

Тұтастай алғанда, блокчейн технологиясы әділетті және тиімді сот төрелігін дамыта отырып, заң саласында барған сайын маңызды құралға айналууда. Құқықтық реттеу блокчейнге қатысушылардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуде және құқықтарын қорғауда маңызды рөл атқарады. Тиісті заңнаманы әзірлеу және барлық мүдделі тараптар арасындағы ынтымақтастыққа жәрдемдесу қажеттілігі туындайды. Бұл бірлескен күш-жігер заңды өріс шеңберінде блокчейн технологиясы барлық қатысушы тараптардың мүдделерін қорғауды жүзеге асырады. Сонымен қатар, блокчейн технологиясының эволюциясы заңдық процестерге әсер етіп қана қоймайды, сонымен қатар заңнан тыс салаларда қолданылып, оларға жұмыстарды жүзеге асыруда тиімділік пен қолжетімділікті арттыруға жағдай жасайды.

1. Ақпараттандыру туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2015 жылғы 24 қарашадағы № 418-V ҚРЗ [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z150000418>

2. Блокчейн дегеніміз не? Блокчейн технологиясы неліктен маңызды? Blockchain қалай жұмыс істейді?, 2021. [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: <https://kk.rayhaber.com/2021/08/%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%87%D0%B5%D0%B9%D0%BD>

3. Қазақстан блокчейн технологиялар мен электронды валюталардан не ұтады [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: https://kaz.inform.kz/news/kazakstan-blokcheyn-texnologiyalar-men-elektrondy-valyutalardan-ne-utady_a2967110/

4. «Қазақстан Республикасының сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатының 2022 – 2026 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту және Қазақстан Республикасы Президентінің кейбір жарлықтарына өзгерістер енгізу туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2022 жылғы 2 ақпандағы № 802 Жарлығы [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U220000802>

5. Заң ғылымындағы блокчейн технологиясы [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: <https://prague.bc.events/ru/news/blockchain-in-legal-practice-how-technology-is-used-in-legal-sector-96527>

6. Дробышев Павел “Заңгерлерге арналған блокчейн технологиясы : заң қызметтері нарығын дамытудың жаңа перспективалары” [Электрондық ресурс] // Ақпараттық жүйелер — Қолжетімділік тәртібі: <http://www.anglolex.org/News/21.html>

Рахимжанова Г.Е., Карагандинский университет Букетова, экономический факультет, гр. МЛГ-23Р, магистрант
(Научный руководитель — к.э.н., ассоциированный профессор Арынова Ж.З.)

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛОГИСТИКУ

Тенденция использования цифровых технологий в области логистики продолжает расти с каждым годом, так как использование современных информационных технологий, автоматизированных систем и передовых аналитических решений позволяет ей становится более адаптивной к изменяющимся требованиям рынка, более гибкой в решении сложных задач и более эффективной в управлении поставками. Как результат, многие логистические компании вкладывают больше усилий в исследование и внедрение новых технологий для оптимизации своих операций. Однако недостаточное развитие может привести к каким-либо проблемам. К примеру, вопросы кибербезопасности, сложности интеграции новых технологий с традиционными системами, а также необходимость квалифицированных кадров, способных использовать возможности цифровой трансформации в полной мере, представляют собой ряд вызовов, с которыми сталкиваются предприятия в ходе внедрения цифровых технологий в области логистики. Поэтому целью исследования заключается в выявлении преимуществ, возможностей и вызовов, которые могут препятствовать при внедрении данных технологий. В качестве инструмента исследования используется SWOT-анализ.

Политика государства в области цифровых технологий определена в «Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы», утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 269. Каждое положение Концепции имеет связь со сферой логистикой и транспорта. Отмечается, что необходимо повышение уровня кибербезопасности, прозрачности, использование новых технологий для укрепления цифровой экономики и общества, умение работать с большими данными и развитие транспортной инфраструктуры [1].

Переход на новые цифровые технологий означает максимизацию преимуществ автоматизации и новейших соответствующих технологий, доступных для частных и государственных предприятий. Это позволит оптимизировать бизнес-процессы и отчасти заменить человеческий труд. Сегодня можно выделить 11 передовых технологий, представляющие собой движущей силой в цифровой трансформации для многих предприятий: искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (ИВ), BigData, блокчейн, пятое

поколение мобильной связи (5G), объемная 3D печать, робототехника, дроны, геновая инженерия, нанотехнологии и солнечные фотоэлектрические системы (ФЭС) [2].

По данным авторитетной исследовательской компании Gartner, в 2024 году около 50% логистических компаний будут инвестировать в технологии, поддерживающие искусственный интеллект. К примеру, компания L'Oréal уже внедрила у себя беспилотную систему инвентаризации. Суть их работы заключается в том, что дроны оснащены бортовой камерой при помощи которого искусственный интеллект обрабатывая видео, считывают штрихкоды и определяют нужное количество товаров для заполнения стеллажей. В 2023 году технология Интернет вещей уже обозначалась как стандартным инструментом для многих сфер общественной жизни. Ожидается, что к 2025 году индустрия решений IoT для конечных пользователей достигнет 1,4 триллиона долларов [3]. Несмотря на такие впечатляющие результаты, у общества появляются больше сомнений о сокращении рабочих мест, так как считают, что человеческий труд может быть полностью заменен. На самом деле их использование приводит к трансформации и усложнению трудовых функций. Более половины всех производственных операторов будут взаимодействовать с роботизированной механикой, которая будет помогать работникам в выполнении сложных и рутинных задач с высокой степенью точности [4].

Для выявления полного спектра преимуществ и рисков внедрения цифровых технологий в логистическую отрасль проводится SWOT-анализ (таблица 2), который помогает организациям определить свои сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы, окружающие их в окружающей среде [5].

Таблица 2

Результат проведенного SWOT-анализа по внедрению цифровых технологий в логистику

	Возможности	Угрозы
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие автономных транспортных средств и дронов для доставки грузов, что может существенно сократить сроки и стоимость доставки. 2. Точное прогнозирование и управление запасами. 3. Мониторинг состояния оборудования и транспорта. 4. Создание новых рабочих мест 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конкуренция со стороны крупных инновационных компаний, способных инвестировать. 2. Возможные изменения законодательства и тарифов. 3. Невозможность адаптировать старые бизнес-модели к новым технологическим трендам. 4. Кибератаки и утечка конфиденциальной информации.
Сильные стороны	Сила и возможности	Сила и угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Автоматизация и оптимизация логистических процессов 2. Возможность отслеживать грузы в режиме реального времени, уменьшая потери и улучшая управление запасами. 3. Аналитика данных в режиме реального времени обеспечивает возможность оперативного реагирования на изменения спроса и рыночных условий. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Улучшенное управление запасами и сокращение издержек. 2. Постоянный мониторинг может предотвратить потенциальные сбои и увеличить срок службы оборудования. 3. Внедрение блокчейна для повышения прозрачности и безопасности. 4. Интеграция с другими технологиями для создания экосистемы цифровой логистики. 5. Сотрудничество с крупными компаниями для расширения географии. 6. Появление новых бизнес-моделей. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка и внедрение эффективных мер защиты от кибератак для обеспечения безопасности данных. 2. Постоянное обновление и развитие технологий для адаптации к меняющимся условиям рынка. 3. Создание системы подготовки и переподготовки специалистов для работы с новыми технологиями. 4. Развитие отечественных разработок и инноваций для снижения зависимости от зарубежных технологий.
Слабые стороны	Слабость и возможности	Слабость и угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокие затраты на внедрение новых технологий и обучение персонала. 2. Возможный отказ оборудования и технические сбои. 3. Сложности в интеграции новых технологий с уже действующими системами логистики. 4. Нехватка квалифицированных кадров. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привлечение инвестиций для внедрения новых технологий и расширения инфраструктуры. 2. Обучение и подготовка специалистов для работы с инновационными технологиями. 3. Использование опыта успешных проектов в других отраслях для оптимизации процессов и снижения затрат. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка стратегии по снижению рисков и адаптации к изменениям в законодательстве. 2. Работа над повышением эффективности и снижением затрат для конкурентоспособности на рынке.
Примечание: Составлено автором на основе проведенного анализа		

На основе проведенного SWOT-анализа можно сделать вывод, что цифровые технологии могут существенно улучшить логистический сектор. Они предоставляют множество возможностей для оптимизации процессов, снижения затрат и улучшения качества услуг. Однако для реализации этих возможностей необходимо учитывать существующие угрозы. Важно продолжать инвестировать в исследования и разработки, чтобы создавать новые технологии и улучшать существующие. Также необходимо уделять внимание подготовке специалистов, которые смогут работать с новыми технологиями и применять их на практике. Кроме того, необходимо разрабатывать стратегии, которые помогут адаптироваться к изменениям в законодательстве и снизить риски. Это может включать в себя работу над повышением эффективности, снижением затрат и повышением конкурентоспособности на рынке.

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года №269 «Концепция цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности на 2023 - 2029 годы» – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000269#z470>

2. Афанасенко И. Д. Цифровая логистика / И. Д. Афанасенко, В. В. Борисова. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. – 269 с.

3. Краснов А. Объем рынка IoT может достичь 3 триллионов долларов к 2025 году – URL: <https://iot.ru/gadzhety/obyem-rynka-iot-mozhet-dostich-3-trillionov-dollarov-k-2025-godu->

4. Национальный доклад «Рынок труда Казахстана: на пути к цифровой реальности» [ЭП] // АО «Центр развития трудовых ресурсов» – 2022. – URL: <https://iac.enbek.kz/ru/node/1451>

5. Учитель, Ю.Г. SWOT-анализ и синтез – основа формирования корпоративной стратегии. – Москва: ИЛ, 2022. – 157 с.

Сержанқызы Б., «Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ, инженерлік экономика және менеджмент факультеті, ЭМ-22-1, магистрант
(*Ғылыми жетекші — э.ғ.к., қауымд.проф., Шаметова А.А.*)

МЕМЛЕКЕТТІК-ЖЕКЕМЕНШІК СЕРІКТЕСТІГІН ҚОЛДАНУДЫҢ ШЕТЕЛ ТӘЖІРИБЕСІ

Қазіргі кезде әлемнің дамыған елдерінде экономиканы дамыту бағыты мемлекет пен жеке сектордың іс-әрекетін біріктіру арқылы, басқарудың және реттеудің жаңа нысандары мен әдіс-амалдарын табуға біріктіру негізінде сипатталады.

Халықаралық тәжірибеде МЖС механизмін белсенді пайдаланған кезде бірыңғай МЖС анықтамасы және оның түрлерінің жалпы қабылданған жіктемесі жоқ, әр ел МЖС ұғымы мен оның түрлерін дербес және тәуелсіз түрде айқындайды [1].

Мысалы, Еуропа Одағы (ЕО) «Мемлекеттік жеке меншік серіктестік және ЕО мемлекеттік келісімшарттар мен концессиялар туралы заңнамасы туралы» Жасыл кітапқа (Green Paper) сәйкес МЖС-ні мемлекеттік органдар мен бизнес арасындағы инфрақұрылымды қаржыландыруды, салуды, оңалтуды, басқаруды немесе ұстауды, сондай-ақ қызметтер көрсетуді қамтамасыз етуге арналған ынтымақтастық нысаны ретінде айқындайды.

Бұдан басқа, ЕО МЖС-ні сипаттайтын мынадай негізгі элементтерді бөліп көрсетеді:

- 1) мемлекеттік және жеке сектор арасындағы ұзақ мерзімді ынтымақтастық;
- 2) мемлекет тарапынан қоса қаржыландыру мүмкіндігі;
- 3) мемлекет қызметтер көрсету сапасының өлшемдерін белгілеуі, баға саясаты мен осы параметрлердің сақталуын бақылауды айқындауы тиіс;
- 4) тәуекелдерді әріптестер арасында бөлу.

МЖС қатысты Италияның заңнамаларына сәйкес серіктестікті қолданылу саласы жобалау, салу, басқару немесе қоғамдық маңызы бар жұмыстарға немесе коммуналдық қызметтерге қызмет көрсету немесе жеке инвесторлар тарапынан толық немесе ішінара қаржыландыруды да қамтитын белгілі бір қызмет көрсету сияқты қызметтің бір немесе бірнеше түрлерін қамтитын МЖС шарттары болып табылады.

Францияның заңнамасына сәйкес МЖС шарттары әкімшілік шарттар болып табылады, оларға сәйкес мемлекеттік заңды тұлға жеке меншік ұйымға қоғамдық маңызы бар қызметтер көрсету үшін қажет құрылысты қаржыландыруды орындауды; осындай құрылыс мақсаттары үшін жобалауды немесе конверсиялауды; осындай құрылысқа қызмет көрсетуді және оны басқаруды тапсырады.

Жапонияда МЖС-нің жеке қаржыландыруды, басқарушылық қабілет пен техникалық мүмкіндіктерді пайдалану арқылы мемлекеттік объектілерге қатысты шаралар қабылдау жолымен халыққа қол жетімді және сапалы қызметтерді кепілді ұсыну үшін әлеуметтік инфрақұрылымды тиімді жақсарту ретіндегі түрлерінің бірі болып табылатын жеке қаржылық бастамаға анықтама беріледі.

Сондай-ақ халықаралық ұйымдардың да анықтамаларын келтіруге болады, мысалы Standard & Poor, s агенттігі МЖС-ні шеңберінде бірнеше секторлардың тәжірибесі мен сараптамасын біріктіру және қаржылық тәуекелдер мен пайданы бөлу негізінде қоғамдық міндеттерді шешу жүргізілетін қоғамдық және жеке сектор арасындағы орта мерзімді немесе ұзақ мерзімді ынтымақтастық деп айқындайды.