондықтан ақша теориясы мен оның даму заңдылықтарын зерттеу экономикалық ғылымның негізгі бағыттарының бірі болып қала береді.

Ақша тек экономикалық құндылық емес, ол тарихи, әлеуметтік және мәдени факторларға да тәуелді. Ақшаның пайда болуына әсер ететін барлық факторларды кешенді түрде қарастыру экономикадағы теңгерімділікті қамтамасыз ету үшін маңызды [7].

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest, and Money. Macmillan.
2. Mishkin, F. S. (2019). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. Pearson.
3. Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (2020). Economics. McGraw-Hill.
4. Ricardo, D. (1817). On the Principles of Political Economy and Taxation. John Murray.
5. Smith, A. (1776). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. W. Strahan and T. Cadell.
6. Lex Reipublicae Kazakhstanae "On the National Bank".
7. Investigatio de re nummaria Fundi monetarii Internationalis (IMF).

МРНТИ: 06.73.45

Г.А. Сыздыкова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

«Қаржы» мамандығының 2 курс студенті

Т.Ж. Абдиева

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан Республикасы**

Ақшаның мәні және оның атқаратын қызметтері

Түйіндеме: Ақша – кез келген экономикалық жүйенің негізі болып табылатын құнды өлшем. Ол экономикалық қатынастарды жеңілдетіп, өндіруші мен тұтынушы арасындағы айырбас процесін жеңілдетеді. Ақшаның негізгі қызметтері – құн өлшемі, айналым құралы, жинақтау құралы және төлем құралы болып табылады. Ақша сонымен қатар экономиканы реттейтін маңызды фактор ретінде саналады.

Аннотация: Деньги – основа любой экономической системы, служащая мерой стоимости. Они упрощают экономические отношения и облегчают процесс обмена между производителем и потребителем. Основные функции денег – мера стоимости, средство обращения, средство сбережения и средство платежа. Деньги также являются важным фактором, регулирующим экономику.

Abstract: Money is the foundation of any economic system, serving as a measure of value. It simplifies economic relations and facilitates the exchange process between producers and consumers. The main functions of money are as a measure of value, medium of exchange, store of value, and unit of payment. Money is also considered a crucial factor in regulating the economy.

Түйін сөздер: ақша, құн өлшемі, айналым құралы, жинақтау құралы, төлем құралы, экономика, қаржы, инфляция.

Ключевые слова: деньги, мера стоимости, средство обращения, средство сбережения, средство платежа, экономика, финансы, инфляция.

Keywords: money, measure of value, medium of exchange, store of value, payment tool, economy, finance, inflation.

Кіріспе

Ақша – қоғамдық байлықты білдіретін және оны өлшейтін құрал. Ол шаруашылықты дамытуға, өндірістік ресурстарды дұрыс бөлуге, әртүрлі қажеттіліктерді қанағаттандыруға ықпал етеді. Сонымен қатар, ақша қазіргі заманғы экономикада маңызды реттеуші рөл атқарады, ол мемлекеттің экономикалық саясатын жүзеге асыруда негізгі құрал болып табылады. Ақшаның қызметтері мен мәні бүгінгі күнге дейін көптеген зерттеулердің тақырыбы болып келді. Ол нарықтық экономиканың дамуына негіз салып, ішкі және сыртқы сауданы жүзеге асырудың негізі ретінде қарастырылады.

Ақша жүйесі мен оның қызметтері көптеген экономикалық теориялардың зерттеу нысанына айналды. Экономистер мен қаржыгерлер ақшаға тән негізгі қызметтерді анықтап, оларды талдау арқылы экономиканың жағдайын бағалап, болашаққа болжам жасауға мүмкіндік алады. Ақшаның қызметтері: құн өлшемі, айналым құралы, жинақтау құралы және төлем құралы, бұл оның қоғамдағы және экономикадағы маңызды рөлін айқындайды.

Ақша сонымен қатар әлемдік экономика мен саудада үлкен рөл атқарады. Ақша жүйесі мен оның қызметтері халықаралық қаржы нарықтарындағы тұрақтылыққа, валюталық реттеу мен сауданың тиімділігіне ықпал етеді. Әсіресе, валюталардың айырбас бағамдарының өзгеруі, инфляция деңгейі және орталық банктердің ақша саясаты әлемдік экономиканың дамуына зор әсер етеді. Сондықтан да ақша мәселесін зерттеу, оның қызметтерін түсіну мен талдау, елдер арасындағы экономикалық қатынастардың тереңдігін анықтау үшін маңызды болып табылады.

Ақша жүйесінің ерекшеліктері мен қызметтерін талдай отырып, оның экономикаға әсерін, әлеуметтік жағдайларға ықпалын, сондай-ақ мемлекеттің ақша саясатын қалай жүзеге асыратынын түсінуге болады. Ақша – нарықтық қатынастардың тиімді жұмыс істеуіне, экономика мен қоғамның тұрақтылығын сақтауға негіз бола алатын қуатты құрал. Осыған орай, ақша

жүйесінің дұрыс жұмыс істеуі кез келген экономиканың өсіп-өркендеуіне жағдай жасайды.

Қазіргі кезде әлемде әртүрлі ақша жүйелері мен ақша құралдары қолданылып, олардың қызметтері әртүрлі болып табылады. Қазіргі әлемде халықаралық сауданың, қаржы нарықтарының дамуымен ақша құралдары мен олардың қызметтері күрделене түсті. Бұл зерттеуде ақшаның негізгі қызметтері мен оның экономикадағы маңызды рөлі қарастырылады, сондай-ақ ақша жүйесінің тиімділігі мен тұрақтылығына әсер ететін факторлар талданады.

Ақшаның мәні мен оның атқаратын қызметтерін зерттеу тек экономика мамандары үшін ғана емес, жалпы қоғам үшін де өте маңызды. Себебі ақша әр адам үшін өз құнын сақтауға және оны қажетіне сай пайдалану мүмкіндігін береді. Ақша жүйесінің дұрыс жұмыс істеуі барлық экономикалық жүйенің тиімділігі мен дамуына тікелей байланысты.

Объектісі мен әдістемесі

Ақшаның мәні мен оның атқаратын қызметтері зерттеудің басты объектісі болып табылады. Ақша жүйесі – экономикалық қатынастарды жүзеге асыратын, тауарлар мен қызметтердің айырбасы мен қозғалысын қамтамасыз ететін негізгі құралдардың бірі. Бұл жүйе өз ішінде көптеген құрамдас бөліктерді қамтиды, олардың ішінде ақша айналымы, валюталық саясат, орталық банктердің функциялары, ұлттық және халықаралық қаржы нарықтары, ақша-кредит саясаты және басқа да маңызды аспектілер бар [1].

Зерттеу барысында ақшаның әртүрлі қызметтері мен оларды жүзеге асыру механизмдері қарастырылады. Ақша өзінің басты қызметтерін жүзеге асыра отырып, қоғамдағы қаржы-экономикалық процестерді реттейді. Осыған байланысты зерттеу объектісі ретінде ақшаның экономиканың барлық салаларындағы, оның ішінде қаржы жүйесі, инфляция деңгейі, төлем балансы және халықаралық саудадағы рөлі қарастырылады. Сонымен қатар, ұлттық және халықаралық ақша жүйелерінің құрылымы мен оның даму үрдістері де маңызды зерттеу объектісі болып табылады [2].

Ақша жүйесі – күрделі көпқұрылымдық жүйе. Ол макроэкономикалық деңгейде ақша-кредит саясатын жүзеге асыруда, микроэкономикалық деңгейде жеке тұлғалардың, кәсіпорындардың және үкіметтің қаржылық әрекеттерін реттеуде маңызды рөл атқарады. Зерттеу ақшаның экономикалық қызметін, оның қоғамдық мәнін және оның мемлекеттік басқарудағы орны мен маңызын анықтауға бағытталған.

Зерттеудің объектісі ретінде ақша жүйесінің құрылымы мен қызметтері қарастырылып, оның экономикадағы маңызы мен тиімділігі айқындалды. Ақша жүйесінің әрбір қызметі өзінің экономикалық мәнін жүзеге асырып, шаруашылық қатынастарды ұйымдастыруға, бағаларды реттеуге, экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етуге және әлеуметтік теңдікті сақтауға ықпал етеді. Өсіресе, ақша жүйесінің елдердің қаржы саясатын іске асырудағы рөлі мен халықаралық экономикадағы орны аса маңызды болып табылады [3].

Зерттеу жүргізу барысында қолданылатын әдістемелік негіздер әртүрлі теориялық және эмпирикалық әдістерді қамтиды. Бұл әдістерді пайдалану арқылы ақшаның мәні мен қызметтерін тереңірек түсініп, оның экономикадағы және қоғамдағы рөлін анықтауға болады.

1. Теориялық талдау

Теориялық талдау әдісі зерттеу объектісінің негізгі ұғымдары мен концепцияларын анықтап, ақшаның қызметтерін, функцияларын және олардың бір-бірімен байланысын тереңірек түсіну үшін қолданылады. Бұл әдіс арқылы экономикалық теорияларға негізделген тұжырымдар жасалады. Ақша теориясы мен ақша жүйесі жөніндегі түрлі зерттеулер арқылы олардың қызметтері мен функцияларының мәні мен маңызы ашылады. Теориялық тұрғыдан ақша тек айырбас құралы ғана емес, экономикалық жүйенің маңызды элементі ретінде қарастырылады.

2. Салыстырмалы әдіс

Салыстырмалы әдіс әртүрлі елдер мен экономикалық жүйелердегі ақша қызметтерін салыстыра отырып, олардың ерекшеліктерін, айырмашылықтарын және ұқсастықтарын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс арқылы ақшаның қызметтерінің елдердің экономикалық жағдайларына қалай әсер ететінін, сондай-ақ әлемдік тәжірибеде қандай механизмдер қолданылып жатқанын зерттеуге болады. Мысалы, ұлттық валюта мен халықаралық резервтік валюта арасындағы айырмашылықты зерттеу, әртүрлі ақша жүйелерінің қолданылу тиімділігіне әсерін көрсету мүмкіндігі туындайды.

3. Системалық әдіс

Системалық әдіс арқылы ақша жүйесінің әртүрлі элементтерін кешенді түрде қарастыруға мүмкіндік береді. Ақша жүйесінің әрбір бөлігінің (ақша-кредит саясаты, инфляция, валюта бағамы, төлем балансы) өзара байланысын зерттеу барысында осы элементтердің бір-біріне ықпалы анықталады. Бұл әдіс ақша айналымының үдерістерін, қаржы нарықтарындағы өзара әрекеттерді және ақша жүйесінің жұмыс істеу механизмдерін түсінуге мүмкіндік береді.

4. Статистикалық әдіс

Ақша жүйесінің тиімділігін және оның қызметтерінің нарыққа әсерін бағалау үшін статистикалық әдіс пайдаланылады. Бұл әдіс экономикалық көрсеткіштерді, инфляция деңгейін, валюта бағамының өзгеруін, орталық банктің пайыздық мөлшерлемесін талдауға негізделген. Мысалы, валюта бағамының өзгеруі мен инфляцияның арақатынасын зерттеу арқылы ақша саясатының тиімділігі туралы қорытынды жасауға болады.

5. Құқықтық әдіс

Ақша жүйесін құқықтық тұрғыдан зерттеу кезінде мемлекеттердің заңнамалары мен халықаралық келісімдер, қаржы және валюталық саясатқа қатысты қабылданған нормативтік актілердің маңызы қарастырылады. Ақша айналымын реттейтін заңдар, олардың өзгеруі және жаңа ережелердің енгізілуі экономикаға, қаржы жүйесіне және жалпы қоғамға қалай әсер

ететіні зерттеледі. Бұл әдіс арқылы мемлекеттер арасындағы қаржы қатынастарын және халықаралық валюталық саясатты зерттеу мүмкіндігі туындайды.

6. Эмпирикалық әдіс

Эмпирикалық әдіс нақты деректер мен ақпараттарға негізделеді. Бұл әдіс арқылы ақша жүйесінің жұмыс істеу нәтижелерін зерттеп, нақты экономикалық жағдайларды талдауға мүмкіндік береді. Ақша айналымының көлемі, ұлттық валюта мен шетел валюталарының құны, инфляция деңгейі мен экономикалық өсім арасындағы өзара байланысты зерттеу эмпирикалық әдіс арқылы жүзеге асырылады.

7. Болжау әдісі

Ақша жүйесінің болашағын болжау арқылы экономикалық жағдайлардағы өзгерістерге алдын ала дайын болуға болады. Болжау әдісі ақша саясатының тиімділігін, инфляция деңгейін, пайыздық мөлшерлемелердің өзгерісін, валюталық реттеу шараларын болжауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін маңызды.

Зерттеу нәтижелері

Ақша жүйесі мен оның қызметтерінің экономикадағы маңызы мен рөлін зерттеу барысында бірқатар маңызды нәтижелерге қол жеткізілді. Бұл нәтижелер ақшаның атқаратын негізгі қызметтерін түсінуге және олардың экономикалық дамуға, қаржы жүйесіне және халықаралық қаржы нарықтарына әсерін анықтауға мүмкіндік берді.

Ақша экономикалық жүйеде маңызды роль атқарады, оның атқаратын қызметтері тек қана материалдық объектілерді бағалаумен шектелмейді, сонымен қатар адамдар арасындағы әлеуметтік және экономикалық қатынастарды реттеуде шешуші мәнге ие. Ақшаның қызметтері әрбір қоғамның экономикалық дамуына, мемлекет пен жеке тұлғалардың өмір сүру деңгейіне әсер етеді [4].

Зерттеу барысында ақша жүйесінің дамуымен бірге оның қызметтері де өзгеріп отыратыны анықталды. Ақша технологиясы мен оның айналымы үнемі жаңарып отырады, және қазіргі кезде цифрлық ақша, криптовалюта секілді жаңа түрлері кеңінен қолданысқа еніп келеді. Ақша жүйесінің эволюциясы мен оның қоғамдағы рөлінің өзгеруі экономистер мен саясаткерлердің назарында болып табылады.

Ақша туралы зерттеулер қоғамдағы қаржы қатынастарының әрі қарай даму бағыттарын анықтауға, экономикалық саясаттың тиімділігін арттыруға, халықтың әлеуметтік жағдайын жақсартуға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Зерттеу барысында ақшаның мәні мен оның атқаратын қызметтері, сондай-ақ ақша жүйесінің экономика мен қоғамдағы рөлі жан-жақты қарастырылды. Ақша — қазіргі заманғы экономиканың негізгі элементі ғана емес, қоғамдағы барлық шаруашылық процестерді үйлестіріп, реттейтін басты құрал. Ақшаның төрт негізгі қызметі, яғни құн өлшемі, айналым

құралы, жинақтау құралы және төлем құралы экономикалық жүйенің тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз етеді.

Зерттеу әдістемесі ретінде теориялық, салыстырмалы, жүйелік, статистикалық және эмпирикалық әдістер қолданылды. Бұл әдістер арқылы ақша жүйесінің әртүрлі аспектілері мен қызметтерін тереңірек зерттеп, олардың қоғам мен экономикаға ықпалын анықтауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, инфляция, валюта бағамы мен ақша массасы арасындағы байланысты зерттей отырып, экономикалық тұрақтылықты сақтаудың жолдарын анықтауға қол жеткізілді [5].

Зерттеу нәтижелері ақшаның қызметтері мен жүйесінің экономикаға, қаржы нарықтарына және мемлекеттің экономикалық саясатына әсерін айқын көрсетті. Ақша жүйесінің тұрақтылығы мен тиімділігі экономиканың өсуіне, қаржы институттарының дамуына, сондай-ақ халықаралық қатынастарда қаржы тұрақтылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Әрине, ақшаның дұрыс қызмет етуі үшін оған тиісті реттеу шаралары мен тиімді басқару қажет. Осы тұрғыда, зерттеу жүргізу арқылы ақша жүйесінің мәні мен оның қызметтерін толық түсініп, болашақта экономиканы дамыту бағыттарын анықтауға болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Kenzhebayeva, G. A. *Systema monetarium in oeconomia eiusque functionibus*. - Almaty : Economy , 2020 .
2. Myrzagalieva, A. J. *Theoria pecuniae*. - Astana: Oeconomia et Finance, MMXIX.
3. Ashitov, Zh. K., Amanbekov, R. T. *Pecunia, fidem, ripam*. - Almaty: KazNU, MMXVIII.
4. Baigaraev, M. S. *Systema nummarium internationale et pecunia circulatio*. - Almaty: Kazakh University, MMXVII.
5. Nazarbayev, N. A. *Consilium Financial Kazakhstan: gradum in futurum*. - Almaty: Kazakhstan, MMXVI.

МРНТИ: 06.73.65

Г.А. Сыздыкова,

**«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы
«Қаржы» мамандығының 2 курс студенті**

Г.Б. Бухарбаева

**М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қостанай, Қазақстан Республикасы**

Ломбардтар және олардың қызметіне талдау жасау

Түйіндеме: Бұл жұмыста ломбардтардың қызметі, олардың экономикадағы рөлі мен маңызы қарастырылады. Ломбардтар халыққа қаржылық қызмет көрсетудің бір түрі ретінде қарастырылып, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері талданады. Сондай-ақ, ломбард қызметін реттеудің құқықтық аспектілері мен дамудың негізгі бағыттары қарастырылады.

Аннотация: В данной работе рассматривается деятельность ломбардов, их роль и значение в экономике. Ломбарды анализируются как один из видов финансовых услуг для населения, оцениваются их преимущества и недостатки. Также рассматриваются правовые аспекты регулирования ломбардной деятельности и основные направления ее развития.

Abstract: This paper examines the operations of pawnshops, their role, and significance in the economy. Pawnshops are analyzed as a type of financial service for the population, with an assessment of their advantages and disadvantages. The legal aspects of pawnshop regulation and key directions of their development are also discussed.

Түйін сөздер: ломбард, қаржылық қызмет, кепілзат, несие, экономикалық талдау.

Ключевые слова: ломбард, финансовые услуги, залог, кредит, экономический анализ.

Keywords: pawnshop, financial services, collateral, loan, economic analysis.

Кіріспе

Қаржы нарығының маңызды сегменттерінің бірі – ломбардтар. Олар халыққа қысқа мерзімді қаржылық көмек көрсететін ұйымдар ретінде қызмет етеді. Ломбардтардың негізгі қызметі – жеке тұлғалардан жылжымалы мүлікті (алтын, зергерлік бұйымдар, тұрмыстық техника және т.б.) кепілге алып, қысқа мерзімді несие беру.

Қазіргі таңда ломбардтар халық арасында кең таралған қаржылық мекемелердің бірі болып табылады. Олардың танымалдығының басты себебі – банктерге қарағанда несиені тез әрі жеңіл рәсімдеуге болатындығы. Ломбардтарда несие алу үшін табыс туралы анықтама немесе несие тарихын тексеру талап етілмейді. Клиент кепілге қоятын мүлкін ұсынып, оның нарықтық құнын бағалаған соң, белгілі бір пайыздық мөлшерлемен несие ала алады.

Ломбард қызметінің маңыздылығы экономикалық тұрақсыздық жағдайында арта түседі. Халықтың төлем қабілеттілігі төмендеген кезде, азаматтар жылжымалы мүлкін кепілге қойып, уақытша қаржылық қиындықтарды шешуге мәжбүр болады. Сондықтан ломбардтар шағын және орта табысты азаматтар үшін жылдам әрі қолжетімді несие көзі ретінде

қарастырылады. Алайда, ломбард қызметінің белгілі бір тәуекелдері де бар. Олардың қатарында жоғары пайыздық мөлшерлеме, клиенттердің кепілге қойған мүлкін қайтара алмау ықтималдығы және реттеу механизмдерінің жетілмегендігі жатады. Қазақстан Республикасында ломбард қызметі заңнамалық тұрғыдан реттелгенімен, көлеңкелі нарықтағы заңсыз ломбардтар да кездеседі. Бұл олардың ашықтығын қамтамасыз ету және халықтың қаржылық қауіпсіздігін қорғау қажеттілігін көрсетеді.

Осы зерттеудің мақсаты – ломбардтардың қызметін жан-жақты талдау, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау, сондай-ақ олардың экономикадағы рөлін айқындау. Сонымен қатар, ломбард қызметін реттеудің қазіргі жағдайын бағалап, оны жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау.

Объектісі мен әдістемесі

Ломбардтар – жеке тұлғаларға немесе заңды тұлғаларға қысқа мерзімді несие беру және кепілдік ретінде бағалы заттарды қабылдау арқылы операциялар жүргізетін қаржылық мекемелер. Бұл ұйымдардың қызметі тұтынушылар үшін жоғары пайыздық мөлшерлемелермен несие алу мүмкіндігін қамтамасыз ететін маңызды құрал болып табылады. Сонымен қатар, ломбардтардың қоғамдағы және экономиканың түрлі салаларындағы әсері зерттеледі [1].

Зерттеу объектілеріне мыналар кіреді:

- Ломбардтардың қаржылық қызметтері;
- Ломбардтардың заңнамалық және реттеу шеңбері;
- Ломбардтардың әлеуметтік және экономикалық әсері;
- Ломбардтармен жасалатын операциялар (кепілдік беру, пайыздық ставкалар және т.б.);
- Ломбардтардың нарықтағы бәсекелестік жағдайы.

Бұл зерттеудің объектісі – ломбардтардың қызметтері мен олардың экономикадағы рөлі. Ломбардтар – жеке тұлғаларға немесе заңды тұлғаларға қысқа мерзімді несие беру және кепілдік ретінде бағалы заттарды қабылдау арқылы операциялар жүргізетін қаржылық мекемелер. Бұл ұйымдардың қызметі тұтынушылар үшін жоғары пайыздық мөлшерлемелермен несие алу мүмкіндігін қамтамасыз ететін маңызды құрал болып табылады. Сонымен қатар, ломбардтардың қоғамдағы және экономиканың түрлі салаларындағы әсері зерттеледі [2].

Зерттеу объектісі – Қазақстан Республикасындағы ломбардтардың қызметі, олардың экономикалық маңызы және құқықтық реттелуі. Ломбардтардың қаржылық нарықтағы орны, олардың халыққа көрсететін қызметтері және осы сектордағы негізгі мәселелері қарастырылады.

Зерттеу нәтижелері

Ломбардтар — бұл қысқа мерзімді несиелер беру арқылы қаржы қызметтерін көрсететін ұйымдар. Олар көбінесе кепілге алынған мүлікті пайдалана отырып, адамдарға ақша береді. Ломбардтардың қызметі

тұтынушыларға шұғыл қаржы көмегін көрсету үшін өте тиімді болғанымен, олардың қызметінің кейбір ерекшеліктері мен проблемалары бар [3].

Зерттеу нәтижелері:

Ломбард қызметінің ерекшеліктері:

Ломбардтар көбінесе кепілге алынған мүлік арқылы несие береді. Кепілдік ретінде әдетте алтын, зергерлік бұйымдар, электроника, көлік құралдары және басқа да бағалы мүліктер қабылданады. Несиелердің шарттары көбінесе қысқа мерзімді (1 айдан 6 айға дейін) болып келеді және пайыздық мөлшерлеме жоғары болады. Ломбардтың қызметі көбінесе тұтынушыларға қаржылық қиындықтарды уақытша шешу үшін қажет.

Нарықтағы орнын анықтау:

Қазақстандағы ломбардтар саны тұрақты өсіп келеді. Әсіресе, халықтың қаржылық сауаттылығының төмендігі және ақшаға қажеттілік туындаған жағдайда ломбардтарға жүгіну жиілейді.

Бұл қызметтің негізгі тұтынушылары көбінесе табысы тұрақсыз немесе жалақысы төмен адамдар болып табылады. Сонымен қатар, ломбардтар шағын және орта кәсіпкерлер үшін де тартымды бола алады, себебі олар тез әрі қарапайым шарттармен қаржылық көмек ала алады.

Проблемалар мен қиындықтар:

Ломбардтар жоғары пайыздық мөлшерлеме белгілейді, бұл кейде қарыз алушының қарызын өтеу қабілетіне әсер етуі мүмкін. Бұл жағдай тұтынушылардың ұзақ уақыт бойы қаржылық қиындықтарға тап болуына әкелуі мүмкін.

Ломбардтың қызметі көбінесе біржақты шарттармен жүзеге асырылады, яғни, тұтынушы үшін көптеген шектеулер мен тәуекелдер бар.

Кепілге алынған мүліктің нарықтық бағасының төмендеуі жағдайында ломбардтың несие беруші үшін қаржылық шығындар болуы мүмкін.

Құқықтық реттеу:

Қазақстанда ломбардтардың қызметі ҚР «Ломбардтар туралы» заңымен реттеледі. Заңда олардың жұмыс істеу тәртібі, лицензиялау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау мәселелері қамтылған.

Құқықтық реттеудің болмауы немесе әлсіздігі ломбардтар қызметінің сапасын төмендетіп, тұтынушылардың құқықтарының бұзылуына алып келуі мүмкін.

Ағымдағы трендтер мен болашақта даму:

Ломбардтар санының өсуімен қатар, олардың қызметтерін цифрландыру тенденциясы байқалады. Онлайн ломбардтар мен мобильді қосымшалар арқылы қаржылық қызметтер ұсынылуда.

Қоғамда қаржылық сауаттылықты арттыру және ломбардтарға қатысты заңнаманы жетілдіру маңызды болып табылады. Бұл тұтынушылардың қаржылық жағдайын тұрақтандыруға және ломбард қызметінің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Зерттеудің нәтижелері ломбардтардың қаржы жүйесіндегі рөлін нақтылауға және олардың қызметін жетілдіру жолдарын ұсынуға мүмкіндік береді [4].

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу нәтижесінде ломбардтардың қаржы нарығында маңызды рөл атқаратыны анықталды. Олар халыққа жедел және кепілді несие беру арқылы қаржылық қиындықтарды уақытша шешуге мүмкіндік береді. Банктік несиеге қол жеткізуі шектеулі азаматтар үшін ломбардтар тиімді балама болып табылады [5].

Зерттеу барысында ломбард қызметінің бірнеше негізгі артықшылықтары мен кемшіліктері анықталды. Олардың басты артықшылығы – несие рәсімдеудің қарапайымдылығы, кепілге қойылған мүліктің негізінде жылдам қаржы алу мүмкіндігі және клиенттің несие тарихының тексерілмеуі. Алайда, кемшіліктеріне жоғары пайыздық мөлшерлемелер, кепілзаттың нарықтық бағадан төмен бағалануы және реттеу механизмдерінің жетілмегендігі жатады.

Қазақстан Республикасында ломбард қызметі заңнамалық түрде реттелгенімен, көлеңкелі нарықтағы заңсыз ломбардтар мәселесі әлі де өзекті болып отыр. Ломбард қызметін тиімді басқару және оны заңды негізде реттеу үшін мемлекеттік бақылауды күшейту қажет. Сонымен қатар, азаматтардың қаржылық сауаттылығын арттыру маңызды, өйткені көптеген адамдар жоғары пайыздық мөлшерлемелердің салдарын толық түсінбейді [6].

Ломбард қызметінің болашақтағы даму бағыттарына мыналар жатады:

- Ломбард қызметін реттеуді жетілдіру және заңсыз мекемелердің қызметін тоқтату;
- Цифрлық технологияларды енгізу арқылы ломбардтардың ашықтығын арттыру;
- Халыққа ломбард қызметінің шарттары туралы толық әрі анық ақпарат беру;
- Пайыздық мөлшерлемелер мен комиссияларды бақылау үшін қосымша шаралар қабылдау.

Қорыта айтқанда, ломбардтар қаржы жүйесінің ажырамас бөлігі болып табылады. Дегенмен, олардың қызметін жетілдіру және халыққа тиімді әрі қауіпсіз қызмет көрсетуін қамтамасыз ету үшін жан-жақты реформалар қажет [7].

Қолданылған әдебиеттер

1. Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest, and Money. London: Palgrave Macmillan.
2. Smith, A. (1776). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: Methuen & Co.
3. Mishkin, F. S. (2015). The Economics of Money, Banking, and Financial

Markets. Pearson Education.

4. Lex Reipublicae Kazakhstanae "De Pawn Shop Service".

5. National Bank of Reipublicae Kazakhstanae. (2025). Referre de operationibus pawnbrokerorum in Kazakhstan. Almaty.

6. Officialis notitia Fori Financialis Regulae et Progressus Procuratio Reipublicae Kazakhstanae.

7. Porter, M. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press.

МРНТИ: 06.73.75

Г.А. Сыздыкова,

«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы

«Қаржы» мамандығының 2 курс студенті

Г.Б. Бухарбаева

М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық

университеті, Қостанай, Қазақстан Республикасы

Қазақстандағы ипотекалық несие (Отбасы банк мысалында)

Түйіндеме: бұл зерттеу Қазақстандағы ипотекалық несие жүйесін, оның ішінде «Отбасы банк» қызметін талдауға арналған. Жұмыста банктің ипотекалық бағдарламалары, олардың шарттары және халық үшін тиімділігі қарастырылады. Сонымен қатар, ипотекалық несиелеудің негізгі мәселелері мен оларды шешу жолдары ұсынылады.

Аннотация: данное исследование посвящено анализу системы ипотечного кредитования в Казахстане, в частности деятельности «Отбасы банк». В работе рассматриваются ипотечные программы банка, их условия и выгоды для населения. Также выявляются основные проблемы ипотечного кредитования и предлагаются пути их решения.

Abstract: this study analyzes the mortgage lending system in Kazakhstan, focusing on the operations of “Otbasý Bank.” The paper examines the bank’s mortgage programs, their terms, and their benefits for the population. Additionally, key issues in mortgage lending are identified, along with possible solutions.

Түйін сөздер: Отбасы банк, тұрғын үй нарығы, несие шарттары, қаржылық тұрақтылық.

Ключевые слова: ипотечное кредитование, Отбасы банк, рынок жилья, условия кредита, финансовая стабильность.

Keywords: mortgage lending, Otbasý Bank, housing market, loan terms, financial stability.

Кіріспе

Қазақстан Республикасында тұрғын үй мәселесі әрқашан өзекті тақырыптардың бірі болып келеді. Қалалардағы тұрғын үй бағасының тұрақты өсуі және халықтың баспаналы болуға деген сұранысының артуы ипотекалық несиелеудің маңыздылығын арттыруда. Осы орайда, азаматтардың баспанаға қол жеткізуін жеңілдету мақсатында түрлі мемлекеттік және жеке бағдарламалар жүзеге асырылуда.

Қазақстандағы ипотекалық несиелеу жүйесінің негізгі операторы – «Отбасы банк» (бұрынғы «Тұрғын үй құрылыс жинақ банкі»). Бұл банк тұрғын үйді сатып алу үшін жеңілдетілген шарттармен несие беру арқылы халыққа баспана алуға мүмкіндік жасайды. Мемлекет қолдауымен жұмыс істейтін «Отбасы банк» еліміздің тұрғын үй нарығында маңызды рөл атқарады. Ол «Нұрлы жер», «Бақытты отбасы», «Әскери баспана», «Жас отбасы» сияқты бірқатар мемлекеттік бағдарламалар аясында азаматтарға тиімді ипотекалық несиелер ұсынады.

Дегенмен, ипотекалық несие алу процесінде белгілі бір қиындықтар да кездеседі. Олардың қатарына жоғары бастапқы жарна талаптары, қарыз алушылардың төлем қабілеттілігіне қойылатын шектеулер, тұрғын үй бағасының қымбаттауы және несие бойынша пайыздық мөлшерлемелердің салыстырмалы түрде жоғары болуы жатады. Осы факторлар ипотекалық несиеге қолжетімділікті шектейді және көптеген азаматтар үшін баспаналы болуды қиындатады.

Объектісі мен әдістемесі

Ипотекалық несиелеудің дамуы – Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуына тікелей әсер ететін маңызды факторлардың бірі. «Отбасы банк» мысалында ипотекалық несие беру жүйесін зерттеу тұрғын үй саясатының тиімділігін бағалауға және оны жетілдіру жолдарын анықтауға мүмкіндік береді.

Бұл зерттеудің негізгі мақсаты – Қазақстандағы ипотекалық несиелеу жүйесін, оның ішінде «Отбасы банк» қызметін талдау, осы саладағы негізгі мәселелерді анықтап, шешу жолдарын ұсыну [1].

1. Қазақстандағы ипотекалық несиелеу жүйесінің қазіргі жағдайын талдау.
2. «Отбасы банк» ипотекалық бағдарламаларының шарттарын зерттеу.
3. Ипотекалық несиелеу саласындағы негізгі мәселелерді анықтау.
4. Қазақстандағы және халықаралық тәжірибедегі ипотекалық несие беру тетіктерін салыстыру.
5. Ипотекалық несие жүйесін жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Бұл зерттеуде Қазақстан Республикасындағы ипотекалық несие беру жүйесі, оның ішінде «Отбасы банк» қызметі зерттеу объектісі ретінде қарастырылады. Банк ұсынатын ипотекалық бағдарламалар, олардың халыққа тиімділігі және тұрғын үй нарығына әсері қарастырылады [2].

Зерттеу нәтижелері

Қазақстандағы ипотекалық несиелер, оның ішінде Отбасы банкіне қатысты зерттеу нәтижелері:

1. Отбасы банкіндегі ипотекалық несиелердің құрылымы

Жаңа ипотекалық бағдарламалар: Отбасы банкінің қазіргі таңда ұсынатын ипотекалық бағдарламалары мен олардың ерекшеліктері (мысалы, бастапқы жарна мөлшері, пайыздық мөлшерлемелер, мерзімдер).

Субсидияланған бағдарламалар: Қазақстандағы мемлекеттік субсидиялар мен жеңілдетілген несиелер, сондай-ақ оларды алу шарттары (мысалы, «7-20-25» бағдарламасы немесе «Бақытты отбасы» бағдарламасы).

Пайыздық мөлшерлемелер: Отбасы банкіндегі ипотекалық несиелер пайыздарының жылдар бойынша өзгеруі, нарыққа әсер ететін факторлар.

2. Ипотекалық несиелердің қолжетімділігі

Қолжетімділік және талаптар: Жеке тұлғаларға ипотекалық несиелер беру талаптары (табыс деңгейі, несиелер тарихы, үй бағасы және т.б.).

Әлеуметтік топтарға қолдау: Аз қамтамасыз етілген, көпбалалы отбасылар және жастар үшін арзан ипотекалық несиелердің болуы.

Қарыз алушылардың қарыздық қабілетін бағалау жүйесі: Несиелерді алу үшін қажетті құжаттар мен талаптар.

3. Несиелердің әлеуметтік әсері

Отбасы мен әлеуметтік жағдайға әсері: Ипотекалық несиелердің отбасылар мен жастарға әсері, үй сатып алуға мүмкіндігі бар азаматтардың санының артуы.

Экономикалық дамуға әсері: Ипотека несиелерінің тұрғын үй нарығына және жалпы экономикаға әсері (құрылыс саласы, жұмыс орындарының ашылуы).

Ипотека және инфляция: Несиелердің пайыздық мөлшерлемелерінің инфляцияға және елдің экономикалық жағдайына әсері.

4. Ипотекалық несиелердің тәуекелдері

Несиелерді төлей алмау тәуекелі: Қарыз алушылардың қаржылық қиындықтарға тап болуы және бұл мәселелердің шешілу жолдары.

Пайыздық мөлшерлемелердің өсуі: Әсіресе, нарықтағы өзгерістерге байланысты несиелердің пайыздық мөлшерлемелері мен оның төлемдерге әсері.

Құрылыс нарығының тұрақсыздығы: Ипотека бойынша үйлердің бағасының өзгеруі, құрылыс компанияларының жұмысында туындайтын қиындықтар.

5. Отбасы банкімен байланысты статистикалық деректер

Ипотекалық несиелер бойынша статистика: Отбасы банкі арқылы берілген ипотекалық несиелердің саны мен көлемі (жыл сайынғы динамика).

Несиелердің өтелу деңгейі: Қарыз алушылардың ипотекалық несиелерді уақытында төлеу көрсеткіштері.

Жастар мен аз қамтылған отбасылардың ипотека алу мүмкіндіктері: Әлеуметтік жағынан аз қамтылған топтардың ипотека алуы және олардың тиімділігі.

6. Қорытынды және ұсыныстар

Ипотекалық несиелер жүйесін жетілдіру: Қазақстандағы ипотекалық несиелер жүйесін дамыту үшін ұсыныстар (пайыздық мөлшерлемелерді төмендету, несиелік тәуекелдерді азайту).

Мемлекеттік қолдау шаралары: Ипотека бағдарламаларының тиімділігін арттыру үшін мемлекет тарапынан қосымша қолдау көрсету жолдары.

Бұл бағыттар Қазақстандағы ипотекалық несиелердің қазіргі жағдайын, оның ішінде Отбасы банкіндегі жағдайды толық көрсетуге мүмкіндік береді [3].

Қорытынды

Қазақстандағы ипотекалық несие жүйесі, әсіресе Отбасы банк арқылы, тұрғын үйге қол жеткізу жолында маңызды рөл атқарады. Отбасы банкі түрлі ипотекалық бағдарламалар мен жеңілдіктерді ұсынып, тұрғындардың үй алу мүмкіндігін арттырады. Бұл бағдарлама арқылы халықтың орта тапқа көшуі мен әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз етуге бағытталған көптеген қолайлы шарттар ұсынылған [4].

Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы ипотекалық несиелеу жүйесінің тұрғын үй саясаты мен халықтың әл-ауқатын арттырудағы маңызды рөл атқаратынын көрсетті. «Отбасы банк» еліміздегі ең ірі ипотекалық несие беру институттарының бірі ретінде азаматтардың баспаналы болуына көмектесетін тиімді құралдарды ұсынады. Банк ұсынатын бағдарламалар мемлекеттік қолдауға ие болғандықтан, көптеген қазақстандықтар үшін тұрғын үй сатып алу қолжетімді бола түсті.

Қорытындылай келе, Отбасы банк ипотекалық несие жүйесі арқылы Қазақстанда тұрғын үй мәселесін шешуге үлкен ықпал етуде. Алайда, ипотекалық несиенің тиімділігі тек пайыздық мөлшерлеменің төмендігі мен мерзімінің ұзақтығына ғана емес, сонымен қатар халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру және қарыз алушыларға қаржылық кеңестер мен көмектер көрсету сияқты қызметтерге де байланысты. Сондықтан ипотекалық несиені алу үшін ғана емес, оны тиімді әрі ұзақ мерзімде төлеу үшін қаржылық жоспарлауды дұрыс жасау маңызды [5].

Сонымен, Қазақстанда тұрғын үймен қамтамасыз ету саласындағы тағы да көптеген жетістіктерге жету үшін Отбасы банкі сияқты ұйымдардың бағдарламаларына қатысу және халықтың қаржылық сауатын арттыру қажет.

Алайда, ипотекалық несие беру жүйесінде бірқатар мәселелер де бар. Олардың қатарына жоғары бастапқы жарна талаптары, халықтың төлем қабілеттілігінің төмендігі, ипотекалық несие рәсімдеу процедурасының күрделілігі және тұрғын үй бағасының өсуі жатады. Бұл проблемаларды шешу үшін қосымша шаралар қабылдау қажет [6].

Зерттеу нәтижелері бойынша ұсыныстар:

1. Ипотекалық несиенің пайыздық мөлшерлемелерін төмендету:
 - Мемлекет тарапынан қосымша субсидиялар қарастыру.
 - Банктердің әкімшілік шығындарын азайту арқылы несие шарттарын жеңілдету.
2. Жеңілдетілген ипотекалық бағдарламаларды кеңейту:
 - Орташа табысы бар азаматтар үшін арнайы бағдарламалар әзірлеу.
 - Әсіресе жастар мен жаңа отбасыларға қолжетімді несие шарттарын енгізу.
3. Цифрландыруды дамыту:
 - Ипотекалық несие рәсімдеу процесін автоматтандыру.

- Онлайн кеңес беру және құжаттарды қашықтықтан рәсімдеу мүмкіндіктерін жетілдіру.

4. Халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру:

- Азаматтарға арналған ипотекалық несиелеу бойынша тегін курстар мен вебинарлар өткізу.

- Несиелік тәуекелдер мен төлем қабілеттілігі туралы ақпараттық-түсіндіру жұмыстарын жүргізу.

5. Құқықтық базаны жетілдіру:

- Ипотекалық несие беру және тұрғын үй бағдарламаларының заңнамалық негізін нығайту.

- Банктер мен қарыз алушылар арасындағы құқықтық қатынастарды реттеу шараларын жетілдіру.

Жалпы алғанда, Қазақстандағы ипотекалық несие жүйесі халықтың тұрғын үй мәселесін шешуде маңызды рөл атқарады. «Отбасы банк» үлгісіндегі жеңілдетілген ипотекалық бағдарламалар әлеуметтік-экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етуге ықпал етеді. Дегенмен, жүйені одан әрі жетілдіру үшін жоғарыда аталған ұсыныстарды жүзеге асыру қажет [7].

Қолданылған әдебиеттер

1. Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest, and Money. London: Palgrave Macmillan.

2. Mishkin, F. S. (2015). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. Pearson Education.

3. Lex Reipublicae Kazakhstanae "De Relationibus Residentialibus".

4. Lex Reipublicae Kazakhstanae "De Mortgage Commodo".

5. "Otbasy Bank" situs officialis - www.hcsbk.kz.

6. Relatio de stabilitate nummaria Nationis Bankae Reipublicae Kazakhstanae (2025).

7. Renuntiationes periti de foro habitationi in Kazakhstan (2024-2025)

МРНТИ: 06.61.33

Г.А. Сыздыкова,

старший преподаватель кафедры «Социально-экономических дисциплин»

студент 4 курса специальности «Финансы»

А.А. Ким

Костанайский инженерно-экономический университет имени

М.Дулатова, Костанай, Республика Казахстан

Источники формирования и направления использования финансовых ресурсов в регионе

Түйіндеме. Мақалада Қазақстан аймақтарының қаржы ресурстарын қалыптастыру жолдары, сондай-ақ оларды жақсарту мүмкіндіктері сипатталған.

Аннотация. В статье изложены способы возникновения финансовых ресурсов для регионов Казахстана, а также возможности их улучшения.

Abstract: The article describes the ways of generating financial resources for the regions of Kazakhstan, as well as the possibilities of their improvement.

Түйін сөздер: қаржы ресурстары, қаржыландыру, бюджет, салық түсімдері, экономика, экономикалық өсу, талдау, жергілікті бюджет, республикалық бюджет, инвестиция, трансферт, субсидиялар, серіктестік, өнеркәсіп, сауда.

Ключевые слова: финансовые ресурсы, финансирование, бюджет, налоговые поступления, экономика, экономический рост, анализ, местный бюджет, республиканский бюджет, инвестиций, трансферт, субсидии, партнерство, промышленность, торговля.

Key words: financial resources, financing, budget, tax revenues, financial resources, economic growth, analysis, local budget, republican budget, investments, transfer, subsidies, partnership, industry, trade.

Введение

Финансовые средства, доступные регионам Казахстана, являются основополагающими для их социально-экономического прогресса и повышения качества жизни населения. Рациональное распоряжение этими ресурсами способствует решению ключевых задач, включая развитие инфраструктуры, поддержку социальных инициатив, стимулирование экономического роста и улучшение благосостояния граждан.

Актуальность правильного распределения и рационального использования финансовых ресурсов значительно возрастает на фоне заметных различий в уровне развития различных регионов страны. Данное исследование сосредоточено на анализе ключевых механизмов формирования и использования финансовых ресурсов в регионах Казахстана, а также на выявлении факторов, оказывающих влияние на их распределение и эффективное использование.

Объект и исследование

Финансовые ресурсы регионов Казахстана являются ключевым элементом в обеспечении устойчивого развития местных территорий. Эти ресурсы необходимы для финансирования социально-экономических

программ, инфраструктурных проектов, поддержания общественных услуг и создания условий для роста и процветания регионов. Процесс формирования финансовых ресурсов для регионов Казахстана достаточно многогранен и включает в себя различные источники, такие как бюджетное финансирование, перераспределение средств, привлечение инвестиций и использование местных экономических ресурсов. В данной статье будет рассмотрен механизм формирования финансовых ресурсов для регионов, а также роль разных институтов и методов в обеспечении финансовой устойчивости местных бюджетов.

Одним из основных источников финансовых ресурсов для регионов Казахстана является бюджетное финансирование, которое состоит из средств, выделяемых из республиканского и местных бюджетов. Казахская бюджетная система предусматривает централизованный механизм распределения финансовых средств, при котором значительная часть доходов аккумулируется в республиканском бюджете, а затем перераспределяется в регионы [1].

Республиканский бюджет формируется за счет налоговых поступлений, доходов от государственных предприятий, а также доходов от таможенных сборов и других источников. Этот бюджет предназначен для финансирования общегосударственных нужд, таких как оборона, безопасность, внешняя политика, а также для оказания финансовой помощи регионам. Перераспределение средств происходит через трансферты — финансовые средства, выделяемые из республиканского бюджета местным бюджетам для реализации социальных и инфраструктурных проектов. Трансферты могут быть как целевыми, так и общими, и предназначаются для поддержания жизнедеятельности местных органов власти, а также для финансирования проектов в сфере здравоохранения, образования и социальной защиты [2].

Местные бюджеты, в свою очередь, формируются за счет налоговых поступлений на уровне региона и муниципалитетов. На уровне областей, городов и других административных единиц Казахстана собираются налоги на прибыль, имущество, землю, а также различные местные сборы. Эти средства расходуются на развитие инфраструктуры, социальное обеспечение, образование, здравоохранение и другие нужды. Местные органы власти также могут решать, как эффективно расходовать средства, поступившие из республиканского бюджета.

Однако важно отметить, что несмотря на наличие перераспределения средств, регионы с высокоразвитыми промышленными и торговыми секторами получают больше средств, в то время как регионы с более низким уровнем экономического развития зачастую нуждаются в большем объеме трансфертов.

Перераспределение финансовых средств между республиканским и местными бюджетами играет важную роль в формировании финансовых

ресурсов для регионов Казахстана. Это перераспределение осуществляется через систему трансфертов и субсидий [3].

Трансферты — это средства, которые направляются из республиканского бюджета в местные бюджеты для финансирования социально-экономических программ. Трансферты могут быть как общими, так и целевыми. Общие трансферты предоставляются на поддержку местных бюджетов без конкретной цели, а целевые трансферты предназначены для реализации определенных государственных программ, таких как строительство дорог, развитие здравоохранения и образования, а субсидии — это финансовая помощь, которая предоставляется местным бюджетам для компенсации части расходов на выполнение определенных задач. Например, это может быть субсидирование стоимости жилья, помощь в обеспечении местных жителей продуктами питания или субсидирование транспортных услуг, таким образом, перераспределение финансовых ресурсов через трансферты и субсидии способствует выравниванию финансовых возможностей различных регионов страны. Это помогает поддерживать баланс между более развитыми и менее развитыми регионами и способствует реализации государственных программ на местном уровне.

Для обеспечения устойчивого развития регионов Казахстана большое значение имеет привлечение инвестиций. В условиях ограниченности бюджетных средств, привлечение частных и государственных инвестиций становится важным инструментом для формирования финансовых ресурсов и развития регионов.

Государственные инвестиции направляются на развитие инфраструктуры, жилищного строительства, улучшение транспортных и коммунальных систем. Например, государственные инвестиции могут быть направлены на строительство и реконструкцию дорог, мостов, объектов социальной инфраструктуры, а также на создание новых рабочих мест.,

Частные инвестиции играют не менее важную роль. Через государственно-частное партнерство и другие формы сотрудничества с бизнесом регионы могут привлекать средства на развитие таких отраслей, как туризм, сельское хозяйство, промышленность и торговля. Частные инвесторы могут финансировать проекты по строительству заводов, торговых центров, гостиниц и других объектов, что также способствует созданию рабочих мест и росту доходов местных бюджетов через налогообложение. Кроме того, регионы могут привлекать зарубежные инвестиции, что особенно важно для менее развитых территорий. Через специальные экономические зоны, налоговые льготы и другие стимулы, регионы могут привлекать иностранных инвесторов, что способствует росту экономики и созданию новых предприятий [4].

Каждый регион Казахстана имеет свои экономические особенности и ресурсы, которые могут быть использованы для формирования финансовых ресурсов. В первую очередь это природные ресурсы, такие как нефть, газ,

уголь, металлургические ресурсы, которые играют значительную роль в экономике Казахстана.

Экспорт природных ресурсов и их переработка также способствуют пополнению местных бюджетов через налоги и другие обязательные платежи. Регионы, где расположены крупные месторождения полезных ископаемых, такие как Актау (нефтедобыча), Костанай (уголь) и Павлодар (энергетика), получают значительные финансовые поступления от добывающих компаний. Эти средства используются для улучшения инфраструктуры, социальной сферы и других нужд региона. Кроме того, регионы могут активно развивать такие отрасли, как сельское хозяйство, промышленность и малый бизнес, что также способствует увеличению налоговых поступлений и формированию финансовых ресурсов.

Для стимулирования экономического развития регионов Казахстана государство активно реализует различные государственные программы и гранты. Эти программы направлены на поддержку малого и среднего бизнеса, развитие инноваций, улучшение условий для жизни населения и создание рабочих мест.

Программы могут быть как общегосударственными, так и региональными, учитывающими особенности каждого конкретного региона. Например, программа поддержки сельского хозяйства или программы по улучшению жилищных условий могут направляться в регионы с конкретными потребностями. В некоторых случаях выделяются государственные гранты для реализации инновационных проектов, создания новых предприятий или для решения социальных задач.

Результаты исследования

Распределение финансовых средств между регионами Казахстана осуществляется с учётом ряда факторов. Это включает уровень экономического развития региона, потребности в социальной и инфраструктурной сфере, а также демографические характеристики. Для устранения территориальных и экономических диспропорций предусмотрены специальные дотации для удалённых и слабо развивающихся регионов, что позволяет минимизировать различия в уровне жизни и развитии между различными частями страны.

Таким образом, финансовые ресурсы для регионов Казахстана формируются из различных источников, включая государственные трансферы, местные налоги и кредиты, и используются для решения широкого спектра задач. Эффективное распределение этих средств способствует сбалансированному развитию всех регионов страны, что важно для уменьшения социально-экономических различий и обеспечения устойчивого развития на местном уровне [5].

Заключение

Таким образом, финансовые ресурсы для регионов Казахстана являются основой для устойчивого развития как экономических, так и социальных сфер на местном уровне. Формирование этих ресурсов

осуществляется через республиканский и местные бюджеты, а также за счет привлечения внешних займов и кредитов. Эффективное использование финансовых средств направлено на улучшение инфраструктуры, развитие социальной защиты, стимулирование экономического роста и поддержание экологической устойчивости [6].

Процесс распределения средств между регионами учитывает их экономическое развитие, социальные потребности и демографические особенности, что помогает справедливо распределить ресурсы и минимизировать территориальные диспропорции. Важно отметить, что успешное и рациональное использование финансовых ресурсов требует постоянного мониторинга и контроля, чтобы обеспечить выполнение намеченных целей и гарантировать улучшение качества жизни населения. В конечном итоге, стратегическое планирование и эффективное распределение финансовых средств способствуют гармоничному развитию всех регионов Казахстана и укрепляют его экономику в целом.

Список литературных источников

1. Akimov, A.A. Problemata de administrandi structurarum transformationibus et innovationibus actionibus in regionibus / A.A. Akimov. - M. : St. Petersburg : Politekhnik, 2022. - 124 p.
2. Leksin, V.N. Status et regiones. Theoria et praxis publica ordinatio evolutionis territorialis / V.N. Leksin, A.N. Shvetsov. - M.: URSS, 2021. - 372 p.
3. Babich, A.M. Publica et oeconomicis municipalibus: artem. pro universitatibus [Text]/ A.M. Babich, L.N. PAVLOVS. – M.: UNITAS, 2020. 688 p.
4. Belov, A.V. Pecuniae et fidei. Structura oeconomiae mercatus: Cursus praelectionum / A.V. Belov. - M. : Forum, 2018. - 224 p.
5. Oeconomica: Textus. Ed. Dan A.I. Arkhipova, Dan A.N. Nesterenko, Ken A.K. Bolshakova. M.: 2023
6. Sokolinsky V.M. Status et Oeconomia. M.: Finance and Statistics, MMX.

МРНТИ 06.73.55

Шляхов Данил студент 3-го курса, ОП - Финансы,

А.Е. Байкенова, старший преподаватель

Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова

Костанай, Казахстан

Банковские риски в Республике Казахстан: вызовы, управление и перспективы развития

Түйіндеме: Мақалада кредиттік, нарықтық, операциялық және өтімді тәуекелдерді қоса алғанда, Қазақстан Республикасындағы негізгі банктік тәуекелдер қаралады. Макроэкономикалық тұрақсыздыққа, заңнамадағы өзгерістерге және банк секторын цифрландыруға байланысты негізгі сын-қатерлер талданады.

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые банковские риски в Республике Казахстан, включая кредитные, рыночные, операционные и ликвидные риски. Анализируются основные вызовы, связанные с макроэкономической нестабильностью, изменениями в законодательстве и цифровизацией банковского сектора.

Abstract: The article examines the key banking risks in the Republic of Kazakhstan, including credit, market, operational and liquidity risks. The main challenges related to macroeconomic instability, changes in legislation and digitalization of the banking sector are analyzed.

Түйінді сөздер: банк тәуекелдері, кредиттік тәуекелдер, нарықтық тәуекелдер, операциялық тәуекелдер, өтімділік, қаржылық тұрақтылық, реттеу, тәуекелдерді басқару, макроэкономикалық факторлар, банк секторы, цифрландыру, киберристер, қаржылық тұрақтылық, нормативтік реттеу, дағдарысқа қарсы шаралар, банктік қадағалау, даму перспективалары.

Ключевые слова: банковские риски, кредитные риски, рыночные риски, операционные риски, ликвидность, финансовая устойчивость, регулирование, управление рисками, макроэкономические факторы, банковский сектор, цифровизация, киберриски, финансовая стабильность, нормативное регулирование, антикризисные меры, банковский надзор, перспективы развития.

Keywords: banking risks, credit risks, market risks, operational risks, liquidity, financial stability, regulation, risk management, macroeconomic factors, banking sector, digitalization, cyber risks, financial stability, regulatory regulation, anti-crisis measures, banking supervision, development prospects.

Введение

Банковская система играет ключевую роль в экономике Республики Казахстан, обеспечивая кредитование, инвестиции и финансовую стабильность. Однако деятельность банков сопряжена с различными рисками, которые могут угрожать их устойчивости и прибыльности. Управление этими рисками является одной из главных задач финансовых институтов и регуляторов. В данной статье рассматриваются основные виды банковских рисков, их влияние на экономику Казахстана, методы управления и перспективы развития системы контроля рисков [1].

Объект исследования

Объектом исследования являются банковские риски в Казахстане, их классификация, методы оценки и управления, а также нормативное регулирование, направленное на снижение их воздействия на финансовую систему страны [1].

Классификация банковских рисков банковские риски можно разделить на несколько категорий:

- Кредитный риск – вероятность невозврата заемщиком полученного кредита, что может привести к убыткам банка.

- Основные факторы: экономическая нестабильность, финансовые проблемы заемщика, низкий уровень обеспечения [3].

Методы управления: скоринговые модели, стресс-тестирование, резервирование средств, применение технологии блокчейн для прозрачности операций.

- **Процентный риск** – риск изменения процентных ставок, влияющий на доходность банковских операций:

- **Основные причины:** изменение монетарной политики, инфляция, макроэкономические факторы.

- **Методы управления:** хеджирование, балансировка активов и пассивов, использование алгоритмов машинного обучения для прогнозирования колебаний ставок [2].

Валютный риск – вероятность убытков из-за колебаний валютных курсов.

- **Причины:** изменение внешнеэкономической конъюнктуры, девальвация национальной валюты. **Методы управления:** валютная диверсификация, использование производных финансовых инструментов, применение автоматизированных торговых систем для хеджирования валютных рисков.

Ликвидный риск – вероятность нехватки денежных средств для выполнения обязательств перед клиентами и партнерами.

- **Источники риска:** кризисы, отток вкладчиков, несбалансированная структура активов и пассивов.

- **Методы управления:** поддержание резервов, диверсификация источников ликвидности, использование искусственного интеллекта для оптимизации управления ликвидностью.

- **Операционный риск** – потери, вызванные ошибками сотрудников, сбоями в системе или мошенничеством. **Факторы:** низкая квалификация персонала, устаревшие технологии, недостаточный внутренний контроль.

- **Методы управления:** автоматизация процессов, использование биометрической аутентификации, внедрение облачных технологий и блокчейна для безопасных транзакций.

- **Репутационный риск** – угроза ухудшения имиджа банка, что может привести к потере клиентов и инвесторов. **Причины:** финансовые скандалы, утечки данных, низкий уровень сервиса.

- **Методы управления:** PR-стратегии, прозрачность бизнеса, работа с клиентами, внедрение программного обеспечения для мониторинга упоминаний в СМИ и соцсетях [6].

Национальный Банк Республики Казахстан (НБРК) и Агентство по регулированию и развитию финансового рынка (АРРФР) отвечают за контроль и регулирование банковской деятельности. Основные меры по снижению банковских рисков включают:

Введение требований к капиталу банков в соответствии с Базельскими стандартами (Базель II и III); Развитие системы депозитного страхования; Усиление регулирования кредитной политики банков; Контроль за процентной и валютной политикой банков; Проведение стресс-тестирования финансовых организаций; Совершенствование законодательства о банкротстве и санации банков; Внедрение нормативных актов, регулирующих использование цифровых активов и блокчейн-технологий в банковской сфере; Усиление

регулирования кибербезопасности банков для предотвращения хакерских атак и утечек данных [8].

Актуальные проблемы и вызовы несмотря на усиление регулирования, банковская система Казахстана сталкивается с рядом проблем:

Высокая доля проблемных кредитов в портфеле банков; Волатильность тенге, влияющая на валютные риски; Недостаточная прозрачность банковского сектора; Угроза кибератак и недостаточный уровень защиты финансовых данных; Необходимость адаптации к цифровизации и новым финансовым технологиям [3].

Перспективы управления банковскими рисками для повышения устойчивости банковского сектора Казахстана необходимо:

Развитие цифровых технологий в управлении рисками (Big Data, AI, блокчейн); Совершенствование механизмов раннего выявления финансовых проблем в банках; Ужесточение контроля за выдачей кредитов; Расширение механизмов страхования рисков; Интеграция Казахстана в международные финансовые системы для повышения стабильности сектора; Внедрение смарт-контрактов для автоматизированного управления кредитными и инвестиционными сделками; Применение предиктивной аналитики и машинного обучения для прогнозирования экономических кризисов и выявления уязвимостей банковской системы [4].

Выводы

Банковские риски представляют собой значительную угрозу для финансовой системы Казахстана, однако при эффективном управлении ими можно минимизировать возможные потери и повысить устойчивость банков. Развитие цифровых решений, усиление регулирования и совершенствование методов анализа рисков помогут банковскому сектору Казахстана справляться с вызовами и обеспечивать стабильность финансовой системы страны. Инновационные технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн и Big Data, становятся ключевыми инструментами в управлении рисками и прогнозировании финансовых тенденций. Регуляторы продолжают совершенствовать нормативно-правовую базу, что позволит создать более безопасную и прозрачную банковскую среду в Казахстане [7].

Список литературных источников

1. Национальный банк Республики Казахстан. Официальный сайт. <https://www.nationalbank.kz>
2. Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан. <https://www.finreg.kz>
3. Иванов И.И., Петров П.П. «Основы банковского дела» — Алматы: Издательство «Экономика», 2019.
4. Базелев С.С. «Риски в банковской деятельности: теория и практика» // Журнал банковских исследований. — 2020. — №3. — С. 45-60.

5. Шевченко А.А. «Цифровизация в банковском секторе: вызовы и перспективы» // Экономика и финансы. – 2021. – Т. 12, № 4. – С. 20-33.
6. Национальный банк Республики Казахстан. «О регулировании банковской системы Республики Казахстан». – Алматы, 2022.
7. Смит Дж., Чжан Л. «Финансовые риски и их управление в современной банковской системе» // Журнал «Управление финансовыми рисками», 2023.
8. Базельский комитет по банковскому надзору. (2011). Базель II: Международные стандарты по капиталу банков. Базель: Базельский комитет.

МРНТИ 06.73.55

**Ким А. студент 4-го курса, ОП - Финансы,
А.Е. Байкенова, старший преподаватель
Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
Костанай, Казахстан**

Современные аспекты налогового учета в Республике Казахстан: проблемы, тенденции и перспективы

Түйіндеме: Салықтық есепке алу бюджетке түсетін түсімдерді және салық заңнамасының сақталуын бақылауды қамтамасыз ете отырып, салық салудың ашық және тиімді жүйесін қалыптастыруда негізгі рөл атқарады. Мақалада қазіргі проблемаларды, даму үрдістерін және жетілдіру перспективаларын қоса алғанда, Қазақстан Республикасындағы салықтық есепке алудың қазіргі заманғы аспектілері қаралады.

Аннотация: Налоговый учет играет ключевую роль в формировании прозрачной и эффективной системы налогообложения, обеспечивая контроль за поступлениями в бюджет и соблюдением налогового законодательства. В статье рассматриваются современные аспекты налогового учета в Республике Казахстан, включая существующие проблемы, тенденции развития и перспективы совершенствования.

Abstract: Tax accounting plays a key role in the formation of a transparent and effective tax system, ensuring control over budget revenues and compliance with tax legislation. The article discusses modern aspects of tax accounting in the Republic of Kazakhstan, including existing problems, development trends and prospects for improvement.

Түйінді сөздер: салықтар, салық жүйесі, корпоративті табыс салығы, қосылған құн салығы, салық жүктемесі, есептеу әдісі, Әлеуметтік салық, жер салығы, кассалық әдіс, блокчейн, шот-фактура, сандық платформалар.

Ключевые слова: налоги, налоговая система, корпоративный подоходный налог, налог на добавленную стоимость, налоговая нагрузка, метод начисления, социальный налог, земельный налог, кассовый метод, блокчейн, счет-фактура, цифровые платформы.

Keywords: taxes, tax system, corporate income tax, value added tax, tax burden, accrual method, social tax, land tax, cash method, blockchain, invoice, digital platforms.

Введение

Налоговый учет представляет собой неотъемлемую часть финансового учета, направленную на систематизацию данных о налоговых обязательствах организаций и их исполнении. В Республике Казахстан налоговый учет регулируется Налоговым кодексом и рядом подзаконных актов. Эффективная

налоговая система способствует развитию экономики, повышению прозрачности финансовых операций и привлечению инвестиций. В данной статье рассмотрены ключевые аспекты налогового учета, его методы, проблемы и перспективы совершенствования с учетом современных тенденций цифровизации.

Объект исследования

Объектом исследования является налоговый учет в Казахстане, включая его принципы, методы, нормативно-правовую базу и влияние налоговой системы на бизнес и экономику страны.

Основные принципы и методы налогового учета

Налоговый учет в Казахстане строится на следующих принципах:

- Прозрачность и достоверность – налоговая отчетность должна отражать реальное финансовое положение субъекта.

- Единообразие – использование единых методов учета для исчисления налогов.

- Обоснованность – налоговые обязательства формируются на основе достоверных первичных документов и данных бухгалтерского учета.

Методы ведения налогового учета:

- Кассовый метод – признание доходов и расходов по факту поступления или выбытия денежных средств.

- Метод начисления – доходы и расходы учитываются в момент их возникновения, независимо от движения денежных средств.

- Смешанный метод – комбинация кассового метода и метода начисления в зависимости от специфики деятельности компании.

Основные налоги и их учет (с примерами)

Налоговая система Казахстана включает:

1. Корпоративный подоходный налог (КПН) – 20% от прибыли предприятий.

Пример: Компания получила чистую прибыль 50 млн тенге. Налог составит 10 млн тенге ($50 \text{ млн} \times 20\%$).

2. Индивидуальный подоходный налог (ИПН) – 10% от доходов физических лиц.

Пример: Зарплата 500 000 тенге. Удержанный налог – 50 000 тенге ($500 \text{ 000} \times 10\%$).

3. Налог на добавленную стоимость (НДС) – 12% от реализации товаров и услуг.

Пример: Продажа товара на 10 млн тенге. НДС – 1,2 млн тенге ($10 \text{ млн} \times 12\%$).

4. Социальный налог – 9,5% от фонда оплаты труда.

Пример: Зарплатный фонд 3 млн тенге. Социальный налог – 285 000 тенге ($3 \text{ млн} \times 9,5\%$).

5. Налог на имущество – 1,5% от стоимости недвижимости.

Пример: Здание стоимостью 200 млн тенге. Налог – 3 млн тенге ($200 \text{ млн} \times 1,5\%$).

6. Земельный налог – фиксированные ставки за гектар.
Пример: 10 га × 1000 тенге = 10 000 тенге.

Анализ налоговой системы и ключевые проблемы

Несмотря на развитие налогового администрирования, в Казахстане существуют следующие проблемы:

- Сложность законодательства – частые изменения затрудняют работу предприятий.

- Высокая налоговая нагрузка на малый бизнес – отсутствие льгот ограничивает его развитие.

- Низкая эффективность администрирования – значительные затраты на соблюдение налоговых требований.

- Высокий уровень теневой экономики – сложность контроля за налоговыми поступлениями.

- Отсутствие прозрачности налоговых проверок – необходимость автоматизации для снижения коррупционных рисков.

Казахстан активно внедряет цифровые технологии в налоговую сферу:

- Электронные счета-фактуры (ЭСФ) – обязательны для среднего и крупного бизнеса.

- Онлайн-ККМ – контроль за наличными расчетами.

- Автоматизация налоговой отчетности – цифровые платформы интегрированы с налоговыми органами.

- Блокчейн и Big Data – перспективные технологии для повышения прозрачности налогообложения.

- Искусственный интеллект – анализ налоговых данных для выявления уклонений.

Пути улучшения налогового учета

Для повышения эффективности налогового учета в Казахстане необходимо:

1. Упрощение законодательства – сокращение бюрократических процедур.

2. Оптимизация налоговой нагрузки – введение прогрессивных ставок для стимулирования предпринимательства.

3. Расширение цифровых решений – внедрение автоматизированных систем отчетности.

4. Прозрачность администрирования – минимизация субъективных решений при налоговых проверках.

5. Борьба с теневой экономикой – внедрение цифрового мониторинга финансовых потоков.

Выводы

Налоговый учет в Казахстане играет ключевую роль в регулировании финансовых потоков и обеспечении доходной части бюджета. Несмотря на существующие проблемы, развитие цифровых технологий, совершенствование законодательства и оптимизация налогового администрирования позволят повысить эффективность налоговой системы.

Внедрение передовых технологий и изучение международного опыта помогут создать более справедливую и прозрачную налоговую среду, способствующую устойчивому экономическому росту Казахстана.

Список литературных источников

1. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс РК) от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями на 2024 год).

2. Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении правил ведения налогового учета» от 20 января 2018 года № 17.

3. Приказ Министра финансов Республики Казахстан «Об утверждении форм налоговой отчетности» от 20 февраля 2019 года № 195 (с изменениями на 2024 год).

4. Базельские принципы налогового регулирования и контроля, применяемые в налоговой системе Казахстана (рекомендации Национального Банка РК

5. Калиакпарова Г.Ш., Габдуллин Н.И. Налоговый учет: Учебное пособие. – Алматы: Кайнар, 2021. – 250 с.

6. Налоги и налогообложение: Учебное пособие / Под ред. Палаты предпринимателей РК. – Нур-Султан: Палата предпринимателей, 2022. – 320 с.

7. Учебное пособие по налогообложению: Электронный ресурс. – Доступ: <https://library.tou.edu.kz/fulltext/buuk/b2464.pdf>. – Дата обращения: 20.03.2025.

8. Налоговое право Республики Казахстан (Общая и Особенная части): Учебник / Под ред. Алибекова К.К. – Алматы: КазГЮУ, 2020. – 280 с. Налоговый кодекс Республики Казахстан: официальный источник. – Нур-Султан: Министерство финансов РК, 2024. – 500 с.

9. Электронные ресурсы по налоговому учету: Доступ <https://elib.kstu.kz>. – Дата обращения: 20.03.2025

МРНТИ 06.73.15

Г.Н. Жандарбекова, магистрант 1-го курса,

ОП 7М04121 Менеджмент

Р.А. Притула, кандидат экономических наук, профессор

Костанайский инженерно-экономический университет

им. М. Дулатова

110000 Костанай Казахстан

Налоговое администрирование в Евразийском экономическом союзе

Түйіндеме. Мақалада салықтық әкімшілендіру мәселелері қарастырылады Еуразиялық экономикалық одақ. Көрші елдермен мемлекетаралық ынтымақтастықтың өзектілігінің артуына байланысты бұл мәселені зерттеу қажеттілігі туындайды елдердің біртұтас және толыққанды экономикалық одаққа интеграциялануын тежейтін бар проблемалар мен кедергілерді анықтауға арналған мәселелер. Мақалада ЕАЭО-ның салық салу саласындағы қызметінің негізгі бағыттары қарастырылды.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы налогового администрирования в Евразийском экономическом союзе. В связи с возросшей актуальностью межгосударственного сотрудничества с соседними странами, видится необходимость в изучении данного вопроса для выявления существующих проблем и барьеров, которые тормозят интеграцию стран в единый и полноценный экономический союз. В статье были рассмотрены основные направления деятельности ЕАЭС в сфере налогообложения.

Abstract. The article discusses the issues of tax administration in The Eurasian Economic Union. Due to the increased relevance of interstate cooperation with neighboring countries, there is a need to study this issue in order to identify existing problems and barriers that hinder the integration of countries into a single and full-fledged economic union. The article reviewed the main activities of the EAEU in the field of taxation.

Түйінді сөздер: аймақтық экономикалық одақ, салықтық әкімшілік, санкциялар, салықтық реттеу, салықтық бақылау, кедергілер, UISFTO, салық заңнамасын стандарттау және үйлестіру

Ключевые слова: региональный экономический союз, налоговое администрирование, санкции, налоговое регулирование, налоговый контроль, барьеры, UISFTO, стандартизации и гармонизации налогового законодательства

Key words: EAEU, tax administration, sanctions, tax regulation, tax control, barriers, UISFTO, standardization and harmonization of tax legislation.

Введение

Межгосударственное сотрудничество с соседними странами и странами, с которыми Казахстан состоит в различных союзах весьма актуально. Имеет место быть вопрос о дальнейшем продолжении и развитии близких экономических отношений с союзниками. Евразийский экономический союз (ЕАЭС) между Арменией, Белоруссией, Казахстаном, Киргизией и Россией является наиболее развитым институтом региональной экономической интеграции среди постсоветских государств. С момента создания данной организации пришло время оценить его главные достижения, неудачи и трудности. Будучи договорным, основанным на правилах режимом, он качественно отличается от ряда предыдущих

разрозненных и неудачных интеграционных инициатив на постсоветском пространстве.

Объект и методика

Объектом исследования является налоговое администрирование в ЕАЭС. В статье были использованы методы наблюдения, сравнения, диагностические методы, которые представлены в виде изучения опыта работы, интерпретационные методы, включающие анализ материала в плане развития с выделением отдельных фаз.

Результаты исследования

Евразийский экономический союз был создан, в частности, в ответ на экономическое и политическое влияние Евросоюза и других стран. В настоящее время государствами-членами являются Армения, Беларусь, Казахстан, Киргизия и Россия. Основными целями ЕАЭС являются повышение конкурентоспособности и сотрудничества между государствами-членами и содействие стабильному развитию с целью повышения уровня жизни государств-членов. Несмотря на широко распространенный скептицизм в отношении евразийской экономической интеграции, в настоящее время страны участники достигли большого успеха.

ЕАЭС как экономический союз обеспечивает свободное перемещение ТРУ, капитала между государствами. Также данная организация «предусматривает согласованную общую политику в области макроэкономики, транспорта, производства и сельского хозяйства, энергетики, внешней торговли и инвестиций, таможенного, налогового и технического регулирования, конкуренции и антимонопольного регулирования» [1]. Помимо основных целей, таких как обеспечение условий для стабильного развития экономики государств-членов в целях повышения уровня жизни местного населения и продвижения к созданию единого рынка товаров, услуги, капитал и трудовые ресурсы в рамках ЕАЭС, еще одна основная цель Союза - развитие единого налогового пространства.

В настоящее время «основными стратегическими целями в области налоговой политики ЕАЭС являются:

- согласование единых подходов в проведении налоговой политики;
- гармонизация налогового законодательства;
- совершенствование налогового администрирования;
- совершенствование налогового контроля за деятельностью субъектов экономических отношений во взаимной торговле» [2].

Остановимся поподробнее на четвертой стратегической задаче в области налоговой политики, поскольку разработка единых подходов к реализации мероприятий налогового контроля делает более эффективным сам контроль.

Анализ налогового законодательства государств - членов ЕАЭС позволяет сделать вывод о том, хоть и участников есть единообразное определение понятия «налоговый контроль», но государства по-разному определяют формы и порядок его реализации. Необходимо рассмотреть возможность создания унифицированных форм решений по результатам

налоговых проверок. Определенную помощь в решении этих вопросов может оказать Типовой налоговый кодекс стран СНГ, основной целью которого является разработка единых подходов к регулированию налоговых отношений. Тем более что все государства - члены ЕАЭС одновременно являются членами Содружества Независимых Государств [3].

Важно отметить, что в данный момент существуют значительные различия в подходах к налогообложению и ставках крупных бюджетных налогов и акцизов в странах ЕАЭС, а на рынках товаров и услуг по-прежнему существуют нетарифные барьеры, что является препятствием для взаимной торговли и доступа подакцизных товаров на рынки государств союза. Определены меры по совершенствованию налоговых систем с целью увеличения бюджетных доходов и обеспечения конкурентоспособности и финансовой устойчивости государств-участников ЕАЭС. Такие меры включают создание единой системы идентификации для внешнеторговых операторов (UISFTO), совершенствование электронных услуг, автоматизацию информационного обмена между налоговыми и таможенными органами и внедрение новых механизмов налогового администрирования в цифровой торговле.

Развитие общего финансового рынка невозможно без доработки систем налогообложения государств-участников ЕАЭС. В настоящее время в Союзе предпринимаются усилия по согласованию и сближению налоговых норм. Однако остающиеся препятствия, такие как значительные различия в подходах к налогообложению и отсутствие вариантов бюджетных поступлений, таких как таможенные пошлины и внешнеторговые налоги, затрудняют интеграционные процессы и развитие взаимной торговли в странах ЕАЭС.

Приоритетными направлениями развития системы налогообложения в странах ЕАЭС являются создание системы идентификации внешнеторговых операторов, совершенствование онлайн-сервисов и автоматизация информационного обмена между налоговыми и таможенными органами и внедрение новых механизмов налогового администрирования в цифровой торговле.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что некоторые проблемы по-прежнему связаны с процессом гармонизации налогообложения, что требует дальнейших исследований по вопросам совершенствования налогового администрирования, нетарифного регулирования и т.д. Страны ЕАЭС извлекли выгоду из членства в различных странах. На сегодняшний день эти преимущества наиболее очевидны для Кыргызстана и, как минимум, для Казахстана. Благодаря ЕАЭС Киргизия улучшила условия для трудовых мигрантов в России и инвестиций, а также приступила к реформированию своей системы технического регулирования, которая до начала процесса присоединения практически отсутствовала. Для Армении и Беларуси членство в ЕАЭС в основном помогло сохранить преимущества российского сотрудничества,

которые они имели до вступления. В Армении наблюдается значительный рост экспорта в Россию, в то время как Беларусь продолжает пользоваться выгодами своих нефтегазовых сделок и российских кредитов (Таблица 1).

Таблица 1 - Преимущества и недостатки ЕАЭС для государств-членов

Страна	Преимущества	Недостатки
Кыргызстан	+ Экспорт стал быстрее благодаря упрощению процедур торговли между членами ЕАЭС + Унификация качества документации требований ЕАЭС + Доступ к общему рынку труда + Расширение инвестиций и кредитования возможности	- Экспорт стал дороже - Усиление конкуренции в местные рынки - Перераспределение инвестиционных ресурсов на экспортные отрасли - Отток трудоспособного населения
Армения	+ Снижение импортных цен на энергоносители + Доступ к общему труду и хорошие рынки + Приток инвестиций в национальную экономику + Стратегические возможности развития национальной энергетической системы	- Рост цен на внутренних рынках - Перераспределение инвестиционных ресурсов экспортные отрасли - Отток трудоспособного населения - Формирование зависимости национальной экономики от поддержки со стороны
Беларусь	+ Снижение цен на импортные товары + Рост объёмов экспорта и импорта благодаря упрощению процедур торговли между членами ЕАЭС + Снижение импортных цен на энергоносители + Расширение доступа к финансовым ресурсам + Рост торговли с союзниками и экспертной способности	- Зависимость от дешевых российских энергетических ресурсов - Усиление конкуренции в местных рынках - Возможности приватизации государственной собственности союзниками
Казахстан	+ Научная интеграция + Расширение и диверсификация рынков + Улучшение транспортной логистики и доступа к мировым рынкам + Расширение возможностей использования потенциала национального транзита	- Поскольку Казахстан является членом некоторых международных союзов, то появляются некоторые расхождения в требованиях к товарам и документам

Россия	+ Расширение рынков для несырьевой отрасли + Рост объёмов экспорта и импорта благодаря упрощению процедур торговли между членами ЕАЭС + Совершенствование транзитных и транспортных перевозок + Доступ к дешёвым рынкам труда	- Сырьевая ориентация инвестиций в страны-союзники - Необходимость поддержания низкого уровня цены на энергию для союзников - Приток трудовых мигрантов приводит к росту расходов на здравоохранение и пенсионное страхование

Вопросы налоговой стандартизации и гармонизации налогового законодательства в настоящее время в странах ЕАЭС получили особое значение. Новыми целями стран являются совершенствование механизмов налогового администрирования, устранение непропорциональности и установление равных экономических условий в налогообложении доходов физических лиц [4]. За относительно короткий период существования ЕАЭС был достигнут значительный прогресс в евразийской интеграции. Одним из ключевых аспектов расширения взаимной торговли, свободного движения капитала, финансовых ресурсов, услуг и рабочей силы в рамках интеграционного союза является налоговая политика.

Выводы

Для преодоления последствий санкций видится необходимость в активной евразийской интеграции на фоне давления развитых стран. Также мы предлагаем создание благоприятных условий для релокации компаний и крупных производств в страны ЕАЭС для преодоления последствий санкций.

В настоящее время видится необходимость в снятии всевозможных барьеров для объединения и интеграции экономик стран ЕАЭС. Для дальнейшего развития союза необходимо увеличить количество членов и расширять рынки. Таким образом, анализ налогового законодательства государств - членов ЕАЭС относительно форм налогового контроля позволяет сделать вывод о том, что несмотря на определенные различия в процедурах проведения контрольных мероприятий, наши страны имеют единые подходы к правовому регулированию форм налогового контроля и определенные условия, которые могут стать основой для унификации и гармонизации налогового законодательства государств-участников Евразийского экономического союза. Это в значительной степени будет способствовать активизации торгово-экономического сотрудничества между государствами - членами ЕАЭС, деловой активности в наших странах и их устойчивому экономическому росту.

Список литературных источников

1 Андрей Елисейе. Евразийский экономический союз: ожидания, вызовы и достижения [Электронный ресурс] // Германский фонд Маршалла США (2023) // Стабильный URL-адрес: <http://www.jstor.com/stable/resrep21473> (дата обращения: 23.03.2025).

2 Краснов, А., Оканова, А., Ералиева, Ю.Ю., Кожаметова, М., Каршалова, А., Лука, М.А. Разработка финансовой политики стран Евразийского экономического союза: гармонизация налогообложения [Текст] / А. Краснов, А. Оканова, Ю.Ю. Ералиева, М. Кожаметова, А. Каршалова, М.А. Лука // Вопросы предпринимательства и устойчивого развития. - 2020. - № 8 (1). - С. 138-149.

3 Özer, A.C. Анализ торговли Евразийского экономического союза. Глобализация и торговля интеграция в развивающихся странах [Текст] / A.C. Özer. - В: IGI Global, Херши, штат Пенсильвания, США. - 2022. - С. 76-96.

4 Дюссембекова, Г., Решина, Г., Примбетова С., Sultanovai, M., Бейсембаева, Г. Роль и значение Фонда развития предпринимательства «Даму» и международных инвестиционных фондов в реализации программ проектного и лизингового финансирования в Казахстане [Текст] / Г. Дюссембекова, Г. Решина, С. Примбетова, М. Sultanovai, Г Бейсембаева // Космическое пространство и культура, Индия. - 2023 - № 6 (5). - С. 156-165.

МРНТИ 14.35.01;06.52.01

**Е.В. Кашкова, магистрант 1-го курса,
ОП 7М04129 Менеджмент в образовании**

**Р.А. Притула, кандидат экономических наук, профессор
Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
110000 Костанай Казахстан**

Роль образования в развитие инновационной экономики

Түйіндеме. Мақалада инновациялық экономика талаптарына сәйкес білім беру мәселелері қарастырылған. Автор білімді бәсекеге қабілетті экономика құрудың негізгі факторы ретінде қарастырады. Инновациялық қоғамның экономикасы инновациялық білім беру жүйелерін қажет ететіні дәлелденді.

Аннотация. Статья рассматривает проблемы образования в соответствии с требованиями инновационной экономики. Автор рассматривает знания как ключевой фактор при создании конкурентоспособной экономики. Обосновано, что экономика инновационного общества требует инновационных образовательных систем.

Abstract. The article examines the problems of education in accordance with the requirements of an innovative economy. The author considers knowledge as a key factor in creating a competitive economy. It is substantiated that the economy of an innovative society requires innovative educational systems.

Түйінді сөздер: білім, инновация, инновациялық экономика, білім экономикасы, бәсекеге қабілеттілік, білім беру, білім беру жүйесі, сыни тұрғыдан ойлау, кәсіби білім, үздіксіз оқу, кәсіби даму, зияткерлік капитал, құзыреттер, заманауи білім беру технологиялары, кәсіби сала.

Ключевые слова: знания, инновации, инновационная экономика, экономика знаний, конкурентоспособность, образование, образовательная система, критическое мышление, профессиональные знания, непрерывное обучение, профессиональное развитие, интеллектуальный капитал, компетенции, современные технологии образования, профессиональная сфера.

Key words: knowledge, innovation, innovative economy, knowledge economy, competitiveness, education, educational system, critical thinking, professional knowledge, continuous learning, professional development, intellectual capital, competencies, modern educational technologies, professional sphere.

Введение

В настоящее время преобладают современные тенденции, при которых знания являются важнейшим ресурсом развития общества. Знания становятся ключевым фактором развития индустрии, сферы услуг, здравоохранения и определяют уровень и качества жизни. Экономика, основанная на знаниях, требует инновационных образовательных систем, способных обеспечить рост доли высококвалифицированных специалистов, условий для непрерывного обучения и способности адаптироваться к социальным и экономическим изменениям. В современной экономике уровень образования определяет интеллектуальный потенциал государства. Усиление роли человеческого капитала в инновационной экономике и расширение диапазона межкультурного сотрудничества ведёт к изменениям в научной и образовательной сферах. При активном развитии культурных, экономических и политических связей, и всё больше возникающей конкуренции возникает необходимость в разработке современных подходов в образовании.

Объект и методика. Объектом исследования выступает современная система образования, соответствующая требованиям инновационного развития экономики, потребностям общества и личности. В статье были использованы методы теоретического уровня: изучение и анализ научной литературы; метод сравнительного анализа.

Результаты исследования

Потребность в передаче знаний, социализации личности, ее интеграции в общество обеспечивает система образования; как социальный институт она использует знание в качестве средства трансляции социального опыта.

Глобализация и вместе с ней высокая конкуренция усиливают роль и определяют стратегию современного образования. По мере того, как традиционная индустриальная экономика в развитых странах трансформируется в инновационную экономику знаний, старые образовательные модели перестают соответствовать происходящим изменениям, обнаруживают неэффективность и даже беспомощность перед решением глобальных проблем. Поэтому очень важно, чтобы система

образования соответствовала развитию инноваций во всех сферах деятельности.

В настоящее время наличие высококвалифицированных специалистов, обладающих не только профессиональными знаниями, но и способных развивать новые концепции и обеспечивать их практическую реализацию является основополагающим элементом развития экономики. Современные специалисты должны обладать способностями к инновациям, высокой степенью адаптации в условиях неопределенности, способностью анализировать новую информацию, быть готовым делиться информацией, обладать эмоциональным интеллектом, а также способностью работать в команде. Ракитов А.И., рассуждая о роли высшей школы в создании системы национальной инновационной экономики, сказал: «Все эти качества приобретаются как в образовательной среде, в процессе обучения, так и во внешней среде, но роль образования, как института, обеспечивающего воспроизводство интеллектуального потенциала общества, является определяющей» [1].

Важно отметить, что образовательный процесс по своим формам, методам и содержанию должен соответствовать требованиям приоритетного развития творческих способностей обучаемых, их личностного развития, проявляющихся в самостоятельном, критическом и проектном мышлении, без чего невозможна инновационная деятельность в профессиональной сфере.

В своей работе Фишер М. ссылаясь на исследования, утверждает: «Если ранее степень социально-экономического развития регионов оценивалась с точки зрения наличия материальных и природных ресурсов, то в условиях инновационной экономики приоритетными становятся передовые технологии, интеллектуальный капитал, социально-трудовые отношения, адаптированные к инновационному развитию» [2].

К основным чертам экономики знаний, как правило, относят:

- ориентация на создание и использование знаний;
- достижение 50 % занятости интеллектуальным трудом;
- признание интеллектуального потенциала решающим фактором экономического роста, а главным ресурсом общества - человека, реализующего свои знания и опыт на практике;
- приоритетное развитие основных институтов интеллектуальной деятельности, а именно образовательных и научных учреждений, центров стратегических разработок и исследовательских лабораторий [3].

В последние годы начали формироваться определенные формы участия представителей производственных организаций в разработке образовательных программ высших учебных заведений. Работодатели активно участвуют в оценке качества образовательных программ, теоретической и профессиональной подготовки выпускников вузов.

Представители предприятий входят в состав аттестационных комиссий, осуществляющих итоговую аттестацию бакалавров и магистрантов.

Для вузовской системы образования такое партнерство является естественной формой существования в условиях рыночной экономики. Только в тесном контакте с работодателями, возможно, эффективно реализовать основную функцию - обеспечение рынка труда необходимыми специалистами, востребованными сектором экономики.

Для учебного заведения открываются дополнительные возможности:

- постоянный доступ к информации о рынке труда, что позволяет уточнить структуру профессий и объем подготовки кадров;
- учет требований работодателей по содержанию подготовки специалистов путем совместной разработки учебных программ и планов;
- организация практики обучающихся на оборудовании, работающем в реальном секторе экономики;
- организация систематической стажировки преподавателей для ознакомления с новейшим оборудованием;
- оценка качества подготовки специалистов независимыми экспертами;
- целевая подготовка специалистов для конкретного предприятия.

Знания играют центральную роль в экономическом развитии любого субъекта деятельности, именно образовательные организации высшего образования аккумулируют научно-исследовательский и научно-педагогический потенциал региона, что позволяет подготовить трудовые ресурсы, обладающие высокой профессиональной квалификацией.

Современная экономика — это экономика знания. В рамках этой экономики знания трансформируются в высокотехнологичную продукцию, высококвалифицированные услуги. Потребность в передаче знаний, социализации личности, ее интеграции в общество обеспечивает система образования [4].

Выводы

Инновационная экономика, основанная на знаниях, требует инновационных образовательных систем, способных обеспечить ее высококвалифицированными специалистами, готовыми к адаптации к социальным и экономическим изменениям. Необходимы специалисты, которые не только обладают профессиональными знаниями, но и умеют генерировать новые идеи и обеспечивать их практическую реализацию. Они должны умело пользоваться инновациями, критически анализировать информацию, обладать социально-личностными компетенциями. Старые образовательные модели уже не соответствуют происходящим изменениям и неэффективны перед решением глобальных проблем.

Список литературных источников

1 Ракитов, А.И. Роль высшей школы в создании системы национальной инновационной экономики [Текст]/ А.И. Ракитов // Научно-исследовательские исследования. - 2020. - с. 7-27

2 Фишер, М. Инновации, создание знания и инновационные системы [Текст]/ М. Фишер // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания. - Москва-Смоленск, 2020. - с. 88-106.

3 Богдашев, И.В. Воспроизводство интеллектуального потенциала как фактор формирования экономики знаний [Текст] / И.В. Богдашов. - Краснодар, 2021. - 25 с.

4 Гапоненко, А.Л. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал [Текст] /А.Л. Гапоненко, Т.М. Орлова. - Москва: Эксмо, 2019. - 400 с.

МРНТИ 11.07.01

Л.А. Бимурзина, магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры «Социально-экономических дисциплин»

П.Максимова студентка кафедры «Социально-экономических дисциплин» Костанайский инженерно-экономического университета им. М. Дулатова 110007, г. Костанай, Казахстан

Формирование экологического сознания населения через развитие сети пунктов раздельного сбора отходов в городе Костанай (с элементами адаптации японского опыта логистики переработки)

Түйіндеме. Мақалада Қостанай қаласының тұрғындарының экологиялық санасын қалыптастыру арқылы қалдықтарды сұрыптап жинау пункттерінің желісін дамыту қарастырылады. Жұмыста Жапонияның қалдықтарды жинау және қайта өңдеу логистикасын ұйымдастыру тәжірибесі талданып, оны Қостанайда қолдану мүмкіндігі зерттелген. Қалдықтарды сұрыптап жинау инфрақұрылымын жақсарту жөнінде шаралар, сондай-ақ халықтың экологиялық жауапкершілігін арттыруға бағытталған насихат шаралары ұсынылған. Жапондық тәсілдің элементтерін енгізу қайта өңдеу және қалдықтарды жинау жүйесін тиімдірек етуге, сондай-ақ халықтың экологиялық мәдениетін және қоршаған ортаны қорғаудың маңыздылығы туралы хабардарлығын арттыруға ықпал ететіні күтілуде.

Аннотация. В статье рассматривается формирование экологического сознания среди населения города Костаная через развитие сети пунктов раздельного сбора отходов. В работе анализируется японский опыт организации логистики сбора и переработки отходов, а также его возможная адаптация для Костаная. Предложены меры по улучшению инфраструктуры раздельного сбора отходов, а также меры по просвещению населения, направленные на повышение уровня экологической ответственности. Ожидается, что внедрение элементов японского подхода позволит создать более эффективную систему переработки и сбора отходов, а также повысит экологическую культуру и осведомлённость населения о важности охраны окружающей среды.

Annotation. The article examines the formation of environmental awareness among the population of Kostanay through the development of a network of waste sorting collection points. The work analyzes the Japanese experience in organizing waste collection and recycling logistics, as well as its potential adaptation for Kostanay. Measures to improve the infrastructure for waste sorting collection, as well as public education initiatives aimed at increasing environmental responsibility, are proposed. It is expected that the introduction of elements of the Japanese approach will create a more efficient waste collection and recycling system, as well as

enhance the environmental culture and awareness of the population regarding the importance of environmental protection.

Түйінді сөздер: Костанай, экологиялық сана, қалдықтарды сұрыптау, қалдықтарды жинау пункттері, жапондық тәжірибе, экологиялық инфрақұрылым, қалдықтарды өңдеу, экологиялық мәдениет, қайта өңдеу, қоқыс полигоны, экология, сұрыптау мәдениеті, тұрақты даму, екінші реттік шикізат, ақпараттандыру, қайта өңдейтін объектілер, тұрақты шешімдер, «жасыл» экономика, пластиктерді қайта өңдеу, қоқыс сұрыптау, экоплакаттар, цифрлық карта, мобильді қосымшалар, ынталандыру шаралары, экологиялық мінез-құлық, рециклинг, ақпараттық науқандар.

Ключевые слова: Костанай, экологическое сознание, раздельный сбор, пункты сбора отходов, японский опыт, экологическая инфраструктура, переработка отходов, экологическая культура, переработка, мусорные полигоны, экология, культура сортировки, устойчивое развитие, вторсырьё, информирование, перерабатывающие объекты, устойчивые решения, «зеленая» экономика, переработка пластиков, сортировка мусора, экоплакаты, цифровая карта, мобильные приложения, поощрительные меры, экологическое поведение, рециклинг, информационные кампании.

Keywords: Kostanay, environmental awareness, waste sorting, waste collection points, Japanese experience, ecological infrastructure, waste recycling, ecological culture, recycling, landfills, ecology, sorting culture, sustainable development, secondary raw materials, information, recycling facilities, sustainable solutions, green economy, plastic recycling, waste sorting, eco-posters, digital map, mobile applications, incentive measures, environmental behavior, recycling, informational campaigns.

Введение

Костанай — один из динамично развивающихся городов северного Казахстана, сталкивается с вызовами, связанными с ростом объемов бытовых отходов, снижением уровня экологической культуры населения и ограниченными возможностями по переработке мусора. Эти проблемы становятся особенно актуальными в условиях глобальных изменений климата и стремления к устойчивому развитию.

Одним из ключевых направлений, позволяющих улучшить экологическую ситуацию в городе, является формирование экологического сознания у населения через развитие доступной и понятной инфраструктуры раздельного сбора отходов.

В мире существует множество эффективных моделей обращения с отходами, и одной из наиболее продвинутых является система, внедрённая в Японии. Там акцент сделан не только на точную сортировку, но и на активное участие граждан, для чего создаются удобные пункты сбора, понятные правила и чёткая логистика. Японская модель может быть полезна и для Костаная — в аспектах организации инфраструктуры, вовлечения населения и развития логистики переработки.

В данной статье рассматривается возможность адаптации отдельных элементов японского подхода к обращению с отходами в городскую среду Костаная. Особое внимание уделяется роли пунктов сбора отходов как инструментов формирования экологического сознания и развитию культуры бережного отношения к окружающей среде.

«Объект и методика». Объект исследования — система обращения с отходами и экологическое поведение населения в городе Костанай. Предмет исследования — формирование экологической культуры населения через развитие сети пунктов раздельного сбора отходов и популяризацию перерабатывающих объектов как фактор повышения экологической ответственности граждан.

Методика исследования — сравнительно-аналитический подход с использованием открытых источников, включая статистику, отчёты органов местной власти, сайты перерабатывающих организаций, публикации СМИ и материалы международных экологических проектов. Изучался японский опыт на основе научных публикаций, интервью и логистических моделей. Анализ осуществляется на основе существующих данных и сопоставления с международной практикой.

Один из разделов статьи будет посвящён существующим перерабатывающим объектам в Костанайе и возможностям их популяризации как важного элемента в формировании экологически ответственного поведения.

Японская модель переработки и вывоза мусора: структура и применимость для Костаная.

Япония считается одной из самых эффективных стран в мире по обращению с отходами. Система построена на строгой сортировке, чёткой логистике и высокой вовлечённости населения. Основу её системы составляет чётко организованная, законодательно закреплённая система разделения отходов, которая строго соблюдается как на уровне домохозяйств, так и бизнеса.

Как устроена система:

Разделение мусора на категории: мусор сортируется минимум на 4–6 фракций (горючие, негорючие, пластик, стекло, металл, крупногабаритные отходы). В некоторых районах — до 20 видов.

Чёткие правила и графики: каждая категория имеет свой день сбора.

Нарушение приводит к отказу в вывозе мусора.

Специальные мешки с маркировкой: их можно купить только в магазинах, одобренных муниципалитетом.

Центры переработки и сжигания: большинство мусора перерабатывается или сжигается на современных заводах с системой очистки выбросов.

Как мотивировали население: Экологическое воспитание с детства: в школах - уроки сортировки, экскурсии на заводы, конкурсы.

Информационные брошюры и плакаты: каждая семья получает инструкции от местных властей.

Ответственность и контроль: соседи контролируют сортировку друг друга; мусор с нарушением не вывозится.

Гордость за чистоту и уважение к обществу: чистота стала частью национальной культуры.

Что может быть адаптировано в Костанае:

1. Упрощённая система сортировки на 3–4 вида отходов.
2. Установка единых контейнеров с наглядными и визуально понятными инструкциями.
3. Распространение информационных буклетов по домам, проведение уроков экологии в школах как центре экологического просвещения.
4. Установление чётких графиков вывоза с объяснением, куда и как вывозится мусор.
5. Создание удобных, ярко обозначенных пунктов приёма отходов во дворах и общественных местах.
6. Печатные и цифровые памятки, уличные плакаты с инструкциями по сортировке.
7. Проведение информационных кампаний в школах, вузах, соцсетях и на телевидении.
8. Внедрение системы поощрения: баллы, скидки, бонусы за сдачу отсортированного мусора (по типу кэшбэка или бонусных карт).
9. Разработка и поддержка мобильного приложения или цифровой карты с пунктами приёма и инструкциями по сортировке.
10. Вовлечение молодёжи и волонтёров в разработку цифровых решений и просветительские акции.
11. Такая модель могла бы стать основой для формирования устойчивой культуры обращения с отходами в Костанае и повысить уровень экологической ответственности населения.

Экологическая ситуация в Костанае на данный момент

В городе Костанай наблюдается высокая степень загрязнения окружающей среды из-за переполненности мусорных полигонов. Один из них заполнен на 90%, и для нового полигона пока не выделено место. Кроме того, в черте города были выявлены стихийные свалки, что свидетельствует о недостаточной эффективности системы вывоза и утилизации отходов. Такие проблемы говорят о необходимости принятия комплексных мер по улучшению ситуации с обращением с отходами в городе.

Многие жители города считают нормой выбрасывать мусор не в специально отведенные места, а где попало. Это проявляется в наличии мусора на улицах города, что указывает на низкий уровень экологической культуры среди населения. В результате этого город сталкивается с серьезными экологическими вызовами, связанными с загрязнением окружающей среды и ухудшением качества жизни горожан.

В Костанае предпринимаются попытки внедрения раздельного сбора отходов. На карте города уже отмечены места установки контейнеров для раздельного сбора мусора, однако их количество и доступность пока ограничены. Внедрение раздельного сбора и переработки отходов является частью стратегии перехода Казахстана к «зеленой» экономике, с целью увеличения доли переработанных отходов до 40% к 2030 году. Это важный

шаг к улучшению экологической ситуации в регионе, однако требуется дальнейшая работа по расширению сети таких пунктов и обеспечению их доступности для всех жителей города.

Существующие объекты переработки в Костанае и проблемы их доступности:

Популяризация имеющихся объектов переработки отходов — важный шаг в формировании экологически ответственного поведения. Однако в Костанае эта тема остаётся малоизвестной для широкой общественности. Для того чтобы найти такие пункты, гражданам приходится затрачивать значительное количество времени и ресурсов.

1. ТОО «Эко Город Костанай»

Чем занимается: сбор, сортировка и переработка твёрдых бытовых отходов (ТБО), таких как бумага, пластик, стекло, металл. Проводит акции по сбору вторсырья с привлечением школьников и студентов.

Где находится: г. Костанай, промзона, ул. Гоголя (точный адрес часто уточняется на сайте акимата).

Как найти: через сайт акимата, Google Maps по названию, объявления в соцсетях (проводят мероприятия типа «Сдай макулатуру — спаси дерево»).

2. ТОО «KazEcoOperator» (региональный филиал)

Чем занимается: переработка опасных и специфичных отходов: отработанных масел, аккумуляторов, батареек, электроники.

Где находится: в пределах Костанайской области, чаще всего — на базе индустриального парка.

Как найти: через реестр лицензированных компаний на сайте Министерства экологии РК или на официальном сайте оператора: kazecoop.kz.

3. Частные пункты приёма вторсырья (ИП)

Чем занимаются: приём ПЭТ-бутылок, алюминиевых банок, макулатуры. Часто действуют без рекламы, но стабильно работают годами.

Где находятся: ул. Байтурсынова, район «Набережной», рынок «Арай» и другие густонаселённые районы.

Как найти: OLX, Instagram, Telegram-каналы объявлений типа «Костанай Барахолка», «Переработка Костанай», иногда в группах «Эко Костанай».

4. Пункты сбора батареек и ламп в ТРЦ и магазинах

Чем занимаются: временный сбор опасных отходов перед централизованной переработкой (отправкой в Алматы или Нур-Султан).

Где находятся: гипермаркет «Март», ТРЦ «Мега Сити», школы №1, №18, университет им. Байтурсынова.

Как найти: экоплакаты в магазинах, информация на школьных сайтах, инициативы волонтёрских эко-клубов.

Основная проблема — отсутствие централизованной, актуальной и доступной информации о местах сдачи мусора и чёткой, понятной населению системы переработки отходов. Особенно это затрудняет участие в системе

пожилых людей, людей с ограниченными возможностями и занятых граждан. Без транспортных решений, доступных инструкций и чёткой мотивации участие большинства жителей в переработке остаётся ограниченным.

В дальнейшем необходимо:

1. Разработать интерактивную цифровую карту всех пунктов приёма с навигацией и графиками работы;
2. Установить пункты сбора во дворах многоквартирных домов с разметкой для разных видов отходов;
3. Организовать чёткий график вывоза сортированного мусора и его контроль;
4. Ввести поощрительные меры: купоны, бонусы, снижение коммунальных платежей для участников системы;
5. Поддерживать и расширять существующие предприятия по переработке отходов через государственные гранты, налоговые льготы и PR-сопровождение;
6. Запустить передвижные эко-модули для отдалённых и малообеспеченных районов;
7. Проводить популяризационные кампании в школах, СМИ, социальных сетях с привлечением лидеров мнений.

Комплексная реализация этих шагов позволит не только вовлечь больше жителей в систему раздельного сбора, но и создать реальный экологический эффект в масштабах всего города. Это также послужит стимулом для устойчивого развития перерабатывающей отрасли и укрепления партнёрства между населением, бизнесом и государством.

Заключение

В ходе исследования была проанализирована ситуация с обращением с отходами в городе Костанай, рассмотрен опыт Японии в организации переработки и вывоза мусора, а также предложены рекомендации по улучшению экологической ситуации в городе.

Анализ японской системы переработки отходов показал высокую степень вовлеченности населения, наличие четких и понятных инструкций, а также высокоорганизованную систему логистики. Внедрение элементов этой модели в Костанай может существенно повлиять на формирование экологического сознания среди жителей города. Применение японского опыта по организации раздельного сбора и логистики переработки отходов в Костанай предполагает развитие инфраструктуры, установку удобных и доступных пунктов сбора отходов, а также информационных кампаний для повышения осведомленности населения.

На данный момент в Костанай существуют несколько предприятий, занимающихся переработкой отходов, таких как ТОО «Эко Город Костанай», ТОО «KazEcoOperator» и частные пункты приёма вторсырья. Однако проблемы с доступностью информации о местах переработки, недостаточная мотивация населения и ограниченная сеть пунктов сбора мешают полному вовлечению горожан в систему раздельного сбора.

Рекомендации по улучшению ситуации включают создание интерактивной карты пунктов приёма, расширение сети контейнеров для раздельного сбора, внедрение системы поощрений для участников программы переработки и проведение массовых информационных кампаний. Важно также поддерживать существующие предприятия переработки через налоговые льготы и государственные гранты, а также запустить передвижные модули для удалённых районов города.

Внедрение этих мер, с учётом японского опыта и специфики Костаная, позволит значительно повысить уровень экологической ответственности среди жителей города. Развитие сети пунктов раздельного сбора отходов и улучшение логистики переработки не только улучшат экологическую ситуацию, но и способствуют формированию устойчивой экокультуры в Костанаяе, что, в свою очередь, окажет положительное влияние на развитие городской среды и улучшение качества жизни горожан.

Список литературы:

1. Проект «Таза қала» проверил чистоту города Костаная [Электронный ресурс] // Inform.kz. — URL: <https://www.inform.kz/ru/proekt-taza-kala-proveril-chistotu-goroda-kostanaya-2b5f23>

2. Акимов районов Костанайской области наказали за свалки [Электронный ресурс] // Inbusiness.kz. — URL: <https://www.inbusiness.kz/ru/news/akimov-rajonov-kostanajskoj-oblasti-nakazali-za-svalki>

3. Проблема свалок в Костанаяе [Электронный ресурс] // Kstnews.kz. — URL: <https://kstnews.kz/34009-2/>

4. Контейнеры для раздельного сбора мусора в Костанаяе [Электронный ресурс] // Яндекс.Карты. — URL: <https://yandex.kz/maps/10295/kostanai/search/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%8B%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%20%D0%BC%D1%83%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B0/?ll=63.637587%2C53.197839&sl=63.637587%2C53.197811>

Нуралиева А.М., студентка 1 курса ОП 6В04104 Учет и аудит
Научный руководитель: к.э.н., профессор, Зарубина В.Р.
Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова,
Костанай, Республика Казахстан

Актуальные вопросы реформирования налоговой системы в Казахстане

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты реформирования налоговой системы Республики Казахстан. Анализируются текущие проблемы налоговой политики, включая налоговую нагрузку, цифровизацию и механизмы налогового администрирования. Определяются перспективы дальнейших преобразований с учетом международного опыта. Основное внимание уделяется необходимости создания прозрачной, справедливой и эффективной системы налогообложения, способствующей экономическому росту и привлечению инвестиций.

Abstract: The article discusses the key aspects of the reform of the tax system of the Republic of Kazakhstan. The current problems of tax policy, including the tax burden, digitalization, and tax administration mechanisms, are analyzed. The prospects for further transformations are being determined, taking into account international experience. The main focus is on the need to create a transparent, fair and efficient tax system that promotes economic growth and attracts investment.

Аннотация: Мақалада Қазақстан Республикасының салық жүйесін реформалаудың негізгі аспектілері қарастырылады. Салық саясатының ағымдағы мәселелері, соның ішінде салық жүктемесі, цифрландыру және салықтық басқару тетіктері талданады. Халықаралық тәжірибені ескере отырып, одан әрі қайта құру перспективалары анықталады. Негізгі назар экономикалық өсуге және инвестицияларды тартуға ықпал ететін ашық, әділ және тиімді салық салу жүйесін құру қажеттілігіне аударылады.

Ключевые слова: налоговая система, Казахстан, налоговое администрирование, реформы, фискальная политика, цифровизация.

Keywords: tax system, Kazakhstan, tax administration, reforms, fiscal policy, digitalization.

Түйінді сөздер: салық жүйесі, Қазақстан, салықтық әкімшілендіру, реформалар, фискалдық саясат, цифрландыру.

Налоговая система играет ключевую роль в формировании доходной части государственного бюджета и в обеспечении стабильности экономики. В Республике Казахстан реформирование налоговой системы остается важным направлением экономической политики. Современные вызовы требуют совершенствования налогового администрирования, оптимизации налоговой нагрузки и внедрения инновационных цифровых решений. [1]

Основными проблемами налоговой системы в Казахстане являются: во-первых, высокая налоговая нагрузка на малый и средний бизнес. Несмотря на льготные режимы, предприниматели сталкиваются с высокими отчислениями, что снижает их конкурентоспособность. Особенно это заметно в секторах торговли, производства и услуг, где налоговая нагрузка составляет значительную часть операционных расходов. Недостаточная гибкость налоговой системы приводит к тому, что многие предприниматели предпочитают работать в теневом секторе. Одним из решений данной проблемы может стать введение дифференцированных налоговых ставок в зависимости от дохода и сферы деятельности компаний. Кроме того, особое внимание следует уделить развитию налоговых каникул и грантовой поддержки инновационных предприятий, что стимулирует развитие новых бизнес-моделей и повышает конкурентоспособность национальной экономики. Во-вторых, теневой сектор экономики. Доля неформального бизнеса остается значительной, что приводит к потере бюджетных поступлений. Проблема усугубляется сложностью процедур налогового администрирования и недостаточным контролем со стороны государственных органов. Неофициальные трудовые отношения и уклонение от налогов подрывают финансовую стабильность страны и затрудняют развитие честной конкуренции. Борьба с теневой экономикой требует комплексных мер. Одним из эффективных инструментов может стать введение системы обязательного онлайн-чекирования всех финансовых операций. Использование технологий блокчейна для налогового учета поможет создать прозрачные и неподдельные реестры финансовых транзакций. В-третьих, сложность налогового администрирования. Налоговые процедуры остаются бюрократизированными, а система контроля — недостаточно прозрачной. Введение электронных систем отчасти решает проблему, но все еще существует необходимость в оптимизации процесса сдачи отчетности, уменьшении количества проверок и внедрении механизмов автоматического контроля с минимальным участием налогоплательщиков. Одним из перспективных направлений реформы является внедрение персонализированных налоговых кабинетов, где каждому налогоплательщику будет предоставляться индивидуальный налоговый рейтинг. Это позволит автоматизировать многие налоговые процессы, а также сократить риск коррупции со стороны налоговых органов. В-четвертых, цифровизация налоговой сферы. Несмотря на внедрение электронных деклараций и онлайн-сервисов, цифровая трансформация требует дальнейшего совершенствования. В частности, важно развивать системы автоматического расчета налоговых обязательств, цифровые инструменты для анализа финансовых потоков предприятий и интеграцию налоговых платформ с банковскими системами для обеспечения прозрачности операций. Дальнейшее развитие цифровых технологий позволит минимизировать человеческий фактор при расчетах налогов, тем самым снижая вероятность ошибок и злоупотреблений. Внедрение

искусственного интеллекта в налоговую систему поможет оперативно выявлять налоговые правонарушения и прогнозировать бюджетные поступления.[2]

Рассмотрим некоторые перспективы реформирования: Первое-это упрощение налогового администрирования. Введение более прозрачных механизмов отчетности и сокращение бюрократических процедур. Одним из ключевых шагов может стать переход к системе автоматического начисления налогов на основе данных бухгалтерского учета, что позволит снизить нагрузку на налогоплательщиков и минимизировать риски ошибок. Второе-снижение налоговой нагрузки для бизнеса. Введение прогрессивных ставок налогообложения для различных категорий налогоплательщиков. Применение льготных режимов для малого бизнеса, стартапов и инновационных предприятий может способствовать их развитию и увеличению доходов государственного бюджета за счет роста предпринимательской активности. Третье-расширение цифровых инструментов. Внедрение автоматизированных систем учета налогов с использованием искусственного интеллекта и блокчейн-технологий. Эти технологии позволят обеспечить прозрачность налоговых операций, снизить уровень коррупции и повысить эффективность налогового контроля. Четвертое -борьба с теневой экономикой. Усиление налогового контроля с применением цифровых решений и ужесточение санкций за уклонение от уплаты налогов. Одним из перспективных направлений является создание единой базы данных по налогоплательщикам, интегрированной с системами мониторинга доходов и расходов физических и юридических лиц. Пятое - оптимизация системы НДС. Введение дифференцированных ставок налога на добавленную стоимость в зависимости от вида деятельности и уровня доходов предприятий. Это позволит уменьшить налоговую нагрузку на социально значимые товары и услуги, одновременно увеличив поступления от крупных компаний и высокодоходных отраслей. Шестое - развитие международного сотрудничества. [3]

Внедрение механизмов автоматического обмена налоговой информацией с другими странами поможет предотвратить уклонение от уплаты налогов и обеспечит соблюдение международных стандартов в области налогообложения. Реформа налоговой системы Казахстана является необходимым шагом для обеспечения устойчивого экономического роста и привлечения инвестиций. Основными направлениями модернизации должны стать цифровизация, снижение налоговой нагрузки для бизнеса и совершенствование налогового администрирования. Эти меры позволят создать прозрачную и эффективную налоговую систему, отвечающую современным вызовам. В долгосрочной перспективе важно продолжать адаптировать налоговую политику к изменяющимся экономическим условиям, обеспечивая баланс между интересами государства и бизнеса.

Список использованных источников:

1. Кубеев, А. "Современные тенденции налоговой политики Республики Казахстан: проблемы и перспективы. 2021 г.
2. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Аналитический отчет о налоговой политике. 2024 г.
<https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/news/details/925649?lang=ru>
3. Всемирный банк. Доклад о налоговой системе Казахстана. 2023 г.
<https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan/publication/economic-update-winter-2023-24>

МРНТИ 04.21.41

**Д. Кохановский, обучающийся 1-го курса бакалавриата, ОП 6В07108
Автоматизация и управление,
Т.К.Острянина, научный руководитель, м.э.н., старший преподаватель
кафедры «Социально-экономических дисциплин»
Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
Костанай, Казахстан**

Теоретические аспекты дисциплины «Бизнес мышление и основы лидерства» в профессиональном образовании.

Аннотация: Бұл мақалада ЖОО-да білім алушыларды даярлауға қатысты көшбасшылық қасиеттерді дамытудың теориялық аспектілері ашылады.

Аннотация: В данной статье раскрываются теоретические аспекты развития лидерских качеств актуальные для подготовки обучающихся в вузе.

Abstract: This article reveals the theoretical aspects of leadership development relevant to the training of students at the university.

Түйінді сөздер: көшбасшылық, көшбасшының жеке қасиеттері, топқа әсер ету деңгейі, көшбасшылықтың ситуациялық теориясы, подходаға келу тәсілі, көшбасшыны ілгерілету механизмі (құндылық алмасу идеясы), топтық көшбасшылық, әлеуметтік дарындылық, мотивация, кәсіби фокус.

Ключевые слова: лидерство, личные качества лидера, уровень влияния на группу, ситуационная теория лидерства, компромиссный подход, механизм продвижения лидера (идея ценностного обмена), групповое лидерство, социальная одарённость, мотивация, профессиональная направленность.

Keywords: leadership, personal qualities of a leader, level of influence on a group, situational theory of leadership, compromise approach, mechanism of leader promotion (idea of value exchange), group leadership, social giftedness, motivation, professional orientation.

Введение

Классическая идея о том, что лидер является просто лучшим из всех, чем другие и может показать качество, черту, присущую ему в конкретной ситуации не верна. Предлагаю рассмотреть момент, когда появляется лидер, выдвинутый его группой, потому что она испытывает определенные

ожидания в отношении этого человека, которые необходимы в данной ситуации группе.

Ученые сформулировали четыре «модели», которые позволили дать другую интерпретацию тому факту, почему, в конце концов, некоторые индивиды лидируют. Если лидер получает власть, то эта власть далее делает так, чтобы этот человек был избран лидером в другое время. Некоторые люди могут «искать посты» в силу того, что их поведение соответствует лидерскому. Едва возможно считать данные аргументы появления лидера в группе достаточно убедительными в ситуативной теории.

Лидерство в малых группах, в контексте совместной деятельности, т.е. когда для достижения конкретных целей групповой деятельности, некоторые личности могут проявить способности организовать группу для решения групповых задач. При этом отличия лидера от других членов группы проявляются не в качествах, чертах личности, а в более высоком уровне влияния на группу.

Интересна концепция ценностного обмена, как механизма продвижения лидера. Идея ценностного обмена сама по себе во взаимодействии людей была развита ранее. На лидерскую позицию во время взаимодействия продвигается такой член группы, который как бы отождествляется с наиболее полным диапазоном групповых ценностей. По этой причине он также оказывает наибольшее влияние на группу.

Имеется два вида групповой деятельности, связанные с организацией группы: инструментальный и экспрессивный. Выделим в соответствии с ними два типа лидерства. Инструментальная групповая деятельность косвенно связана с организацией группы, а экспрессивная – напрямую, является, процессом поддержания организации, потому что она, по мнению автора, направлена на «поддержания внутреннего равновесия и устойчивости в группе, сохранения ее как целого.

Лидером является член группы, который обладает более сильно выраженными личными качествами, который способствуют более продуктивной его деятельности, это личность, за которой группа признает право на принятие значимых решений, отражающих интерес и ценности группы.

Для прогнозирования успешного развития обучающегося как лидера в студенческой среде, очень значимо определение особенностей, которые находят место при проявлении лидерства. Во время деятельности любой группы, включая студенческую группу, имеет большое значение, как ее члены воспринимают друг друга и самих себя. Компонент взаимодействия и влияет на все внутригрупповые процессы. С этой точки зрения студенческая среда может рассматриваться как показательная, где вырабатываются и показываются новые идеи социальных ролей и гендерной социализации. Сегодня молодежь демонстрирует тенденции к нестандартным суждениям о гендерной принадлежности лидерской роли и гендерных особенностях лидерства.

В современной науке лидерство и социальное взаимодействие студентов рассматривается как социальная одаренность, приобретающая разнообразные формы. Первостепенную роль в этом играют личностные особенности человека. Социальную одаренность также обозначают выражением «организаторские способности». Такие студенты умеют легко понимать других, строить с ними положительные отношения, могут руководить ими. Они обладают высоким уровнем интеллекта, хорошо развитой интуицией, пониманием чувств и потребностей других людей, способностью к эмпатии, ярким чувством юмора. Выделяют два типа лидерской одаренности, к которым относят эмоциональных лидеров, которые всегда будут слушать и помогут; и лидеров действия, которые могут принимать важные для многих людей решения, определяющие цели и направления движения в группе. К сожалению, некоторые студенты, которые имеют сильный характер и независимость, не имеют достаточной учебной мотивации, ничего не делают в учебном процессе. Для них необходима специальная работа, чтобы вернуть их в учебный процесс. Также для молодежных коллективов свойственно стихийное проявление самоорганизации.

Лидерство предполагает воздействие на окружающих людей, поэтому лидер должен иметь определенные качества характера, наиболее значимые из них касаются активности, инициативы, самостоятельности, решимости. Лидер должен обладать развитыми коммуникативными и организаторскими способностями.

Формирование мотивов, в равной степени, как и система, а также цели и намерения, идет вместе с формированием потребностей обучающихся. Потребность и другие составляющие (интересы, склонности, цели, намерения) становятся более устойчивыми благодаря более глубокому знанию перспективы и превращению ее осведомленности и адекватной оценки степени несоответствия уровня знаний и целей, интересов, что приводит к необходимости усовершенствования взглядов. Данные изменения побуждают личность к активизации своей деятельности, которая компенсирует возникшее несоответствие. Если человек не видит перспектив в своей деятельности или она социально не значима для него, тогда направленность не будет развиваться, поскольку личность не активна в достижении социально значимой перспективы.

Учебно-педагогический процесс в высшей школе, как и любой процесс обучения, реализуется через такие функции, как:

- 1) образовательная, которая способствует формированию у студентов системы знаний, навыков, умений, формирует логическое мышление, самостоятельность в решении учебных задач, развивает определенное мировоззрение;
- 2) воспитательная, которая способствует формированию у студентов патриотизма, нравственности, способности следовать социальным нормам поведения;

3) развивающая, которая способствует развитию у студентов интеллектуальных и физических качеств будущих специалистов, развивает умение мыслить творчески при решении задач;

4) психологической подготовки, которая способствует развитию у студентов внутренней психологической готовности и устойчивости к решению учебных, исследовательских, оперативных и служебных задач.

Развитие профессиональной направленности невозможно понять, ограничив ее только личным миром и самосознанием. Оно исходит из конкретного содержания деятельности. К тому же не всегда достаточно для изменения исходного личного смысла выбора профессии, поэтому не может привести к смещению мотивов и, следовательно, обеспечить переход противоречия с внешнего уровня на внутренний.

При правильной организации учебно-воспитательной деятельности студентов на каждом ее последовательном этапе потребности в мотивации и развитии профессиональной направленности растут. Содержание последней демонстрирует дальнейшее развитие и обогащение соответствующего требования. Возникновение новых потребностей, появляющихся в процессе деятельности личности, переходит от простых форм к сложным: от интересов односторонних или слабо выраженных к профессиональной деятельности и радению за судьбу страны. Также вызывает изменение личного смысла и, в конечном итоге, повышение уровня профессиональной направленности и активацию лидерского потенциала личности студента в образовательном процессе вуза.

На основании результатов проведенного изучения и анализа взглядов могу сделать вывод, что лидерские качества студентов вуза включают дифференцированный комплекс личностных черт.

Список литературы

1. Бендас Т. В. Психология лидерства: учебное пособие. [Текст]: — СПб.: Питер, 2009.
2. Кричевский Р. Л. Психология лидерства: учеб. пос. [Текст]: — М.: Статут, 2007
3. Конышева Л.Н. Формирование лидерских качеств студентов посредством участия в деятельности органов самоуправления
4. Бендас Т.В. Психология лидерства: учебное пособие. [Текст]:— СПб. Питер, 2009.
5. Калина, Н.Ф. Психология личности: Учебник для ВУЗов [Текст]

МРНТИ: 06.71.75

Исмухамедова А.Р. – студент КИиЭУ им. М. Дулатова (гр.Эк-411)

Масько В.А. – студент КИиЭУ им. М. Дулатова (гр.УА-311)

Костанайский инженерно-экономический университет

им. М.Дулатова Костанай, Республика Казахстан

Сегментация потенциальных потребителей продукции под брендом «Rfood»

Түйіндеме. «Rfood» бренді өнімдерінің әлеуетті тұтынушыларын сегментациялау нәтижелері қарастырылған. Нысаналы топтар анықталып, сауалнама жүргізілді, тұтынушы портреті жасалып, өнімді ілгерілету бойынша ұсыныстар берілді.

Аннотация. Рассматриваются результаты сегментации потенциальных потребителей продукции под брендом «Rfood». Определены целевые группы, проведён опрос, составлен портрет потребителя и даны рекомендации по продвижению продукции.

Abstract. The article presents the results of segmentation of potential consumers of "Rfood" brand products. Target groups were identified, a survey was conducted, a consumer profile was developed, and recommendations for product promotion were provided.

Түйін сөздер: Rfood, сегментация, тұтынушы, маркетинг, өнім.

Ключевые слова: Rfood, сегментация, потребители, маркетинг, продукция.

Key words: Rfood, segmentation, consumers, marketing, product.

Сегментация потенциальных потребителей продукции под брендом «Rfood» осуществлялась согласно основным характеристикам-преимуществам продукции, указанным в предыдущей главе. Дополнительно напомним, что весь ассортимент продукции мы разделили на три группы:

- 1) замороженные первые блюда (суп из тыквы, суп гороховый с копчёностями, суп с грибами и сыром и т.д.);
- 2) замороженные вторые блюда (куырдак из конины с рисом, рис отварной с «Чесночным» соусом, куырдак из говядины с картофелем и т.д.);
- 3) замороженные кулинарные изделия из муки с начинкой (самса, пицца, чебуреки, бакусак и т.д.).

В ходе проведения комплексного (демографического, географического, социально-культурного и т.д.) сегментирования установлено, что потенциальными покупателями продукции под брендом «Rfood» могут быть:

Занятые люди – люди, у которых ограничено время на приготовление пищи из-за работы, учебы, заботы о семье и т.д. Они могут предпочитать замороженные готовые блюда как быстрое и удобное решение для обедов или ужинов.

Расположение торговых точек: центр города, близ государственных учреждений, бизнес-центров,

Предложение: все группы продукции.

Студенты – особенно проживающие в общежитиях или без возможности приготовления пищи.

Расположение торговых точек: близ высших учебных заведений, организаций технического и профессионального образования, организаций дополнительного образования и т.д.

Предложение: 3 группа продукции.

Пенсионеры и люди с ограниченными возможностями – люди пожилого возраста, а также люди, имеющие различные физические отклонения могут испытывать трудности с приготовлением пищи, в связи с чем могут стать потенциальными потребителями продукции, благодаря простоте приготовления.

Расположение торговых точек: магазины возле дома, торговые организации с функцией доставки.

Предложение: 1-2 группа продукции.

Спортсмены – люди, регулярно занимающиеся спортом и следящие за состоянием и внешним видом своего тела могут быть заинтересованы в блюдах не требующих много времени на приготовление, но при этом являющихся сбалансированным источником килокалорий, белков, жиров и углеводов.

Расположение торговых точек: онлайн-предложение на специальных ресурсах, близ спортивных организаций, клубов по организации здорового образа жизни,

Предложение: 1 группа продукции.

Люди с диетическими ограничениями – люди с диетическими ограничениями, такими как вегетарианцы, веганы, люди с аллергиями или индивидуальными предпочтениями, могут приобретать замороженные готовые блюда, в соответствии с их диетическими потребностями.

Расположение торговых точек:

Предложение: 1,2 группы продукции.

Туристы и путешественники – люди, находящиеся в поездках или на отдыхе, могут использовать замороженные готовые блюда как удобный вариант питания в транспорте (поездах, автобусах и т.д.) отеле или арендованном жилье.

Расположение торговых точек: железнодорожный вокзал, аэропорт, автостанция, гостиницы.

Предложение: 2,3 группы продукции.

Также, в рамках проведенного исследования, был проведен офлайн опрос среди жителей г. Костанай (всего 35 респондентов), делающих покупки в ТЦ «Азия» (Чернышевского, 68 «Б»), «Астыкжан» (Абая, 1 «Б»), Емшан (Абая, 34А). Опрос включал три вопроса:

- 1) Знакомы ли вы с продукцией под брендом «Rfood»?
- 2) Назовите преимущества продукции под брендом «Rfood».
- 3) Что бы вы пожелали производителям продукции?

Отвечая на первый вопрос 25 (71%) респондентов ответили, что с продукцией не знакомы, 5 (14,5%) респондентов – знакомы, 5 (14,5%)

респондентов слышали про продукцию, видели в социальных сетях, но лично не покупали (рис.2).

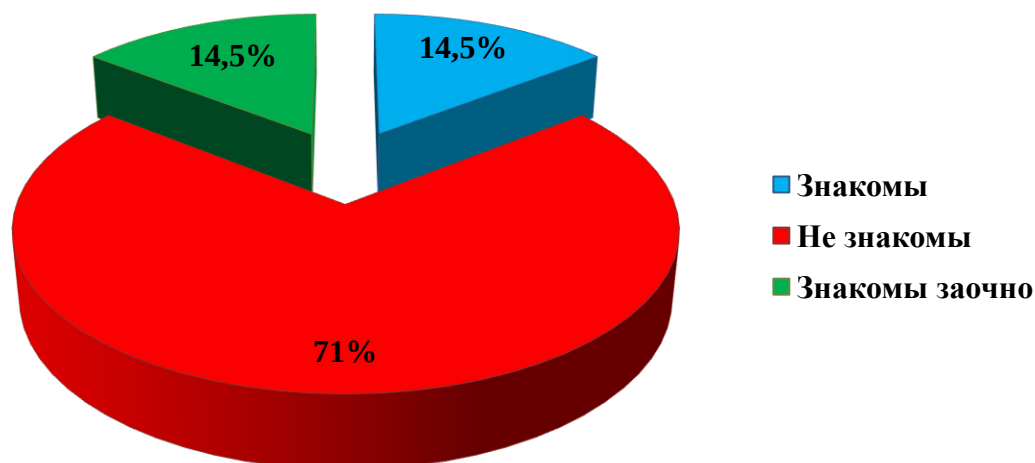


Рисунок 2 – Результаты опроса

Респонденты, покупающие продукцию под брендом «Rfood», отметили ее очевидные преимущества:

- большой ассортимент;
- вкусовые качества;
- удобство в употреблении;
- ценовой диапазон и др.

Среди пожеланий: расширение торговых точек, ценовая доступность, возможность онлайн заказов и доставки, сохранение качественных показателей продукции, упаковка первых блюд в виде стаканов (для портативности), создание мини-порций.

Кроме того, проектной группой, был проведен неформальный опрос среди родственников, друзей, однокурсников, знакомых и т.д. В результате проведенного опроса установлено, что преобладающее большинство опрошенных не слышали о продукцию под брендом «Rfood», но, учитывая ее положительные характеристики, с удовольствием приобрели бы ее.

На основании аналитических данных проведенной сегментации потенциальных потребителей, проектной группой был составлен и обработан нейросетью собирательный образ потенциального потребителя (для Костанайского региона) продукции под брендом «Rfood» (рис.3; таб.1):

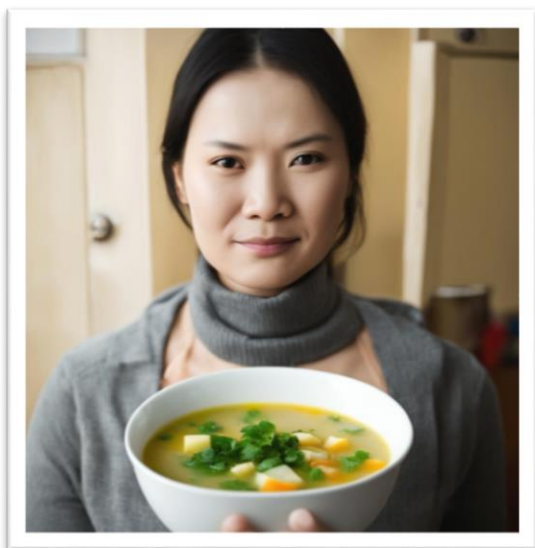


Рисунок 3 – Портрет потребителя

Пол:	женский
Возраст:	35 лет
Место жительства:	город
Вид деятельности:	активная трудовая деятельность и домашние дела
Семейное положение:	замужем, возможно, имеет детей (возрастом 6 и 8 лет)
Профессиональный статус:	работает на полную ставку, возможно, есть подработки
Доход:	средний, достаточный для комфортной жизни, но наблюдается недостаток времени на приготовление пищи из-за занятости на работе и заботы о детях
Психографические характеристики:	– активная жизненная позиция; – ценит удобство и быстроту в приготовлении пищи; – стремится к здоровому и полноценному образу жизни; – имеет жизненные приоритеты, направленные на полноценный и здоровый образ жизни.
Потребности, проблемы и возможности:	– не хватает времени на приготовление полезных домашних обедов из-за работы и заботы о семье; – желает поддерживать здоровый образ жизни и питаться разнообразной и вкусной пищей; – ищет альтернативу быстрым и нездоровым вариантам питания, таким как фаст-фуд и перекусы;

	– имеет финансовую и территориальную возможность для приобретения замороженных готовых блюд, которые предлагают баланс питательных веществ и вкуса.

Проведенная сегментация потенциальных потребителей позволила сделать следующие выводы и заключения:

- целевая аудитория продукции: занятые люди, студенты, туристы, женщины, работающие и имеющие большую семью, пожилые люди;
- для каждой группы потребителей, из целевой аудитории продукции под брендом «Rfood», в зависимости от вкусов и предпочтений предусмотрен отдельный вид продукции;
- наиболее приемлемым местом для расположения торговых точек является центр города, где находится большая часть занятого населения, вокзалы, гостинцы, учреждения, пропагандирующие здоровый образ жизни и т.д.;
- проведенный опрос выявил, с одной стороны, достаточно низкую осведомленность потребителей о продукции под брендом «Rfood», с другой стороны – высокий потребительский интерес.

Список литературных источников

- 1) Анализ размера и доли рынка замороженных продуктов питания – тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.) Source: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/frozen-food-market> [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-re> (дата обращения: 10.04.2025).
- 2) Инновационный маркетинг : учебник для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 474 с.
- 3) Инновационный маркетинг: учебник / И. А. Красюк, С. М. Крымов, Г. Г. Иванов, М. В. Кольган. – 3-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2023. – 170 с.

МРНТИ 06.81.85
Т.Д.Журмаганбетова,
«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы,
экономика ғылымының магистрі
6B04105-Қаржы мамандығының 2 курс студенті
А. Бапсанова
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық
университеті, Қазақстан Республикасы, Қостанай

Кәсіпорынның есеп саясатын талдау және қалыптастыру

Түйіндеме. Мақалада кәсіпорынның есеп саясатын талдау, оның құрылымы мен тиімділігін зерттеу мәселелері қарастырылған.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы анализа учетной политики предприятия, изучения его структуры и эффективности

Abstract. The article discusses the issues of analyzing the accounting policy of an enterprise, studying its structure and effectiveness.

Түйін сөздер: есеп саясаты, ұйым, актив, салық, саясат, амортизация, бухгалтерлік баланс, счеттар, заңнама, меншікті капитал

Ключевые слова: учетная политика, организация, актив, налог, политика, амортизация, баланс, счета, законодательство, собственный капитал

Key words: accounting policy, organization, asset, tax, policy, depreciation, balance sheet, accounts, legislation, equity

Кіріспе

Кәсіпорынның есеп саясаты-бұл ұйым бухгалтерлік есепті жүргізу және қаржылық есептілікті жасау үшін қолданатын принциптер, әдістер мен процедуралар жиынтығы. Бұл компаниядағы бүкіл есеп жүйесі құрылатын негіз болып табылады және қаржылық ақпараттың ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Әрбір кәсіпорын заңнаманың талаптарын да, өз қызметінің ерекшеліктерін де ескере отырып, өзінің есеп саясатын әзірлейді.

Есеп саясатын қалыптастыру бухгалтерлік есеп принциптерін, активтер мен міндеттемелерді бағалау әдістерін, амортизацияны есептеу тәсілдерін, кірістер мен шығыстарды есепке алудан басталады. Таңдалған әдістердің заңнамалық нормаларға сәйкес келуі және қаржылық операцияларды көрсетуде дәлдікті қамтамасыз етуі маңызды. Сонымен қатар, Есеп саясаты қаржылық ағындарды тиімді басқаруға, шығындарды бақылауға және салық тәуекелдерін азайтуға мүмкіндік беретін кәсіпорынның нақты жағдайларына икемді және бейімделген болуы керек.

Кәсіпорынның есеп саясатын талдау оның құрылымы мен тиімділігін зерттеуге, сондай-ақ оңтайландырудың мүмкін бағыттарын анықтауға бағытталған. Есеп саясатын қалыптастыру процесі, өз кезегінде, бухгалтерлік есеп әдістерін анықтауды ғана емес, сонымен қатар практикада осы

әдістердің сақталуын қамтамасыз ететін ішкі процедураларды әзірлеуді де қамтиды.

Кәсіпорынның есеп саясатын талдау мен қалыптастыруға кіріспе Бухгалтерлік есеп жүйесін қалай дұрыс құру керектігін түсіну үшін қажет, бұл табысты қаржылық басқаруға және бизнесті жүргізу процесінде тәуекелдерді азайтуға ықпал етеді.

Объект және әдістеме

Есеп саясатының тиімді бағытын қалыптастыру үшін бухгалтерлік есеп принциптері мен мұның қолайлы нақтылы әдістерін, салық салу процесін, қаржылық менеджментті және басқа да көптеген экономикалық қатынас мәселелерін кімде-кім болмасын жақсы білуі керек. Өкінішке орай, кейбір ұйым басшылары мен атқарушы бухгалтерлер айтылған мәселелер өрісін терең түсініп біле бермейді. Осы кезеңдегі нарықтық қатынастар, меншіктік экономика және кәсіпкерлік процестің дамуына сай бухгалтерлік қорытынды есептің шынайы жасалуына ең әуелі ұйымдардың басшылары жауапты [1]. Ал бухгалтерлік есеп саясатының сапалы қалыптасуына ұйымдардың атқарушы бухгалтерлері жауапты. Сенімділік пен толықтылық терминдері бірінің маңызын бірі сипаттайтын кең ұғымдағы терминдер. Яғни осы терминдерді негізге ала отырып, тәжірибеде қолданылатын есеп әдістері мен критерийлерді бухгалтерлік есеп саясаты шеңберінде жақсы қолдану керектігі туындайды. Осыған байланысты ұйымдардың бухгалтерлері тәуелсіздік пен кәсіби мамандықты және техникалық мүмкіндіктерді ұштастыра отырып, ұйымдардағы есеп саясатын сапалы қалыптастыруы керек. Есеп саясатын қалыптастырушы бухгалтерлер бухгалтерлік есеп теориясын біліп қана қоймай, сонымен қатар:

- мазмұны мен мәніне қарай есеп саясаты тәжірибеде қандай дәрежеде қолданылатындығын;
 - есеп саясатын қалыптастыруда әр түрлі варианттардың іске асырылуын және қандай әдістерді қолдану керектігінде білулері қажет [2].
- Есеп саясатын қалыптастыру процесінде бухгалтерлер белгілі авторлардың және ресми органдардың жариялаған арнайы оқулықтарын, мақалаларды, әдістемелік құжаттар мен материалдарға жүгінуі керек.

Сонымен қатар бухгалтерлер білімі мен кәсіби деңгейі жоғары дәрежеде танылған басқа бухгалтерлердің іс-тәжірибесін, сондай-ақ есеп саясатын қалыптастыруға жақсы негіз болатын бұған дейін жарияланған қаржылық есеп қорытындыларын зерттеп пайдалануы керек. Есеп саясатын қалыптастыру кезінде мүмкін болатын ұйғарымдарды (альтернативы) қолданудың жауапкершілігі бас бухгалтерлерге жүктеледі.

Есеп саясатының негізін қалаушы әдіснамалар мен ережелердіт.б. ресми құжаттарды қолдану процесі қаржы көрсеткіштерін талдаушыларды шатасырмайтындайжинақы жасалынуы керек. Өткен жылдағы қорытынды есеп жүйесінде қолданылған әдістерге қарағанда осы жылға жасалған есеп саясатындағы әдістер едәуір сенімді болып қалыптасқандығын көрсете білген жөн. Есеп саясатын жасаушы мамандар есеп саясатының негізгі

элементтерін, бастапқы құжаттардың мазмұны мен ерекшеліктерін, бухгалтерлік есеп счеттарының типтік жоспарын, активтер мен міндеттемелерді бағалаудың әдістерін, амортизация есептеу тәртібін, мүліктерді түгендеу, аяқталмаған өндірісті бағалау, құжат айналысы ережесін, ақпараттарды өңдеу технологиясын т.б. көптеген бухгалтерлік есеп -өрісіндегі мәселелерді зерделей білуі керек [3].

Ұйымдар есеп саясатын ыңғайлы қалыптастыру мақсатында активтер, меншікті капитал және міндеттемелер мына төмендегіше топтастырылуы керек:

- бухгалтерлік есептің счеттар жоспарына қарай материалды емес активтер мен олардың амортизациясы, негізгі құралдар мен олардың тозуы, айналыс сыртындағы активтерге салынған табыстық инвестициялар сабақтастығы бойынша;
- бухгалтерлік баланс құрамындағы активтік баптардың, яғни өтімділік дәрежесінің жоғарылауына қарай айқындалған материалды емес активтер, тауарлы-материалды құндылықтар, аяқталмаған өндіріс, берешектер қарызы сабақтастығы бойынша;
- активті қаражаттар көздерінің пайда болуына қарай (меншікті капитал, міндеттемелер) арнайы сабақтастық принципі бойынша.

Ұйымдар есеп саясатын жасауға ыңғайлы және икемді басқа да топтастыру әдістерін қолдануға болады [4].

Жоғарыда айтылған мәселелер мен ұсыныстар мазмұны түгелімен есеп саясатын жасауға қолданылады деген ұғым болмауы керек. Ұйымдардың есеп саясатын жасау барысында есеп элементтері мен әдістерді кеңінен қолдануына құқылы және бұлардың өрісін кеңейтіп, бірімен-бірі байланыстырып қолдануына олардың мүмкіндігі бар.

Ұйымдар өрісінде қалыптасқан есеп саясаты осы ұйым қызметінің ары қарай дамуына, бизнестік әрекеттің кезеңдік жолдармен өркендеуіне (мысалы, өндірістік үрдістің ұлғаюы, базарлы саудаға түсу, жаңа өнімдер өндіру технологиясы) тікелей әсер етуі керек. Егер инвестициялық процестің тиімділігі болмаса, сондай-ақ таза пайда алу процесі қалыптаспаған жағдайда есеп саясатын жасаудың қажеті болмайды. Есеп саясаты ұйымдар қызметінің қаржылық тиімділігіне және ақша қаражатының көбеюіне (мысалға ұзақ мерзімге ұтымды жасалған жалдау процесі, пайда мен ақша қаражатының көбеюі) әсер етеді. Сонымен қатар жасалған келісім-шарттар мен қаржылық келісімдер ұйымдар қызметінің тиімділігіне бірден әсер ете қоймайтындығын есте сақтаған жөн. Мұндай экономикалық қатынастар ұзақ мерзім аралығындағы тиімділікті сипаттайды. Осыған орай ұйымдардың атқарушы бухгалтерлері тұрақты бағытта пайда келтіру процесін қамтамасыз етуге әсер ететін бухгалтерлік есеп әдіснамаларын жақсы зерделеп, ұйымның есеп тәжірибесінде пайдалануы керек.

Қорытынды

Кейінгі жылдары Қазақстан Республикасы бухгалтерлік есеп жүйесіне елеулі өзгерістер, қосымшалар мен дәлдік шаралары енгізілді. Осыған орай

есеп саясатын жасау барысында ұйымдар ең әуелі бухгалтерлік есепке тән заңдар мен нормативтік актілерді, ҚР Президентінің жарлықтарын, Үкіметтің шығарған қаулылары мен ережелерін, Қаржы министрлігінің арнайы бұйрықтарын, хаттарын т.б. ресми материалдарды басшылыққа алуы керек. Алайда есеп саясатын қалыптастыру барысында ұйымдар бостандығы сақталып, бухгалтерлік есеп жүйесін жүргізудің көптеген мәселелері (мысалға, есеп процедурасының әдіснамалығы) мемлекеттік тұрғыда реттелетіндігін де есте сақтаған жөн.

Нарықтық қатынастар жағдайында көптеген типтегі ұйымдар, құқылы тұлғалар өзара экономикалық қатынастарға түседі. Бұлардың мақсат-мүддесі де әр түрлі жағдайда танылып, әр түрлі дәрежедегі көптеген шаруашылық фактілерін орындайды. Яғни әрбір ұйым өзінің қаржылық жағдайын жақсарту және көрсету үшін өзінің ішкі ұйымдық ерекшеліктерін есепке алуы керек. Ішкі ұйымдық ерекшеліктер басқарудың стратегиялық және тактикалық шараларынан, басқару құрылымынан, шаруашылық қызметінің түрлері мен көлемінен, шаруашылық фактілерінің жекелеген ерекшеліктерінен, клиенттермен жұмыс істеудің тәртібінен және ақпараттарды өңдеу мен беру сияқты факторлардан туындайды.

Маңызы жағынан жоғары дәрежедегі мұндай факторларды нақтылы іске асыру барысында есеп жүргізудің көптеген әдістері мен ережелері, құқықтық және нормативтік актілер қолданылады. Әдіснамалық процестің барлық әдістері мен тәсілдерін қолдану нәтижесінде ұйымның есеп саясатын қалыптастыруға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Q.K.Keýlimjaev, Z.N.Ájibaev, N.A. Qudaibergenov. "Býhgalterlik esep prinsipteri" Oqý quraly Almaty 2019
2. S.T. Mirjaqypova "Banktegi býhgalterlik esep", oqý quraly. Almaty 2004
3. "Býhgalteria ı bankter" jýrnaly 2019 jyl №5,6
4. Á. Ábdimanapov "Býhgalterlik esep teorıasy jáne negizderi" Almaty 2020

МРНТИ 06.73.15
Т.Д.Журмаганбетова,
«Әлеуметтік-экономикалық пәндер» кафедрасының аға оқытушысы,
экономика ғылымының магистрі
6B04105-Қаржы мамандығының 2 курс студенті
А. Бапсанова

М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік - экономикалық
университеті, Қазақстан Республикасы, Қостанай

Қазақстан Республикасы салық жүйесінің құрылу кезеңі және
теориялық негіздері

Түйіндеме. Мақалада Қазақстан Республикасы салық жүйесінің құрылу кезеңдері мен теориялық негіздері қарастырылған.

Аннотация. В статье рассмотрены этапы создания и теоретические основы налоговой системы Республики Казахстан

Abstract. The article discusses the stages and theoretical foundations of the formation of the tax system of the Republic of Kazakhstan

Түйін сөздер: салық, бюджет, мүлік, төлем, қаражат, резидент, декларация, тармақталу, айналым.

Ключевые слова: налог, бюджет, имущество, платеж, средства, резидент, декларация, ветвление, оборот.

Key words: tax, budget, property, payment, funds, resident, declaration, branching, turnover.

Кіріспе

Салық туралы ғылым қаржы ғылымының мамандырылған бір бөлігі. Мемлекетте қаржы туралы оқу салық мәнінің және салық механизмінің теориялық негізін салуды зерттеу және оларды ұйымдастырушы зерттеудің қажеттілігі.

Қазақстандағы салық жүйесін екі түрге бөліп қарастыруға болады. Жалпы мемлекеттік және жергілікті. Жалпы мемлекеттік салыққа кіріс салығы, акциз, құнды қағаз, тіркеудегі жинақ, жергілікті салыққа жер салығы, жеке тұлға және мүлкіне салынатын салықтар болып табылады.

Салықтық есеп берудің электронды формасының маңызы мен даму жолдары қазіргі кезде нығайып келеді.

Әдеттегі салыққа қарағанда алдын ала кіріс салығы бухгалтерлік есептеме емес, физикалық көрсеткіштердің (кәсіпорын тепкен жер, жергілікті жердің көлемі, қаланың ішіндегі мекен-жайы, қызмет түрі, кәсіпорынның сыртқы кейпі және т.б.) біріктірілуімен анықталады. Салық бір жылға есептелініп, ай сайын төленеді.

Объект және әдістеме

Салықтар бұрыннан белгілі мемлекеттің қызметінің барлық бағыттарын қаржыландыру көзі және мемлекеттік мүдделерді іске асырудың экономикалық құралы болып табылады. Салықтар заңдық тұрғыдан мемлекеттің тәуелсіз құқығының бірі ретінде көрсетіледі. Салықтар болашақ

экономикалық жағдайлардың туындауында үлкен рольді атқаруға орындауға қабілетті. Олардың түрлері ставкаларын реттей отырып, экономиканың тұрақты дамуына мүмкіндік туғызуға болады.

Салықтардың проблемалары күрделі және қарама қайшылықты болып отыр. Алайда, қазіргі күнде салық жүйесіне енгізілген салық төлеушілердің заңды құқығы мен мүдделерінің толық әлеуметтік қорғалуын қамтамасыз ететін іс-әрекеттің мінсіздігі туралы айту әлі ерте. Өз кезегінде соңынан салықты төлемеудің жетілдірілген нысандары іздестіріледі, содан соң «оң тәжірибе», яғни олардың мемлекеттің қазынаға түспей қалуын қамтамасыз ететін әртүрлі қоғам шеңберінде қарастырылады. Бұл облыстағы жүргізілген қайта қалыптастырулар салықтар және алымдар жүйесінің «тармақталуы» сипатына мән береді [1].

Әлеуметтік салықтар Қазақстан Республикасының бюджет кірісіне маңызды әсер етеді, олар бюджеттің тұрақты түсімі болып отыр. Бюджет түсімдерінің өсуінің бір себебі өндіріс немесе тауарды, қызмет пен жұмысты өткізу көлемінің артуы. Кейбір экономистердің айтуы бойынша әлеуметтік салықтар өтпелі экономикалы мемлекеттің дамуына экономикалық түрткі болады [2].

Әлеуметтік салық экономикалық мәні жағынан салық салу жүйесіне кіреді. Әлеуметтік салықтардың тауар бағасын ставкаға тең сомаға арттыратыны белгілі, яғни егер әлеуметтік салық ставкасы жоғары болса, отандық кәсіпкердің бәсекеге қабілеттілігіне кері әсер етеді және сауда көлемін азайтады. Ал салық ставкасының төмендеуі салық төлеушілердің салықтық ауыртпалығын төмендетеді, сонымен қатар кәсіпорынның айналым құралдарын үнемдеуге және бейресми экономиканың бір бөлігінің ресми экономикаға өтуіне алғышарт болып табылады. Сондықтан әлеуметтік салықтың әрекет етуін жетілдіру салық төлеушілер үшін де, бюджеттің кіріс.. бөлігіне де оң жағынан әсер етеді. Салық жүйесіндегі салықтардың пайда болуы мемлекеттің қалыптасуымен тікелей байланысты. Әрбір салықтың пайда болуының өзіндік ерекшеліктері бар. Салық салу объектісі болып жалақы және басқа жұмысшыларға төлемдер, Қазақстан Республикасында тұрақты тұратын жұмысшыларға, шетел азаматтарына және азаматтығы жоқ тұлғаларға төленетін жалақы және басқа да төлемдер болып табылады [3].

Жалақыға қосылатын төлемдер жеке тұлғалардың жинақтаушы зейнетақы қорына аударылатын міндетті зейнетақы жарналарының бөлігі ретінде, әртүрлі өтемақы төлемдері, қосымша төлемдер және үстеме ақылар, босануына байланысты уақытша еңбек етуге жарамсыздығына әлеуметтік жәрдемақы, баланың тууы кезінде материалдық көмек, әлеуметтік қолдау бойынша төлем, басқа мемлекеттерден грант есебінде төлемдер, қоғамдық жұмысқа және қаражаттар есебіне оқыту төлемдері, кейбір басқа төлемдер ретінде түзетулерге жатады. Әлеуметтік салықтар өзінің экономикалық мазмұны жағынан салықтарға жатады. Әлеуметтік салықтар бюджет кірістерінің тұрақты көзі болып табылады. Кейбір экономистердің айтуы

бойынша әлеуметтік салықтар мемлекеттің ауыспалы экономикалық дамуына экономикалық жағынан тірек болады. Әлеуметтік салықтар тұрақты мекемелер мен өкілдіктерде, филиалдарда қызмет ететін заңды тұлғаларға салынатын салықтың айналым құнының бір бөлігін бюджетке аударуды көрсетеді. Салық салынатын айналым бойынша бюджетке төленуге тиісті әлеуметтік салықтар арасындағы айырма ретінде анықталады. Салық салынатын айналым және салық салынатын импорт қосылған құн салығын салу объектілері болып табылады.

Әлеуметтік салық бойынша есепке қойған кезде салық органы тұлғаға оның әлеуметтік салық төлеуші ретінде есепке қойылғаны туралы куәлік беруге міндетті:

- тұлғаның атауы және деректемелері;
- салық төлеушінің тіркеу нөмірі;
- әлеуметтік салықты төлеуші болып тіркелген күні;

Егер әлеуметтік салықты төлеушінің он екі айлық кезеңдегі салық салынатын айналым мөлшері салық салынатын ең төмен айналым мөлшерінен аспаса, ол тіркелген жеріндегі салық органына өзін әлеуметтік салық бойынша есептен шығару туралы өтініш беруге құқылы. Әлеуметтік салықты төлеуші мұндай құқықты өзін әлеуметтік салық бойынша есепке қойған кезден бастап, кем дегенде екі жыл өткен соң пайдалана алады. Салықтар барлық елдерде олардың қоғамдық-экономикалық құрылысы мен саяси іс-бағытына қарамастан ұлттық табысты қайта бөлудің басты қаржылық құралы, мемлекеттің кірістері және бюджеттің кірістерін қалыптастырудың шешуші көзі болып табылады. Салықтарда мемлекеттің экономикалық мазмұны нақты түрде көрінеді, ал салықтардың әлеуметтік-экономикалық мәні олардың түрлері мен ролі қоғамның экономикалық құрылысымен, мемлекеттің табиғатымен және функцияларымен айқындалады. Белгілі философ Фрэнкен Бэкон салықтарды төлеу әрбір адамзаттың қасиетті борышы деген еді.

Қорытынды

Салықтармемлекеттің бюджеттік кірістерін толықтырып отыратын болғандықтан, оның ішінде мүлік салығы да орын алады. Заңды тұлғалар (оның ішінде резидент еместер), олардың филиалдары, өкілдіктері және өзге де оқшауланған бөлімшелері мүліктің тұрған жері бойынша әр жыл үшін төлейтін мүлік салығының сомасын анықтау бухгалтерлік есепте амортизацияланатын активтердің қалдық құнынан 1 процент ставка бойынша жыл ішіндегі ағымдық төлемдерді есептеу үшін жүргізіледі.

Тікелей нақты салықтардың қатарындағы мүлік салығы есептеу кезінде объектінің жаңа ұғымы пайда болды-амортизацияланған активтер. Мүлік салығы мемлекеттік бюджет кірістерінің басты көздері іспеттес, сонымен қатар салықтарға қарағанда халықтың өміріне тікелей әсер ететін салықтың бір түрі саналады. Тікелей салықтардың қатарына жататын мүлік салығына салынатын салық мемлекеттің салық жүйесінде қызмет жасайды. Осы салықтың алыну механизмі көптеген елдерде бір-біріне ұқсас болғанымен,

жекелеген айырмашылықтары бар. Қазіргі кезде Қазақстан республикасында халықтың әлеуметтік жағдайын көтерудің көптеген бағдарламалары іске асуда. Мүлік салығын төлеу біздің елімізде заңды және жеке тұлғалардың мүлік құнына байланысты. Нәтижесінде біздің еліміздегі мүлік салығының ставкасы ең төмені болып табылады [4].

Мүлік салығында салық салу объектілерінің тұрған жері бойынша салықтың төленетіні жаңалық емес.

Бірақ таралып жатқан филиалдар тараптары бар, яғни салық салу объектілері басқа облыстардың аумағында орналасқан заңды тұлғалар салықтың осы түрі бойынша есептеме беру тәртібінде өзгерістер белгіленді. Бұл ретте төлемдер объектінің тұрған жері бойынша жүргізіледі, ал заңды тұлғаның филиалдары, өкілдіктері мен басқа құрылымдық бөлімшелері тұрған жері бойынша ағымдық төлемдердің есептерін және салық бойынша декларация тапсырады. Бірақ бұл орайда олар бас ұйымға көшірмелерді жібереді. Олардың негізінде заңды тұлға жыл аяқталғаннан кейін құрылымдық бөлімшелері бөлігінде есептелген және төленген салық сомалары бойынша жинақтаушы тізілім жасайды.

Мүлік салығын төлеудегі декларация нысан бойынша есепті кезеңнен кейінгі жылдың 31 наурызынан кешіктірмей тапсырады. Қолданылып жүрген заңдарға сәйкес мүлікке салынатын салықты төлеуге төлеуші жауапты. Салықтар мемлекет үшін ең негізгі қаражат көзі, сол салықтардың бірі мүлік салығы болып табылады. Қазіргі уақытта салықтар арасында мүлік салығының маңыздылығы жоғары.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. QR-ń 2019 j. 17 sáýirdegi "Salyqtar jáne taǵy basqa da mindetti tólemder týraly" zań kúshi bar QR Prezıdentinin jarlyǵy;
2. QR Prezıdentinin jarlyǵy, zańdy kúshke ie "Býhgalterlik esep jáne qarjylyq esep berý", 26.12.21 №309;
3. V.K.Radostoves, T.Ǵ.Ǵabdýllın, V.V.Radostoves, O.I.Shmidt "Kásiporyndaǵy býhgalterlik esep", Almaty 2019;
4. Q.K.Keýlimjaev, Z.N.Ájibaeva, N.A.Qudaıbergenov "Býhgalterlik esep prinsipteri", Almaty 2020, Ekonomıks;

Раздобудько Т.М., обучающиеся 3-го курса, ОП - Финансы,
А.Е. Байкенова, старший преподаватель

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

Развитие и перспективы платежной системы в Республике Казахстан

Түйіндеме: Мақалада Қазақстан Республикасының төлем жүйесін дамыту, оның құрылымы, нормативтік реттеу және эволюция перспективалары қаралады. Жасанды интеллект, блокчейн, Open Banking және сандық теңге сияқты заманауи инновациялық технологияларға ерекше назар аударылады.

Аннотация: В статье рассматривается развитие платежной системы Республики Казахстан, ее структура, нормативное регулирование и перспективы эволюции. Особое внимание уделяется современным инновационным технологиям, таким как искусственный интеллект, блокчейн, Open Banking и цифровой тенге.

Abstract: The article discusses the development of the payment system of the Republic of Kazakhstan, its structure, regulatory regulation and prospects for evolution. Particular attention is paid to modern innovative technologies such as artificial intelligence, blockchain, Open Banking and digital tenge.

Түйінді сөздер: төлем жүйесі, Қазақстан Республикасы, банкаралық есеп айырысулар, цифрлық төлемдер, қаржы технологиялары, киберқауіпсіздік, блокчейн, Open Banking, цифрлық тенге, мобильді төлемдер, жасанды интеллект, нормативтік реттеу, банк клирингі, ақша аударымдары, төлем карталары, финтех, электрондық ақша, халықаралық төлем жүйелері, қаржылық қолжетімділік, болжамды талдау

Ключевые слова: платежная система, Республика Казахстан, межбанковские расчеты, цифровые платежи, финансовые технологии, кибербезопасность, блокчейн, Open Banking, цифровой тенге, мобильные платежи, искусственный интеллект, нормативное регулирование, банковский клиринг, денежные переводы, платежные карты, финтех, электронные деньги, международные платежные системы, финансовая доступность, предиктивная аналитика.

Keywords: payment system, Republic of Kazakhstan, interbank settlements, digital payments, financial technologies, cybersecurity, blockchain, Open Banking, digital tenge, mobile payments, artificial intelligence, regulatory regulation, bank clearing, money transfers, payment cards, fintech, electronic money, international payment systems, financial accessibility, predictive analytics.

Введение

Платежная система – это совокупность инструментов, технологий, нормативных актов и институтов, обеспечивающих перевод денежных средств между участниками экономики. В Республике Казахстан платежная система играет ключевую роль в обеспечении стабильности финансового рынка и эффективного ведения экономической деятельности. С развитием цифровых технологий и внедрением новых финансовых инструментов система платежей в стране постоянно совершенствуется [3].

Объект исследования Объектом исследования данной статьи является платежная система Республики Казахстан, включающая в себя механизмы и

технологии проведения безналичных и наличных расчетов, ее участники, нормативное регулирование и перспективы дальнейшего развития.

Становление современной платежной системы Казахстана началось в 1996 году с создания региональных клиринговых палат при областных филиалах Национального банка. Эти палаты осуществляли межбанковский клиринг внутрирегиональных платежей, способствуя ускорению расчетов и повышению их надежности. Всего в этот период функционировало 19 клиринговых палат [2].

В августе 1996 года был запущен важный проект — Система крупных платежей на базе Казахстанского центра межбанковских расчетов (КЦМР). Эта система обрабатывала электронные платёжные поручения, осуществляла расчёты на валовой основе и обладала характеристиками перспективной системы валовых расчётов в режиме реального времени (RTGS).

Это позволило оперативно выполнять функции расчетного банка и банка банков, а также повысить эффективность контроля за платежной системой и банковским сектором в целом. В период с октября по ноябрь 1998 года была проведена централизация корреспондентских счетов банков второго уровня в Центральном аппарате Национального Банка [3].

Функции клиринга розничных платежей были переданы Казахстанскому центру межбанковских расчетов (КЦМР). В 1999 году в целях развития рынка розничных платежей и повышения качества предоставляемых услуг Национальный банк закрыл клиринговые палаты при областных филиалах.

В июле 2023 года КЦМР был преобразован в акционерное общество «Национальная платежная корпорация Национального Банка Республики Казахстан» (НПК). НПК обеспечивает бесперебойное функционирование и развитие национальной платежной системы, предоставляя равный доступ всем участникам рынка [1].

По состоянию на 2023 год в Казахстане функционирует несколько платежных систем, включая Межбанковскую систему денежных переводов (МСПД) и Систему межбанковского клиринга (СМК), которые признаны системно значимыми. Согласно обновленному реестру платежных систем, опубликованному Национальным банком, в Казахстане действуют 19 платежных систем. Межбанковская система денежных переводов (МСПД) признана системно значимой платежной системой. Через нее проводятся платежи и переводы по денежным обязательствам участников рынка ценных бумаг и валютного рынка, а также операции, связанные с проведением государственной денежно-кредитной политики [2]

В настоящее время в Казахстане функционируют две национальные платёжные системы: Межбанковская система денежных переводов (МСПД) и Система межбанковского клиринга (СМК). Современная платежная система Казахстана состоит из нескольких ключевых элементов:

1. Национальные платежные системы: Межбанковская система переводов денег (МСПД) – обеспечивает крупные межбанковские платежи и

расчеты в режиме реального времени. Система межбанковского клиринга (СМК) – обрабатывает массовые розничные платежи и переводы с задержкой по времени.

2. Системы платежных карт: Национальная платежная система «Казахстанская платежная система» (КПС), включающая процессинговый центр и поддержку банковских карт национального и международного уровня. Международные платежные системы Visa, Mastercard, UnionPay, American Express, обеспечивающие операции с картами в Казахстане и за рубежом.

3. Системы денежных переводов: Национальная система мгновенных платежей (НСМП), предназначенная для быстрых переводов между физическими и юридическими лицами. Международные системы переводов (Western Union, MoneyGram, Contact и др.) [5].

Инновационные технологии и перспективы развития:

- Развитие искусственного интеллекта в обработке финансовых операций и мониторинге транзакций.
- Внедрение биометрической аутентификации для повышения безопасности платежей.
- Использование технологий машинного обучения для анализа финансовых потоков и предотвращения мошенничества.
- Развитие концепции Open Banking, предоставляющей пользователям больше возможностей для управления финансами через API-интерфейсы.
- Внедрение смарт-контрактов и децентрализованных финансовых приложений (DeFi) для автоматизированных расчетов.
- Интеграция платежных решений с Интернетом вещей (IoT) для создания умных платежных систем.

Финансовые технологии и электронные деньги:

- Развитие мобильных платежей, интернет-банкинга и цифровых кошельков (Kaspi.kz, Halyk Homebank, Sberbank Online).
- Внедрение блокчейн-технологий и цифрового тенге.

Регулирование платежной системы Национальный Банк Республики Казахстан является главным регулятором платежной системы. Основные нормативные акты, регулирующие сферу платежей:

- Закон Республики Казахстан «О платежах и платежных системах»;
- Постановления и регламенты Национального Банка по регулированию банковской деятельности и электронных платежей;
- Международные стандарты платежной безопасности (PCI DSS, ISO 20022);
- Развитие правовой базы для цифрового тенге и криптоактивов в рамках национальной финансовой политики.

Проблемы и перспективы развития Несмотря на активное развитие, платежная система Казахстана сталкивается с рядом вызовов:

- Необходимость совершенствования законодательства в условиях роста цифровых платежей;
- Повышение кибербезопасности в связи с увеличением количества онлайн-транзакций;
- Расширение финансовой доступности для отдаленных регионов
- Интеграция казахстанской платежной системы в международные финансовые структуры;
- Борьба с мошенничеством и нелегальными финансовыми операциями в цифровой среде.

Перспективы развития включают:

- Развитие национальной системы мгновенных платежей;
- Внедрение цифрового тенге в финансовую систему;
- Усиление интеграции с международными платежными системами
- Развитие экосистемы цифровых активов и криптовалют в правовом поле Казахстана;
- Совершенствование механизмов защиты персональных данных и предотвращения финансовых преступлений;
- Расширение инфраструктуры NFC- и QR-платежей для более удобных расчетов;
- Внедрение алгоритмов предиктивной аналитики для управления финансовыми рисками [6].

Выводы Платежная система Казахстана является важной составляющей экономической инфраструктуры страны, обеспечивающей надежные и эффективные расчеты. Развитие цифровых технологий, внедрение инновационных решений и совершенствование нормативной базы способствуют увеличению безопасности и удобства платежей. В будущем ожидается дальнейшая цифровизация, усиление контроля за финансовыми потоками и интеграция с глобальными платежными системами, что сделает платежную систему Казахстана еще более эффективной и доступной для всех участников экономики. Дополнительное развитие инновационных технологий, таких как искусственный интеллект, смарт-контракты и Open Banking, создаст новые возможности для бизнеса и пользователей, способствуя формированию современного финансового ландшафта страны [7].

Список литературных источников

1. Национальный банк Республики Казахстан. Официальный сайт. <https://www.nationalbank.kz>
2. Агентство по регулированию и развитию финансового рынка Республики Казахстан. <https://www.finreg.kz>
3. Закон Республики Казахстан «О платежах и платежных системах». – Официальный источник правовой информации Казахстана. – 2022.

4. Международный валютный фонд. «Развитие цифровых платежных систем в странах с развивающейся экономикой». <https://www.imf.org>
5. Всемирный банк. «Финансовая инклюзия и платежные системы» — аналитический отчет. <https://www.worldbank.org>
6. Deloitte. «Платежные технологии и перспективы их развития в Центральной Азии» — 2022.
7. Смит Дж., Чжан Л. Цифровые платежные системы и финансовая доступность: тенденции и проблемы // Журнал финансовых технологий. — 2023. — № 4. — С. 112-129.

МРНТИ: 10.27.01

М.А. Воробей, студентка кафедры

«Общепрофессиональных и специальных юридических дисциплин»

Учреждение образования

«Белорусская государственная орден Октябрьской Революции и

Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»

Горки, Республика Беларусь

**Наследование по праву представления в Республике Беларусь:
ключевые аспекты**

Түйіндеме. Бұл мақала заң бойынша мұрагерлік нұсқалардың бірі ретінде өкілдік арқылы мұрагерлік институтын зерттеуге, проблемаларды анықтауға және осы тақырып бойынша заңнамаға өзгерістер мен толықтырулар енгізу арқылы оларды шешу жолдарын ұсынуға арналған.

Аннотация. Данная статья посвящена рассмотрению института наследования – наследования по представлению, как одного из вариантов наследования по закону, выявлению проблем и предложению их решения путем внесения изменений и дополнений в законодательство по данной теме.

Abstract. This article is devoted to the examination of the institution of inheritance by representation as one of the options for inheritance by law, identifying problems and proposing their solution by making changes and additions to the legislation on this topic.

Түйін сөздер: өкілдік құқығы бойынша мұра, заң бойынша мұра, мұрагерлер, заңнама, тұлғалар шеңбері, мұрадағы үлестердің мөлшері.

Ключевые слова: наследование по праву представления, наследование по закону, наследники, законодательство, круг лиц, размер долей в наследстве.

Key words: inheritance by right of representation, inheritance by law, heirs, legislation, circle of persons, size of shares in the inheritance.

Наследование по праву представления берет свои истоки со времен римского частного права, где, в свою очередь, данный термин носил условный характер в силу того, что, по сути, никаких отношений представительства между наследником, умершим до открытия наследства и его нисходящими наследниками не возникало. Римляне говорили: «Справедливо, чтобы внуки вступали в преемство вместо отца своего» («Aequum enim esse videtur, nepotes neptesque in patris sui locum succedere») [1]. Право наследования по праву представления возникает непосредственно в силу закона, делая таких наследников прямыми законными наследниками наследодателя.

В Республике Беларусь наследование может осуществляться двумя способами: по закону и по завещанию. Наследование по праву представления по своей сущности относится к наследованию по закону. Наследование по праву представления представляет собой особый порядок перехода наследства по закону, когда дети наследника, умершего до открытия

наследства или одновременно с наследодателем, вступают в права наследования вместо своего родителя. Право представления – инструмент, применимый исключительно к наследованию по закону, а не по завещанию. Его использование возможно лишь при одновременном выполнении следующих условий:

- наследственное имущество должно распределяться в порядке законной очередности;
- умерший наследник должен был принадлежать к призываемой очереди наследников по закону;
- его смерть должна наступить раньше или одновременно со смертью наследодателя.

Например, если дочь умирает раньше отца (наследодателя) или одновременно с ним, ее дети (внуки наследодателя) наследуют долю, которая причиталась бы их матери. Законом строго установлен круг лиц, которые имеют право наследовать по праву представления. Данная категория определяется степенью родства с наследодателем и очередностью призвания к наследованию по закону. В частности, по праву представления наследуют:

- внуки и их прямые потомки, занимая место наследников первой очереди (детей наследодателя);
- племянники и племянницы, выступая в роли наследников второй очереди (братьев и сестер наследодателя);
- двоюродные братья и сестры, замещая наследников четвертой очереди (дядей и тетей наследодателя).

Иными словами, претендовать на наследство по праву представления могут лишь потомки тех, кто по закону относится к первой, второй или четвертой очереди наследования. Они реализуют это право, "замещая" умершего наследника и наследуя в рамках той очереди, к которой он принадлежал бы. В отсутствие наследников предыдущих очередей, к наследованию призываются наследники каждой последующей очереди.

Наследники, призываемые к наследованию по праву представления, получают не больше прав, чем имел бы их предок-наследник по закону. Таким образом, они наследуют лишь его долю. Если такой наследник-представитель единственный, к нему переходит вся эта доля. В противном случае, доля распределяется между несколькими наследниками-представителями в равных пропорциях. Таким образом, количество наследников, действующих по праву представления, никак не влияет на долю прямых наследников по закону – их права остаются незыблемыми. Все наследники, призванные по праву представления, вне зависимости от их числа, делят между собой лишь ту часть наследства, которая причиталась бы их умершему родственнику, и делят её поровну.

Важно учитывать, что срок для принятия наследства составляет шесть месяцев, исчисляемых со дня смерти наследодателя. Для надлежащего оформления наследственных прав необходимо в течение этого периода обратиться к нотариусу по месту открытия наследства, предоставив

заявление о принятии наследства или о выдаче свидетельства о праве на наследство. Помимо заявления, в том числе, необходимо предоставить документ, удостоверяющий личность (паспорт, вид на жительство, удостоверение беженца и др.).

В некоторых случаях необходимо также предоставить иные необходимые документы:

- свидетельство о смерти наследодателя;
- документ, подтверждающий последнее место жительства наследодателя;
- документы, подтверждающие право собственности наследодателя на имущество;
- документы, подтверждающие, что умерший наследник по закону, по праву представления которого наследуется имущество, являлся бы наследником по закону соответствующей очереди (свидетельство о рождении, свидетельство о смерти);
- документы, подтверждающие, что наследник по праву представления является потомком умершего наследника по закону (свидетельство о рождении наследника по праву представления и др.).

Если наследодатель выразил свою волю в завещании, лишив наследства не только прямого наследника, но и его потомков, последние теряют возможность наследовать по праву представления – их притязания лишены основания. Кроме того, право представления не распространяется на потомков наследника, ушедшего из жизни до открытия наследства и заслуживающего отстранения от него за недостойное поведение. Суд вправе отказать им в наследовании, если посчитает, что это бы противоречило общепризнанным принципам.

Таким образом, по сравнению с ранее действовавшими нормами о наследовании круг наследников по праву представления со вступлением в силу новых норм гражданского законодательства был существенно расширен: если раньше по данным правилам призывались к наследованию исключительно наследники первой очереди – внуки и правнуки наследодателя, то теперь к ним прибавились племянники и племянницы наследодателя – наследники второй очереди, а также двоюродные братья и сестры наследодателя в качестве наследников четвертой очереди. Общая суть правил о наследовании по праву представления такова: в случаях, когда наследник, который был бы призван к наследованию, умер до открытия наследства (то есть до смерти наследодателя) или одновременно с наследодателем, причитавшаяся бы ему по закону доля в наследстве переходит к его соответствующим потомкам и делится между ними поровну.

Список литературных источников

1. Башмаков А.А. Право представления и поколенное преемство // Наследственное право. 2010. № 1. С. 30–35.

МРНТИ16.01.29

А.Т. Фазылахметова,
(Әлеуметтік-экономикалық кафедрасының аға оқытушысы,
гуманитарлық пәндер магистрі
«Машина жасау»1 курс студенті Дегтяренко Илья
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қазақстан Республикасы, Қостанай

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДА ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Түйіндеме: Бұл мақалада білім беру саласын дамытудың ең тиімді жолдарының бірі білім беруді ақпараттандыру болып табылады, білім беру жүйесінде ақпараттық технологияларды қолдану мәселелері түсіндіріледі. Қазақ тілін оқытуда ақпараттық технологияларды қолдану бұл практикалық дағдылар мен дағдыларды жетілдіруге ықпал ететін қажеттілік; дербес жұмысты және жеке оқу процесін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді; сабаққа қызығушылықты арттырады; студенттердің танымдық іс-әрекетін жандандырады, зияткерлік шығармашылық қабілеттерін дамытады.

Аннотация: в данной статье одним из наиболее эффективных путей развития сферы образования является информатизация образования, поясняются вопросы применений информационных технологий, в системе образования. Применение информационных технологий в преподавании казахского языка это необходимость которая способствует совершенствованию практических навыков и умений; позволяет эффективнее организовать самостоятельную работу и индивидуальный процесс обучения; повышает интерес к занятиям; активизирует познавательную деятельность студентов, развивает интеллектуальные творческие способности.

Abstract: in this article, one of the most effective ways to develop the field of education is the informatization of education, explains the issues of information technology applications in the education system. The use of information technologies in teaching the Kazakh language is a necessity that contributes to the improvement of practical skills and abilities; allows you to more effectively organize independent work and an individual learning process; increases interest in classes; activates the cognitive activity of students, develops intellectual creativity.

Түйін сөздер: инновациялық технология, оқыту, білім беру, әдістеме, шығармашылық,

Ключевые слова: иновационная технология, обучение, образование, методика, творчество,

Keywords: innovative technology, training, education, methodology, creativity,

Кіріспе

Қазіргі заманғы оқытудың мақсаты-Қазақстан Республикасының әлеуметтік және саяси өміріне тиімді қатысуға дайын бәсекеге қабілетті тұлғаны даярлау. Қазіргі заманғы оқытудың міндеттері қазақстандық патриотизмді тәрбиелеу, адам құқықтары мен бостандықтарын құрметтеу, табысты және тиімді қызметке дайын құзыретті, белсенді, шығармашылық тұлғаны қалыптастыру болып табылады.

Педагогикалық практикада «оқытудың белсенді әдістері мен формалары» термині бұрыннан қолданылып келеді. Ол студенттердің оқу іс-

әрекетінің жоғары деңгейіне жететін педагогикалық технологиялар тобын біріктіреді.

Қазіргі білім туралы ғылым білім беру процесінде ең маңызды нәрсені - әр оқушының жеке басын, оның белсенділігін дамытуды қамтамасыз ететін педагогикалық технологияларды құру қажеттілігі туындаған сәтке жақындады. Оқушы өз жұмысының жаңа нәтижелерін алуға және болашақта оларды практикалық іс-әрекетте сәтті қолдануға ұмтылуы үшін осындай оқу жағдайларын жасау қажет. Бүгінгі таңда біз оқушыларымыздың не күтетіні туралы ойланбай тұра алмаймыз. Болашақ олардан таңдалған мамандық бойынша ғана емес, сонымен қатар заманауи технологиялар саласында да үлкен білім қорын талап ететіні белгілі. Бүгінгі таңда ұсыныстардың көпшілігі минималды компьютерлік білімді қажет етеді, сондықтан мамандарды даярлау кезінде заманауи ақпараттық технологиялар біздің өмірімізге тереңірек енетінін ескеру өте маңызды. Қазіргі мектеп мұғалімнен оның кәсібилігін арттыруды, атап айтқанда, сабақта оқушылардың іс-әрекетін ұйымдастыруды таңдауды талап етеді. Қазақ тілі объективті түрде күрделі мектеп пәндерінің бірі болып табылады және көптеген оқушыларға қиындық туғызады. Сонымен қатар, әр сыныпта осы пәнге қабілеті айқын Студенттер саны бар. Мұғалімнің міндеті - оқуды ұйымдастырудың икемді түрлерін іздеу. Мен өз жұмысымда ойын технологиялары, топтық технологиялар, денсаулық сақтау технологиялары, компьютерлік технологиялар, тұлғаға бағытталған технологиялар сияқты педагогикалық технологияларды қолданамын.

Объект және әдістемесі

Формалардың бірі-топтық жұмыс. Негізгі педагогикалық ереже: - студенттерді күшті және әлсіздерге бөлу емес, балаларды бірлескен-топтық оқу іс-әрекеті арқылы өзара оқытуды ұйымдастыру. Міндеттері: әр оқушыны танымдық қажеттіліктердің қалыптасуы мен дамуын қамтамасыз ететін іс-шараларға қосу, яғни.мұндай тапсырма жасалады және оқушы міндетті түрде жұмысты орындайтын әдіс. Сынып 2-3 топқа бөлінеді. Топтардағы балалар әртүрлі даму деңгейімен ұйымдастырылған. Топтар тапсырмалар алады. Тапсырмалар бәрін орындайды, ал бір-біріне сауалнама жүргізіледі, күшті әлсізге көмектеседі. Осылайша, барлық оқушылар барлық пайдалы уақыттарын сабақтың басты мақсатына жетуге жұмсады.

Сабақтарда денсаулық сақтау технологиясына үлкен мән беремін. Міндеттері: Студентке шаршауды, көңілсіздікті, қанағаттанбауды жеңуге көмектесу. Студенттер мұғалімнің эмоционалды көңіл-күйін түсіру қабілетіне ие, сондықтан сабақтың алғашқы минуттарынан бастап сәлемдесуден бастап сіз ізгі ниет ортасын, жағымды эмоционалды көңіл-күй қалыптастыруыңыз керек. Сабақтарда мен невроздарға, интракраниальды қысымға жағымды әсер ететін көзге арналған қарапайым жаттығуларды қолданамын; физикалық минуттар, энергия жаттығулары (бұл қысқа жаттығулар, сабақтың басында сыныпты, топты іс - әрекетке дайындайды

немесе сынып пен әр оқушының энергиясын қалпына келтіреді). сабақ барысында), бүкіл денеге белсенді әсер ететін акупрессура.

Мен ойын технологиясын ұғымдарды игеруде, тақырыпты зерттеуде, жаңа материалды түсіндіруде және оны бекітуде, сөйлеу әрекетінің ауызша түрлерін оқытуда қолданамын.

Ойын технологиясының міндеттері: оқушылардың коммуникативті белсенділігін арттыру; балалар арасында рөлдерді дұрыс бөлу, өйткені олардың сөйлеу дайындығының әр түрлі деңгейі бар; өзара көмек жағдайын, белсенді ауызша-сөйлеу қарым-қатынасын, оқушылардың эмоционалды жағдайын құру, бұл материалды игеру сапасына және ойын нәтижесіне әсер етуі мүмкін.

Мен өз жұмысымда дәстүрлі емес сабақ түрлерін қолданамын, мысалы - сабақ-экскурсия, сабақ-саяхат, сабақ-ойын. Ойын барысында студенттер ұсынылған жағдайда еркін бағдарланады, импровизация жасай алады. Олар сабаққа қызығушылық танытады. Рөлдік ойында сіз жұпта, топ құрамында жұмыс істей аласыз.

Зерттеу нәтижелері

Компьютер оқу процесінде маңызды және жаңа құралдардың бірі болып табылады. Оны пайдалану жаңа ақпараттық технологиялардың пайда болуына ықпал етті. Компьютерлік Технологиялар қазақ тілін оқытудың негізгі әдістерін іске асыруға мүмкіндік береді: көрсету, түсіндіру, түзету, білімді бағалау.

Қазақ тілі сабақтарында компьютерді пайдалану көмектеседі:

- 1) Зерттелетін тілдік құбылыстарға оқытуды көрнекі түрде ұсыну,
- 2) оқытылатын тілде сөйлеу дағдыларын қалыптастыру.
- 3) білімді, белгілі бір дәрежеде дағдыларды қалыптастыруды бақылау.

Мен екі интерактивті сабақ әзірледім және өткіздім. Жұмыстың осы түрін ұйымдастырудағы міндет-инновациялар ағынын дұрыс бағыттау, сабақтың әр кезеңінде оқу материалын ұсынудың ең оңтайлы нұсқасын таңдау.

Өз тәжірибемде тұлғаға бағытталған технологияларды қолдана отырып, мен белгілі бір білім беріп қана қоймай, олардың оқуға, шығармашылық жұмысқа деген қызығушылығын дамытуды басты міндет ретінде қоямын; алған білімдерін өз бетінше пайдалануға ұмтылу; жеке көзқарасты ескеру; оқу процесін диалог түрінде, студентпен демократиялық стильде құру. Осындай жаңашылдықтың бір жолы-мен әр түрлі дидактикалық материалдың дамуы мен қолданылуын көремін, оны құру оқулық тапсырмаларындағы шектеулерді толтыруға, студенттердің шығармашылық белсенділігін арттыратын оқыту формаларын әртараптандыруға мүмкіндік береді. Мұндай карточкаларды қолдану студенттер Дағдылар мен дағдыларға ие болады. Студенттер жаңа нәрселерді үйреніп, біліп, есте сақтап, шығармашылықпен айналысып жатқанын байқамайды.

Зияткерлік дағдыларды мақсатты дамытудың ең тиімді әдістерінің бірі – «Сыни ойлауды дамыту» технологиясын қолдану. Бұл технология білімнің әртүрлі салаларында өсіп келе жатқан және үнемі жаңарып отыратын

ақпараттық ағынмен жұмыс істей білу сияқты білім беру нәтижелеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді; өз ойларын (ауызша және жазбаша) басқаларға қатысты анық, сенімді және дұрыс жеткізе білу; әртүрлі тәжірибелерді, идеялар мен идеяларды түсіну негізінде өз пікірін дамыта білу; проблемаларды шеше білу; өз бетінше оқумен айналысу қабілеті (академиялық ұтқырлық); топта ынтымақтасу және жұмыс істеу қабілеті; басқа адамдармен сындарлы қарым-қатынас орнату қабілеті.

Қорытынды

Осы технологияны қолданған кезде сабақтың негізгі кезеңдері-шақыру, түсіну, рефлексия кезеңі. Шақыру кезеңінде әртүрлі әдістердің көмегімен (жеке/жұптық /топтық жұмыс; ми шабуылы; мазмұнды болжау; проблемалық мәселелер және т.б.) негізгі кезеңге дайындық жүзеге асырылады. Осылайша, бұрын алынған білім сана деңгейіне шығарылады. Енді олар жаңа білімді игеру үшін негіз бола алады, бұл студенттерге жаңа ақпаратты бұрын белгілі және саналы түрде байланыстыруға, жаңа ақпаратты түсінуге сыни көзқараспен қарауға мүмкіндік береді. Түсіну кезеңінде, студент жаңа ақпаратпен немесе идеялармен байланыста болған кезде, ол өзінің түсінігін қадағалап, олқылықтарға назар аударуды үйренеді, оларды болашақта нақтылау үшін бекітеді. Әрқайсысы сөздердің мағынасын қалай болжағаны, оған қандай белгілер көмектескені туралы айтады. Мұндай жұмыс ақыл-ой әрекетінің белгілі бір әдістерін қолданудың тиімділігін талдауға мүмкіндік береді. Рефлексия кезеңінде оқушылар сабақта білгендерімен байланысы туралы ойланады, жаңа білімді бекітеді, оларға жаңа ұғымдарды енгізу үшін өз идеяларын белсенді түрде қайта құрады.

Студенттер арасында тікелей пікір алмасу оларға әртүрлі көзқарастармен танысуға мүмкіндік береді, әңгімелесушіні мұқият тындауға және өз пікірлерін дәлелді түрде қорғауға үйретеді. Рефлексияның соңғы кезеңі алынған білімді, дағдыларды, дағдыларды шығармашылық қолдануды білдіреді.

Осылайша, қазақ тілі сабақтарында жаңа технологияларды қолдану пәнге деген қызығушылықты қалыптастырады, танымдық және ойлау қызметін, шығармашылық қабілеттерін жандандырады, байқағыштықты дамытады.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Амиргалина Н. Білім берудің инновациялық технологияларының бірі тірек конспектілері. Алматы: Білім. № 4, 2019. 17-19б.
2. Амандыкова Г. Шет тілінен оқыту әдістемесі. Алматы, 105б.
3. Садуова Ж. Инновациялық технологияларды білім беруде қолдану Алматы: Білім. № 5, 2017. 22-24б.
4. Такишева Г. Модулдік оқыту технологиясын пайдаланудың тиімділігі. Алматы: Білім. № 4, 2018.

МРНТИ: 16.21

**Жандарбекова Гулмира Дауылбаевна,
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Әлеуметтік-экономикалық пәндер кафедрасының аға
оқытушысы, тіл білімі магистрі
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университеті
Мальчевская Маргарита
Есептеу техникасы мамандығының 1-курс студенті**

Тіл мүддесі – ел мүддесі

Аңдатпа: Мақалада қазақ тілінің мемлекеттік тіл ретіндегі өзектілігі туралы айтылады. Бүгінгі үштілді қоғамда оның қолданылу аясы мен маңыздылығын арттыру қаншама еңбек пен мұқияттылықты талап етеді. Қазақ халқының рухани құндылықтары мен бірегейлігін сақтаудағы қазақ тілінің рөлі этностың бай мәдени мұрасының негізі болып қала береді.

Аннотация: В статье рассказывается об актуальности казахского языка как государственного. В современном трехязычном обществе требуется много труда и усердия, чтобы увеличить объем и важность его применения. Роль казахского языка в сохранении духовных ценностей и идентичности казахского народа остается основой богатого культурного наследия этноса.

Annotation: The article describes the relevance of the Kazakh language as the state language. In today's trilingual society, it takes a lot of hard work and hard work to increase the volume and importance of its use. The role of the Kazakh language in preserving the spiritual values and identity of the Kazakh people remains the basis of the rich cultural heritage of the ethnic group.

Тірек сөздер: қоғам, келісім, мәдениет, мұра, ұлтаралық, тарихи, дәстүр, шығарма, әдеби, дүниетаным, жаһандық, танымдық.

Ключевые слова: общество, согласие, культура, наследие, межнациональные, исторические, традиции, произведения, литературные, мировоззренческие, глобальные, познавательные.

Keywords: society, harmony, culture, heritage, international, historical, traditions, works, literary, ideological, global, cognitive

Кіріспе. Қазіргі қоғамда тіл қоғамдық және ұлтаралық келісімді қолдауда жетекші рөлдердің бірін атқарады. Атап айтқанда, Қазақстанда қазақ тілі негізгі және мемлекеттік тіл ретінде өзекті болып отыр.

Қазақстандағы тіл саясаты-Қазақстанның әлемдік қоғамдастыққа интеграциялану жолы. Бүгінгі таңда қазақстандық қоғамда қазақстандықтардың қазақ, орыс және ағылшын тілдерін меңгеруіне бағытталған үштілділік саясаты жүргізілуде. Үштілділік саясаты ана тілмен тең қоюды талап етпейді, керісінше, ол қазақ тілін бірінші орынға қояды. Қазақстанның тәуелсіз дамуына отыз жылдан астам уақыт өтті, кейбір қорытындылар жасап, қол жеткізген жетістіктерін бағалауға болады. Еліміздің сөзсіз табыстарының бірі-әртүрлі этностар мен мәдениеттердің бейбіт түрде қатар өмір сүруінің дамыған бірегей моделі. Қазақстанда ұлттық мәдениеттердің өзара іс-қимылы мен өзара дамуының бірегей тәжірибесі

әзірленді. Мәдени және діни өзара іс-әрекеттің бірегей институты – Қазақстан халқы Ассамблеясы құрылды, ол бәріміз білетіндей, ҚР Парламентінің заң шығару қызметіне тікелей қатысуға мүмкіндік алды. Қазақстан Республикасында мемлекет халықтарының тіл байлығын дамытуға әрдайым ерекше қамқорлық пен көңіл бөлінді, оның қазіргі қоғамды дамытудағы рөлі қарастырылды.

Мұны Егеменді Қазақстанда қабылданған алғашқы заңдардың бірі — «Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы» заңдарды зерделеу арқылы түсінуге болады, ол Қазақстан халықтарының барлық тілдерін елдің ұлттық қазынасы, тарихи-мәдени мұрасы деп жариялайды. Қазақстанда тілдерді дамыту мәселелері Қазақстан Республикасы Президентінің бақылауында және қамқорлығында болады, ол жыл сайынғы Қазақстан халқына Жолдауларында әрқашан білім беруді, мәдениетті, тілдерді білуді дамытуға баса назар аударуға тырысады.

Объект және әдістемесі. Қазақ халқының рухани құндылықтары мен бірегейлігін сақтаудағы қазақ тілінің рөлі этностың бай мәдени мұрасының негізі болып қала береді. Қарым-қатынас құралын ғана емес, сонымен бірге терең символдық контексті де қамтитын тіл даналықтың, дәстүрлердің, әдет-ғұрыптардың және тарихи білімнің тасымалдаушысы және сақтаушысы болады. Қазақ тілі ұлттық мәдениеттің бірегей аспектілерін ұрпақтар арқылы жеткізуде шешуші рөл атқарады. Тіл арқылы адамдар ұзақ тарихи дәстүрдің бір бөлігі ретінде сезініп, өздерінің мәдени мұраларын сақтайды және тереңдетеді [1, 115].

Жаһандану және қазіргі заманғы сын-тегеуріндер тұрғысынан қазақ тілін сақтау мен дамыту ерекше маңызға ие болып отыр. Ол бірегей мәдени ерекшеліктерін сақтап қана қоймай, қазақ халқының сан алуан әлемдегі өзіндік санасы мен бірегейлігін нығайтуға ықпал етеді. Қазақ тілі қазақ этносының рухани құндылықтарының сақталуы мен берілуін қамтамасыз ететін ажырамас элемент болып табылады, оның әлемдік мәдени контексте бірегейлігі мен алуан түрлілігін атап көрсетеді.

Түркі тілдер отбасына жататын қазақ тілі Орталық Азияның көшпелі тайпаларының терең өткеніне енетін тарих пен мәдениеттің байлығын қамтиды. Бір қызығы, қазақ тілі өзінің даму барысында әртүрлі тілдермен және мәдениеттермен өзара іс-қимыл жасады, бұл оның лексикасына, грамматикасы мен фонетикасына әсер етті. Мысалы, қазақ тілінде әлі күнге дейін ауызекі тілде қолданылатын түркі тілінен шыққан көптеген сөздерді табуға болады. Араб және парсы мәдени салаларының әсері осы тілдер аймақтық сауда мен мәдени алмасуда маңызды рөл атқарған кезеңдерде байқалады [2, 192].

Қазақ тілі тарихындағы маңызды кезең VIII ғасырда араб әліпбиіне көшу болды, бұл оның жазылуы мен әдеби дамуына айтарлықтай әсер етті. Қазіргі қазақ тілі кириллицаның модификацияланған нұсқасын пайдаланады, бұл қазіргі заманғы технологиялар мен коммуникациялық қажеттіліктерге жаңғырту және бейімделу процесін көрсетеді.

Сонымен қатар, қазақ тілі ұрпақтан-ұрпаққа берілетін эпостар, халық ертегілері мен әндерді қоса алғанда, бай ауызша дәстүрге ие. Бұл шығармалар тілдік ерекшеліктерін сақтап қана қоймай, қазақ халқының мәдени мұрасы мен дүниетанымының маңызды аспектілерін көрсетеді. Қазақ тілі коммуникация құралы ғана емес, сонымен қатар Орталық Азиядағы күрделі тарихи және мәдени өзара іс-қимылды бейнелейтін қазақ халқының бірегейлігі мен мәдени байлығының терең символы болып табылады.

Зерттеу нәтижелері. Қазақ тілі мәдени мұраны сақтауда ғана емес, қоғамның зияткерлік дамуында да орталық рөл атқарады. Ол Қазақстанның бай тарихы туралы білімді зерделеу мен берудің негізгі құралы болып табылады. Мысалы, қазақ әдебиетінің классикалық шығармалары ұлттық құндылықтар мен дәстүрлерді көрсетіп қана қоймай, әдебиеттану мен тарих саласындағы жаңа зерттеулерге шабыт береді [3, 149].

Қазақ тілін ғылыми құрал ретінде дамытуға ерекше көңіл бөлінеді. Соңғы жылдары Қазақстанда медицина, инженерлік ғылымдар мен әлеуметтік зерттеулерді қоса алғанда, түрлі салаларда қазақ тілінде ғылыми зерттеулер мен жарияланымдар белсенді дамып келеді. Мысалы, еліміздің университеттері ғылыми конференциялар мен басылымдарды ана тілінде белсенді қолдайды, бұл ғалымдар арасындағы ғылыми диалог пен интеллектуалды алмасуды кеңейтуге ықпал етеді [4, 92].

Қазақ тілі де заманауи технологияларда маңызды рөл атқарады. Соңғы жылдары қазақ тілінде компьютерлік бағдарламалар мен қосымшаларды дамыту оны жастар мен жұртшылық арасында танымал етуге ықпал етеді. Бұл тілдік әртүрлілікті сақтауға қолайлы, қазіргі цифрлық әлемде қазақ тілін қолдануға жаңа мүмкіндіктер туғызады. Қазақ тілі мәдени мұраны сақтап қана қоймай, Қазақстанның білімінде, ғылымында және технологиясында маңызды рөл атқара отырып, қазіргі заманғы сын-тегеуріндер мен мүмкіндіктермен белсенді өзара іс-қимыл жасайды [5, 117].

Қорытынды. Соңғы онжылдықтарда біздің республика ұлттық саясаттың стратегиялық міндетіне айналған қазақ тілін сақтау және дамыту бойынша белсенді жұмыс жүргізуде. Жаһанданудың қарқынды дамуы мен ақпараттық технологиялардың кеңеюі жағдайында бірегей тілдік және мәдени бірегейлікті сақтау ұлттық қауіпсіздік пен елдің тұрақты дамуын қамтамасыз етудің маңызды аспектісі болып табылады. Негізгі бастамалардың бірі қазақ тілінің қоғамдағы мәртебесі мен беделін арттыруға бағытталған кешенді тілдік бағдарламаларды енгізу болды. Бұл бағдарламалар өмірдің әртүрлі салаларын – мемлекеттік институттар мен білім беру мекемелерінен бастап бұқаралық ақпарат құралдары мен мәдени іс-шараларға дейін қамтиды [6, 214]. Қазақ тілін әкімшілік және ресми рәсімдерде пайдалану үшін жағдай жасауға көп көңіл бөлінеді, бұл оның белсенді қолданылуы мен сақталуына ықпал етеді.

Тілдік білім беруді қолдау және жастар арасында тілдік құзыреттілікті дамыту да маңызды қадам болды. Оқытудың заманауи әдістемелерін енгізу және тілдік курстарды кеңейту болашақта тілдік дәстүрлерді сақтаудың

кепілі болып табылатын жас ұрпақ арасында тілдік өзін-өзі сәйкестендіруді нығайтуға ықпал етеді. Стратегияның ажырамас бөлігі қазіргі әлем жағдайында қазақ тілін үйренуге және бейімдеуге бағытталған ғылыми зерттеулер мен лингвистикалық бастамалар болды. Бұл жаңа терминдерді әзірлеуді және шетелдік сөздерді бейімдеуді қамтиды, бұл сыртқы әсерлерге ашық болған кезде тілдік бірегейлікті сақтауға ықпал етеді. Қазақ тілін сақтау және дамыту жөніндегі кешенді шаралар елдің тілдік және мәдени бірегейлігін нығайтады, ұлттық бірегейліктің ерекшеліктерін сақтай отырып, оның жаһандық қоғамдастыққа интеграциялануына ықпал етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Zhanakova N.T. Kazachstandagy til tarihi: oky kurali / Tilkomiteti. 115 b.
2. Mahat D. Til men dil tagdury: Tarihi derekter, yakit bederi jane akparat: makaalalar men zertteuler. — Nyr-Sultan: Ana tili – Ata tarih, 2007. 192 b.
3. Zhumashev R.M. Очерки истории культуры Казахстана (1917–1991 гг.) Караганда: Изд-во КарГУ, — 149 b.
4. Amirhamzin A. Языковая политика в Казахстане. 2018, 92 b.
5. Suleimenova N.T. Языковые процессы и политика: монография. Almaty: Kazach universiteti, 117 b.
6. Abzhanov H.M. Tyrkialemіндегі Kazakhstan: irgeli tarih jane metodologia. Петропавл: Полиграфия, 2011. — 214 b.

МРНТИ: 16.21

**Жандарбекова Гулмира Дауылбаевна,
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Әлеуметтік-экономикалық пәндер кафедрасының аға
оқытушысы, тіл білімі магистрі
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті
Лукьяненко Виктория
Есептеу техникасы мамандығының 1-курс студенті**

Қазақ тілінің ресми тіл ретіндегі дәрежесі

Аңдатпа: Мақалада тілдің халық өмірінің тыныс-тіршілігін ашып, қолданыс аясын кеңіту мәселесі алға қойылады. Тіліміздің тарихи тамырына терең бойлап, оның бүгінге дейінгі даму кезеңіне баса назар аударылады. Тіл туралы еңбектерге назар салынып, тілдің өміршендігі жас ұрпақ қолында екені айтылады.

Аннотация: В статье большое внимание уделяется историческим корням нашего языка, его периоду развития до настоящего времени. Ставится вопрос о расширении сферы применения языка, раскрывая жизнедеятельность народной жизни. Обращают внимание на труды о языке, подчеркивают, что жизнеспособность языка находится в руках молодого поколения.

Annotation: The article pays great attention to the historical roots of our language, its period of development to the present. The question is raised about expanding the scope of the language, revealing the vital activity of folk life. They pay attention to the works on the language, emphasize that the viability of the language is in the hands of the younger generation.

Тірек сөздер: ұлтаралық қатынас, мәртебе, ресми, мемлекеттік, бұқаралық, жаңғырту, саяси, пікір, мәдениет, ұлыс, салт-дәстүр, ақпарат, жаһандық, мүдделі.

Ключевые слова: межнациональные отношения, статус, официальные, государственные, массовые, модернизация, политические, мнение, культура, улус, традиции, информация, глобальные, заинтересованные.

Keywords: interethnic relations, status, official, state, mass, modernization, political, opinion, culture, ethnicity, traditions, information, Global, interested.

Кіріспе. Тіліміз мемлекеттік тіл мәртебесін Қазақстан Кеңес Одағының құрамында болған кезде алған болатын. Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесі 1989 жылы 22 қыркүйекте «Қазақ КСР-індегі Тілдер туралы» Заңды қабылдады. Осы Заңға сәйкес Қазақ КСР мемлекеттік тілі Қазақ тілі болып жарияланды, ал орыс тілі ұлтаралық қатынас тілі мәртебесін алды. Кейінірек Конституцияға енгізілген түзетулермен және Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 шілдедегі жаңа заңында «Мемлекеттік ұйымдарда және жергілікті өзін-өзі басқару органдарында орыс тілі ресми түрде қазақ тілімен тең қолданылады» деп айқындалған болатын [1, 15]. Айта кету керек, Кеңес дәуірінде қазақ тілін іс жүргізуге және білім беруге енгізуге талпыныс жасалды, бірақ КСРО - дағы мемлекеттік саясаттың жалпы бағытына, сондай-ақ демографиялық жағдайдың өзгеруіне байланысты Қазақ тілі ресми түрде аз дәрежеде, ал көркем әдебиетте, журналистика өнерінде және тұрмыстық қарым-қатынаста көп дәрежеде қолданылды. Тек тәуелсіздік алғаннан кейін ғана қазақ тілінің өмірдің барлық саласында толыққанды дамуына және кеңінен қолданылуына жағдай жасау мүмкін болды. Елімізде жүргізіліп жатқан мемлекеттік саясаттың нәтижесінде оқушылардың 70 пайыздан астамы қазақ тілінде оқиды, қазақ тілінде көптеген баспа басылымдары шығарылады, мемлекеттік және жеке бұқаралық ақпарат құралдары толық немесе ішінара жұмыс істейді [1, 214].

Объект және әдістемесі. Қазіргі уақытта тілдерді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы іске асырылуда, ол 2020 жылға дейін мемлекеттік тілді меңгерген қазақстандықтардың саны кемінде 95% - ды құрауы тиіс екенін көздейді. Бұдан бұрын, 2007 жылғы 28 ақпандағы «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты Қазақстан халқына Жолдауында Мемлекет басшысы «Тілдердің үштұғырлығы» арнайы бағдарламасын іске асыруға кірісуге тапсырма берген болатын. «Тілдердің үштұғырлығы» мәдени жобасын кезең-кезеңімен іске асыруды қолға алуды ұсынамын. Қазақстан бүкіл әлемде халқы үш тілді пайдаланатын жоғары білімді ел ретінде қабылдануға тиіс. Олар: қазақ тілі - мемлекеттік тіл, Орыс тілі - ұлтаралық қатынас тілі және ағылшын тілі - жаһандық экономикаға ойдағыдай кірігу тілі», - деді елбасы [3, 149]. Бұл тапсырма қазақстандықтар ағылшын және орыс тілдерін білуге тиіс дегенді білдіреді, бірақ

қазақстандық бірегейліктің ең басты белгісі қазақ тілі болуға тиіс. Тарих әлсіреген ұлттық тілдерді жаңғыртуда, сондай-ақ олардың маңызын арттыруда мемлекеттік тіл саясатының маңызды рөлін көрсетеді. Мұндай жұмыс Түркия, Израиль, Малайзия сияқты елдерде және посткеңестік кеңістіктегі барлық республикаларда жүргізілді және жүргізілуде.

Қазіргі қазақстандық ең танымал жазушылардың бірі Герольд Бельгер қазақ тілінің әсемдігіне, байлығы мен күшіне әрдайым тәнті болған. Жазушы өзінің «Қазақ сөзі» атты эссесінде: «Қазақ тіліне салыстырмалы түрде жақында ғана мемлекеттік мәртебе берілді, әрине, ол толық, қажетті мағынада және кең көлемде мемлекеттік тілге айналған жоқ. Алайда, егер халық шынымен бет бұрса, мүдделі болмақ» деп пікір қалдырды [4, 115].

Қазақ тілі ғасырлар бойы Қазақстан аумағын ежелден мекендеген және шығу тегі бойынша бір-біріне жақын қаңлы, үйсін, қыпшақ, найман, арғын және басқа да тайпалар сөйлейтін тілдер негізінде қалыптасты. Қазақ тілінің қалыптасу процесі ұлттың қалыптасуымен қатар жүреді. Бұл ретте, қазақтардың қоғамдық - экономикалық өмірінің дамуына қарай пайда болған жаңа сөздер есебінен, сондай-ақ басқа халықтардан, оның ішінде түркі тектес емес халықтардан қарыз алу есебінен тіл үнемі байытылып отырды. Мысалы, әдеби қазақ тілінде араб және парсы тілдерінен көптеген сөздер кездеседі-бұл халықтардың қазақтар мен басқа түріктерге орасан зор діни және мәдени ықпалына байланысты, көптеген ғасырлар бойы дамып отырды. Сөздік қорының өсуімен бірге тілдің грамматикалық құрылымы да жетілдірілді. XV ғасырға қарай қазақ тілі өзінің ерекше белгілері бар толығымен дербес тілге айналды, мысалы, онда айқын диалектілік бөліну болмаған, тек болмашы лексикалық және фонетикалық ерекшеліктері болған. Қазақ тілінің бұл өзгешелігі басқа факторлармен қатар қазақ этносының топтасуына да септігін тигізді деп болжауға болады.

Зерттеу нәтижелері. Орта ғасырлардан бастап бізге қазақ тілінде жасалған бірнеше жазбаша құжаттар - негізінен қазақ тайпалары мен руларының, сондай-ақ билеушілер әулеттерінің шежірелері жеткен. Бір кездері Жәңгір хан кітапханасында осындай бірқатар жазба деректер сақталған және осының арқасында олар қазіргі кезде де зерделеуге қолжетімді. XV-XVI ғасырлардағы қазақ халқының тарихы баяндалған XVI ғасырдағы «Жамиғ ат – тауарих» қазақ жазба әдебиетінің маңызды ескерткіштерінің бірі ретінде атап өтуге болады. Тіл жағынан бұл дерек Орта Азия халықтары жазушыларының шығармаларынан айтарлықтай ерекшеленеді, ал осы еңбектің авторы Қадырғали Қасымұлы (1530 - 1605) Араб хатымен жазылған, ол өз атына «Жалайыр» деген атау қосқан. Жинақта Қазақ хандары мен сұлтандарының шежіресі, билер туралы анықтама берілген. Жинақ қазақ билерінің сөздеріне тән афоризмдерге, дәлме-дәл сөздерге, мақал-мәтелдерге және мақалдарға толы. Қазақ тіліндегі сөздердің санына келетін болсақ, ең үлкен сөздік 1995 жылы Қалдыбай Бектаевтың редакциясымен жарық көрген «Үлкен қазақ-орыс және орыс-қазақ сөздігі». Оның 85 мың сөзі бар. 21 506 сөз бен сөйлемнен тұратын қазақ тілінің

алғашқы екі томдық түсіндірме сөздігі 1959-1961 жылдары дүниеге келді 1974-1986 жылдары шығарылған екінші басылым он томға сыйып кеткен 91 502 сөз бен сөз тіркесін қамтыды. ҚР Тәуелсіздігінің 20 жылдығына орай 92 300 сөз бен 57 856 сөз тіркесінен тұратын 15 томдық түсіндірме сөздік дайындалып шығарылды. Кейбіреулер қазақ тілінде 2,5 миллион сөз бар деп санайды [5, 117].

Мамандар түсіндіргендей, Герольд Бельгер жоғарыда келтірілген «Қазақ сөзі» эссесінде өткен ғасырдың 70-ші жылдары қазақ түсіндірме сөздігін жасау үшін пайдаланылған 2,550 миллион карточка туралы айтқан. Қазақ тілі тарихи тұрғыдан кең таралған, тек қазақ жерінен басқа, оның ішінде Қазақстан аумағы мен көршілес елдерде-Ресейде, Өзбекстанда, Түркіменстанда, Қырғызстанда, сондай-ақ Қытайда, Моңғолияда, Ауғанстанда, Пәкістанда және Түркияда. Бүгінде қазақтар Еуропаның, Таяу Шығыстың көптеген елдерінде, АҚШ пен Канадада, Оңтүстік-Шығыс Азия елдерінде тұрақты немесе уақытша тұрады. Сондықтан, қазақ тілі тек қана табысты дамып қана қоймай, сонымен қатар сөйлеушілер саны мен таралу аумағы бойынша да өсіп келеді деп есептеуге болады [6, 192].

Қорытынды. Қорытындылай келе, қазақ тілі мәдениеттің бір бөлігі ретінде барлық қазақстандықтарды топтастырудың қосымша факторы болуы тиіс. Ол барлық ұлттар мен ұлыстардың қазақ халқының мәдениетін, салт-дәстүрін, тұрмысын тануының негізі болып табылады. Тілге деген құрмет – еліңе, жеріңе, халқыңа деген сыйластық, сарқылмас мол байлығың деп білген жөн. Мен мақтан тұтатын Ана тілім-қазақ тілі. Бұл тілдің тарихы көшпенділік дәуірінен басталады. Ата-бабаларымыздың арқасында біз бүгінде егеменді ел болып, тіл дамуына үлесімізді қосып келеміз. Көптеген шетелдіктер біздің тілімізге деген қызығушылықтан оны үйренуге тырысады, ал қазақ тілінің әлемдік тілдердің біріне айналуға үлкен әлеуеті бар деп айтуға болады. Өйткені, біздің еліміз әлемдік аренада өзін көрсете бастады.

Әдебиеттер тізімі

1. Amirhamzin A. Языковая политика в Казахстане.
2. Abzhanov H.M. Tyrkialemindegi Kazachstan: irgeli tarih jane metodologia. Петропавл: Полиграфия, 2011. — 214 b.
3. Zhumashev R.M. Очерки истории культуры Казахстана (1917–1991 гг.) Караганда: Изд-во КарГУ, — 149 b.
4. Zhanakova N.T. Kazachstandagy til tarihy: oky kurali / Tilkomiteti. 115 b.
5. Suleimenova N.T. Языковые процессы и политика: монография. Almaty: Kazach universiteti, 117 b.
6. Mahat D. Til men dil tagdury: Tarihi derekter, yakit bederi jane akparat: makaalalar men zertteuler. — Nyr-Sultan: Ana tili – Ata tarih, 2007. 192 b.

Ә.Қ. Заль-Рустамов, магистрант кафедры
«Прикладная математика и информатика»¹
¹Карагандинский университет имени Е.А. Букетова
Караганда, Республика Казахстан

Методические аспекты применения информационных систем в обучении информатике в школе

Түйіндеме. Мақалада информатика сабақтарында білім беру процесінде оқу мақсатындағы ақпараттық жүйелерді (АЖ) қолданудың әдістемелік аспектілері қарастырылады. Мұндай жүйелердің заманауи классификациялары, олардың оқытудағы рөлі, сондай-ақ оларды енгізу әдістемесі талданады. Оларды қолданудың артықшылықтары мен мүмкін болатын қиындықтары қамтылған.

Аннотация. В статье рассматриваются методические аспекты использования информационных систем (ИС) учебного назначения в образовательном процессе на уроках информатики. Проанализированы современные классификации таких систем, их роль в обучении, а также методика их внедрения. Освещены преимущества и возможные сложности, связанные с их использованием.

Abstract. The article discusses the methodological aspects of the use of information systems (IS) for educational purposes in the educational process in computer science lessons. The modern classifications of such systems, their role in education, as well as the methodology of their implementation are analyzed. The advantages and possible difficulties associated with their use are highlighted.

Түйін сөздер: ақпараттық жүйелер, оқыту әдістемесі, информатика сабақтары, цифрлық технологиялар, қашықтықтан оқыту.

Ключевые слова: информационные системы, методика обучения, уроки информатики, цифровые технологии, дистанционное обучение.

Key words: information systems, teaching methods, computer science lessons, digital technologies, distance learning.

Современные информационные технологии активно проникают в образовательный процесс, обеспечивая новые возможности для преподавания и обучения. Информационные системы (ИС) учебного назначения позволяют автоматизировать многие процессы обучения, повысить уровень интерактивности и персонализировать образовательные траектории учеников. Цель данной статьи – исследование методики применения таких систем на уроках информатики в школе.

Информационные системы в образовательной среде выполняют несколько важных функций:

- организация дистанционного обучения, автоматизация проверки знаний (тестирование, контрольные работы);
- индивидуализация обучения с учетом уровня подготовки учащихся;
- обеспечение доступа к цифровым образовательным ресурсам;
- развитие навыков программирования и работы с базами данных [1].

Применение ИС позволяет преподавателям сосредоточиться на методической работе и развитии критического мышления у учеников, а не на

рутинных задачах. Информационные системы можно разделить на несколько категорий:

- системы управления обучением (LMS) – Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, которые обеспечивают управление учебным процессом, заданиями и оценками.

- электронные тренажеры и симуляторы – Code.org, Scratch, Tinkercad, используемые для обучения программированию и цифровому моделированию.

- интерактивные учебные пособия и энциклопедии – онлайн-ресурсы, содержащие учебные материалы и тестовые задания.

- системы тестирования и проверки знаний – Kahoot!, Quizizz, предназначенные для создания интерактивных викторин и тестов [2].

Подготовительный этап включает выбор информационной системы в зависимости от целей урока, разработку учебных материалов и интеграцию их в систему, а также определение формата работы учеников (индивидуальная, групповая, парная работа). Этап реализации включает работу учеников в системе, выполнение заданий, контроль преподавателя, использование интерактивных элементов (геймификация, соревнования, групповые проекты) для повышения мотивации. На этапе анализа и оценки изучаются результаты выполнения заданий, анализируются ошибки и пробелы в знаниях учеников, вносятся корректировки в методику для последующих занятий [3].

К преимуществам применения ИС можно отнести повышение вовлеченности учеников, развитие цифровых компетенций, упрощение контроля знаний, возможность адаптивного обучения. Однако существуют и вызовы, такие как необходимость технического оснащения классов, обучение преподавателей использованию систем, возможные сложности с интернет-соединением и техническими сбоями.

Практическое применение ИС возможно в различных форматах:

- изучение основ программирования с использованием Code.org, Scratch или PythonTutor;

- обучение работе с базами данных с помощью Google BigQuery или PostgreSQL;

- введение в облачные технологии с использованием Google Drive и Microsoft OneDrive;

- контроль знаний с помощью Kahoot! и Quizizz.

С развитием технологий информационные системы будут становиться еще более персонализированными, поддерживать адаптивное обучение и интегрироваться с искусственным интеллектом. В перспективе возможно использование виртуальной и дополненной реальности, что позволит сделать образовательный процесс еще более увлекательным и наглядным. Внедрение новых технологий требует тщательного анализа литературы и современных исследований в данной области. В работах ученых подробно рассматриваются основные тенденции цифровой трансформации

образования, а также роль ИС в формировании современных методик преподавания. Например, Петрова исследует методику применения электронных образовательных ресурсов и их влияние на мотивацию учащихся [4]. В зарубежных источниках, таких как Jones, акцент делается на персонализацию обучения с использованием ИИ и больших данных [5].

Сравнительный анализ отечественной и зарубежной литературы позволяет выявить основные тенденции и перспективы внедрения информационных систем в образовательный процесс. Таким образом, использование информационных систем учебного назначения на уроках информатики значительно повышает качество образования, делает процесс обучения более наглядным, эффективным и персонализированным. Однако для успешного внедрения таких технологий необходимо учитывать методические аспекты, технические ограничения и уровень подготовки преподавателей и учащихся.

Список литературных источников

1. Беспалов С. Н. Новые технологии в образовательном процессе. - М.: Просвещение, 2021. - 256 с.
2. Смирнов В. И. Информационные технологии в образовании. - СПб.: Питер, 2022. - 320 с.
3. Сидоров А. П. Программирование в школе: современные подходы. - Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2023. - 198 с.
4. Петрова Н. С. Электронные образовательные ресурсы: методика и практика. - Казань: Университетская книга, 2020. - 280 с.
5. Jones M. Educational Information Systems: Theory and Practice. - London: Academic Press, 2021. - 312 p.

Золотухин В.И., студент 1 курса ОП 6В11319 Логистика (по отраслям)
кафедры «Транспорт и Сервис»¹,

Войцеховская Л.А., старший преподаватель
кафедры «Транспорт и Сервис»¹

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

Исследование вопроса эмиграции молодежи из Казахстана: образовательная миграция

Түйіндеме: Мақала қазақстандық жастардың шетелге білім алу үшін баруының себептерін зерттеуге арналған. Білім сапасы, экономикалық мүмкіндіктер және жұмыспен қамту перспективалары сияқты негізгі факторлар зерттеледі. Білім көші-қонының ауқымын көрсететін зерттеулер мен статистикалық мәліметтерден мысалдар келтірілген.

Аннотация: Статья посвящена изучению причин, почему молодежь из Казахстана уезжает за границу для получения образования. Рассматриваются основные факторы, такие как качество образования, экономические возможности и перспективы трудоустройства. Приводятся примеры из исследований и статистика, показывающая масштабы образовательной миграции.

Abstract: The article is devoted to studying the reasons why young people from Kazakhstan go abroad to get an education. The main factors such as the quality of education, economic opportunities and employment prospects are considered. Examples from studies and statistics showing the scale of educational migration are given.

Түйін сөздер: білім көші-қоны, жастар, Қазақстан, эмиграция, шетелде білім, статистика, көші-қон себептері.

Ключевые слова: образовательная миграция, молодежь, Казахстан, эмиграция, образование за рубежом, статистика, причины миграции.

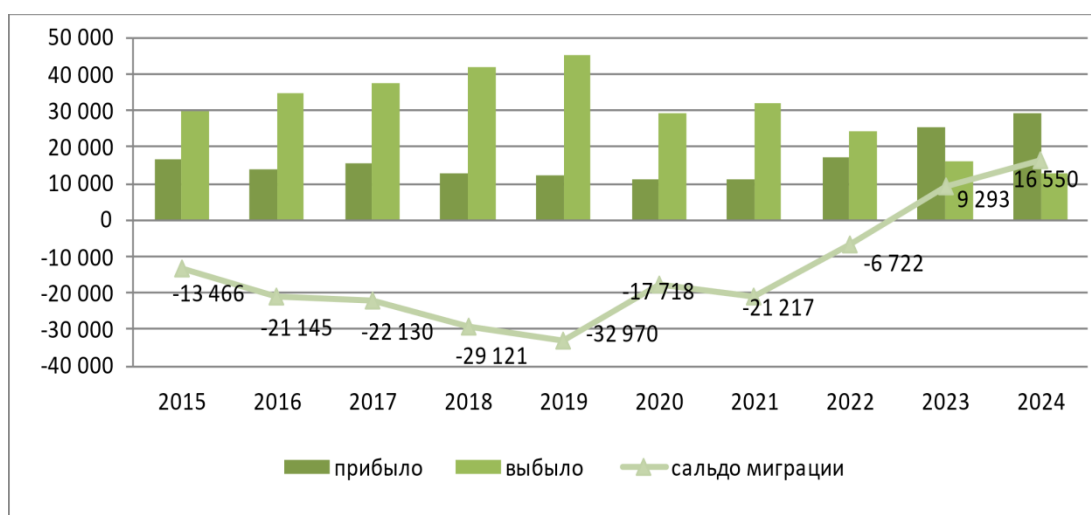
Key words: educational migration, youth, Kazakhstan, emigration, education abroad, statistics, reasons for migration.

В последнее время все больше молодежи уезжают из Казахстана за границу, для получения образования. Почему так происходит и каковы причины для молодежи покинуть родину? В этой статье мы разберем основополагающие факторы, опираясь на статистику и исследования.

Первая причина - качество образования. Многие считают, что за границей университеты обучают качественнее. Например, по статье сайта informburo.kz, 77% уехавших из Казахстана имели высшее образование и четверть из них являлись молодежью в возрасте от 15 до 28 лет [1]. Это доказывает, что молодежь не просто стремится учиться, но и получать знания, которые будут пригодны в будущем. В Казахстане, являясь страной, развивающей университеты, не хватает современных программ и оборудования, в основном для технических специальностей. В Российских университетах, к примеру, предлагается дистанционное обучение инженерным направлениям, что в Казахстане является редкостью.

Во-вторых, экономические возможности. Успех молодежи измеряется не просто возможностью учиться дальше, а в том, что на самом деле после

учебы можно будет устроиться на нормальную хорошую работу. Как пишет источник kz.kursiv.media, казахстанские абитуриенты бегут учиться за границу, потому что там много грантов и тебя тут же берут на работу. В России в 2019-2020 гг. учились 63 тыс. казахстанцев - 60% от общего числа граждан Казахстана, обучающихся за границей. [2] Многие после окончания вуза просто остаются в стране, где учились, ведь там зарплаты намного выше, чем в Казахстане. В приведенном ниже графике показаны приток и отток населения с 2015 по 2024 годы. [3]



Третья причина - социальные факторы и поиск лучшей жизни. Молодежь уезжает не только за дипломом, но и за новыми возможностями для себя и своей семьи. Как отмечают эксперты сайта daily.hse.ru, молодые люди из Казахстана в основном стремятся работать в международных компаниях, поскольку там больше возможностей для карьерного роста. Например, многие казахстанцы, участвовавшие в глубинных интервью, говорили о том, что не планируют возвращаться на родину, так как им мало платят, и они не могут развиваться на родине. [4]

Согласно реальному примеру: одна из девушек из Алматы, прошедших собеседование на Repository.apa.kz, сказала, что уехала в Канаду из-за более качественного образования и осталась там работать в IT-компании. Она отметила, что в Казахстане ей не хватает практики и современных технологий в учебном заведении [5]. Сложившаяся история показывает о том, что молодежь в поисках не только знаний, но и обстоятельств, где их можно будет применить.

Вывод

Образовательная миграция молодежи из Казахстана является очень сложным процессом, который зависит от сочетания таких факторов, как качество образования, экономические и социальные условия. Она происходит из-за более лучших условий обучения, доступа к высокооплачиваемой работе и карьерного роста, который возможен даже если образовательную систему изменят. Данные и исследования по этому вопросу

показывают, что большинство молодежи за рубежом, не имеет конкретных планов по возвращению, что является серьезным проблемой для демографической и экономической ситуации в Казахстане. Смотри на рост оттока населения, показанный в статистике за 2015-2024 годы, следует ввести срочные меры. Для того чтобы сократить отток нужно усовершенствовать вузы, введя современные программы и оборудование и создавать условия конкуренции на рынке труда, а также повышение зарплат и поддержку международного сотрудничества. Таким образом можно действительно удержать перспективную молодежь и применять их потенциал на благосостояние страны.

Список использованных источников

1. Почему молодёжь покидает Казахстан и как это остановить informburo.kz, 2021. URL: <https://informburo.kz>
2. Миграция как угроза экономической безопасности: почему казахстанцы уезжают kz.kursiv.media, 2018. URL: <https://kz.kursiv.media>
3. Миграция населения Республики Казахстан (январь-март 2024г.) stat.gov.kz, 2024. URL: <https://stat.gov.kz>
4. Казахстан сегодня: как социалитика, миграция и урбанизация влияют на демографию daily.hse.ru, 2024. URL: <https://daily.hse.ru>
5. Образовательная миграция: причины эмиграции молодежи из Казахстана repository.apa.kz. URL: <https://repository.apa.kz>

МРНТИ: 81.93.25

С. М. Микайлов, заместитель директора по научной работе, кандидат юридических наук, доцент. Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал Уральского университета путей сообщения (КИЖТ УрГУПС), Курган, Российская Федерация

В. Е. Казенас, доцент структурного подразделения высшего образования, кандидат педагогических наук. Курганский институт железнодорожного транспорта – филиал Уральского университета путей сообщения (КИЖТ УрГУПС), Курган, Российская Федерация

Социальный фактор электромагнитной безопасности урбанизированных территорий вблизи станций мобильных операторов

Түйіндеме. Мақала урбанизацияланған аумақтардағы электромагниттік қауіпсіздіктің әлеуметтік-құқықтық аспектілеріне арналған. Автор халықтың электромагниттік қауіпсіздігінің осалдық деңгейі артып келе жатқанын және осы саланы құқықтық реттеу халықтың электромагниттік қауіпсіздігінің тиісті деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік бермейтінін негіздейді.

Аннотация. Статья посвящена социально-правовым аспектам электромагнитной безопасности на урбанизированных территориях. Автор обосновывает, что уровень

уязвимости электромагнитной безопасности населения возрастает, а правовое регулирование данной сферы не позволяет обеспечить должный уровень электромагнитной безопасности населения.

Abstract. The article is devoted to the socio-legal aspects of electromagnetic safety in urbanized areas. The author substantiates that the level of vulnerability of the electromagnetic safety of the population is increasing, and the legal regulation of this sphere does not allow ensuring the proper level of electromagnetic safety of the population.

Түйін сөздер: қауіпсіздік, электромагниттік қауіпсіздік, ұялы байланыс, ұялы байланыс операторлары, ұялы байланыс операторларының станциялары, урбанизацияланған аумақтар, электромагниттік сәулелену.

Ключевые слова: безопасность, электромагнитная безопасность, сотовая связь, мобильные операторы, станции мобильных операторов, урбанизированные территории, электромагнитные излучения.

Keywords: security, electromagnetic security, cellular communications, mobile operators, mobile operator stations, urbanized territories, electromagnetic radiation.

Необходимость рассмотрения, обозначенного в заглавии настоящей статьи вопроса связана с тем, что стремительное развитие информационно - телекоммуникационных технологий спровоцировало резкий рост приёмо-передающих радиотехнических объектов на территории населённых пунктов (особенно урбанизированных), причём в основном за счёт базовых станций сотовой связи.

Деятельность операторов сотовой связи по расширению зон покрытия стало настолько стремительным и бурным, что степень государственного регулирования данной сферы, на наш взгляд, оказалось не в полной мере способной противостоять угрозам электромагнитной безопасности населения, а темпы подготовки законодательной базы в значительной мере отстали от необходимого уровня.

В определённой степени возникновению такой ситуации способствовало отсутствие должного объёма научно-технических знаний и опыта в данной сфере и достаточных исследований вопросов электромагнитной безопасности урбанизированных территорий вблизи базовых станций мобильных операторов.

При этом, обеспокоенность населения вопросами электромагнитной безопасности, связанных с расположением базовых станций мобильных операторов продолжает расти.

В частности, по официальной информации Роспотребнадзора, количество обращений граждан по данным вопросам с 2016 года по 2019 год возросло в 1,5 раза и составило 3058. [9] За последующие годы, полагаем, их количество также кратно возросло, учитывая возрастающий объём публикаций по данному вопросу и комментариев граждан в социальных сетях.

Вопросам электромагнитной безопасности посвящены труды многих исследователей. В частности, предметную область электромагнитной безопасности рассматривал в своих работах Маслов М.Ю., [10] вопросы

нормирования электромагнитного поля изучали Григорьев О.А., Гошин М.Е., Прокофьева А.В. Алексеева В.А. [7,8] и другие.

В тоже время, проблемы электромагнитной безопасности урбанизированных территорий вблизи базовых станций мобильных операторов, в прямой его постановке, представителями научного мира в должной мере не изучались.

В настоящее время, вопросы установки базовых станций мобильных операторов регулируются требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях", [3] СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов", [4] СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи" [5] в соответствии с которыми владелец станции, на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, должен получить санитарно-эпидемиологическое заключение на проектную документацию, тем самым подтвердив, что уровень плотности потока энергии электромагнитных излучений в исследованной зоне соответствует установленным требованиям.

При этом, по той же информации Роспотребнадзора, из 1723 проверок объектов электромагнитных излучений базовых станций сотовой связи, почти на четверти из них (21 % или 357 объектов) были выявлены нарушения требований санитарно-эпидемиологических норм, а уровень излучений превышал установленные пределы. [9]

Данный факт свидетельствует о том, что в виду длительной периодичности контроля состояния электромагнитного поля (один раз в три года согласно СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи" [5] и требований Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля), [2] невозможности повседневного контроля данной сферы, уровень уязвимости электромагнитной безопасности населения возрастает, степень противодействия её угрозам не в полной мере отвечает потребностям общества и государства и, соответственно, требует повышенного внимания, научной проработки и правового совершенствования.

На возрастающую проблему необходимости защиты от электромагнитных излучений искусственного характера обращают также внимание представители научного сообщества. В частности, о превращении электромагнитного поля антропогенного характера в опасный экологический фактор и его влияние на состояние электромагнитной безопасности населения обосновали в своих работах Сподобаев Ю.М. и Кубанов В.П., [11] вопросы влияния электромагнитных излучений на человека и защите от них посвящены работы Грачёва Н.Н., Мыровой Л.О., [6] Степанова А.Н. и Степановой И.П. [12] и других.

Рассматривая современное состояние правовой регламентации данной сферы можно отметить, что если в целях противодействия угрозам электромагнитной безопасности, население может воспользоваться нормами Жилищного кодекса Российской Федерации, [1; ст.36] в соответствии с которым земельный участок и объекты общего имущества многоквартирного дома могут быть переданы в пользование другим лицам только с согласия всех собственников (то есть разместить станции сотовой связи без их согласия не получится), то вопросы их установки на других территориях и объектах, в т.ч. общественных местах, вблизи школ, лечебных учреждений и т.п., законодательством не урегулирован.

В целом, в виду отсутствия концептуального законодательного акта, регламентирующего сферу электромагнитной безопасности, можно констатировать, что прямого правового регулирования данной сферы в российском государстве не существует, а нормативные и правовые акты, касающиеся данную область общественных отношений, носят локальный и разрозненный характер, что свидетельствует о необходимости её систематизации и совершенствования.

Таким образом, полагаем, что создание концептуальной законодательной базы (например, в виде Федерального закона «Об обеспечении электромагнитной безопасности») будет генерировать медико-биологические и научно-технические исследования проблем электромагнитной безопасности, в том числе урбанизированных территорий вблизи базовых станций мобильных операторов, что в свою очередь, поспособствует выработке новых средств и методов противодействия угрозам её нормальному состоянию. Кроме того, формирование устойчивой нормативной базы в сфере обеспечения электромагнитной безопасности, на наш взгляд, создаст подходящий фон для проведения прозрачной и благоприятной социальной политики российского государства.

Список литературных источников

1. Жилищный кодекс Российской Федерации // Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 1 (часть I), ст. 14.
2. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля // Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 52 (часть I), ст. 6249.
3. СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях"// URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12077273/>(доступ за 03.01.2025г.)
4. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов" // URL: <https://base.garant.ru/12131290/> (доступ за 03.01.2025г.)

5. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи" // URL: <https://base.garant.ru/4179040/> (доступ за 03.01.2025г.)
6. Грачёв Н.Н., Мырова Л.О. Защита человека от опасных излучений. — М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. — 317 с.
7. Григорьев О.А. Особенности национальной политики, определяющей подходы к гигиеническому нормированию электромагнитного поля радиочастот в различных странах / О.А. Григорьев, М.Е. Гошин, А.В. Прокофьева, В.А. Алексеева // Гигиена и санитария. — 2019. — № 98(11). — С. 1184–1190.
8. Григорьев О.А. Электромагнитная безопасность населения. Национальные и международные нормативы электромагнитных полей радиочастотного диапазона / О.А. Григорьев, В.Н. Никитина, В.Н. Носов и др. // Здоровье населения и среда обитания. — 2020. — № 10 (331). — С. 29–33.
9. Информация Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 5 августа 2020 г. "О безопасности базовых сотовых станций" // URL: <https://docs.cntd.ru/document/565476531> (доступ за 03.01.2025г.)
10. Маслов М.Ю. Обоснование предметной области электромагнитной безопасности / М.Ю. Маслов, Ю.М. Сподобаев, М.Ю. Сподобаев // Электросвязь. — 2018. — № 11. — С. 63–67.
11. Сподобаев Ю.М., Кубанов В.П. Основы электромагнитной экологии. — М.: Радио и связь. 2000, -240с.

МРНТИ: 40.03.01

Я.М. Левант, студент

направления подготовки «Юриспруденция»

Магнитогорский государственный технический университет

им. Г.И. Носова

Магнитогорск, Российская Федерация

Доступность правосудия в России и Казахстане

Түйіндеме. Мақалада Ресей мен Қазақстандағы сот төрелігіне қолжетімділікті шектейтін кедергілер, соның ішінде қаржылық, географиялық және ақпараттық аспектілері талданады. Авторлар сот инфрақұрылымын дамыту, технологияларды енгізу және құқық қорғау ұйымдарының азаматтарды өз құқықтарына тәрбиелеуге белсенді қатысуы арқылы жағдайды жақсарту жолдарын ұсынады.

Аннотация. В статье анализируются барьеры, ограничивающие доступность правосудия в России и Казахстане, включая финансовые, географические и информационные аспекты. Авторы предлагают пути улучшения ситуации через развитие судебной инфраструктуры, внедрение технологий и активное участие правозащитных организаций в просвещении граждан об их правах.

Abstract. The article analyzes the barriers that limit access to justice in Russia and Kazakhstan, including financial, geographical and informational aspects. The authors suggest

ways to improve the situation through the development of judicial infrastructure, the introduction of technologies and the active participation of human rights organizations in educating citizens about their rights.

Түйін сөздер: сот төрелігінің қолжетімділігі, қаржылық кедергілер, сот билігінің тәуелсіздігі, заң көмегі, құқықтық хабардарлық.

Ключевые слова: доступность правосудия, финансовые барьеры, независимость судебной власти, юридическая помощь, правовая осведомленность.

Key words: accessibility of justice, financial barriers, independence of the judiciary, legal assistance, legal awareness.

Доступность правосудия – ключевой принцип правового государства, предполагающий, что каждый гражданин имеет право реализовать свои права и защитить законные интересы в суде. Это понятие включает не только физический доступ к судебной системе, но и наличие финансовых, информационных и временных ресурсов, необходимых для участия граждан в судебных процессах. Доступность правосудия важна для обеспечения справедливости и защиты прав человека. При отсутствии доступа по финансовым, географическим или информационным причинам возникает неравенство, и многие нарушения прав остаются безнаказанными.

В России и Казахстане проблема доступности правосудия стоит остро, в связи с высокой стоимостью судебных услуг, недостатком юридической помощи для уязвимых групп и ограниченной информированностью по правовым вопросам. Это усугубляется историческими и культурными факторами, влияющими на доверие к судебной власти. В этом контексте необходимо понять, что доступность правосудия не ограничивается лишь физическим доступом к зданиям судов. Это комплексное понятие, которое требует адекватной юриспруденции, правозащитной практики и вовлеченности граждан в правозащитные процессы. Технологические новшества, такие как электронные услуги, могут существенно повысить уровень доступности, однако стремление к истинной справедливости требует более глубоких реформ и системных изменений, направленных на устранение существующих барьеров.

Проводя сравнительный анализ, нужно отметить, что правовые системы России и Казахстана имеют общие исторические корни, что обуславливает их схожесть. Однако независимость Казахстана, полученная в 1991 году, привела к значительным изменениям в национальном законодательстве. В основе правовой системы России лежит Конституция 1993 года, которая определяет основные принципы государственного устройства и защиты прав граждан [1]. Основным источником права в России являются законы, принимаемые Федеральным Собранием, а также подзаконные акты, издаваемые различными государственными органами. Судебная система России включает Конституционный суд, Верховный суд и низшие суды, такие как районные и областные. Казахстан тоже принимает свою Конституцию — она была принята в 1995 году и впоследствии претерпела несколько изменений [2]. Правовая система страны базируется на

принципах верховенства права и защищает права человека. Основными источниками права в Казахстане являются Конституция, законы принятые парламентом и международные договоры. Судебная система Казахстана включает Верховный суд, районные суды и специализированные суды, которые разработаны для рассмотрения определенных категорий дел. Несмотря на схожесть, Россия отличается централизованным управлением, тогда как Казахстан демонстрирует большую степень децентрализации. Казахстан активно интегрирует международные правовые стандарты, что влияет на его правоприменительную практику. Оба государства сталкиваются с проблемами низкой правовой грамотности, коррупции и необходимостью реформ для повышения доступа к правосудию.

Финансовые барьеры существенно влияют на доступность правосудия в России и Казахстане. Высокие расходы на судебные услуги, включая госпошлины и адвокатские гонорары, часто становятся препятствием для граждан, желающих отстоять свои права. В России размер госпошлины варьируется в зависимости от типа иска, к примеру, для подачи иска о защите прав потребителей госпошлина составляет 1% от исковой суммы, но не менее 400 рублей (ст. 333.19 НК РФ) [3], что создает финансовую нагрузку, особенно для людей в сложной ситуации. В Казахстане система оплаты судебных услуг также имеет свои особенности. Здесь размер госпошлины определяется законодательством и зависит от категории дел. К примеру, для подачи иска с жалоб на неправомерные действия (бездействие) и решения государственных органов и их должностных лиц, ущемляющие права физических лиц, – 0,3 МРП (ст. 610 НК РК) [4]. Несмотря на наличие льгот для определенных категорий истцов, таких как малоимущие или пенсионеры, многие граждане все же не могут позволить себе расходы на обращение в суд. Это приводит к отказу от защиты своих прав. Для решения проблемы необходимо снизить стоимость правосудия, пересмотреть систему госпошлин и развивать бесплатную юридическую помощь.

Географическая доступность судов является важной проблемой в России и Казахстане. Она касается возможности граждан физически добраться до судов, которые расположены в различных регионах стран, и в значительной степени определяет, насколько справедливо и эффективно функционирует судебная система. В условиях большой территории, как в России, так и в Казахстане, эта проблема становится особенно актуальной. Удаленность судов от мест проживания граждан создает значительные трудности, особенно в сельских районах. В России, например, число населенных пунктов, в которых отсутствуют суды, достаточно велико, особенно в сельской местности. Жителям таких регионов приходится преодолевать значительные расстояния, чтобы добраться до судебных учреждений, что зачастую создает дополнительные финансовые и временные затраты. В Казахстане ситуация схожая: многие отдаленные населенные пункты не имеют постоянных судебных инстанций, что ограничивает доступ к правосудию. Плохая инфраструктура и отсутствие транспорта усугубляют

ситуацию. Для решения проблемы нужно создавать мобильные суды, проводить выездные заседания и развивать онлайн-судопроизводство. Это позволит существенно сократить время и затраты на поездку в суд, а также сделать правосудие доступнее для тех, кто по разным причинам не может посетить суд лично.

Информационные технологии (ИТ) значительно повышают доступность правосудия в России и Казахстане, трансформируя судебные процессы и облегчая гражданам доступ к информации и услугам. В последние годы как в России [5], так и в Казахстане [6] наблюдается активное внедрение цифровых решений в систему правосудия, что позволяет устранить многие барьеры, которые ранее ограничивали доступ к судебной системе. Внедрение цифровых решений, таких как электронные суды, позволяет подавать иски и отслеживать дела онлайн, что экономит время и ресурсы, как для граждан, так и для судебных органов, снижая нагрузку на судей и судебных сотрудников. Это особенно важно для жителей удаленных районов. Внедрение онлайн-консультирования и правовой помощи также способствуют повышению доступности правосудия. Однако для эффективного использования ИТ необходимо обучение судей и юристов, а также решение вопросов защиты данных и кибербезопасности. Не все граждане имеют навыки работы с онлайн-сервисами, что может ограничивать доступ для некоторых категорий населения. В целом, ИТ являются мощным инструментом для улучшения правосудия, но их внедрение требует комплексного подхода и мер безопасности.

Правозащитные организации играют важную роль в обеспечении доступа к правосудию в России и Казахстане, выступая посредниками между гражданами и судебной системой в разрешении конкретных правовых ситуаций [7]. Они защищают права человека, предоставляют юридическую помощь и проводят мониторинг соблюдения законов. Организации просвещают население о его правах, обучая граждан действовать в случае нарушений, и предлагают бесплатные юридические услуги и консультации, что особенно важно для уязвимых групп. Кроме того, правозащитники выявляют проблемы в правосудии, повышая прозрачность и подотчетность системы. Правозащитники также выступают в роли адвокатов общественных интересов, используя свои платформы для привлечения внимания к проблемам, связанным с доступом к правосудию. Несмотря на непринятие со стороны властей, их деятельность способствует улучшению судебной системы и созданию более справедливого правосудия.

Общие вызовы и различия в доступности правосудия в России и Казахстане требуют комплексного анализа. Несмотря на исторические и культурные связи, правовые системы обеих стран имеют как схожие черты, так и отличия. Основным вызовом являются финансовые барьеры, которые затрудняют доступ к судебным услугам. В России высокие расходы на юридические услуги и судебные сборы становятся преградой для многих граждан, особенно в условиях экономической нестабильности. Казахстан

сталкивается с подобными проблемами, хотя правительство предпринимает шаги к упрощению механизмов судопроизводства. Географическая доступность судов также является серьезной проблемой: в обеих странах отдаленные регионы сталкиваются с трудностями в доступе к судебным учреждениям. Недостаток правовой осведомленности граждан усугубляет ситуацию, так как многие не знают о своих правах и механизмах их защиты. Проблемы с независимостью судебной власти подрывают доверие к системе правосудия. Доступность правосудия и в России, и в Казахстане сталкивается с множеством общих вызовов, требующих эффективных решений и адаптированных стратегий по улучшению правосудия. Учитывая различия между странами, такие как централизованное управление в России и децентрализация в Казахстане, необходимо разрабатывать адаптированные стратегии, направленные на улучшение доступа к правосудию с учетом специфики каждой юрисдикции и особенностей государства.

Таким образом, обеспечение доступности правосудия – ключевая задача государства, формирующая доверие граждан к судебной системе и укрепляющая правопорядок. Для улучшения ситуации в России и Казахстане необходимо снизить финансовые барьеры, установив доступные тарифы на судебные услуги и внедрив программы помощи для уязвимых групп. Также важно развивать судебную инфраструктуру, открывая филиалы судов в удаленных районах и внедряя мобильные судебные инстанции. Это значительно упростит доступ граждан к правосудию и сделает его более эффективным. Технологическая модернизация судебной системы также играет важную роль в улучшении доступности. Внедрение электронных судебных систем позволяет гражданам подавать и отслеживать иски, получать информацию о ходе дела через интернет, а также участвовать в судебных заседаниях в удаленном формате. Поддержка правозащитных организаций и повышение правовой грамотности населения также играют важную роль. Наконец, независимость судебной власти это не только повысит доверие к правосудию, но и улучшит его качество. Реализация этих мер поможет сделать правосудие более справедливым и доступным для всех граждан.

Список литературных источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изм. от 01.07.2020, ред. от 4.10.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595/&ysclid=m7vgl1cuoz225008943> (дата обращения: 28.02.2025).
2. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30.08.1995 года с изм. от 01.01.2023) // Информационно-правовая система "Әділет". URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000_ (дата обращения: 28.02.2025).

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 30.09.2024) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 31. Ст. 3824.

4. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК. // Информационно-правовая система "Әділет". URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120/info> (дата обращения: 28.02.2025).

5. Федеральный закон "Об обеспечении доступа к информации о деятельности судов в Российской Федерации" от 22.12.2008 N 262-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // Собрание законодательства РФ. 2008. № 52. ст. 6217 (Часть I).

6. Закон Республики Казахстан "Об информатизации" от 24 ноября 2015 года № 418-V // Информационно-правовая система "Әділет". URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418> (дата обращения: 28.02.2025).

7. Карпова Е. В. Правовая ситуация: онтологические аспекты // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2014. Т. 2. С. 250-253.

МРНТИ: 06.73.29

Нуралиева А. М, студентка 1 курса, специальность: Учет и аудит, Абдрахманова Райхана Казикановна, кандидат философских наук, ассоциированный профессор, кафедра социально-экономических дисциплин, Костанайский инженерно-экономический университет им.М.Дулатова, Костанай, Республика Казахстан
Роль философии в развитии экономической науки

Аннотация. Проведен анализ влияния философии на теорию науки экономика, рассмотрен один из основных вопросов философии по смене парадигмы в науке экономика. Выявлены проблемы приводящие экономические процессы к потере равновесия между производительными силами и производственными отношениями.

Аннотация. Философияның экономика ғылымының теориясына әсерін талдау жүргізілді, экономика ғылымындағы парадигманы өзгерту философиясының негізгі мәселелерінің бірі қарастырылды. Экономикалық процестерді өндіргіш күштер мен өндірістік қатынастар арасындағы тепе-теңдікті жоғалтуға әкелетін проблемалар анықталды.

Annotation. The analysis of the influence of philosophy on the theory of economics is carried out, one of the main questions of philosophy on the paradigm shift in economics is considered. The problems that lead economic processes to a loss of balance between productive forces and industrial relations are identified.

Ключевые слова: философия, экономическая наука, материальное, духовное, производительные силы, производственные отношения.

Түйінді сөздер: философия, экономикалық ғылым, материалдық, рухани, өндірістік күштер, өндірістік қатынастар.

Key words: philosophy, economic science, material, spiritual, productive forces, production relations.

Философия как наука в течении многих столетий выработала парадигмы экономического развития, которые проявляют себя посредством методологии в практической деятельности социума для повышения уровня жизни людей. В истоках экономической науки формировались знания, которые консолидировались в границах единой парадигмы. Экономика в своем развитии требует обновления, модернизации, системы и смены парадигмы, для обобщения эмпирического материала на новом уровне своего научного потенциала. Это необходимо, для усиления новой экономической теории такой парадигмой, которая способна значительно расширить и глубже понять экономические законы развития общества в конкретный исторический этап развития государства. На первоначальном этапе развития науки философия являлась универсальной наукой, включающей в себя знания, накопленные человечеством о бытии, месте и роли бытия в мире и социуме. По мере увеличения объема знаний из философии отпочковались другие общественные науки, имеющие особый предмет, функции и ролью в развитии цивилизации. Эти науки сыграли позитивную роль в обогащении знаний о законах общественного развития, о законах развития природы и места человека в этом мире.

Философия не утратила своей роли в процессе познания, усиливая активную роль всех отраслей существующих наук. Теория науки экономика рассматривает один из основных вопросов философии о первичности материального или идеального. В общественном сознании человека вопрос первичности материи и идеи шли рядом, дополняя друг друга. В связи с этим научное сообщество в попытках объяснения законов развития общества и природы пошло по двум различным направлениям материализм и идеализм. Теоретики считают, что источник развития находится в объективном мире, идеалисты считают источником первоначального развития мыслительный процесс и этому спору нет границ. Чем самым противопоставляя материю и ее сознательную форму для объяснения законов развития общества является не корректным, в получении искаженной картины цивилизации и ее истории? В практической деятельности иногда происходит переход материальных аспектов, связанных с сознанием в идеальное и наоборот, в том числе и по вопросам бытия.

В современной экономической науке эти две философские школы представляют собой единство противоположностей. Теория рынка посвящена вопросам взаимосвязи и единства материального и духовного. В экономике материальные интересы и предпосылки являются главными в производстве и сохранении жизни, но при этом оставляя выбор формы собственности, своего места на свободном рынке, методов организации труда и производства. В историческом плане материальное превалирует над идеальным в условиях сохранения жизни. Периодически в обществе происходит смена парадигм материального на духовное. В случае доминанты материального развития над духовной жизнью или в случаях, когда общество

создает предпосылки для духовных отношений, не противоречащих материальным условиям социума. В индустриальном и постиндустриальном обществе, где превалирует материальное производство и духовное творчестве происходит некоторое объединение материальный результат устанавливает определенный интеллект. Экономическая наука основана на идеальных моделях хозяйственного механизма и тем самым развивает материальное производство. В своем развитии этот механизм является основой прогрессивного производства, порождая новые задачи перед познанием его законов. Эти законы принимаются работниками, то в этом случае они становятся основой материальной силы в прогрессе общества. Для становления прогрессивного общества человек должен обладать способностью использования, как материальный аспект, так и идеальный во всех сферах производства и человеческой деятельности. Почему философский закон «единства и борьбы противоположностей» основан на том, что материалистическая теория пытается доказать свое превосходство над идеальным в рамках производительных сил и производственных отношений общества? Однако существует некоторая опасность приоритета материального над идеальным. Если материальное выступает доминантой, то это может привести к сокращению активной и творческой деятельности работников. Если происходит обратный процесс, когда идеальное превалирует над материальным то происходит стагнация производства, которая может привести к кризису производства. На наш взгляд выход из сложившейся ситуации возможно в форме плюрализма. Он подразумевает диспозитивное поведение субъекта производственных отношений в человеческом сознании.

Приоритет материального над духовным приводит к доминантным отношениям в экономике, тем самым отводя человеку второстепенную роль в экономических отношениях, потому что экономические законы становятся догмой. Ученые заявили, что процесс познания материи остается актуальным. После открытия "физического поля" как совокупности элементов и частиц с бесконечным числом средней свободы многие государства перестроили свои структурные взгляды на данную проблему. Большинство ученых признают экономическое поле, которое обеспечивает взаимодействие производственных отношений человека с его хозяйственной деятельностью. Человек находится перед выбором между рациональными и иррациональными системами хозяйствования. Он имеет возможность проводить исторические эксперименты, успех которых иногда сомнителен, показательный пример этому социалистический способ производства в СССР. Экономическое поле как некоторая среда экономического хозяйствования объединяет фактор времени и пространства в производственной деятельности людей предполагающая наличие интереса человека к производственной деятельности. Экономическое поле становится носителем реально-объективного и реально-субъективного, материального и идеального, управленческого и морально-нравственного, приводя

экономические процессы к некоторому равновесию между производительными силами и производственными отношениями. Философская категория единства противоположностей не имеет какой-либо приоритет материального над духовным. Все процессы, происходящие в обществе, и экономике имеют свои противоположности и как только теряется равновесие, происходит распад либо деградация. Потеря равновесия приводит любую систему к созданию нового продукта либо явления. Экономические отношения при изменении своих частей и элементов внутренних структур взаимозависимы с общественными и историческими реалиями текущего столетия.

В транзитной экономике процессы перехода от простых систем к более сложным осуществляются быстрее и качественнее, появление новых пар единства противоположностей осуществляется быстрее и качественнее. Элементы случайности в новых условиях ускоряют процесс распада устоявшегося единства противоположностей и установление новых пар единства противоположностей. Чем быстрее происходят процессы установления новых пар, тем больше возникает возможностей проведения исторической экспертизы, а элемент случайности отображает необходимость, которая выступает элементом прогрессивности. Чем больше вариантов рассмотрения новых пар единства противоположностей в ту или иную эпоху тем меньше вариантов сделать ошибку в прогрессивном развитии общества. Оценка прогрессивности происходит с позиций понятия истины, а не идеологических критериев. Одним из ключевых аспектов экономической науки является философское положение о законе единства и борьбы противоположностей. Это обусловлено тем, что развитие общества происходит по схеме: управление – власть – оппозиция. При изменении этого порядка, как показывает практика, происходит разрыв этой схемы, приводящий либо к устранению противоречий, либо к тому, что эти противоречия становятся доминирующими, в том числе и в экономике. Смена экономических формаций обуславливает динамику социально-экономических процессов. Таким образом, если одна экономическая система разрушает другую, то так или иначе новая система экономических отношений выстраивается на мотивах и механизмах предыдущей экономической системы, применяя жизнеспособные законы и механизмы для продвижения общества к прогрессу. Другой закон философии, касающийся перехода количественных изменений в качественные, в экономике встречается с еще одной закономерностью философского происхождения: накопление количественных изменений вызывает коренные качественные преобразования. Этот закон обеспечивает переход небольших количественных изменений в качественный скачок.

Философские категории помогают разрешить ряд важных вопросов в экономике. Это прежде всего получение теоретических обоснований таких категорий, как: соотношение явлений, процессов, категорий, понятий. Эти отношения связаны с отношениями жизни и смерти, свободы и

необходимости, цели и средства, производительных сил и производственных отношений. В процессе создания и функционирования сложного экономического организма возникает философская проблема соотношения сознательного и стихийного, объективного и субъективного. По своей природе причинно-следственные связи этих отношений объективны, т.е. не зависят от воли и сознания человека. В реальных условиях существования рыночной экономики действует субъективный закон в виде сознательного участия человека, его желаний, его действий, его мотиваций. Это, как правило, приводит экономические процессы к крайностям. Но существует еще одна система, в которой природа и человек действуют как одно целое. Например, производство продукции в сельском хозяйстве сильно зависит от законов природы. Однако сельхозпроизводитель посредством различных способов и механизмов, в том числе экономических рычагов в земледелии и животноводстве, сознательно формирует определенные условия для получения желаемого результата.

Теоретические знания, полученные человеком в ходе производственной деятельности, помогают человеку использовать экономические законы на практике. В этом случае деятельность человека есть познанная необходимость. Однако существует опасность стихийности процессов в их безудержности и неопознанности, иногда приводящих к негативным ожидаемым результатам в интересах человека. Это происходит, когда люди сталкиваются с такими форс-мажорными обстоятельствами, как: землетрясение, наводнение, засуха и другими природными аномалиями. Однако человек сознательно может вызвать нечто, близкое к катастрофе: взрыв водородной бомбы, болезни вроде чумы, СПИДа, искусственное конструирование человека (клонирование). Экономическое развитие в любом государстве основывается на фактах форс-мажорности и сознательности.

Оптимальный режим взаимодействия экономических процессов в обществе происходит по закону приоритета стихийности над фактором сознательного, в другой ситуации сознательный фактор превалирует над стихийным. Фактор стихийности выражен в действии каких-либо законов. Негативность стихийного процесса проявляется в возможных ошибках при использовании метода проб и ошибок. Фактор сознательного выражен в способности человека делать выводы и предоставлять аргументированную информацию о степени прогрессивности объективных связей, которые помогут человеку контролировать фактор стихийных процессов. Экономическая наука, опираясь на философские категории сознательного и стихийного, выработала методологию, согласно которой выявлена роль фактора сознательного в разработке экономических теорий и внедрении их в хозяйственной практике.

Процесс общественного разделения труда выработал систему плановой экономики в области промышленного производства, малого и среднего бизнеса и домашнего хозяйства. В этом случае происходит определенное единство сознательного и стихийного, и вмешательство человека в этот

процесс, как правило, приводит к дисбалансу. Например, в социалистической системе плановой экономике производство работает по единому директивному плану, если в ходе производственного процесса будут выявлены ошибки в планировании, то невозможно будет сделать корректировку в заранее утвержденном плане, что приносит большой ущерб экономике. Другой крайностью является стихийность в экономике, если нет директивного плана, то рынок, как правило, не выдерживает социальных обязательств государства и «общество теряет научно обоснованные ориентиры, без которых потери могут оказаться слишком великими». Экономическая наука выработала свой альтернативный вариант, согласно которому необходимо составлять бизнес-план, который объединит интересы бизнеса и надежды потребителя, сохранив тем самым возможность переориентации экономических процессов в тех или иных экономических условиях состояния как внешнего, так и внутреннего рынка товаров и услуг. В экономике для установления стабильности необходимо соблюдать паритет в равновесной точке спроса и предложения, в равновесии цен реализуемых товаров и услуг и количества бумажных денег, необходимых для обращения в условиях равновесия. Однако в этом случае также возможны некоторые противоречия.

Список литературы:

1. Прись И.Е. "О квантовой онтологии в социально-политических науках". Вопросы философии, № 3, 2025.
2. Звонова Е.Е. "Детерминистические представления А.Л. Чижевского с позиций современного научного мировоззрения". Философия, № 4, 2024.
3. Катасонов В.Н. "Актуальная бесконечность, свобода и современное богословие". Труды кафедры богословия Санкт-Петербургской духовной академии, № 1, 2023.
4. Храмешин С.Н. "Религиоведческое исследование проблемы соотношения теологии и психологии при изучении религиозного опыта личности человека". Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке, том 11, № 5-1, 2022.
5. Мильер Р., Бакнер К. "Философское введение в языковые модели - Часть II: Путь вперед". Препринт arXiv, 2024.

А.М. Оразбаев, тарих магистранты
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті
Ақтөбе, Қазақстан

Есет батыр Көкіұлының 325 жылдығы мен 1992 жылы басталған
тарихи жаңғыру

Түйіндеме. Мақалада Есет Көкіұлының Қазақстан тарихындағы орны мен оның ұлттық болмасты қалыптастырудағы тұлғалық ықпалы қарастырылған. 1992 жылы батырдың 325 жылдығын атап өту құрметіне орнатылған кесенесінен бастау алған тарихи жаңғыруға ерекше назар аударылды. Бұл жұмыста тарихи дереккөздер, ұлы батырдың есімін дәріптеу үшін мәдени мұраның қалыптасуына ұлттық саясаттың ықпалы талқыланды. Зерттеу тарихи тұлғаларды қайта еске алып, дәріптеу ұлттық бірегейлікті нығайтуда маңызды рөл атқаратынын көрсетеді.

Аннотация. В статье рассматривается место Есета Кокиулы в истории Казахстана и его личное влияние на формирование национальной идентичности. Особое внимание было уделено историческому возрождению, начало которому положил мавзолей, возведенный в 1992 году в честь 325-летия героя. В работе рассматривается влияние исторических источников и национальной политики на формирование культурного наследия, прославляющего имя великого героя. Исследование показывает, что сохранение памяти и чествование исторических личностей играет важную роль в укреплении национальной идентичности.

Abstract. The article examines the place of Eset Kokiuly in the history of Kazakhstan and his personal influence on the formation of national identity. Particular attention was paid to the historical revival that began with the mausoleum erected in 1992 in honor of the 325th anniversary of the hero. The work examines the influence of historical sources and national policy on the formation of cultural heritage glorifying the name of the great hero. The study shows that preserving the memory and honoring historical figures plays an important role in strengthening national identity.

Түйінді сөздер: Есет батыр Көкіұлы, тарихи жаңғыру, ұлттық болмыс, ескерткіш, 1992 жыл, мәдени мұра.

Ключевые слова: Есет батыр Кокиулы, историческое возрождение, национальная идентичность, памятник, 1992 год, культурное наследие.

Key words: Eset Batyr Kokiuly, historical revival, national identity, monument, 1992, cultural heritage.

Есет Көкіұлы еліміздің батысында 1667 жылы дүниеге келген. Тегі Кіші жүз Жетірудың ішіндегі Тама руынан шыққан [1]. Ол қазақ халқының жоңғар басқыншыларына қарсы күресте батырлығымен танылған әйгілі тұлғалардың бірі. Қазақ тарихындағы Ақтабан Шұбырынды, Алқакөл сұлама кезеңіндегі ел бостандығы мен бірлігі үшін күрескен батыр. Ол тек қана майдан алаңында бас көтеріп қоймай, ханнан кейін сөйлеген беделді кісі болған. Сондай-ақ, Шақшақ Жәнібектен кейін тархан атағын иеленген екінші тарихи тұлға.

Бүгінде Есет батыр ұлттық болмыстың қалыптасуында рөл атқарған тарихи тұлғалардың бірі. Қазақстан тарихындағы елеулі тұлғаларға айналдырған оның өз жерін қорғаудағы қосқан үлесі мен ерліктері ескеріліп отыр. Ұлтымыздың тарихи жаңғыру үрдісі үшін Есет батырдың орасан зор еңбегін және оның туғанына 325 жыл толуын атап өтілгені жайлы зерделеу өзектілігі туындап отыр [2].

Соңғы онжылдықтарда еліміздегі тарихи жаңғыру үрдісі белсенді түрде іске асырылуда. Бұл жаңғырудың негізі посткеңестік кезеңде ұлттық тарихқа назар аударылып, оны зерделеу барысында қаланды. Есет Көкіұлы сынды тарихи тұлғаларды еске алу қазақ халқының рухын нығайтып, болмысын қалыптастырудағы маңызы зор. Батырдың тарихтағы рөлін зерттеу қазақ жерін қорғау мен мемлекетіміздің дамуына ықпал ететін үрдістерді дамыту үшін қажет [3].

Есет Көкіұлының өмірбаяны зерттелген дереккөздер осы күнге дейін айтарлықтай жиналған. Тарихи шежірелер, мұрағат материалдары, отандық және шетелдік зерттеушілердің еңбектері батырдың тарихи орнын қайта құрауға, оның соғыс алаңында әскери стратегиясы мен саяси ықпалын талдауға аса қажет. 1992 жылы Есет Көкіұлының 325 жылдығына орай қойылған ескерткіш батырдың тарихи маңызын жаңғыртудың бастамасы болды [4]. Бұл мақаланы зерделеу барысында қаһарманымыздың халық жадына оралуы үшін қоғамдағы атқарылған маңызды іс-шараларға талдау жасалынды.

Бұл зерттеуде Есет батырдың халқы үшін жасаған қызметінің негізгі аспектілері мен оның қазіргі қоғамға деген серпіні қарастырылады. Еліміздің 1991 жылы тәуелсіздің алғаннан кейін басталған тарихи жаңғыруы мен Есет батырды халық қаһарманы ретінде дәріптелуі арасындағы байланысты талдадық. Есет Көкіұлының 325 жылдығын мерекелеу – мәдени-тарихи сабақтастықты күшейтуге арналған мемлекеттік саясаттың маңызды құралы болды.

Жастайынан жаугершілік заманында күреспен өскен Есет батыр ел қорғау жорығына ерте жасынан араласқан. Осылайша өз ерлігінің арқасында батыр атанған. Есет батыр Тәуке ханның қолбасшылығымен Кіші жүзді жеңісті шайқастарда басқарды. Тәуке хан осы бір тартыс кезінде оның батылдығы мен найзаның ұшымен ерекшелене алатындығына тәнті болған. Содан кейін Есет батырды шақырып алып: «Айбатың аса түссін, найзаң мұқалмасын, ел намысы тұздығың болсын» деп бата берген деседі [5].

Әйгілі «Ақтабан шұбырындыда» Есет батыр елді біріктіріп, жоңғарларға алғашқы жойқын соққы берген Бұланты шайқасына қатысып, сол арқылы езілген халықтың күш-қуатын арттырған ұлы жеңіске өз үлесін қосты. Сонымен қатар, Аңырақай шайқасының шешуші сәтінде Кіші жүзге басшы болып, туын көтерді.

Әбілқайыр ханның саясаты Есет батырдың болашағына тікелей әсер еткен. Ол ханның жанында болып, оған ақыл-кеңес айтып, хан мен халық арасындағы қайшылықтарды шешеді. Атап айтқанда, орыс патшасы оны

тұтқынға алмақ болғанда, сол кездегі ұлы тарихи көсемдер Бөгенбай мен Жәнібек батырлармен бірге ханға төнген қауіпті болдырмаудың амалын жасаған. Есет батырға қатысты деректерге сүйенсек, ол 82 жасында өмірден өткен [5].

Есет батыр туралы дерек көздерге Қазақ хандықтарының шежіресі, XVIII-XIX ғасырлардағы орыс зерттеушілерінің еңбектері, сонымен қатар XX-XXI ғасырлардағы өлкетанушылар мен этнографтар жинаған мәліметтерді жатқызуға болады. Оның әскери жорықтарын, дипломатиялық миссияларын және сол кездегі саяси жағдайға ықпалын растайтын қолжазбалар мен құжаттарды зерттеу маңызды [6].

1979 жылы Есет батырдың бейіті қирағанымен, оның есімі ұрпақтарының жүрегінде сақталады. Бұл оқиға халық арасында кең резонанс тудырды: біреулер оны ұлы батыр, біреулер әулие деп жоқтады. Алайда, көпке дейін бұл әңгімелердің бәрі ауыл ішінде әңгіме болып қала берді. Көрнекті батырдың есімін мәңгі қалдыру үшін осы идеяны шындыққа айналдыра алатын тұлға керек болды. Ақтөбе педагогикалық институтының профессоры, ректоры Мұхтар Арынов осындай тұлғаға айналды [7].

Ақтөбе облысының тұрғындары оны республика халық депутаты етіп сайлағанда, оған маңызды миссия – Есет батырдың рухын лайықты құрметтеудің жолын табуды тапсырды [7]. Ұлттық тарих пен мәдениет көбінесе идеологиялық көзқарастардың көлеңкесінде қалған кеңестік дәуірде бұл міндет оңай болған жоқ. Әсіресе, кесене құрылысының сметалық құны 50 000 сом болғанда жергілікті билік бұл ұсынысқа алғашында күмәнмен қарады. Алайда М. Арынов айтқанынан қайтпады. Ол сәулет шешімдерін іздеуге бастамашы болды, мәдениеттанушылар мен тарихшыларды тартты, сонымен қатар беделді адамдардың қолдауына ие болды.

Жобаны жүзеге асыруда басқа қайраткерлер де маңызды рөл атқарды. Тарихшы, профессор З. Байдосов тарихи деректерді зерттеуге, кесене салу идеясын кеңінен насихаттауға зор үлес қосты. Педагогикалық институттың тарих факультетінің деканы Сейітқали Мәдуанов ұстаздармен бірлесе отырып, Есет батырдың мәдени-тарихи мұрасы ескерілген жоба жоспарын жасады. Оларды Рысжан Ілиясова қолдап, жұмысты ұйымдастыруға да айтарлықтай күш салды [7].

Сонымен қатар, Мұхтар Арыновтың Маңғыстау облыстық кеңесінің төрағасы Қ. Ережеповпен ынтымақтастығы арқасында ескерткішті тұрғызуға қажетті материалдар мен келісімдер алуға мүмкіндік туды. Олардың бірлескен жұмысы бүгінде Есет батыр төбесінде ақиқаттан жасалған және ұлы батырдың естелігін бейнелейтін ескерткіштің жасалуына әкелді [8].

Есет батырдың ескерткіші 1992 жылы қазақ халқының ұлы қолбасшысы әрі қорғаушысы есімін мәңгілікке қалдыру мақсатында орнатылған. Бұл ескерткіш ұлттық бірегейлік пен Қазақстанның тарихи мұрасына деген құрметтің символына айналды.

Ескерткіш Есет батырдың туған жері Ақтөбе облысында бой көтерді. Қондырудың бастамашылары Қазақстан Республикасының мемлекеттік

органдары, тарихшылар, қоғам қайраткерлері және тарихи жадыны сақтауға мүдделі жергілікті тұрғындар болды.

Ескерткіш – Есет батырдың туған жерін қорғауға әзірлігін білдіретін дәстүрлі әскери киімдегі, қолында қылыш ұстаған қоладан жасалған керемет мүсін. Ескерткіш ұлттық нақыштармен және естелік жазумен безендірілген үлкен гранит тұғырға орнатылған. Ескерткіштің биіктігі бірнеше метр, бұл Есет батыр тұлғасының Қазақстан тарихындағы маңыздылығын көрсетеді.

Мүсін қоладан жасалған, бұл оның беріктігі мен мәнерлілігін қамтамасыз етеді. Тұғыр беріктікті, беріктікті және туған жермен мызғымас байланысты бейнелейтін табиғи граниттен жасалған.

1992 жылы Ақтөбе облысы, Алға ауданы, Бестамақ ауылында Есет батырдың кесене-ескерткішінің құрылысы аяқталып, пайдалануға берілді. Кесене құрылысы 1992 жылғы 21 қыркүйектегі № 471-р облыс әкімшілігі басшысының бұйрығымен бекітілген [9].

1992 жылы 3 қыркүйекте мемлекеттік комиссия баланстық құны 2728 мың сом болатын кесене-ескерткішті пайдалануға қабылдады [9]. Алға ауданы әкімшілігі нысанды өз балансына алып, оның сақталуын және техникалық қызмет көрсетуін қамтамасыз етті, сонымен қатар оның айналасында күзет аймағын белгіледі. Кейіннен облыстық мәдениет басқармасы нысанға паспорттық тексеру жүргізді.

Тарихи маңызы жоғары болғандықтан кесене-ескерткішті республикалық маңызы бар ескерткіш ретінде есепке алуды және қорғауды Қазақстан Республикасының Министрлер кабинетінен сұрау туралы шешім қабылданды. Бұл шешім оның Қазақстанның тарихи мұрасын сақтаудағы және көрнекті батырдың есімін мәңгілікке қалдырудағы маңыздылығын көрсетеді [10].

Кесене-ескерткіш – қазақтың дәстүрлі архитектуралық элементтерін монументалды құрылыммен үйлестірген зәулім құрылыс. Ол берік материалдардан жасалған, оның беріктігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. Оның дизайнында заман рухы мен Есет батырдың халқына сіңірген еңбегін көрсететін ұлттық ою-өрнектер мен рәміздер қолданылған [4].

Ғалымдар, тарихшылар, қоғам қайраткерлері мен жергілікті тұрғындардың бірлескен күш-жігері барлық кедергілерді еңсеріп, маңызды жобаны жүзеге асыруға мүмкіндік берді. Осылайша, Есет батыр кесенесі тек сәулеттік ғимарат ғана емес, сонымен бірге халықтың өз тарихы мен ұлттық батырларына деген құрметінің символына айналды.

Қорытындылай келе, өз дәуірінің дамуына зор үлес қосқан көрнекті тұлғалардың өмірін зерттеуде тарих ғылымының алатын орны зор. Сондай батырлардың бірі – қазақ халқының тарихында қызметі терең із қалдырған Есет Көкіұлы батыр. Бұл талдау оның өмір сүру ерекшеліктерін ашуға мүмкіндік беретін жазба деректер, ауызша деректік олжаларға негізделген.

Зерттеу нәтижелеріне сүйенсек, Есет батырдың тарихи контексттегі маңыздылығын көре аламыз. Ол әскери басшы, дипломат ғана емес, қазақ руларының бірлігін нығайтуда шешуші рөл атқарған тұлға. Оның

өмірбаянының кейбір тұстары туралы ғылыми ортада пікірталастар әлі де бар. Бұл одан әрі зерттеу және тарихи деректерді нақтылау қажеттілігін көрсетеді.

Олай болса, тарихи дереккөздерді талдау Есет Көкіұлы батырдың қызметін және оның қазақ мемлекеттілігінің дамуына ықпалын негіздейді. Осы бағыттағы ғылыми зерттеулерді жалғастыру тарих ғылымындағы олқылықтардың орнын толтыруға және бұл тарихи тұлғаның рөлін толық түсінуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Есет Көкіұлы [Электронды ресурс] // Уикипедия, - 2024. URL: https://kk.wikipedia.org/wiki/Есет_Көкіұлы (Қарау уақыты: 10.02.2024)
2. Т. Құсайын, Ту ұстап, тұлпар мінген тархан // Егемен Қазақстан
3. Б. Кемал, Ерлікке тағзым – ұрпақта міндеті // Керек Инфо, - 2012.
4. Есет Көкіұлы кесенесі [Электронды ресурс] // Уикипедия, - 2021. URL: https://kk.wikipedia.org/wiki/Есет_Көкіұлы_кесенесі (Қарау уақыты: 10.02.2024)
5. Есет Көкіұлы [Электронды ресурс] // BilimAll, - 2021. URL: <https://bilim-all.kz/article/15882-Eset-Kokiuly> (Қарау уақыты: 10.02.2024)
6. З. Кәрімхан, Есет батыр Көкіұлы [Электронды ресурс] // Ақтөбе газеті, - 2017. URL: <https://aqtobegazeti.kz/?p=59924> (Қарау уақыты: 10.02.2024)
7. И. Асқаров, Іріліктің іздері немесе Батыр тойы қалай пайда болды?, 1992
8. Б. Қуандыққызы, Ердің соңы – Есет, Пірдің соңы – Бекет [Электронды ресурс] // Егемен Қазақстан, - 2022. URL: <https://egemen.kz/article/325387-erdinh-sonhy---eset-pirdinh-sonhy---beket> (Қарау уақыты: 10.02.2024)
9. Сборник №4 решений Главы областной администрации (№215 - №281 октябрь-декабрь) // Актыобинская областная администрация республики Казахстан, 1992
10. Сборник №3 решений Главы областной администрации (№139 - №215 июль-сентябрь) // Актыобинская областная администрация республики Казахстан, 1992

МРНТИ 16.01.29

А.Т. Фазылахметова,

**(Әлеуметтік-экономикалық кафедрасының аға оқытушысы,
гуманитарлық пәндер магистрі**

**«Машина жасау»1 курс студенті Сандыбек Нұрхан
М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық
университеті, Қазақстан Республикасы, Қостанай**

ҚАЗАҚ ТІЛІН ҚАШЫҚТАН ОҚЫТУ

Аннотация: Мақалада қазақ тілін жоғары оқу орындарында қашықтан оқыту жүйесінің ерекшеліктері қарастырылды. Мақалада қашықтық технологиясын тілдерді оқытуда қолданудың тәсілдерін зерттейді. Қашықтықтан оқытудың мүмкіндіктерін тілді үйретуде кеңінен қолданылу қажет екені баяндалды.

Аннотация: В статье рассмотрены особенности системы дистанционного обучения казахскому языку в высших учебных заведениях. В статье исследуются способы применения дистанционных технологий в обучении языкам. Было отмечено, что возможности дистанционного обучения необходимо широко использовать в обучении языку.

Abstract: The article considers the features of the system of distance learning of the Kazakh language in higher educational institutions. The article examines the ways of using distance learning technologies in language teaching. It was noted that the opportunities of distance learning should be widely used in language teaching.

Кілт сөздер: жоғары оқу, қашықтықтан оқыту, ұстанымдар.

Ключевые слова: высшее образование, дистанционное обучение, принципы.

Keywords: higher education, distance learning, principles.

Кіріспе

Қашықтан оқыту ұғымын кең мағынада алсақ, бұл – тыңдаушылар мен оқытушылардың бір-бірінен кеңістікте алыстатылған оқу формасы. Ол тыңдаушылардың өзара белсенді ақпаратпен алмасуын қарастыратын және жоғарғы дәрежедегі қазіргі жаңа ақпараттық технологияларды (аудио-визуальды құралдар, дербес компьютерлер, телекоммуникация құралдары, т.б.) пайдаланатын белгілі бір тақырыптар, оқу пәндері бойынша ұйымдастырылатын оқу процесі [1].

Заман талабына сай қазіргі кезде біздің оқу орнында да қашықтан оқыту әдісі қарқынды дамып, ақпараттық технологияның көмегімен жүзеге асырылып жатыр. Мұнда студенттердің өз бетінше өз жұмысын басқара білуін, сыни ойлау қабілетін дамыту, әлем стандартына сай білім беру, бәсекеге қабілетті тұлға тәрбиелеу, табысты өмір сүру дағдаларын қалыптастыру; белгілі бір мәселелерді талдай алуын, мақсат пен міндеттерді жүзеге асыра білуін, жалпы оқу процесін бақылау – оқытушылардың тікелей міндеті. Студенттерге қашықтан оқыту кезінде білім беру процесінің негізін қолайлы уақытта, ыңғайлы орында орындау жағдайын қарастырған жөн. Сонда тыңдаушы білімді өз бетімен толықтыруға жақсы бейімделеді. Заманауи оқытушы студенттердің оқытылатын пәнге деген қызығушылығын

арттыру, оқу процесін күнделікті өмірмен байланыстыру, өмірдің тез өзгермелі жағдайларына бейімдеу.

Объект және әдістемесі

Студент тұлғасының дамуына байланысты негізгі ұстанымдар:

1. Оқыту үрдісінде танып-білуге арналған материалға және оны игеру уәжіне студенттің қызығуын арттыру;

2. Оқыту үрдісі тіл үйренушілердің белгілі бір тақырыпты ұжымдық талқылап, ойланып, гипотеза ұсынып, оны тексеруіне, қосымша әдебиеттермен жұмыс істеуіне негізделуі тиіс;

3. Берілетін тапсырмалар студенттердің білім деңгейіне сәйкес болғанда олардың жеңіске жетуге ұмтылады;

4. Тіл үйренушілер білім тереңіне ой еңбегін қажет ететін тапсырманы орындау арқасында өзі жетуі керек;

5. Әр студентке өз ойын білдіріп, пікір айтуға мүмкіндік беріледі. (сыни тұрғыдан ойлау). Тіл үйренуші еңбегінің нәтижесін дәлелдеуге талпыныс жасайды, жеке тәжірибесін қорытындылауға үйренеді [3].

Осы төмендегідей саралауға болады:

- оқу құралдары тіл үйренушілерге толық ақпарат беретіндей болуы керек;
- оқу материалының құрылымы модульдік технология бойынша құрастырылуы шарт;
- өз бетімен орындалатын жұмысты ұйымдастыруға және материалды зерделеуге арналған әдістемелік нұсқаулар болуы тиіс;
- оқу құралында тапсырма, бақылау жұмыстары, сөздіктер, өзін тексеруге арналған тест сұрақтары жауаптарымен болуы қажет.

Зерттеу нәтижелері

Менің ойымша, қашықтықтан оқытудың жақсы әдістемелік негізі бар – ол бейне және аудио дәрістер, тесттер, тапсырмалар, т. б.. Көбінесе мен жаңа тақырыпты меңгерту үшін бейнефильм, мазмұны бойынша сұрақтарға жауап беру, ашық, жуан сұрақтар қою, жауап алу, пікір тындау тәсілдерін таңдаймын. Студенттерге нақты сілтемелер беріледі. Олар сілтеме арқылы түрлі ойындар, аудио, видео мәліметтермен танысып, салыстыру, топтастыру, анықтау, ауызша, жазбаша жұмыс жасайды. Сонымен қатар, бұл үрдісте кері байланысты жүргізу- студенттердің білу деңгейін анықтауға ықпал етеді. Көбінесе, қашықтықтан байланыс және ақпарат алмасу WhatsApp, Facebook, Telegram мобильді қосымшасы арқылы жүзеге асырылады. Цифрлық технологияларды қолдана отырып, қашықтықтан оқыту мұғалімдерге заманауи құралдарды қолдану арқылы білім деңгейін арттыруға мүмкіндік береді: тақырыптық сайттар, Youtube арналары, білім беру сайттарындағы авторлық бағандар.

Кез келген жоғары оқу орнының міндеті тек жоғары деңгейлі білімді мамандарды дайындау ғана емес, сонымен қатар студенттерді білім беру үрдісі кезінде жаңа технологиялар құруға машықтандыру, оларды өндірістік ортаның шарттарына бейімдеу болып табылады. Заманауи білім тек оқу

пәндеріне ғана емес, сонымен қатар студенттердің ойлау тәсілдері мен қызметтеріне де негізделуі керек [1].

Қорытынды

А.С.Макаренко «Тәрбиелей алу – бұл қағаз бетіне сурет салғанмен, скрипкада, рояльда ойнағанмен тең», -дегендей, қашықтықтан оқытып, тәрбиелеу үшін де осындай үлкен өнер керек деп ойлаймын. Жоғары білім беру ұйымдарда қашықтықтан білім беруді қолдану тәжірибесі, әрине, аз және жетілдіруді қажет етеді. Алайда, «Көш жүре түзеледі» демекші, қашықтық оқыту үрдісі аяқталғанмен де, осы тәжірибем болашақ жастарды тәрбиелеуде үлкен үлесін қосады деп сенемін.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Болатбек М.А., Байрам У. Жоғары білім берудегі оқытудың инновациялық әдістері (әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті)
2. Қазақстан және ТМД елдеріндегі білім беруді акпараттандырудың IV Халықаралық форумының ғылыми мақалалар жинағы (18-19 бет. 38-39 бет. 118-119 бет. 460-461 бет).
3. Қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты. -Астана, 2009.
4. Мұратбекова А.М. С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, - Нұр-Сұлтан, 2000

МРНТИ: 40.03.01

К.С. Сибагатуллина, студент

направления подготовки «Юриспруденция»

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.

Носова

Магнитогорск, Российская Федерация

Правовое регулирование цифрового суверенитета в Казахстане и России: сравнительный анализ и концепция гармонизированной региональной модели

Түйіндеме. Мақалада Қазақстан мен Ресейдегі цифрлық егемендіктің құқықтық реттелуі салыстырылады. Ұлттық мүдделерді, азаматтардың құқықтары мен инновацияларды теңестіретін Үйлестірілген аймақтық модель ұсынылды. Модель өңірлік қауіпсіздікті нығайтуға және жаһандық бәсекелестік жағдайында цифрлық экономиканы дамытуға бағытталған. Талдау екі елдің тұжырымдамалары мен тәжірибелеріне негізделген.

Аннотация. В статье сравнивается правовое регулирование цифрового суверенитета в Казахстане и России. Предложена гармонизированная региональная модель, балансирующая национальные интересы, права граждан и инновации. Модель направлена на укрепление региональной безопасности и развитие цифровой экономики в

условиях глобальной конкуренции. Анализ основан на концепциях и практике обеих стран.

Abstract. The article compares the legal regulation of digital sovereignty in Kazakhstan and Russia. A harmonized regional model is proposed that balances national interests, citizens' rights and innovations. The model is aimed at strengthening regional security and developing the digital economy in the face of global competition. The analysis is based on the concepts and practices of both countries.

Түйін сөздер: цифрлық егемендік, құқықтық реттеу, Қазақстан, Ресей, заңнаманы үйлестіру, халықаралық құқық.

Ключевые слова: цифровой суверенитет, правовое регулирование, Казахстан, Россия, гармонизация законодательства, международное право.

Key words: digital sovereignty, legal regulation, Kazakhstan, Russia, harmonization of legislation, international law.

В условиях цифровой трансформации экономики и общества, вопросы обеспечения цифрового суверенитета становятся все более актуальными для государств. Казахстан и Россия как страны, активно развивающие цифровую экономику, сталкиваются с необходимостью формирования эффективной правовой базы для обеспечения цифрового суверенитета. Целью данной статьи является проведение сравнительного анализа правового регулирования цифрового суверенитета в Казахстане и России и разработка концепции гармонизированной региональной модели.

Цифровой суверенитет – это способность государства самостоятельно определять и контролировать свою цифровую инфраструктуру, данные и информационные потоки.

В российском законодательстве прямое определение цифрового суверенитета отсутствует. Тем не менее, законодательство содержит ряд положений, которые в совокупности направлены на реализацию задач цифрового суверенитета, и косвенно раскрывают его содержание: Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [1], Федеральный закон «О персональных данных» [2], Федеральный закон «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» [3], Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации [4], Доктрина информационной безопасности Российской Федерации [5]. В российском законодательстве понимание цифрового суверенитета раскрывается через комплекс мер. Прежде всего, через обеспечение информационной безопасности; защиту персональных данных российских граждан. Кроме того, предусмотрены меры поддержки отечественной ИТ-индустрии. Ведётся контроль за деятельностью иностранных интернет-компаний, обеспечение устойчивого функционирования российского сегмента сети Интернет. Обеспечивается защита критической информационной инфраструктуры. Следует отметить, что отсутствие формального определения создает определенные правовые неопределенности и может приводить к различным толкованиям и практическим проблемам.

В Республике Казахстан определения термина «цифровой суверенитет» также отсутствует в законодательстве. Тем не менее, казахстанское законодательство содержит нормы, направленные на достижение целей, которые обычно связывают с цифровым суверенитетом. Речь идёт об обеспечении информационной безопасности в Законе Республики Казахстан «Об информатизации» [6]. Защита персональных данных регулируется Законом Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» [7]. В Казахстане активно разрабатывается законодательство в сфере кибербезопасности. Государство реализует различные меры поддержки для развития казахстанской IT-индустрии. Урегулирована деятельность иностранных интернет-компаний Законом о «приземлении», который обязывает иностранные компании открывать представительства или филиалы в Казахстане. Таким образом, и в России и в Казахстане нет формального законодательного определения, что создает неопределенность в применении норм. В России акцент на контроле, независимости и защите от внешнего влияния, что выражается в более жестком регулировании. В Казахстане – на развитии, безопасности и интеграции в глобальное цифровое пространство. Это может привести к различиям в приоритетах, мерах регулирования и интерпретации прав и обязанностей.

Проблема защиты критической информационной инфраструктуры (далее КИИ) является актуальной проблемой для России и Казахстана. В России защита КИИ является важным направлением государственной политики. Нормативно правовая база представлена Федеральным законом «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» [3] и приказами ФСТЭК России. Защита КИИ в Казахстане является важной составляющей национальной безопасности. Нормативной базой являются Закон Республики Казахстан «Об информатизации» [6]. Этот закон является основой для регулирования сферы информатизации в Казахстане. Так же Закон Республики Казахстан «О национальной безопасности Республики Казахстан» [8]. Он определяет основные направления политики в области национальной безопасности, включая информационную безопасность. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» [7] регулирует вопросы защиты персональных данных. Таким образом, в России более детальное, структурированное и жесткое регулирование защиты КИИ, включая законодательно закрепленное определение объектов, обязательные требования, реестр и систему контроля. Это может означать более высокий уровень защиты КИИ в России, но и более высокие издержки для бизнеса (особенно малого и среднего). В Казахстане регулирование более общее и гибкое.

Трансграничная передача данных (ТПД) – это передача персональных данных на территорию иностранного государства органу власти иностранного государства, иностранному физическому или юридическому лицу. В России ТПД в России регулируется рядом нормативных актов.

Основу составляют: Федеральный закон «О персональных данных» [2], Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [1], Указ Президента Российской Федерации «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации» [9]. Подзаконные акты, изданные Роскомнадзором (РКН). РКН является уполномоченным органом по защите прав субъектов персональных данных и издает разъяснения и рекомендации по вопросам ТПД.

В Казахстане ТПД регулируется несколькими нормативными правовыми актами: Законом Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» [7], Законом Республики Казахстан «Об информатизации» [6], иными подзаконными актами и разъяснениями Комитета по информационной безопасности Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, являющегося уполномоченным органом в сфере защиты персональных данных и может издавать разъяснения и рекомендации по вопросам ТПД.

Проблема трансграничной передачи данных по-разному регулируется в России и Казахстане. Ключевое различие – требование о локализации данных в России, отсутствующее в Казахстане. Это создает барьеры для трансграничной передачи данных и может ограничивать возможности для развития цифровой экономики и международных IT-проектов в России. Казахстан придерживается более либерального подхода, облегчающего трансграничные операции, но повышающего риск утечки данных.

Таким образом, в России и в Казахстане цифровой суверенитет является важным направлением государственной политики, однако, подходы к его обеспечению различаются. Россия придерживается более жесткого подхода, направленного на контроль над цифровой инфраструктурой и защиту национальных интересов. Казахстан придерживается более либерального подхода, ориентированного на развитие цифровой экономики и привлечение иностранных инвестиций. Ключевые различия заключаются в регулировании трансграничной передачи данных и контроле за иностранными интернет-компаниями. Гармонизация законодательства в сфере цифрового суверенитета может способствовать укреплению региональной интеграции и развитию цифровой экономики.

Для эффективного обеспечения цифрового суверенитета и укрепления региональной безопасности, предлагается концепция гармонизированной региональной модели, основанная на ряде основополагающих принципах. Во-первых, принцип согласования правовых норм, способствующий гармонизации законодательства в области защиты персональных данных, кибербезопасности и регулирования трансграничной передачи данных. Принцип создания совместных органов для координации действий в сфере цифровой безопасности и борьбы с киберпреступностью. Важным принципом является развитие региональной цифровой инфраструктуры. Совместная реализация проектов по созданию центров обработки данных,

развитию сетей связи и стимулированию использования отечественного программного обеспечения. Принцип поддержки инноваций и конкуренции предполагает создание благоприятной среды для развития отечественных IT-компаний и стимулирование конкуренции на рынке цифровых услуг. Принцип защиты прав граждан обеспечивает соблюдения прав на неприкосновенность частной жизни, свободу выражения мнений и доступ к информации в цифровой среде [10-12].

Предлагаемая модель предполагает целую группу согласованных мер. Речь идет о разработке модельного закона о цифровом суверенитете. Закон должен содержать общие принципы и нормы, которые могут быть имплементированы в национальное законодательство Казахстана и России. Необходимо так же заключение межгосударственного соглашения о сотрудничестве в сфере цифровой безопасности. Соглашение должно определить порядок обмена информацией, проведения совместных операций по борьбе с киберпреступностью и оказания взаимной помощи в случае кибератак. Создание регионального фонда для финансирования проектов в сфере цифровой экономики позволит поддерживать проекты, направленные на развитие цифровой инфраструктуры, разработку отечественного программного обеспечения и повышение цифровой грамотности населения

Реализация концепции гармонизированной региональной модели цифрового суверенитета требует внесения изменений в национальное законодательство Казахстана и России, а также заключения двустороннего международного соглашения. Изменения в национальном законодательстве предполагают приведение его в соответствие с положениями модельного закона о цифровом суверенитете. Международное соглашение должно определить механизм реализации предложенной модели, включая порядок формирования совместных органов, финансирования проектов и разрешения споров. Предложенный подход соответствует принципам международного права и может быть реализован на основе существующих двусторонних соглашений между Казахстаном и Россией, а также в рамках Евразийского экономического союза.

Таким образом, предложенная концепция гармонизированной региональной модели направлена на создание эффективной системы защиты национальных интересов в цифровой сфере и укрепление региональной безопасности. Для успешной реализации концепции необходимо провести широкое обсуждение предложенной модели с участием представителей государственных органов, IT-компаний, юридического сообщества и экспертов в области цифровой безопасности. Нужно разработать и принять модельный закон о цифровом суверенитете и заключить межгосударственное соглашение о сотрудничестве в сфере цифровой безопасности. Реализация предложенного подхода будет способствовать развитию цифровой экономики, обеспечению прав граждан и укреплению региональной безопасности в условиях глобальной конкуренции.

Список литературных источников

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" // Собрание законодательства РФ. 2006. № 31 (1 ч.). Ст. 3448.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных" (ред. от 08.08.24) // Собрание законодательства РФ. 2006. № 31 (1 ч.). Ст. 3451.
3. Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации" (ред. от 10.07.23) // Собрание законодательства РФ. 2017. № 31 (Ч. I). Ст. 4736.
4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы (утв. Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203) // Собрание законодательства РФ. 2017. № 20. Ст. 2901.
5. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 05.12.2016 № 646) // Собрание законодательства РФ. 2016. № 50. Ст. 7074.
6. Закон Республики Казахстан "Об информатизации" от 24 ноября 2015 года № 418-V // Информационно-правовая система "Әділет". URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418> (дата обращения: 28.02.2025).
7. Закон Республики Казахстан "О персональных данных и их защите" от 21 мая 2013 года № 94-V (ред. От 30.12.2021) // Информационно-правовая система "Әділет". URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094> (дата обращения: 28.02.2025).
8. Закон Республики Казахстан "О национальной безопасности Республики Казахстан" от 6 января 2012 года № 527-IV (ред. От 23.12.2023) // Информационно-правовая система "Әділет". URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1200000527> (дата обращения: 28.02.2025).
9. Указ Президента Российской Федерации от 01.05.2022 № 250 "О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации" // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <https://base.garant.ru/404561984/> (дата обращения: 28.02.2025).
10. Царегородцев А.В., Романовский С.В. Цифровой суверенитет: актуальные проблемы и решения. - [НИЦ ИНФРА-М](#), 2024. - 209 с.
11. Решение Высшего Евразийского экономического совета от 11.10.2017 N 12 "Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года" // Официальный сайт Евразийского экономического союза. URL: <https://docs.eaeunion.org/documents/320/3264/> (дата обращения: 28.02.2025).
12. Карпова Е. В., Баранихина А. П. Обеспечение технологического суверенитета России: педагогические аспекты // Традиционные национально-

культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2023. № 1(23). С. 12-13.

IRSTI: 16.21.33

**A. Suleimenov, 2-year Master student of Foreign Language Department
A. Baitursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, the Republic of
Kazakhstan.**

**Euphemisation in the political discourse (on the material of town hall
interview by Kamala Harris)**

Түйіндеме. Бұл мақала президенттікке кандидат Камала Харристің таунхол сұхбаты кезінде қолданған эфемизациясын талдауға арналған. Эвфемизмдерді қолдану қақтығыстарды, жағымсыз реакцияларды немесе тіпті наразылықтарды болдырмауға мүмкіндік береді. Мақалада келтірілген талдау эвфемизацияның лингвистикалық әдістерін және эвфемизмдердің лингвистикалық және стильдік ерекшеліктерін көрсетеді.

Аннотация. Данная статья посвящена анализу эфемизации, использованных кандидатом в президенты Камалой Харрис во время таунхол интервью. Использование эвфемизмов позволяет избежать конфликты, негативную реакцию или даже протесты. Анализ, представленный в статье, демонстрирует лингвистические приемы эвфемизации и лингво-стилистические особенности эвфемизмов.

Abstract. This article deals with the analysis of euphemisation techniques used by presidential candidate Kamala Harris in the town hall interview. The utilization of euphemisms contributes to avoiding abrupt and harsh statements that can cause conflicts, negative reactions or even protests. The analysis provided in the article demonstrates linguistic euphemisation techniques and lingua-stylistic peculiarities of euphemisms.

Түйін сөздер: эвфемизация, эвфемизмдер, саясат, Харрис, сайлау, ерекшелік, лингвистика.

Ключевые слова: эвфемизация, эвфемизмы, политика, Харрис, выборы, особенность, лингвистика.

Keywords: euphemisation, euphemisms, politics, Harris, elections, peculiarity, linguistics.

In the modern political discourse, most of its participants usually intentionally tend not to address certain topics by mentioning certain controversial wordings, collocation and notions in general. Contrary to it, they come to using euphemisms in order to mitigate an unpleasant question or topic which potentially could bring more harm by tackling it directly. So speeches and answers of politicians are prone to be full of indirect views with unclear meanings and hints. These methods of euphemisation make public less aggressive and distressed towards a politician during a process of receiving information.

The fundamentals of euphemisms could be viewed from the prospects of linguistic and extralinguistic factors. Traditionally this topic has been studied in the works of E. I. Sheygal who mainly focused on political discourse as place where politicians attack one another to gain the momentum and take power to their hands [1]. E. A. Uvarova studies euphemisms on its own as a standalone linguistic devise that has a unique peculiarity to shift the statements core and evade negative

repercussions [2]. In the article written by J. Baghana, S. V. Sleptsova, O. V. Kuzmina, G. V. Svishchev, I. B. Akinshina the methods of avoiding unpleasant reality by using euphemisms in the headlines of media are analyzed [3]. D. A. Rustamova explored linguistic and cognitive nature of euphemisms by analyzing its metaphoric peculiarities [4].

There are a number of peculiarities of euphemisms that politicians use in their public speeches and debates. Here are some of them that were identified:

Many politicians often replace terminology with negative connotations with more neutral terms. For example, the word “crisis” may be replaced by “temporary difficulties” or “difficult situation”. In this way, they try to avoid associating the audience with something unpleasant.

Instead of directly accusing opponents or other countries, politicians can use euphemisms such as “recent disagreements” or “incomplete alignment of interests”. This method saves face and avoids open conflict with others.

Terms to mitigate negative aspects: For example, military conflicts or economic sanctions can be described as “peacekeeping operations” or “economic pressure”, which reduces aggression and makes statements less harsh and more acceptable to a wider audience.

In order to maintain a positive image, politicians often use euphemisms for their own mistakes or negative actions. For example, “cost optimization” instead of “budget cuts” or “team reshuffling” instead of “firing”.

There also could be vocabulary that creates a sense of success and attributes it to a speaker. Politicians may use euphemisms to emphasize achievements or successes, even if the result is not really that obvious. For instance, “reform” can be presented as “improvement” even if the reform itself has not brought significant change.

Postponing negative information to a better moment, when unpleasant news needs to be reported, politicians can use euphemisms to wait until the public is ready to absorb the information or to offset the initial shock. The phrase “unfavorable economic trends” can be used instead of “economic recession”.

A public town hall interview of Kamala Harris held on October 23, 2024, in Aston, Pennsylvania by CNN was the source of our analysis due to the increasing popularity of American Politics, and the desire to unveil the methods of euphemisation with potential assessment of effectiveness among public []. The transcript of the interview was used as the main material for analysis [LINK].

“Thank you, Eric. And you're absolutely right. You know it. I know it. I think most Americans know it. The price of groceries is still too high. And we need to address it, in a number of ways. One of my aspects of doing what we need to do to bring down the cost of living for working people and the middle class in America is to address the issue of grocery prices. Part of my background and how I come to it is probably a new approach grounded in a lot of my experiences as a former attorney general, where I took on price gouging.”

In this first example Kamala Harris was asked about her potential steps tackling increasing prices in the US if she becomes the President. Euphemisation is

represented by choices of narration, namely restating the same fact of the importance need to lower prices.

Also a collocation “hardworking people” reflects speaker’s intention not to offend Americans of low-paid or customary jobs, perhaps even in less prestigious or more tedious workplaces.

Rather than explicitly referring to “poor” or “low-paid workers”, the positive connotation of hard-working people is used. Harris also uses euphemism “The price of groceries is still too high” in order to soften the problem and exclude the fact that the increase is still going in upwards direction, which would negatively represent the administration of Joe Biden.

“So I will say, and I think this is to your point, far too many innocent Palestinian civilians have been killed. It's unconscionable. And we are now at a place where with Sinwar's death, I do believe we have an opportunity to end this war, bring the hostages home, bring relief to the Palestinian people, and work toward a two-state solution where Israel and the Palestinians in equal measure have security, where the Palestinian people have dignity, self-determination, and the safety that they so rightly deserve.”

In this case Kamala Harris has been asked the question “What would you do to ensure not another Palestinian dies due to bombs being funded by U.S. tax dollars?” In her responses she comes to usage of several examples of euphemisation, such as “Bring relief to the Palestinian people” and “Where the Palestinian people have dignity, self-determination, and the safety that they so rightly deserve”.

The first example is euphemism which is used rather than mentioning more specific actions or measures towards the end of the war. Harris could have touched upon the notions of timely humanitarian assistance, ending a blockade or ending violence and initiate the process of negotiations. However, it makes it possible to sound more optimistic with an idea in mind that the resolution is on the table and they have a certain plan or they have taken some steps towards the ultimate destination.

While the second example hides the real obstacles which do not allow the Palestinian people to live in peace. Harris covers the reality of the situation by using more superficial, humanitarian and emotionally charged connotation, in which she merely repeats the popular rhetoric.

“That's a great question. And thank you. Well, first of all, my administration will not be a continuation of the Biden administration. I bring to this role my own ideas and my own experience.”

The line “My administration will not be a continuation of the Biden administration” is used as a euphemism to indicate the intention to differentiate from the previous administration without directly mentioning possible failures or controversial aspects of the previous government. This method of alienation avoids negative associations of Harris with Biden and depicts her as an independent leader.

“Let's start with this. America's immigration system is broken and it needs to be fixed. And it's been broken for a long time. And part of what we need to do is always prioritize what we need to do to strengthen our border. I will tell you, I'm the only person in this race among the two choices that voters have, I've personally prosecuted transnational criminal organizations in the trafficking of guns, drugs, and human beings. I have spent a significant part of my career making sure that our border is secure and that we do not allow criminals in, and we don't allow that kind of trafficking to happen and come into our country.”

Harris rather than being concrete and brutally honest in describing immigration crisis depicts it as a problem of “system” but not leadership. In addition to it, she adds on euphemism “broken” describing the current situation instead of harsher phrases such as “catastrophic” or “dysfunctional” with an intention not to criticize and undermine the current administration she is a part of.

This whole sentence could be considered euphemism “Making sure that our border is secure and that we do not allow criminals in, and we don't allow that kind of trafficking to happen and come into our country” as it does not represent the real policy tackling the issue. Instead of direct statements about deportation or criminal prosecutions, it gives a softer and less controversial picture of tough migration policies because some of her electorate are people who oppose to radical solutions, in other words Harris keeps the balance between people of both views.

“And so the issue that you raise, yes, I do believe that Donald Trump is unstable, increasingly unstable, and unfit to serve. And I don't necessarily think that everyone has heard what you and I have heard repeatedly, which is, the people who know Donald Trump best, the people who worked with him in the White House, in the Situation Room, in the Oval Office, all Republicans, by the way, who served in his administration, his former chief of staff, his national security adviser, former secretaries of defense, and his vice president, have all called him unfit and dangerous.”

In order to be more respectful and not to trigger Trump supporters Kamala Harris uses an adjective “unstable” instead of more cruel as “psychologically erratic” or “inadequate”. This helps to be more perceptible to a wider audience, in this case Republicans and undecided voters with the goal of winning their trust by being rather neutral and condescending.

Also in the line “The people who know Donald Trump best, the people who worked with him in the White House, in the Situation Room, in the Oval Office” Harris mentions people who know Trump best and their merits in government, this is euphemisation method for using the authority of these figures to strengthen an argument that she tries to convey that Trump is unfit to be the President.

“He himself has said he would terminate the Constitution of the United States and wants to earn your vote to stand again behind the seal of the President of the United States. No one standing behind the seal of the President of the United States of America should be in that position saying they want to terminate the Constitution of the United States.”

In this case she uses the word “terminate” as an adjective to generalize the actions and policies Trump has said he would implement. Firstly, it creates the feeling of urgency that a candidate wants to get rid of the main document of the US. And, secondly, saves credibility of Harris by not mentioning the exact steps Trump promises to take which some of the voters might consider beneficial and positive.

Concluding the information, Kamala Harris often resorts to tactics of softening tough or controversial issues to avoid direct accusations or sharp language that could alienate her constituency. For example, in statements about high food prices, Harris uses language that helps her avoid directly referring to inflation or a worsening economic situation. Instead of criticizing the current economy or administration, she emphasizes the need for “positive action” and draws on her professional qualifications. In matters concerning Palestine, Harris also resorts to softening the seriousness of the situation and not emphasizing specific, difficult measures or problems that prevent peace. In responses about Donald Trump, Harris uses euphemisms such as “unstable” and “unfit to serve” to avoid criticizing him too harshly or aggressively. In general euphemisms help Harris remain constructive and respectful in her statements, which allows her to connect with different segments of the electorate without overreacting or causing aggression.

REFERENCES

1. Sheygal, E.I. Semiotics of Political discourse. Moscow. Gnozis, 2004
2. Uvarova E. A. Semantic mechanism of euphemisation. News of the Tula State University. Human Sciences, 2, p. 452-460, 2010
3. Baghana, Jerome & Слепцова, Светлана & Kuzmina, O.V. & Svishchev, Guennady & Akinshina, Inna. Euphemization features of current french political articles headlines. Laplage em Revista. 6. p. 198-204, 2020
4. Rustamova D. A. Lingua-cognitive aspect of metaphoric euphemisation. Globe: Human Sciences. No.1 (35). 2021.
5. You Tube: Must-watch moments and analysis of Harris’s CNN town hall, link: <https://www.youtube.com/watch?v=U3yRr0xFZZs>
CNN: Presidential Town Hall With Kamala Harris, link: <https://transcripts.cnn.com/show/se/date/2024-10-23/segment/01>

МРНТИ: 02.41.01

**Казачук К.А., студентка 1 курса ОП «Логистика»
кафедры «Транспорт и Сервис»¹,
Абдрахманова Р.К., кандидат философских наук, доцент,
ассоциированный профессор
кафедры «Социально-экономических дисциплин»¹**

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

Философия труда в эпоху автоматизации и роботизации

Түйіндеме: Автоматтандыру және роботтандыру дәуірінде еңбек философиясы айтарлықтай өзгерістерге ұшырауда. Технологиялық прогрестің ықпалымен еңбек туралы дәстүрлі түсініктер, оның рөлі мен маңыздылығы трансформациялануда. Бұл мақалада цифрландыру жағдайындағы еңбектің философиялық және әлеуметтік аспектілері қарастырылып, қызметкерлер мен қоғам алдында туындайтын жаңа сын-тегеуріндер мен мүмкіндіктер талданады. Ерекше назар Қазақстан мен халықаралық тәжірибеге аударылады.

Аннотация: В эпоху автоматизации и роботизации философия труда претерпевает значительные изменения. Традиционные представления о труде, его роли и значимости в жизни человека трансформируются под влиянием технологического прогресса. В данной статье рассматриваются философские и социальные аспекты труда в условиях цифровизации, анализируются новые вызовы и возможности, возникающие перед работниками и обществом. Особое внимание уделяется казахстанскому и международному опыту адаптации к изменяющимся условиям трудовой деятельности.

Abstract: In the era of automation and robotics, the philosophy of labor is undergoing significant changes. Traditional perceptions of work, its role, and its importance in human life are being transformed by technological progress. This article explores the philosophical and social aspects of labor in the context of digitalization, analyzing new challenges and opportunities for workers and society. Particular attention is paid to the experience of Kazakhstan and other countries in adapting to changing working conditions.

Түйін сөздер: еңбек, еңбек философиясы, автоматтандыру, роботтандыру, цифрландыру, жұмыс болашағы, әлеуметтік өзгерістер

Ключевые слова: труд, философия труда, автоматизация, роботизация, цифровизация, будущее работы, социальные изменения

Key words: : labor, philosophy of labor, automation, robotics, digitalization, future of work, social changes

Введение

Современные технологии стремительно меняют характер трудовой деятельности. Автоматизация и роботизация привели к исчезновению ряда профессий, трансформации рабочих мест и изменению требований к квалификации работников. Эти процессы вызывают необходимость переосмысления философии труда, его ценности и социальной значимости. Вопросы трудовой этики, роли человека в производственном процессе, а также взаимодействия технологий и человеческой деятельности приобретают особую актуальность в условиях цифровизации.

1. Эволюция философии труда: от индустриализма к цифровизации

В традиционном представлении труд являлся важнейшей составляющей жизни человека, его основой для существования. В эпоху индустриализации труд рассматривался как двигатель прогресса и основа социальной стабильности. В советской и постсоветской философии труд ассоциировался с коллективизмом, общественным благом и производственным развитием. Однако с развитием технологий, особенно в последние десятилетия, традиционное понимание труда как важнейшего элемента человеческой жизни начало изменяться.

С переходом к эпохе автоматизации и роботизации, традиционные формы труда, связанные с физической активностью и ручным трудом, стали заменяться высокотехнологичными процессами, в которых человек играет роль контролера и оператора. Это изменение вызывает вопрос о социальной роли труда в условиях, когда значительная часть производственных процессов происходит без непосредственного участия человека.

2. Автоматизация и роботизация: вызовы для работников

Автоматизация и внедрение роботов в различные отрасли промышленности ведут к исчезновению определенных профессий, таких как операторы, водители, рабочие на конвейере и другие. Это приводит к необходимости переподготовки и повышения квалификации работников, а также к появлению новых профессий, связанных с обслуживанием и разработкой новых технологий.

Среди основных вызовов для работников в условиях роботизации можно выделить следующие:

- **Безработица:** Замещение человеческого труда машинами и программным обеспечением приводит к сокращению рабочих мест в некоторых отраслях.
- **Необходимость обучения новым навыкам:** Работники должны приобретать новые квалификации для работы с современными технологиями.
- **Социальная изоляция:** Технологии автоматизации часто сокращают количество людей, работающих в одном коллективе, что может привести к утрате социальных связей и коллективного духа.
- **Моральные и этические вопросы:** Роботы, выполняющие трудовые функции, ставят вопросы о ценности человеческого труда и роли человека в социальной структуре.[1]

3. Социальные аспекты труда в эпоху цифровизации

В условиях роботизации и автоматизации важнейшую роль приобретает вопрос социальной значимости труда. Труд перестает быть исключительно средством существования, превращаясь в элемент личной реализации, самовыражения и поиска смысла жизни. Это особенно важно в контексте изменений в социальной структуре общества, где личные амбиции и творческий потенциал человека начинают иметь большое значение.

Одним из значительных социальных аспектов является изменение структуры рабочего времени. В то время как многие традиционные профессии предполагают фиксированный рабочий день и строгие рамки, новые профессии и виды деятельности связаны с гибким временем работы и возможностью удаленного трудоустройства. Это открывает новые горизонты для людей, стремящихся к большей независимости и самостоятельности.

4. Казахстанский и международный опыт адаптации к изменяющимся условиям труда

Казахстан, как и многие другие страны, сталкивается с вызовами и возможностями, которые предоставляет эпоха цифровизации. Важными аспектами, которые влияют на трудовую деятельность в Казахстане, являются:

- **Государственная поддержка образования и переподготовки:** В ответ на вызовы автоматизации правительство Казахстана активно развивает программы переподготовки работников, поддерживает инновации в образовании и содействует интеграции новых технологий в экономику.

- **Государственная программа "Цифровой Казахстан"** утверждена в декабре 2017 года и направлена на цифровизацию различных отраслей экономики, включая образование. Программа акцентирует внимание на повышении цифровой грамотности населения и внедрении современных технологий в образовательный процесс. [2]

- **Развитие индустрии 4.0:** В стране активно внедряются новые технологии в различных отраслях, таких как сельское хозяйство, производство, энергетика. Однако этот процесс требует изменений в законодательстве, в области защиты прав работников и в социальной политике. [3]

- **Международный опыт:** В странах с более высокоразвитыми экономиками, таких как Германия и Япония, также ведутся активные обсуждения и исследования по адаптации работников к новой реальности. В этих странах активно развиваются программы по социальной защите работников, перенаправлению их в новые отрасли и профессии, а также внедрению технологий с минимальными последствиями для трудовых ресурсов. [4]

5. Восприятие автоматизации и роботизации: анализ опроса студентов

В эпоху цифровой трансформации автоматизация и роботизация кардинально меняют рынок труда и образовательный процесс. Чтобы выяснить, как студенты относятся к этим изменениям, был проведен опрос среди 33 учащихся Костанайского инженерно-экономического университета им. М. Дулатова и колледжа предпринимательства КИНЭУ.

52% респондентов оценивают автоматизацию положительно, 39% нейтрально, а 9% затрудняются ответить (Рисунок 1). 62% студентов уже изучают цифровые навыки, еще 28% готовы их осваивать при

необходимости. Наибольший интерес вызывают программирование (18%), искусственный интеллект (15%) и работа с данными (12%).

1. Как вы оцениваете влияние автоматизации и роботизации на рынок труда?

33 ответа



Рисунок 1 – Отношение студентов к влиянию автоматизации и роботизации на рынок труда

Студенты считают, что автоматизация наиболее полезна в производстве, сельском хозяйстве и медицине (Рисунок 2). 52% респондентов уверены, что она значительно улучшает образование, но 33% отмечают нехватку оборудования и сложность адаптации.

4. В каких сферах автоматизация и роботизация могут принести наибольшую пользу? (выберите до 3 вариантов)

33 ответа

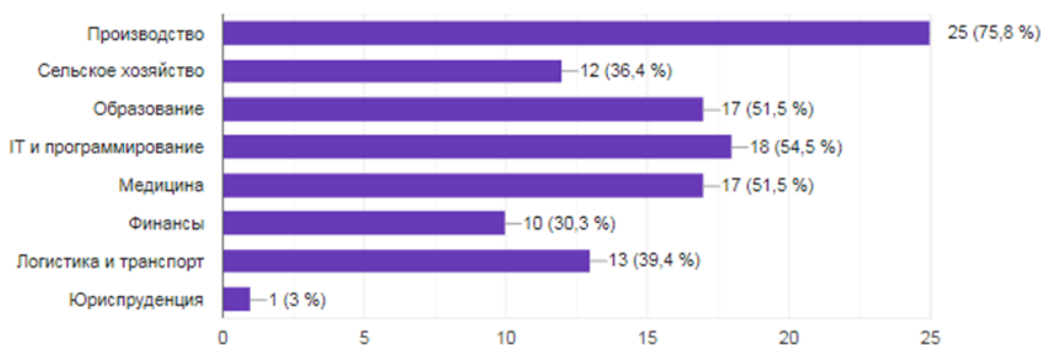


Рисунок 2 - Распределение мнений студентов о наиболее полезных сферах автоматизации и роботизации

Наибольшему риску исчезновения, по мнению студентов, подвержены профессии кассиров, турагентов, швей и рутинных административных работников.

Большинство студентов осознают важность цифровых навыков и готовы к адаптации, но видят вызовы, связанные с техническими и образовательными аспектами внедрения автоматизации.

6. Перспективы философии труда в эпоху автоматизации

Философия труда в эпоху автоматизации должна ориентироваться на новые концепции, связанные с ролью человека в производственном процессе. Труд должен восприниматься не только как средство существования, но и как пространство для самореализации и развития. Важно, чтобы автоматизация и роботизация не приводили к социальной изоляции, а способствовали улучшению качества жизни работников, их личностному росту и интеграции в высокотехнологичное общество.

Не менее важным является переосмысление моральных и этических аспектов труда. В будущем необходимо будет найти баланс между внедрением технологий и сохранением человеческого присутствия в процессе труда, чтобы не утратить гуманитарную ценность труда как социального и культурного феномена.

Эпоха автоматизации и роботизации ставит перед обществом новые вызовы, которые требуют не только технологического, но и философского осмысления. Труд в условиях цифровизации должен рассматриваться как фактор, способствующий развитию личности и общества, а не только как экономическая категория. Важно найти баланс между развитием технологий и социальной значимостью труда, чтобы обеспечить гармоничное взаимодействие между человеком и машинами, создав условия для личностного роста и социальной стабильности.

Список литературных источников

1. Струнин, Д. А. Влияние роботизации и автоматизации на будущее труда / Д. А. Струнин // Молодой ученый. — 2024. — № 4 (503). — С. 34–36. — URL: <https://moluch.ru/archive/503/110753/> (дата обращения: 26.03.2025).
2. Об утверждении Государственной программы "Цифровой Казахстан": Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827. — URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000827> (дата обращения: 26.03.2025).
3. Четвертая промышленная революция в Казахстане // QazIndustry. — URL: <https://qazindustry.gov.kz/ru/article/chetvertaya-promyshlennaya-revolutsiya-v-kazahstane> (дата обращения: 26.03.2025).
4. «Общество 5.0»: японские технологии для цифровой трансформации российской экономики // Forbes. — URL: <https://www.forbes.ru/partnerskie-materialy/367837-obshchestvo-50-yaponskie-tehnologii-dlya-cifrovoy-transformacii> (дата обращения: 26.03.2025).

МРНТИ 40.03.01
Е.А. Тылле, студентка
направления подготовки «Юриспруденция»
Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова
Магнитогорск, Российская Федерация

**Гласность в уголовном судопроизводстве как ключ к
справедливости**

Түйіндеме. Мақалада жариялылық принципінің ежелгі дәуірден бері дамуы, халықаралық, ресейлік және қазақстандық құқықтық актілерде сот ісін жүргізудің ашықтығы мен жариялылығының дәрежесіне қатысты ұстанымы қарастырылған. Бұл қағиданы заманауи түрде жүзеге асыруға баса назар аударылады.

Аннотация. В статье рассматривается развитие принципа гласности с древних времен, позиция, изложенная в международных, российских и казахстанских правовых актах в отношении степени открытости и прозрачности судопроизводства. Акцентируется внимание на современном воплощении в жизнь указанного принципа.

Abstract. The article examines the development of the principle of publicity since ancient times, the position set out in international, Russian and Kazakhstani legal acts regarding the degree of openness and transparency of legal proceedings. Attention is focused on the modern implementation of this principle.

Ключевые слова: гласность, открытое судебное разбирательство, контроль за судебной деятельностью, прозрачность правосудия, право на информацию

Түйін сөзде: жариялылық, ашық сот талқылауы, сот қызметін бақылау, сот төрелігінің ашықтығы, ақпарат алу құқығы

Keywords: publicity, open trial, judicial oversight, transparency of justice, right to information

Гласность – это один из важнейших конституционных принципов судопроизводства. Он предполагает честность, открытость и доступность правосудия. Прозрачность в сфере уголовных дел означает такую организацию судебной власти, при которой будет возможно осуществлять всестороннюю информационную поддержку [2,4,9].

Принципа гласности судопроизводства имеет своё историческое развитие. Так, ещё в Древних Афинах судебные процессы проходили открыто, не было ни адвокатов, ни представителей. Истец сам приводил доказательства вины, а ответчик защищался в меру своих сил. Публичность выступлений и состязательность в судебном процессе открыли широкое поле деятельности для ораторского искусства. Афинские философы не только выступали в судебных процессах, но и сочиняли речи для потерпевших и обвиняемых. Так зарождалось судебное красноречие. Ораторы вникали в дело своего подопечного, подбирали слова, которыми можно было растрогать публику и судей, объяснить поведение, дать оценку, предложить справедливую меру наказания. Следует отметить, что и состав судей был внушительным. В гелиэю входило шесть тысяч выборных судей (при

населении Афин в 300-400 тысяч жителей). Состав судей назначался непосредственно перед процессом путём жеребьевки, а само решение принималось в ходе тайного голосования.

Для Древнего Рима характерно появление закрытых судебных заседаний. Процесс был строго регламентирован, и состав участвующих был определен, так же, как и роль каждого. Однако следует отметить, что апелляционной инстанцией было народное собрание. Судья в таком случае был обязан провести публичное следствие, а затем провести открытые разбирательства, после чего народное собрание либо утверждало ранее вынесенный приговор, либо отменяло его.

В судах Средневековой Европы зачастую сам процесс был гласным и открытым, с одной стороны. Участие в светском и церковном суде было обязанностью христианина. Но закрытость сословной системы, с другой стороны, подразумевала участие только определенных лиц: например, дворяне подлежали только королевскому суду.

Расцвет инквизиторской деятельности давал простор для пыток, тайных доносов, фальсификации улик и лжесвидетельства. Естественно, его участники старались хранить в тайне происходящее, напуская туман мистики и ужаса. При этом была распространена практика публичной казни, и присутствие на ней было обязательным, отсутствие вызывало подозрение. Таким образом, можно говорить о своеобразной гласности в этой части уголовного процесса.

Во Франции периода Нового времени принципы открытости и устности осуществлялись еще на стадии следствия, а позднее Парижская Коммуна заложила такие основы современного суда как выборность, демократия, равенство перед судом и гласность. Судебная реформа Александра II в Российской Империи также ввела принципы открытости, состязательности и независимости. В дореволюционном законодательстве в целом довольно строго относились к ограничению гласности. Оно допускалось только в случае рассмотрения дел о богохулении, оскорблении святыни и порицании веры, о преступлениях против семейных прав и женской чести, о развратном поведении и противоестественных пороках.

В советском уголовном судопроизводстве принцип прозрачности был закреплен с первых дней существования. Заседания суда были открыты, в том числе даже для революционных трибуналов в период гражданской войны. Позднее этот принцип был объявлен конституционным и закреплен в Конституции СССР (статья 111) [1,3,6].

В наше время большинство Конституций устанавливают такие принципы судопроизводства, которые осуществляют защиту от несправедливости и произвола. Следует отметить, что во многих странах СМИ ограничены в возможностях освещения судебных процессов: запрещается фото- и видеосъемка без особого разрешения, распространение имен подозреваемых и обвиняемых до оглашения приговора.

В российском законодательстве принцип гласности уголовного процесса закреплен в части 1 статьи 123 Конституции РФ, в статье 241 Уголовно-процессуального кодекса РФ, Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 13.12.2012 г. №35 «Об открытости и гласности судопроизводства и о доступе к информации о деятельности судов» [7].

Статья 241 УПК РФ закрепляет открытость судебного разбирательства за исключением некоторых случаев:

1) разбирательство уголовного дела в суде может привести к разглашению государственной или иной охраняемой федеральным законом тайны;

2) рассматриваются уголовные дела о преступлениях, совершенных лицами, не достигшими возраста шестнадцати лет;

3) рассмотрение уголовных дел о преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности и других преступлениях может привести к разглашению сведений об интимных сторонах жизни участников уголовного судопроизводства либо сведений, унижающих их честь и достоинство;

4) этого требуют интересы обеспечения безопасности участников судебного разбирательства, их близких родственников, родственников или близких лиц.

Гласность дает возможность контролировать ход и результаты процесса, а также реализует воспитательную функцию, при этом этот принцип соблюдает также защиту прав и интересов участников процесса.

Современное развитие технологий дает новый виток развития в распространении ранее недоступной или закрытой информации. В 2017 году в УПК РФ были внесены изменения относительно ведения трансляции судебного заседания. Были установлены единые принципы проведения судебных трансляций в сети Интернет.

В мировой судебной практике настоящим прорывом стал громкий судебный процесс по делу экс-министра Нацэкономики республики Казахстан Куандыка Бишимбаева, обвиняемого в убийстве Салтанат Нукиной [5].

Согласно статье 29 Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан разбирательство уголовных дел во всех судах и судебных инстанциях происходит открыто. В вопросах закрытого судебного заседания предусмотрены те же основания, что и в УПК РФ: противоречие интересам охраны государственных секретов, уголовные правонарушения несовершеннолетних, половые преступления, а также разрешаемые следственным судьей жалобы на действия (бездействие) и решения органа, осуществляющего уголовное преследование [8].

Дело Бишимбаева стало уникальным случаем, привлечшим большой интерес общественности. Верховный суд Казахстана сделал его показательным. Возрос интерес населения к работе судей, прокуроров, адвокатов. Такой формат проведения заседаний задал новую высокую планку

– участники процесса так же, как в период античности вернулись к совершенствованию риторики, что стало проявлением настоящей состязательности в судопроизводстве. При этом суд все так же должен руководствоваться принципами независимости и беспристрастности [5].

Подводя итог, следует сказать, что принцип гласности прошел долгий путь и стал важным инструментом обеспечения правосудия и защиты граждан. Этот принцип стал общемировым, хотя есть и определенные культурные отличия в зависимости от особенностей разных стран. В развитых государствах система позволяет достаточно большому количеству людей следить за осуществлением правосудия. Однако этот принцип по-прежнему требует аккуратности и тщательного соблюдения баланса между правом на защиту личной жизни, государственной тайны и правом общества на информацию.

Список литературных источников

1. Вилкова Т. Ю. Принцип гласности уголовного судопроизводства: история, современность, перспективы: монография // Москва : Издательство Юрайт, 2024. 286 с.
2. Елкина А. А., Рябчиков В. В. Гласность судебного разбирательства // Инновационные научные исследования. 2023. № 2-2(26). С. 164-170.
3. Исаев И.А. История государства и права России: Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юристъ, 2004. 797 с.
4. Карпова, Е. В. Правовая ситуация: онтологические аспекты // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2014. Т. 2. С. 250-253.
5. Курманов Б. Открытый урок правосудия // ulysmedia 2024. 06 мая [Электронный ресурс]. URL: <https://ulymedia.kz/analitika/30788-sostorony-vidnee-kak-izvestnye-kazakhstanskiesadvokaty-otsenili-praktiku-onlain-transliatsii-sudebnykh-protsessov/?ysclid=m8lxa3fhp5492289619> (дата обращения: 20.03.2025).
6. Нечаева Л.А. Эволюция принципа гласности судопроизводства в России и зарубежных государствах // Вестник МИЭП. 2014. № 3 (16). С. 27-34.
7. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/?ysclid=m8naek7d47379842803 (дата обращения: 20.03.2025).
8. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000231> (дата обращения: 20.03.2025).
9. Потапенко С. В. Гласность как общее условие судебного разбирательства и как конституционный принцип в уголовном

МРНТИ: 349.42

А.А. Фейзер, студентка факультета «Бизнес и право» УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» г. Горки, Республика Беларусь

Понятие ответственности за нарушение аграрного законодательства Республики Беларусь

Түйіндеме. Табиғи ортаға опасыздықпен және кейде ойланбастан араласу ең қауіпті салдарға әкеледі – экологиялық дағдарыс. Мемлекет экологиялық тепе-теңдікті сақтау үшін адамның қоршаған әлемге әсерін шектеу шараларын қолдануға мәжбүр. Экологиялық қауіпсіздікті сақтаудың ең тиімді шарасы – заңды жауапкершілік.

Аннотация. Вероломное и порой бездумное вмешательство в природную среду имеет самое опасное последствие – экологический кризис. Государство вынуждено принимать меры по ограничению влияния человека на окружающий мир с целью поддержания экологического равновесия. Наиболее действенной мерой по поддержанию экологической безопасности является юридическая ответственность.

Abstract. Treacherous and sometimes thoughtless interference in the natural environment has the most dangerous consequence - an ecological crisis. The state is forced to take measures to limit human influence on the surrounding world in order to maintain ecological balance. The most effective measure to maintain environmental safety is legal liability.

Түйін сөздер: экологиялық, ауылшаруашылық, жауапкершілік, заңнама, құқық бұзушылық.

Ключевые слова: экологическое, аграрное, ответственность, законодательство, правонарушение.

Key words: environmental, agricultural, responsibility, legislation, offense

Ст. 46 Конституции Республики Беларусь гласит: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права». Следовательно, предусматривается не только право на благоприятную окружающую среду, но и главное возмещение ущерба, причиненного экологическим правонарушением.

Аграрное законодательство Республики Беларусь представляет собой комплекс нормативных правовых актов, регулирующих отношения в сфере сельского хозяйства, охраны окружающей среды и продовольственной безопасности. Ответственность за нарушение аграрного законодательства – важный аспект правоприменения, направленный на обеспечение соблюдения норм, установленных данной отраслью права.

Аграрное законодательство Республики Беларусь регулирует множество аспектов, связанных с сельским хозяйством, растениеводством, животноводством, а также охраной окружающей среды. Оно устанавливает

правовые нормы и правила, обязательные для исполнения всеми субъектами аграрных отношений. Важным элементом функционирования аграрного законодательства является механизм ответственности за его нарушение.

Ответственность – это юридическая категория, предполагающая негативные последствия для физического или юридического лица за нарушение норм права. В контексте аграрного законодательства ответственность выполняет побудительную функцию, формируя дисциплину у субъектов аграрных отношений и обеспечивая соблюдение действующих норм.

Согласно теории права, ответственность состоит из двух элементов: существенного и процессуального. Существенный элемент включает в себя те нормы, которые определяют, какое поведение будет признано нарушением и какие санкции за это предусмотрены. Процессуальный элемент связан с механизмом привлечения к ответственности, включая порядок следствия, рассмотрения дел и применения санкций.

Согласно ст. 99 Закона «Об охране окружающей среды», нормам природоресурсного законодательства нарушение экологического законодательства влечет применение мер дисциплинарной, административной, гражданско-правовой, материальной и уголовной ответственности. Привлечение лиц к ответственности за нарушение экологического законодательства не освобождает их от возмещения вреда, причиненного в результате вредного воздействия на окружающую среду, и выполнения мероприятий по ее охране [1, с. 69].

Дисциплинарная ответственность наступает за земельные правонарушения, связанные с нарушением трудовой дисциплины в земельных отношениях и носящие характер дисциплинарных проступков [2, с. 54].

Когда статутное право начинает действовать, воплощаясь в конкретных правоотношениях, статутная юридическая ответственность преобразуется в субъективную обязанность субъекта в охранительном правоотношении. Юридическая ответственность как особая субъективная юридическая обязанность возникает только на основании статутной юридической ответственности, а ее особый характер состоит в необходимости претерпеть карающие правонарушителя правовые санкции [4, с. 285].

Административная ответственность – наиболее распространенный вид ответственности в сфере аграрного законодательства. Она применяется за менее серьезные правонарушения, такие как:

- 1) Нарушение правил ведения сельского хозяйства. Это может включать неправильное использование удобрений, нарушение технологий обработки почвы и другие действия, способные повредить земле или урожаю.

- 2) Несоблюдение норм по охране окружающей среды. Например, сброс пестицидов и других химикатов в водные источники или нарушение правил обращения с отходами сельскохозяйственного производства.

3) Неправомерное использование земель. Под этим подразумевается осуществление деятельности на землях сельскохозяйственного назначения с нарушением закона, например, строительство жилых или коммерческих зданий.

Наказания за административные правонарушения могут включать штрафы, приостановление деятельности или лишение лицензий.

Уголовная ответственность применяется в случае более серьезных нарушений, которые наносят значительный вред как экономике, так и окружающей среде. Основные категории нарушений, подпадающие под уголовную ответственность, включают:

1) Естественная экологическая уголовная ответственность. Например, умышленное уничтожение лесных насаждений или загрязнение водоёмов, что может представлять угрозу для здоровья населения или экосистемы в целом.

2) Мошенничество в агробизнесе. Например, обман потребителей через вводящие в заблуждение реклама или недобросовестная конкуренция.

3) Грубое неисполнение экологических норм. Это может касаться как физических, так и юридических лиц, и предусматривает использование опасных веществ без соблюдения необходимых норм и стандартов, нарушение норм экологии, приводящее к заболеваниям людей или животных.

Наказания, предусмотренные Уголовным кодексом, могут включать лишение свободы, значительные штрафы и восстановление ущерба.

Гражданско-правовая ответственность за экологические правонарушения – это имущественная ответственность граждан и юридических лиц за вред, причиненный окружающей природной среде, здоровью и имуществу граждан и иных субъектов загрязнением окружающей среды, порчей, уничтожением, повреждением, нерациональным использованием природных ресурсов, разрушением естественных экологических систем и другими экологическими правонарушениями [3, с. 242].

Гражданская ответственность заключается в обязанности возместить убытки, причиненные нарушением аграрного законодательства. Она применяется в следующих случаях:

1) Ущерб, причинённый в результате ненадлежащего исполнения обязательств. Например, если агропредприятие не провело необходимые агрономические меры и понёс убытки соседний фермер.

2) Ответственность за вред, причинённый экологии. Если действия одного хозяйства негативно повлияли на окружающую среду, другие лица, понесшие убытки, могут предъявить иски на возмещение убытков.

Она может возникать в результате убытков, понесенных в результате нарушения аграрного законодательства. В этом случае пострадавшая сторона может требовать возмещения убытков через судебные органы.

Введение и применение ответственности за нарушения аграрного законодательства играют ключевую роль в обеспечении стабильности аграрного рынка и охраны окружающей среды. Основные аспекты значения ответственности:

1) Стимулирование соблюдения норм. Наличие угрозы применения санкций побуждает субъектов к соблюдению требований законодательства. Применение мер ответственности способствует поддержанию правопорядка в аграрной сфере. Оно формирует у производителей и других участников агрорынка понимание, что нарушения не останутся без последствий, что, в свою очередь, способствует соблюдению норм и стандартов.

2) Защита прав и законных интересов. Ответственность обеспечивает защиту прав граждан, предпринимателей и государства в целом. Защита окружающей среды и продовольственной безопасности становится важным фактором социального развития, и ответственность за нарушения в этих сферах необходима для достижения общественных целей.

3) Охрана окружающей среды. Принятие мер к ответственности является важным инструментом в борьбе с экологическими правонарушениями. Применение механизмов ответственности также служит инструментом снижения экономических потерь от неэффективного управления аграрным производством и негативного воздействия на экосистему. Это способствует улучшению общего уровня эффективности работы агросектора.

Таким образом, понятие ответственности за нарушение аграрного законодательства в Республике Беларусь охватывает широкий спектр правонарушений, которые могут иметь как экономические, так и экологические последствия. Ответственность за нарушение аграрного законодательства в Республике Беларусь играет ключевую роль в обеспечении стабильности аграрного сектора и охраны окружающей среды. Приоритетными задачами остаются мониторинг соблюдения норм законодательства, разработка эффективных мер по привлечению правонарушителей к ответственности и поддержка сознательности среди участников аграрного рынка. Важно, чтобы все заинтересованные стороны – государство, агропроизводители и общество – сотрудничали в направлении устойчивого развития аграрного сектора, повышая уровень ответственности и снижая риски для экономики и экологии.

Установление различных видов ответственности – административной, дисциплинарную, уголовной и гражданской – позволяет обеспечить надлежащую защиту аграрного сектора и окружающей среды, а также стимулирует аграрных производителей к соблюдению законов и стандартов, действующих в стране. Применение мер ответственности влечет за собой не только последствия для правонарушителей, но и вносит значительный вклад в устойчивое развитие сельского хозяйства Республики Беларусь.

Список литературных источников

1. Демичев, Д. М. Экологическое право / Д. М. Демичев. – Минск, 2002. – 460 с.
2. Кацубо, С. П. Земельное и аграрное право: пособие для слушателей специальностей переподготовке 1-24 01 71 «Правоведение» и 1-24 01 72 «Экономическое право» заоч формы обучения / С. П. Кацубо. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2017. – 182 с
3. Фейзер, А. А. Гражданско-правовая ответственность за экологические правонарушения / А. А. Фейзер //Научный взгляд молодежи на современные проблемы АПК : сборник статей по материалам IV Междунар. науч.- практ. конф. студентов и магистрантов / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия; редкол.: Ю. Л. Тибец (гл. ред.) [и др.]. – Горки, 2024. – 304 с. – С. 240–243.
4. Фейзер, А. А. Юридическая ответственность как особая субъективная обязанность правонарушителя / А. А. Фейзер, В. В. Матюк //Донецкие чтения 2023: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VIII Международной научной конференции (Донецк, 25–27 октября 2023 г.). – Том 5: Экономические науки. Часть 3 / под общей редакцией проф. С. В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонГУ, 2023. – 301 с. – С. 282–285.

МРНТИ:10.01.00

Қиысхан Қыдырбек, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті 7М04202 – Құқықтану білім беру бағдарламасы, профильді бағыт бойынша 1 оқу жылы магистранты, даярлық бағыты: 7М042 – Құқық.

Ғылыми жетекшісі: Муканов М.Р., PhD докторы, аға оқытушы.

Қазақстан Республикасындағы қоршаған ортаны қорғауды құқықтық реттеу мәселелері

Аннотация. Бұл мақалада Қазақстан Республикасындағы қоршаған ортаны қорғау саласындағы құқықтық реттеудің жай-күйі қарастырылып, қолданыстағы заңнамалар мен халықаралық келісімдерге шолу жасалады. Экологиялық заңнаманың орындалуы барысындағы негізгі проблемалар айқындалып, оларды шешу жолдары ұсынылады. Автор экологиялық құқықтық реттеудің тиімділігін арттыру үшін заңнаманы жетілдірумен қатар, институционалдық және қоғамдық тетіктерді белсендіру қажеттігін атап өтеді.

Аннотация. В данной статье рассматривается состояние правового регулирования в сфере охраны окружающей среды в Республике Казахстан, проводится обзор действующего законодательства и международных соглашений. Выявлены основные проблемы в реализации экологического законодательства и предложены пути их решения. Автор отмечает необходимость не только совершенствования законодательства, но и активизации институциональных и общественных механизмов для повышения эффективности экологического правового регулирования.

Abstract. This article examines the state of legal regulation in the field of environmental protection in the Republic of Kazakhstan, providing an overview of current legislation and international agreements. The main issues in the implementation of environmental legislation are identified, and possible solutions are proposed. The author emphasizes the need to improve legislation and to activate institutional and public mechanisms in order to enhance the effectiveness of environmental legal regulation.

Кілт сөздер: экологиялық құқық, қоршаған ортаны қорғау, құқықтық реттеу, тұрақты даму, Қазақстан.

Ключевые слова: экологическое право, охрана окружающей среды, правовое регулирование, устойчивое развитие, Казахстан.

Keywords: environmental law, environmental protection, legal regulation, sustainable development, Kazakhstan.

Кіріспе

Қоршаған ортаны қорғау – бұл тек экологиялық емес, құқықтық, экономикалық және әлеуметтік сипаттағы күрделі мәселе. Қазақстанда экологиялық саясатты жүзеге асырудың құқықтық негізі қалыптасқанымен, оның тиімділігін арттыру үшін кешенді тәсіл қажет. Бұл мақалада экологиялық құқықтың қазіргі жай-күйі, оның мәселелері мен оларды шешудің құқықтық жолдары қарастырылады.

Қоршаған ортаны қорғауды құқықтық реттеудің негіздері

Қазақстан Республикасындағы экологиялық құқықтық негіздер бірнеше деңгейде қарастырылады:

Конституциялық деңгейде, ҚР Конституциясының 38-бабына сәйкес, әрбір азамат табиғатты қорғауға міндетті деп белгіленген [1].

Негізгі заңнамалық актілер қатарына 2021 жылы қабылданған Экологиялық кодекс [2] және 2007 жылғы «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Заң [3] жатады. Бұл актілерде қоршаған ортаны қорғаудың қағидаттары, табиғи ресурстарды пайдалану шарттары мен құқық бұзушылықтарға қолданылатын жауапкершілік көрсетілген.

Салалық заңдар: Жер кодексі, Орман кодексі, Су кодексі, «Атмосфералық ауаны қорғау туралы» Заң және т.б. [4].

Халықаралық келісімдер: Қазақстан Орхус конвенциясы, Париж келісімі, Киото хаттамасы сияқты маңызды құжаттарға қосылған [5]. Бұл келісімдер еліміздің экологиялық құқық саласын халықаралық деңгейге жақындатуға мүмкіндік береді.

Құқықтық реттеудегі негізгі проблемалар

- Заңнамалық қайшылықтар мен кемшіліктер

Кейбір экологиялық заңнамалық актілерде терминдердің нақтыланбауы немесе құқықтық олқылықтар экологиялық дауларды шешуді қиындатады [6]. Бұдан бөлек, заңдардағы нормалар жиі өзгеріп тұрады, бұл құқықтық тұрақтылықты әлсіретеді.

- Мемлекеттік бақылаудың әлсіздігі

Қадағалау мен бақылау функцияларын жүзеге асыратын мемлекеттік органдардың материалдық-техникалық базасы әлсіз, ал тексерулер шектеулі

[7]. Бұл экологиялық құқық бұзушылықтарды уактылы анықтауға кедергі келтіреді.

- Жауапкершілік пен санкциялардың жеткіліксіздігі

Экологиялық құқық бұзушылықтар үшін қолданылатын айыппұлдар мен жазалар жиі символикалық сипатқа ие, олар заң бұзушыларды тоқтатуға қауқарсыз [2].

- Қоғамдық қатысудың формалды сипаты

Қоғамдық тыңдаулар мен азаматтардың экологиялық шешімдерге қатысуы көбінесе формалдылық сипатында өтеді. Орхус конвенциясының талаптары толық көлемде жүзеге аспай отыр [5].

- Экологиялық құқық бұзушылықтар және статистика

Қазақстанда жыл сайын экологиялық заңнаманы бұзу фактілері тіркеліп отырады. 2022 жылы экология саласында 5 мыңнан астам құқық бұзушылық анықталған, оның ішінде:

- 2 300 – рұқсатсыз қалдық төгулер;
- 1 500 – заңсыз ағаш кесу;
- 800 – заңсыз аң аулау немесе балық аулау;
- 500 – атмосфералық ауаны ластаумен байланысты заң бұзушылықтар [7].

Кейбір жағдайларда ірі кәсіпорындарға қатысты істер қозғалғанымен, олар жазадан оңай құтылады немесе төмен айыппұлмен шектеледі.

Азаматтардың экологиялық құқықтарын қорғау

ҚР Конституциясында әрбір азаматтың қолайлы қоршаған ортада өмір сүруге құқығы бар екені белгіленген [1]. Бірақ бұл құқықты іске асырудың нақты тетіктері жеткіліксіз. Мысалы:

- Экологиялық ақпаратқа қол жеткізу қиын;
- Экологиялық шешім қабылдау процестеріне жұртшылық толық қатыса алмайды;
- Экологиялық шағымдарды қарау мерзімдері тым ұзақ.

Орхус конвенциясы шеңберінде азаматтардың ақпаратқа, шешім қабылдауға және сот әділдігіне қол жеткізу құқықтары қамтамасыз етілуі тиіс, алайда бұл талаптар толық орындалмай отыр [5].

Проблемаларды шешу жолдары

1. Экологиялық заңнаманы жүйелеу

Экологиялық кодексте қолданылатын ұғымдарды нақтылап, өзара қайшылықтарды жою қажет. Сондай-ақ, тұрақты даму қағидаттарын құқықтық нормаға айналдыру ұсынылады [6].

2. Қадағалауды күшейту және цифрландыру

Электронды бақылау жүйелерін (е-Экология) дамыту арқылы қоршаған ортаға әсер ететін нысандарды онлайн режимде бақылау қажет [7].

3. Қоғамдық бақылау институттарын күшейту

Азаматтық қоғам ұйымдарына экологиялық мәселелер бойынша құқықтық кеңес беру, экологиялық білім беру және бұқаралық ақпарат құралдары арқылы халықты хабардар ету қажет [8].

4. Экологиялық омбудсмен институтын енгізу

Бұл институт азаматтардың экологиялық құқықтарын қорғау бойынша маңызды құрал болар еді, әсіресе экологиялық даулар кезінде медиативтік рөл атқара алады [6].

5. Халықаралық тәжірибені ескеру қажеттілігі

Дамыған елдердің тәжірибесінде (мысалы, ЕО елдері, Жапония, Канада) экологиялық құқықтың кешенді жүйесі қалыптасқан. Экологиялық аудит, экологиялық сақтандыру, ластауға байланысты салықтар сияқты құралдар кеңінен қолданылады. Қазақстан үшін осы механизмдерді бейімдеу – құқықтық реттеуді жетілдірудің маңызды жолы.

Ұсыныстар

- Экологиялық кодексті әрі қарай жетілдіру;
- Экологиялық құқық бұзушылықтарға қатысты санкцияларды күшейту;
- Қоғамдық экологиялық бақылауды заңнамалық тұрғыдан қолдау;
- Экологиялық білім мен мәдениетті дамытуға бағытталған мемлекеттік бағдарламаларды іске асыру.

Қорытынды

Қазақстанда қоршаған ортаны қорғау саласында заңнамалық база жеткілікті болғанымен, оны тиімді жүзеге асыру үшін құқық қолдану тәжірибесін жетілдіру, азаматтық қатысуды кеңейту және мемлекеттік бақылауды күшейту қажет. Құқықтық реттеуді жетілдіру тек мемлекеттік құрылымдардың ғана емес, бүкіл қоғамның ортақ жауапкершілігіне айналуы тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы. – Алматы: ЮРИСТ, 2023. – 38-бап.
2. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі. – 2021 жылғы 2 қаңтардағы №400-VI ҚРЗ.
3. «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. – 2007 жылғы 9 қаңтар.
4. Қазақстан Республикасының Су, Жер, Орман кодекстері. – Астана: Әділет министрлігі баспасы, 2022.
5. Орхус конвенциясы. – БҰҰ ЕЭК, 1998 жыл; Париж келісімі, 2015 жыл.
6. Байделдинов Д.Л. Қазақстан Республикасының экологиялық құқығы. – Алматы: Жеті Жарғы, 2022. – 240 б.
7. ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігінің 2023 жылғы жылдық есебі. – Астана, 2024.
8. Омарова А.Ж. Экологиялық қауіпсіздік және құқық. – Нұр-Сұлтан: Фолиант, 2020. – 188 б.

МРНТИ 17.09.91
Baitysunuly University
Faculty of Economics and Law
First year student Yeskatova Madina
Scientific adviser:
Kostanay Economic and Engineering University named after M.Dulatov
social and economic disciplines senior lecturer, retired police colonel
Yeskatova Gulzia Kabzhanovna

THE LEGACY OF THE GREAT ABAY. KEEPING THE PAST, CREATE THE FUTURE!

Аннотация: мақалада Абайдың шығармашылық және әдеби мұрасы қарастырылады. Автор Абай шығармаларын талдай отырып, Абайдың әдеби мұрасының ХХІ ғасыр жастары үшін маңыздылығына ерекше тоқталады. Абай данышпанының даму тарихын қадағалай отырып, автор қазіргі жоғары оқу орындарының студенттерін Абайдың өмірі мен шығармашылығына үнемі бағыттап отыру қажет деген тұжырымға келеді.

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы творческого и литературного наследия Абая. Автор проводит анализ работ Абая, делая особый акцент на значимость литературного наследия Абая для молодежи 21 века. Прослеживая историю становления гениальности Абая, автор приходит к выводу необходимости постоянного ориентира студентов современных вузов на жизнь и творчество Абая.

Abstract: the article examines the creative and literary heritage of Abai. The author analyzes Abai's works, placing special emphasis on the importance of Abai's literary heritage for the youth of the 21st century. Tracing the history of the formation of Abai's genius, the author comes to the conclusion that it is necessary to constantly orient students of modern universities to the life and work of Abai.

Түйін сөздер: Абайдың әдеби мұрасы, Абайдың шетел классиктерінен аудармалары, «Қара сөздер» шығармасының әдеби мәні, ұрпақтар байланысы, қазіргі шәкірттер және Абай шығармашылығы

Ключевые слова: литературное наследие Абая, переводы Абая зарубежной классики, литературная значимость произведения "Слова Назидания", связь поколений, современное студенчество и творчество Абая.

Key words: Abai's literary heritage, Abai's translations of foreign classics, the literary significance of the work "Words of Edification", the connection between generations, modern students and Abai's work.

Abay Kunanbayuly is a great poet, a philosopher, a public figure, founder of modern Kazakh written literature, a scientist -educator, a jewelry master of an artistic word recognized throughout the world. The genius of the Kazakh people found its full embodiment in Abay.

This year, when there is 560th anniversary of the Kazakh Khanate, the 30th anniversary of the Assembly of the people of Kazakhstan, the 80th anniversary of the Great Victory, the 80th anniversary of the Constitution of the Republic of Kazakhstan, Abay 180th anniversary is truly historical and widely celebrated in all cities and villages of our country.

Let us make a short excursion into the past. More than 180 years separates us from the time when on August 10, 1845 in the Jidebai Valley, at the foot of the Genghis mountains (now the Shingistau region of the Abai region), in the family of Kunanbay Sultan of Tobykty clan a son was born. The very baby was destined to become the great singers of the Kazakh steppe.

What historical necessity caused the birth of a genius of Abay? - wrote Academician Manash Kozybaev. Then answering his question, he continued: "He (Abay) lived and created in the second half of the 19th and early 20th centuries. This was the period when the peoples of Eurasia survived a storm of social shocks. The Patriotic War of 1812, the uprising of the Decembrists, the abolition of serfdom led the peoples of Russia to a giant socio-economic, political and spiritual movement" (2, p. 95).

The grandfather of the future poet Oksenbay (1773-1860) was a famous biy (Judge) in the steppe. Kunanbay Sultan was distinguished by a harsh temper. In addition, he gave his newly born son the name of Ibrahim, believing this baby in the future to continue his affairs, being the heir to his power.

M. Kozybaev gives the words of Adolf Yanushkevich about the poet's father. Manash Kozybaev wrote *"Kunanbay was a big celebrity in the steppe, the son of ordinary Kyrgyz, gifted with common sense by nature. He had amazing memory and gift of speech, a good caring about the welfare of his fellow tribesmen, a large connoisseur of the steppe law and the prescriptions of the Koran, who knew all the Russian laws regarding the Kyrgyz. He was a respected judge and an exemplary Muslim. Kunanbay put down his glory of the Prophet, to which the older, poor, and rich, and young people hurry from the farthest corners"* Noting that A. Yanushkevich exaggerated the merits of Kunanbay Academician Kozybaev notes in the following way *"there is no doubt that Kunanbay was a person in the steppe, a famous speaker, gifted Biy"* (2, p. 97)

The grandmother Zere and the mother Ulzhan, mainly and engaged in the upbringing of the boy, gave him the nickname Abay. They *"raised the love of ordinary people in the boy, for his native steppe, who taught him to see the good that is in life, to hate the evil and violence of the world around him"* (1, p. 5)

Whose expectations did the boy live up to? This began to be detected quite early. Having received primary education in his native village, at the age of 9, he continues to study in the spiritual madrassa of Akhmet Riza in Semipalatinsk. Subsequently, in one early poem (he began to write poetry from 12 years), Abay writes about what influence the classics of oriental poetry had on it.

***Shamsi, Saadi, Fizuli
Hafiz, Navoi, Saykhalyi,
Firtosi - a young poet***

Great you helped! (1, p. 6)

Soon Abay goes to the Semipalatinsk Russian parish school, where "in three months of study, the reinforced boy learned to read and write." (1, p. 6) However, this decision of Abay was an act that was clearly going against the will of his father.

Kunanbay was not one of those who could tolerate disobedience ... He ordered his son to stop his studies and introduced him to the analysis of various kinds of complaints, lawsuit and disputes. As the Messenger of Kunanbai Abay traveled different auls, and this new field gave him a lot. Here he received the richest material for works, honed eloquence, a sense of word.

Already at the age of 15, he participated in the analysis of complex lawsuits, entered into disputes, showing incorruptible honesty and excellent knowledge. The actions of Abay, who boldly revealed the true culprits of certain offenses, branded them with shame and demanded punishment under the law caused the discontent of the Kazakh feudal lords, which, ultimately, led to a break with his father.

Mukhamedzhan Karataev wrote, *"Instead of the ruler, the man who wanted to see him, the man who was destined to become a true friend and teacher of his people wanted to see him ... After the frequent clashes and disputes, Abay came to the final break with Kunanbay. Then the great poet was 29 years old"* (2, p. 6)

The life of the Kazakh people was a source of inexhaustible creative inspiration for Abay, and the young man is trying to find the answer to the most important question for him "how to get a native people from spiritual hibernation and spiritual stagnation, how to introduce culture, education, knowledge, progress in its environment? (2, p. 8)

Abay wrote:

***I can't be called a person, surrounded by darkness
How to find the meaning of being,
If the people are ignorant?***

In these years, Abay returns to the study of the Russian language, often attends the Semipalatinsk Public Library, where he meets and supports friendship with exiled intellectuals-democrats-a student of Chernyshevsky and Dobrolyubov E. Michaelis, N. Dolgoplov, and Gross. *"His aul in Zhodebai turned into a kind of university, where diversified educated friends taught his stories, philosophy, linguistics, introduced to classical literature,"* wrote Muhamedzhan Karataev. (1, p. 7)

These are the years of the creative upsurge of Abay. He creates poems that reflect the lives of the Kazakhs and exciting contemporaries, a number of lyrical works.

Abay writes:

***Poetry is the ruler of the language
A genius poet has carved it from the stone,
The heart is warming if speech is easy
And hearing caresses the beauty of speech.***

Abay's poems "Iskander", "Masgud", "The Tale of Azima" were a new word in Kazakh literature, and contributed to the development of a lyric-epos genre. And although all the creations of Abay were published after his death (in 1909, only 5 years after the death of Abay in St. Petersburg, a collection of his poems was published, and the famous "Words of Wisdom" - only in the Soviet period), they received a widespread manuscript form in the poet's homeland.

People corresponded, memorized and transmitted Abay poems orally, from mouth to mouth, and prosaic works were distributed in manuscript lists or performed by skilled storytellers.

A special place in his work was occupied by the lyric-epos genre of "Words of wisdom. Kara Soz" (45). According to M. Auezov, "Abay's words of wisdom is *edification in a form of philosophical and modernist, and socio-journalistic, and the poet's unstinting-satirical statements.*"

There, a variety of topics were reflected - the social system and forms of government in the steppe, education and labor, education and the significance of Russian culture and science for the education of the Kazakh people, etc.

Moreover, today the words of the great Abay are still relevant: "He who has more knowledge, love, justice is that sage, he has the world."

Abay translated the Russian literature classics' works of A.S. Pushkin, M.Yu. Lermontov, I. Krylov into the Kazakh language. The masterpieces of world literature-the works of Goethe, Schiller, Byron, Mitskevich sounded in a new way and gained popularity among the people thanks to the translation of Abay.

In 1995 - in the year of the 150th anniversary of Abay, announced by the year of Abay in the homeland of Byron in the UK, with the personal assistance of Rollan Seisenbaev, the house of Kazakhstan in Britain was opened in London. For the first time on the land of the British, in the center of London above the house of Abay, the state -blue flag of Kazakhstan, a symbol of the freedom of the human spirit, splashed. The interest of writers, intellectuals in the world was huge. Journalists, writers, poets of translators, publishers of the world reached for the house of Abay. They all wanted to get as much information as possible about Kazakhstan, about the Great Akyn of the Kazakh Steppe. Literary evenings were held in the house of Abay, meetings with the cultural figures of the world, delegates from Kazakhstan poured - these were cultural figures, politicians, and youth.

Abay appeal to the youth of that time and today sound like the words of parting words and guidelines for boys and girls of the 21st century

***Evil words, lies, boasting, idleness and motion -
Here are five enemies of yours, you should know.***

*And the mind and kindness, perseverance, modesty and labor -
Trust - they will not betray
Be pure, but get angry at the deeds, strive for the deeds,
So that the mind lives with kindness.
Do not say, "I can't"
Seeking a knowing soul, you will be able to master them
Only a person is alive by a person, only a eyelid is moving!
Only knowledge is a light of hearts!*

“Abay always dreamed not to be the son of his father, but by the son of the Fatherland. And today he achieved his dreams and proudly sits at the most honorable place of our triumph as a wise and perspicacious teacher, poet and genius of mankind recognized by the world, ”said the head of our state K.K.Tokayev.

It is difficult to disagree with this statement, because Abay, having crossed the spatial and temporary boundaries with his talent and genius conquered the whole world, leaving us as a gift his great heritage.

The present time is the time of talented, stubborn, self -confident people who know how to dream and fulfill the dreams of the great poet Abay!

Literature:

1. M. Karataev. Kazakh literature. Collection of articles. Moscow: State. Publishing House of Art. letter., 1960 - 186 p.
2. A.Kh. Karpyk. Abay. Heirs. At a crossroads ... Almaty: Al Haleb agency, 1995 - 304 p.
3. Essay on the history of Kazakh Soviet literature. Moscow: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1960-686

Құрастырушы: Ғылыми зерттеулер секторының жетекшісі Ибраимов К.Т.

Халықаралық студенттік ғылыми-тәжірибелік конференция
«Ғылыми зерттеулер және практикалық жетістіктер»

М.Дулатов атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университетінің
баспаханасында басылып шығарылған
110007, Қостанай қ., Чернышевский көшесі, 59
Тел.: 8 (7142) 39-03-68
Таралымы – 100 дана

Составитель: Руководитель сектора научных исследований Ибраимов К.Т.

Международная студенческая научно-практическая конференция
«Научные исследования и практические достижения»

Отпечатано в типографии Костанайского инженерно-экономического
университета им. М.Дулатова
110007 г.Костанай, ул.Чернышевского, 59
Тел.87142390368
Тираж – 100 экз