

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ КӨЛІК МИНИСТРЛІГІ**

**КӨЛІК САЛАСЫНДА  
МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУДЫҢ  
ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАРТАСЫ**

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КАРТА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ОТРАСЛИ ТРАНСПОРТА**

## Паспорт

Наименование карты цифровой трансформации	Карта цифровой трансформации государственного управления отрасли транспорта
Цель	Формирование интегрированной цифровой экосистемы транспортной отрасли, направленной на оптимизацию бизнес-процессов, повышение эффективности и оперативности деятельности, а также обеспечение устойчивости транспортной системы за счет цифровизации
Документ СГП	Национальный план развития Республики Казахстан до 2029 года, Концепция развития транспортно-логистического потенциала Республики Казахстан до 2030 года, Концепция развития железнодорожного транспорта Республики Казахстан до 2029 года, Правила цифровой трансформации государственного управления
Сферы, охваченные картой цифровой трансформации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автомобильный транспорт</li> <li>2. Железнодорожный транспорт</li> <li>3. Гражданская авиация</li> <li>4. Водный транспорт</li> <li>5. Автомобильные дороги</li> </ol>
Принципы	<p>При разработке карты цифровой трансформации отрасли учитываются следующие принципы цифровой трансформации, отраженные в Правилах цифровой трансформации государственного управления. Ключевыми задачами являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) перевод входящих сведений и документов в цифровые записи сведений в государственные базы данных, что позволит сократить объемы поступающей информации и обеспечить быструю передачу сведений между государственными органами;</li> <li>2) выдача выходных документов в виде цифровых документов с цифровой идентификацией;</li> <li>3) автоматизация процессов, с сокращением количества решений, принимаемых экспертно и/или коллегиально, с целью ускорения времени на выполнение процесса;</li> <li>4) внедрение цифрового контроля, с целью снижения коррупционных рисков и обеспечения достоверности сведений</li> </ol>

Государственные органы, ответственные за разработку карты	Министерство транспорта Республики Казахстан
Государственные органы и организации, ответственные за реализацию карты	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комитет автомобильных дорог Министерства транспорта Республики Казахстан;</li> <li>2. АО «Национальная компания «КазАвтоЖол»;</li> <li>3. АО «Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт»;</li> <li>4. РГП на праве хозяйственного ведения «Национальный центр качества дорожных активов»;</li> <li>5. Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан;</li> <li>6. АО «Авиационная администрация Казахстана»;</li> <li>7. РГП на праве хозяйственного ведения «Казэронавигация»;</li> <li>8. Комитет железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан;</li> <li>9. РГКП «Қазақстан су жолдары»;</li> <li>10. РГУ «Морская администрация портов Республики Казахстан»;</li> <li>11. Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля Министерства транспорта Республики Казахстан</li> <li>12. и др.</li> </ol>
Основание для разработки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Административный процедурно-процессуальный кодекс Республики Казахстан;</li> <li>– Правила цифровой трансформации государственного управления, утвержденные приказом исполняющего обязанности Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 27 сентября 2024 г. № 601/НҚ</li> </ul>
Сроки реализации	2025-2027 годы

## Введение

Министерство транспорта Республики Казахстан охватывает ключевые сферы транспортной системы страны, включая автомобильный транспорт, железнодорожный транспорт, гражданскую авиацию, водный транспорт и развитие сети автомобильных дорог. Эти направления играют стратегическую роль в обеспечении мобильности населения, расширении экспортно-транзитного потенциала, интеграции Казахстана в глобальные транспортно-логистические цепочки и устойчивом развитии территорий.

Вместе с тем в стратегических документах системы государственного управления (в т.ч. включая *Концепцию развития транспортно-логистического комплекса Республики Казахстан до 2030 года*) основными индикаторами развития отрасли является:

- рост производительности труда в секторе «Транспорт и складирование» на 29,3 % по сравнению с 2019 годом;
- рост инвестиций в основной капитал «Транспорт и складирование» на 98,4 % по сравнению с 2019 годом;
- приведение и содержание 100 % сети автодорог международного и республиканского значения в нормативном техническом состоянии;
- приведение и содержание не менее 95 % сети автодорог областного и районного значения в нормативном техническом состоянии;
- рост объёма транзита через территорию Республики Казахстан до 35 млн тонн.

Для обеспечения адресного и результативного подхода в реализации цифровой трансформации проведена приоритизация направлений, обладающих наибольшим потенциалом для модернизации. В результате для формирования Карты цифровой трансформации Министерства транспорта определены **пять приоритетных сфер: автомобильный транспорт, железнодорожный транспорт, гражданская авиация, водный транспорт и автомобильные дороги.**

В соответствии с поручением Президента Республики Казахстан, направленным на развитие **мультимодальных перевозок** и повышение эффективности транспортно-логистической системы страны, особое внимание уделяется улучшению организации автомобильных перевозок как ключевого звена в связке различных видов транспорта.

**Автомобильный транспорт** играет центральную роль в обеспечении внутренних и транзитных перевозок. Ежегодно автотранспортом перевозят более 300 млн. тонн груза, что составляет около 30% от всех перевозок.

Однако отрасль сталкивается с рядом проблем — сложные административные процедуры с низким уровнем прозрачности, бумажные документы в внутриреспубликанских и международных перевозках, слабая цифровая интеграция между участниками рынка, коррупционные риски при осуществлении контрольных функций и т.д.

Внедрение цифровых решений позволит автоматизировать процессы лицензирования, контроля и планирования перевозок, обеспечить прозрачность и повысить уровень безопасности на транспорте.

Планируется масштабная работа по переходу на электронный формат товарно-сопроводительных и разрешительных документов. Законодательное закрепление обязательств по применению исключительно электронных товарно-

транспортных накладных позволит исключить бумажную бюрократию посредством Единой системы управления транспортными документами. Указанная система станет инструментом перехода на электронный формат международной товарно-транспортной накладной e-SMR, после юридической ратификации и присоединения Казахстана к дополнительному договору международной Конвенции о перевозке грузов автотранспортом.

Продолжится перевод в электронный формат иностранных бланков разрешений в международной перевозке грузов автотранспортом, по опыту реализованного проекта с Республикой Узбекистан и Китаем. Данная работа требует договоренности с каждой из стран по отдельности, поэтому будет реализована поэтапно в зависимости от готовности сторон.

Внедрение Единой платформы по логистическим, таможенным и коммерческим услугам позволит максимально упростить процедуры логистики и пересечения границы для участников логистической цепочки. Система реализуется в рамках поручения Главы Государства и станет консолидирующей платформой, упрощающую взаимодействие бизнес с государственными органами, решающие коррупционные и другие проблемы при таможенном и внутривнутриреспубликанском контроле.

Важно отметить, что наравне с внедрением информационных систем необходима работа по внедрению современной и технологичной инфраструктуры. Так, для вышеуказанных целей, учитывая компетенцию Министерства транспорта, продолжится совместная работа с Министерствами финансов, Комитетом национальной безопасности и другими уполномоченными органами по модификации и усовершенствованию автомобильных пунктов пропуска.

Вышеуказанные цифровые проекты нацелены на оптимизацию логистики для перевозчиков, повышению их доходов и возможности обновления автопарка, тем самым позволит повысить конкурентоспособность отечественных грузоперевозчиков на международном рынке и увеличить их долю минимум до 50%.

При этом в течении 3 лет не менее 65% автомобильных пунктов пропуска должны быть оснащены необходимой инфраструктурой и сервисами для оптимизации бизнес-процессов, а также около в 40% автомобильных пунктов пропуска внедрены цифровые решения для обеспечения «зеленого коридора».

В совокупности, цифровое развитие автотранспортной отрасли позволит оптимизировать сроки перевозки грузов по территории страны до 50% и повысить транзитный потенциал Республики Казахстан.

**Железнодорожный транспорт** является опорной системой грузовых и пассажирских перевозок. Играет важнейшую роль в экономике Казахстана, обеспечивая половину всего грузооборота и перевозку большей части экспортных и транзитных грузов.

При этом основными вызовами остаются перегруженность ключевых станций и участков сети, низкий уровень автоматизации технологических процессов, а также высокий уровень износа и дефицит вагонного парка.

Цифровая трансформация в этой сфере открывает возможности для применения интеллектуальных систем управления, цифровых двойников, блокчейн-решений и автоматизированного контроля состояния подвижного состава.

Планируется в течении следующих трёх лет реализовать масштабную цифровую трансформацию национального ЖД оператора АО «НК «ҚазақстанТемірЖолы», с учетом проводимого в настоящее время аудита и формирования целевой IT-архитектуры.

В грузовых перевозках планируется создать комфортную среду по оказанию коммерческих услуг национального оператора и частных компаний, посредством интеграции с информационными системами. Где также, будет реализована оптимизация взаимодействия контрольных государственных органов, автоматизация документооборота, отслеживание дислокации вагонов/контейнеров и т.д. При этом наравне с развитием информационных систем КТЖ, необходимо обеспечение цифрового развития частных систем и внедрение их для конкурентного развития рынка. Так, к примеру продолжится внедрение таких платформ как Digital Trade Coridor, где уже автоматизирован документооборот и реализована автоматизации формирования таможенных деклараций.

Учитывая, что действующая система пассажирских перевозок функционирует на основе технологий прошлого века, совместно с КТЖ будет проработано внедрение новой Национальной платформы в сфере пассажирских перевозок, отвечающей всем современным требованиям и технологиям.

Особое внимание, будет уделено вопросам внедрения искусственного интеллекта. Так, ИИ позволит автоматизировать процессы прогнозирования нагрузки на ЖД сеть, формировать графики маршрутов и мониторить состояние подвижного состава в пути.

Аналитические модули на основе ИИ позволят вести предиктивную аналитику и в проактивном формате предсказывать необходимость замены, ремонта или списания вагонов и т.д.

В целом, цифровизация ЖД отрасли нацелена на повышение комфортного передвижения пассажиров, внедрение инновационных цифровых решений, что по итогу позволит снизить долю старых вагонов минимум до 3% и увеличить количество перевезенных пассажиров до 34 млн. людей.

Поэтапное внедрение технологий ИИ даст возможность полноценно управлять в автоматическом режиме не менее 55% маршрутов всей ЖД сети Республики Казахстан.

**Гражданская авиация** обеспечивает как внутреннюю мобильность населения, так и международные авиасообщения.

На текущий момент отрасль сталкивается с ограниченной инфраструктурой, слабой интеграцией сервисов и низким уровнем цифровизации ключевых процессов.

Применение современных цифровых решений, включая предиктивное техническое обслуживание, биометрию, «умные» аэропорты и цифровую идентификацию, способно повысить удобство и безопасность полётов, а также улучшить управление воздушным пространством.

Планируется поэтапное внедрение биометрической технологии в аэропортах страны. При этом учитывая компетенцию государственных органов, Министерством транспорта будет реализована биометрия касательно внутриреспубликанских перевозок, а также продолжена совместная работа с местными исполнительными органами и Комитетом национальной безопасности по внедрению аппаратно-программных комплексов по типу Q-Gate на международных гейтах. Учитывая загруженность пассажирскими перевозками

аэропортов, данная работа будет реализована поэтапно и в течении ближайших трёх лет биометрией будут оснащены около 10 аэропортов страны.

Вместе с тем, планируется дальнейшее развитие существующих информационных систем в авиации, таких как e-Freight в грузовых перевозках и APCAS в пассажирских перевозках.

Также, внедрению подлежит информационная система АО «Авиационная администрация Казахстана», которая охватит функции и бизнес-процессы в сфере гражданской авиации, касательно контроля и надзора, оказания государственных услуг, ведению учета и реестров и т.д.

Планируемая работа позволит в течении 3 лет автоматизировать не менее 75% государственных услуг, что существенно скажется на результатах проводимого контроля, лицензирования, аттестации и общего положения гражданской авиации.

Ожидается, что совокупные цифровые решения, позволяющие повысить уровень перевозок и комфорта для пассажиров, позволит увеличить количество авиапассажиров в транзитном направлении до 3000 тыс. человек.

**Водный транспорт** играет важную роль в мультимодальной логистике, обеспечивая связь страны с внешними рынками через морские порты и внутренние водные пути.

Отрасль нуждается в обновлении флота, модернизации навигационной инфраструктуры и автоматизации управления.

Цифровая трансформация открывает возможности для внедрения электронных карт (интегрированных с действующими геоинформационными системами), систем мониторинга движения судов, цифрового сопровождения портовых операций и инструментов обеспечения безопасности судоходства.

В сфере внутреннего водного транспорта для обеспечения безопасности будут внедрены Автоматизированные системы управления шлюзами и системы геодезического деформационного мониторинга состояния бетонных конструкций.

Вместе с тем, будет продолжена работа по оснащению системой дистанционного мониторинга судов технического флота для осуществления слежения и контроля за судами в режиме реального времени, а также отслеживания расхода топлива.

Планируется реализовать меры по развитию существующих информационных систем, в частности Информационно-аналитическую систему транспортная база данных, в части модификации бизнес-процессов сбора и ведения реестров судовладельцев и судов, оказания государственных услуг по их регистрации, аттестации и выдачи документов.

Меры по цифровизации процессов на морском транспорте связаны прежде всего с необходимостью ускорения прохождения грузов по маршруту, что влияет на общий показатель конкурентоспособности маршрута. Решением для оптимизации процесса работы комиссии при заходе/выходе судна в порт, включающие пограничные, таможенные, санитарные/фитосанитарные органы и службы портового контроля, является создание электронного морского единого окна (maritime single window). Планируется поэтапное внедрение системы по итогам присоединения Республики Казахстан к международной Конвенции FAL, с дальнейшей интеграцией с Единой платформой.

В целом, цифровизация отрасли позволит снизить риски возникновения гидродинамических происшествий на судоходных шлюзах до 50,7% и износа



технического флота до 54%. Вести цифровой учет и обеспечить цифровой реестр с 55% всех судовладельцев и 40 % судовых паспортов в срок до 2027 года.

**Автомобильные дороги** обеспечивают транспортную связность страны и играют ключевую роль в экономическом развитии. Основные проблемы связаны с отсутствием системы учета состояния дорог, недостаточной прозрачностью планирования ремонтных работ и слабой интеграцией данных между различными уровнями управления.

Цифровизация в этой сфере позволяет внедрять системы мониторинга и взвешивания транспортных средств, цифровые кадастры и платформы анализа дорожных активов, что повышает эффективность управления дорожной инфраструктурой.

По поручению Главы Государства для обеспечения открытости и формирования общественного контроля в сфере строительства и ремонта автодорог планируется внедрение Единой системы в сфере автодорог e-Joldar. Система станет эталонным источником технических паспортов дорог, их классификации, мониторинга состояния и истории эксплуатации, где будут доступны функции регистрации и учета дорог, содержащие сведения о протяженности покрытия, категории и годе постройки. Также система нацелена на повышение уровня общественного мониторинга по вопросам ремонта и строительства дорог, консолидации эталонных данных и обеспечение их открытости для населения.

Продолжится работа по развитию системы Smart Road Diagnostic System с применением ИИ в рамках диагностирования дорожного полотна.

В целях обеспечения сохранности дорожного полотна и автоматизации процессов транспортного контроля планируется поэтапное увеличение количества автоматизированных станций измерения на автодорогах страны. Это позволит охватить всю дорожную сеть страны автоматизированным весовым контролем за грузовыми автотранспортными средствами.

Совместно с уполномоченным государственным органом продолжатся работы по обеспечению 100 % дорог республиканского значения мобильным интернетом в рамках Национального проекта в области связи «Доступный интернет».

Запланированные работы по цифровизации автодорожной отрасли позволят привезти и содержать 100% сети автодорог международного и республиканского значения и не менее 95% дорог областного и районного значения в нормативном техническом состоянии.

Это несомненно позитивно скажется на безопасности дорожного движения, повлияет на оптимизацию логистики в автотранспортных перевозках и общему транспортно-логистическому потенциалу страны.

Таким образом, реализация **цифровой трансформации** в транспортной отрасли направлена на преодоление системных проблем, повышение прозрачности, качества услуг и эффективности государственного управления, а также формирование качественной цифровой среды, способной обеспечить устойчивое развитие транспортной системы Казахстана.

**Ключевые показатели эффективности реализации  
карты цифровой трансформации МТ РК до 2027 года**

№	Сфера	Показатель
1	<b>Автомобильный транспорт</b>	Управление доли казахстанских грузовых автоперевозчиков на рынке транспортных услуг до 50 %.
		Сокращение срока перевозки груза по территории РК (на сегодняшний день до 60 дней)
		Количество пунктов пропуска с цифровыми сервисами оформления и контроля (на сегодняшний день в РК порядка 51 автомобильного пункта пропуска)
		Внедрение и масштабирование системы «зелёного коридора» на автомобильных пунктах пропуска (на сегодняшний день в РК порядка 51 автомобильного пункта пропуска)
2	<b>Железнодорожный транспорт</b> перевезенных ж/д транспортом до 34 млн.	Снижение доли пассажирских вагонов со сроком эксплуатации свыше 25 лет до 3%; Увеличение количества пассажиров,
		Доля маршрутов, управляемых интеллектуальными системами (% от общего кол-ва, с ростом по годам)
3	<b>Гражданская авиация</b>	Увеличение количества транзитных авиапассажиров до 3000 тыс. человек
		Количество международных аэропортов с внедрённой системой биометрической идентификации пассажиров
		Доля государственных услуг, оказываемых в цифровом формате (% от общего кол-ва, с ростом по годам)
4	<b>Водный транспорт</b>	Снижение доли риска возникновения гидродинамических происшествий на судоходных шлюзах до 50,7%; Снижение износа технического флота до 54%
		Доля судовладельцев, зарегистрированных в цифровом реестре (% от общего кол-ва, с ростом по годам)
		Доля судов с электронным судовым паспортом (e-Ship Certificate или Digital Ship Passport) (% от общего кол-ва, с ростом по годам)
5	<b>1. Автомобильные дороги</b>	Приведение и содержание 100% сети автодорог международного и республиканского значения в нормативном техническом состоянии; Приведение и содержание не менее 95% сети автодорог областного и районного значения в нормативном техническом состоянии; Доведение доли автомобильных дорог республиканского значения, обеспеченных мобильной связью по стандарту не ниже 3G с доступом к интернету до 100%
		Внедрение системы учета о состоянии дорог
6	<b>Показатели реального сектора экономики</b>	Охват отрасли цифровыми двойниками
		Количество суверенных перспективных цифровых технологий в курируемых отраслях
		Доля субъектов бизнеса, внедривших новые перспективные цифровые технологии

		Доля субъектов бизнеса, внедривших суверенные новые перспективные цифровые технологии, в том числе БС
7	<b>Показатели государственного сектора</b>	обращений к ИИ от общих услуг
		негативных отзывов
		ИС ГО, переведенные на QazTech
		гос. услуг, оказываемые в автоматическом режиме
		гос. функций с уровнем цифровой зрелости: частичная автоматизация, автоматизация или проактивность
		гос.услуг, оказываемые проактивно
		гос.услуг, требующие предоставления электронных копий документов
		Показатели (KPI) ГО, рассчитываемые на основе цифровых эталонных данных

### 1. Сфера «Автомобильный транспорт»

Автомобильный транспорт в Республике Казахстан представляет собой критически важную отрасль, обслуживающую основную часть внутренних перевозок грузов и пассажиров. Отрасль автомобильного транспорта охватывает перевозку грузов и пассажиров (*внутренние и международные маршруты*), деятельность перевозчиков, регистрацию и технический контроль транспортных средств, работу транспортного контроля, а также использование информационных систем и реализацию международных обязательств в сфере автоперевозок.

В целях реализации data-driven подхода и выработки обоснованных решений по устранению системных проблем в транспортном секторе был проведён комплексный анализ, основанный на реальных данных из различных источников. В частности, использовались обращения граждан в системе «e-Otinish», результаты мониторинга социальных сетей, фокус-групповые обсуждения, а также встречи с представителями отрасли и другими заинтересованными сторонами. На основании проведённого анализа выявлены ключевые проблемы, сдерживающие развитие сферы транспорта в Казахстане:

1. Задержки и заторы при международных перевозках из-за дублирующих процедур, бумажных документов и несогласованности действий на пунктах пропуска;

2. Выборочный и ручной характер транспортного контроля, сохранение человеческого фактора и коррупционных рисков;

3. Массовое нарушение весовых параметров грузовых транспортных средств, ускоренное разрушение дорожной инфраструктуры;

4. Отсутствие аналитических инструментов для анализа транспортных потоков, нарушений и принятия управленческих решений.

Также осуществлён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации передовых практик, наиболее релевантных условиям развития сферы транспорта в Казахстане.

1) Китай — национальная цифровая логистическая платформа LOGINK, запущенная в 2007 году и масштабированная до уровня всей страны, интегрирует автомобильный, железнодорожный, морской и авиационный транспорт. Платформа обеспечивает стандартизированный электронный обмен данными между перевозчиками, складами и таможенными органами, что ускоряет оформление грузов и сокращает бумажные процедуры при смене вида транспорта. LOGINK объединяет более 450 000 пользователей, миллионы грузовых автомобилей и сотни складов, а также взаимодействует с международными портами и логистическими операторами.

<https://www.bakerinstitute.org/research/chinas-logink-logistics-platform-and-its-strategic-potential-economic-political-and>

2) Объединённые Арабские Эмираты — в стране активно внедряются цифровые платформы для управления перевозками и документооборотом. Ключевым проектом является ATLP (*Advanced Trade and Logistics Platform*), объединяющая морские, воздушные и наземные перевозки в едином цифровом окне. Платформа интегрирована с таможней и государственными сервисами, что позволяет участникам подавать документы онлайн, отслеживать грузы в реальном времени и сокращать бумажные процедуры на 80–90 %.

<https://www.wam.ae/en/article/b17pk3n-uae%E2%80%99s-adoption-tradetech-leading-the-way-deliver>

3) Европейский союз — «зелёные коридоры» для грузового автотранспорта. С 2020 года действует система Green Lanes, позволяющая грузовым транспортным средствам с заранее поданным электронным пакетом документов и статусом «доверенного перевозчика» пересекать границу через выделенные полосы за 5–15 минут. Модель сохранена во многих странах Европейского союза для перевозки скоропортящихся и гуманитарных грузов.

<https://www.nautilusint.org/en/news-insight/news/eu-countries-must-allow-transport-workers-to-cross-their-borders-insists-european-commission>;

<https://europeanshippers.eu/galileo-green-lanes-application/>

4) Сингапур - цифровизация пограничного контроля. С 19 марта 2024 года на автомобильных пунктах пропуска Вудлендс и Туас введена система прохождения контроля по QR-коду, позволяющая сканировать один код вместо предъявления паспортов. Решение обеспечивает бесконтактную и быструю проверку, сокращая общее время ожидания более чем на 30%, при сохранении высокого уровня безопасности.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Johor%E2%80%93Singapore\\_Causeway](https://en.wikipedia.org/wiki/Johor%E2%80%93Singapore_Causeway)

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере проведен анализ ключевых процессов направленных на повышение производительности труда.

### Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Субъект. Перевозчики автомобильного	~ 3 000 юридических лиц	1. Категория вожения 2. Срок действия 3. Орган выдачи	Частично	Деятельность

	транспорта		4. ИИН 5. Фотография 6. Личная подпись 7. Место рождения 8. Дата выдачи 9. Серия и номер документа 10. Дата рождения 11. Водительское удостоверение 12. Номер ТТН		<b>перевозчика:</b> 1. Регистрация деятельности перевозчика 2. Осуществление деятельности перевозчика 3. Контроль деятельности
2	Объект. Автотранспортные средства (ТС)	> 4,5 млн единиц	1. Номер отечественного разрешения 2. Номер иностранного разрешения 3. Дата окончания (срока действия) 4. Тип транспорта 5. Год выпуска 6. Количество лошадиных сил 7. Макс скорость движения 8. ГРНЗ 9. Первичная регистрация 10. Тип трансмиссии	Частично	<b>Жизненный цикл автотранспортного средства:</b> 4. Допуск АТС; 5. Техническое обслуживание и ремонт; 6. Контроль АТС
3	Объект. Груз	~ 343 млн. тонн (по данным БНС за 2024г.)	1. Масса (тонна), ширина (метр), высота (метр) и длина (метр) загруженного груза 2. Номер товарно-транспортной накладной 3. Место погрузки 4. Габариты груза 5. Вес груза 6. Вид груза (крупногабаритный, тяжеловесный, делимый, неделимый, опасный, скоропортящийся)	Частично	<b>Перевозка груза</b> 7. Выдача разрешительных документов 8. Мониторинг перевозки груза
4	Объект. Пост транспортного контроля	~ 50 постов	1. Вид поста (стационарный, мобильный) 2. Месторасположение 3. Наименование автодороги 4. Наименование области, города 5. Наименование поста	Отсутствует	<b>Деятельность поста транспортного контроля</b> 9. Осуществление деятельности 10. Мониторинг и контроль постов
5	Объект. Автоматизированные станции измерения	~ 59 станций	1. Адрес, контактные телефоны, адрес электронной почты оператора 2. Дата поверки 3. Дата установки	Отсутствует	<b>Деятельность автоматизированных станций измерения</b> 11. Регистрация и учет станций измерения

			4. Местонахождение (с координатами) 5. Наименование оператора 6. Погрешность взвешивания 7. Регион деятельности 8. Режим работы 9. Сертификат о поверке 10. Срок действия поверки Тип и количество АСИ (весового оборудования)		12. Осуществление деятельности автоматизированных станций измерения 13. Мониторинг и контроль станций измерения
6	Субъект. Пассажиры	~ 1 млрд. 691 млн. пассажиров (по данным БНС за 2024г.)	1. Серия и номер билета 2. Дата поездки 3. Пункт отправления 4. Пункт назначения 5. Номер рейса Номер места	Частично	<b>Перевозка пассажира:</b> 14. Планирование перевозки пассажиров 15. Регистрация и посадка пассажиров <b>16. Мониторинг</b> перевозки пассажиров
7	Объект. Автостанция	81	1. Балансодержатель 2. Вместимость пассажиров 3. Дата постройки 4. Информация о ремонте (дата, вид и т.д.) 5. Количество внутриреспубликанских рейсов 6. Количество касс 7. Количество международных рейсов 8. Контакты 9. Месторасположение 10. Наименование 11. Пассажиропоток 12. Площадь территории	Отсутствует	<b>Деятельность автостанции</b> 17. Регистрация автостанции 18. Осуществление деятельности автостанции

### Детализация группы процессов:

#### 1. Деятельность перевозчика

Состоит из процессов	1. Регистрация деятельности перевозчика 2. Осуществление деятельности перевозчика 3. Контроль деятельности
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> На базе развития Единой платформы предусматривается интеграция с системой e-license для получения актуальных данных о перевозчиках и передачи информации о транспортных средствах, лицензиях и разрешительных документах в рамках единого цифрового контура
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля министерства транспорта Республики Казахстан

<p><i>Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка порядка регистрации деятельности по перевозке грузов грузовыми и специализированными автотранспортными средствами, а также оказанию услуг специальными автомобилями в территориальном подразделении уполномоченного органа;</li> <li>2. Выдача разрешений на проезд по территории иностранного государства перевозчикам Республики Казахстан в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан;</li> <li>3. Выдача разрешений на проезд по территории Республики Казахстан перевозчикам иностранного государства в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан;</li> <li>4. Выдача специальных разрешений на проезд отечественных и иностранных крупногабаритных и (или) тяжеловесных транспортных средств по территории Республики Казахстан;</li> <li>5. Разработка правил допуска автомобильных перевозчиков к осуществлению международных автомобильных перевозок грузов;</li> <li>6. Выдача удостоверения о допуске к осуществлению международных автомобильных перевозок грузов и карточки допуска на автотранспортные средства;</li> <li>7. Разработка правил применения разрешительной системы автомобильных перевозок в Республике Казахстан в международном сообщении</li> <li>8. Разработка правил допуска автомобильных перевозчиков к осуществлению международных автомобильных перевозок грузов;</li> <li>9. Выявление и пресечение осуществления иностранными перевозчиками каботажных перевозок по территории Республики Казахстан;</li> <li>10. Ведение национальной базы данных по электронным (цифровым) тахографам;</li> <li>11. Ведение реестра физических и юридических лиц, подавших уведомление о начале осуществления деятельности по изготовлению и выдаче электронных карточек к электронным (цифровым) тахографам;</li> <li>12. Разработка правил организации труда и отдыха водителей, а также применения тахографов</li> </ol>
<p>Связанные государственные услуги</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача разрешения на проезд по территории иностранного государства перевозчикам Республики Казахстан в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан;</li> <li>2. Выдача удостоверения о допуске к осуществлению международных автомобильных перевозок и карточки допуска на автотранспортные средства;</li> <li>3. Выдача специального разрешения на проезд тяжеловесных и (или) крупногабаритных автотранспортных средств;</li> <li>4. Выдача разрешения на въезд (выезд) на территорию (с территории) иностранного государства перевозчикам Республики Казахстан, осуществляющим регулярные автомобильные перевозки пассажиров и багажа в международном сообщении.</li> </ol>
<p>Статус автоматизации</p>	<p>ИАС ТБД, ИС «elicense»</p>
<p>Субъект/объект</p>	<p>Перевозчики, процессы и документы, связанные с перевозками</p>
<p>Статус реинжиниринга</p>	<p><b>Частично реализовано</b></p>

## 2. Жизненный цикл автотранспортного средства

Состоит из процессов	1. Допуск АТС; 2. Техническое обслуживание и ремонт; 3. Контроль АТС
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> На базе развития Единой платформы предполагается интеграция с GPS технологиями и системами мониторинга для отслеживания местоположения транспортных средств в реальном времени, оптимизации маршрутов, контроля скоростного режима и получения информации о состоянии автомобилей
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача свидетельства о соответствии требованиям, установленным в порядке перевозок грузов автомобильным транспортом, на транспортные средства, зарегистрированные в Республике Казахстан, предназначенные для перевозки скоропортящихся грузов, при осуществлении международных перевозок;</li> <li>2. Ведение реестра операторов технического осмотра;</li> <li>3. Разработка правил организации и проведения обязательного технического осмотра механических транспортных средств и прицепов к ним, периодичности прохождения обязательного технического осмотра механических транспортных средств и прицепов к ним за исключением механических транспортных средств и прицепов к ним вооруженных сил, других войск и воинских формирований;</li> <li>4. Разработка требований к специализированным программным обеспечениям, осуществляющим информационное взаимодействие с единой информационной системой обязательного технического осмотра механических транспортных средств и прицепов к ним;</li> <li>5. Разработка правил технической эксплуатации автотранспортных средств;</li> <li>6. Осуществление контроля за проездом автотранспортных средств по территории Республики Казахстан, в том числе соблюдением отечественными и иностранными перевозчиками допустимых габаритных и весовых параметров автотранспортных средств, установленных на территории Республики Казахстан;</li> <li>7. Разработка допустимых параметров автотранспортных средств, предназначенных для передвижения по автомобильным дорогам Республики Казахстан;</li> <li>8. Осуществление государственного контроля за соблюдением порядка проведения обязательного технического осмотра механических транспортных средств и прицепов к ним операторами технического осмотра.</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача свидетельства о допуске транспортного средства к перевозке опасных грузов в международном сообщении;</li> <li>2. Свидетельство, выданное в соответствии с соглашением о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов</li> </ol>



	и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок; 3. Выдача разрешения на деятельность оператора технического осмотра.
Статус автоматизации	ИАС ТБД, ИС «elicense»
Субъект / объект	Автотранспортные средства, владельцы и операторы ТС
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ</b>

### 3. Деятельность поста транспортного контроля

Состоит из процессов	1. Осуществление деятельности 2. Мониторинг и контроль постов
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> На базе развития Единой платформы предусматривается возможность проверки наличия и действительности разрешительных и товарно-сопроводительных документов у перевозчика, соответствия технического состояния транспортных средств установленным требованиям, в целях обеспечения «зеленого коридора» автотранспортных средств
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка порядка организации работы постов транспортного контроля; 2. Осуществление контроля за проездом автотранспортных средств по территории Республики Казахстан на постах транспортного контроля, автомобильных дорогах общего пользования, автомобильных дорогах в пределах границ городов или иных населенных пунктов; 3. Останавливает автотранспортные средства на постах транспортного контроля, автомобильных дорогах общего пользования, автомобильных дорогах в пределах границ городов или иных населенных пунктов; 4. Формирование статистической информации о нарушениях требований безопасности движения
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	ИАС ТБД
Субъект / объект	Посты транспортного контроля
Статус реинжиниринга	В работе

#### 4. Перевозка груза

Состоит из процессов	1.Выдача разрешительных документов 2.Мониторинг перевозки груза
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Использование QR-кодов, позволяющих камерам на автомобильных дорогах автоматически считывать сведения о грузе и перевозчике, проверять их в Единой платформы и обеспечивать беспрепятственный проезд при соответствии установленным требованиям
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка правил применения на территории Республики Казахстан международного сертификата взвешивания грузовых транспортных средств;</li> <li>2. Выдача специального разрешения на проезд тяжеловесных и (или) крупногабаритных автотранспортных средств;</li> <li>3. Разработка правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом;</li> <li>4. Выдача специального разрешения на перевозку опасного груза по территории Республики Казахстан;</li> <li>5. Выдача разрешений на проезд по территории иностранного государства перевозчикам Республики Казахстан в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан;</li> <li>6. Выдача разрешений на проезд по территории Республики Казахстан перевозчикам иностранного государства в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан;</li> <li>7. Разработка правил допуска автомобильных перевозчиков к осуществлению международных автомобильных перевозок грузов;</li> <li>8. Выдача удостоверения о допуске к осуществлению международных автомобильных перевозок грузов и карточки допуска на автотранспортные средства;</li> <li>9. Разработка правил применения разрешительной системы автомобильных перевозок в Республике Казахстан в международном сообщении</li> <li>10. Разработка правил допуска автомобильных перевозчиков к осуществлению международных автомобильных перевозок грузов.</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача специального разрешения на проезд тяжеловесных и (или) крупногабаритных автотранспортных средств;</li> <li>2. Выдача специального разрешения на перевозку опасного груза классов 1, 6 и 7;</li> <li>3. Выдача свидетельства о допуске транспортного средства к перевозке опасных грузов в международном сообщении</li> </ol>
Статус автоматизации	ИАС ТБД, ИС «elicense»
Субъект / объект	Автотранспортные средства, владельцы и операторы ТС
Статус реинжиниринга	В работе

### 5. Деятельность автоматизированных станций измерения

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрация и учет станций измерения</li> <li>2. Осуществление деятельности автоматизированных станций измерения</li> <li>3. Мониторинг и контроль станций измерения</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>На базе развития Единой платформы деятельность автоматизированных станций измерения будет обеспечивать непрерывный сбор и автоматическую передачу данных о весовых и габаритных параметрах транспортных средств, в целях усиления транспортного контроля и пресечения перевозки лжетранзитом</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ведение реестра автоматизированных станций измерения</li> <li>2. Разработка правил организации работы автоматизированных станций измерения;</li> <li>3. Разработка и утверждение правил организации работы станций взвешивания автомобильных транспортных средств;</li> <li>4. Координация деятельности работ специальных автоматизированных измерительных средств на автомобильных дорогах общего пользования международного и республиканского значения (функция КАД);</li> <li>5. Обеспечение функционирования автоматизированных станций измерения (АСИ), устанавливаемых на республиканских и местных автомобильных дорогах определенном правилами организации работы автоматизированных станций измерения</li> </ol>
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	ИАС ТБД
Субъект / объект	Автоматизированные станций измерения
Статус реинжиниринга	В работе

### 6. Перевозка пассажира

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование перевозки пассажиров</li> <li>2. Регистрация и посадка пассажиров</li> <li>3. Мониторинг перевозки пассажиров</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Применение алгоритмов искусственного интеллекта для прогнозирования пассажиропотока, оптимизации маршрутов и расписаний</p>
Ответственное	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля

структурное подразделение МТ РК	министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утверждение маршрутов и расписаний движения по регулярным междугородным межобластным автомобильным перевозкам пассажиров и багажа по согласованию с местными исполнительными органами соответствующих областей, городов республиканского значения, столицы;</li> <li>2. Разработка правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом;</li> <li>3. Разработка правил субсидирования за счет бюджетных средств убытков перевозчиков, связанных с осуществлением социально значимых перевозок пассажиров</li> <li>4. Разработка методики расчета тарифов на оказание услуг по перевозке пассажиров и багажа по регулярным маршрутам</li> <li>5. Разработка правил оказания услуг по перевозке лиц с инвалидностью автомобильным транспортом.</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утверждение маршрутов и расписания движений регулярных городских (сельских), пригородных и внутрирайонных автомобильных перевозок пассажиров и багажа;</li> <li>2. Субсидирование убытков перевозчика, связанных с осуществлением автомобильных пассажирских перевозок по социально значимым сообщениям в межрайонном (междугородном внутриобластном), внутрирайонном, городском (сельском) и пригородном сообщениях.</li> <li>3. Выдача лицензии на право занятия деятельностью по нерегулярной перевозке пассажиров автобусами, микроавтобусами в междугородном межобластном, межрайонном (междугородном внутриобластном) и международном сообщениях, а также регулярной перевозке пассажиров автобусами, микроавтобусами в международном сообщении</li> </ol>
Статус автоматизации	ИС «elicense», ЕСУТД
Субъект / объект	Регулярные маршруты, графики и схемы движения, пассажиры
Статус реинжиниринга	В работе

## 7. Деятельность автостанции

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрация автостанции</li> <li>2. Осуществление деятельности автостанции</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Применение искусственного интеллекта для оптимизации и составления расписаний, проактивного информирования пассажиров о задержках, пересадках и изменениях маршрутов с использованием информационных панелей и чат-ботов, а также для мониторинга местоположения автобусов с помощью технологий GPS</p>

Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществляют прием уведомлений о начале или прекращении деятельности автовокзалов, автостанций и пунктов обслуживания пассажиров</li> <li>2. Проводит работу по разработке национальных стандартов оказания услуг перевозчиков, услуг автовокзалов, автостанций и пунктов обслуживания пассажиров</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Автостанции
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ</b>

## 2.Сфера «Железнодорожный транспорт»

Железнодорожный транспорт — ключевой элемент транспортной системы Республики Казахстан, обеспечивающий около 60% общего грузооборота страны. Сеть железных дорог протяжённостью более 16 тыс. км включает основные международные коридоры, что подчёркивает стратегическую роль отрасли в логистике и транзите. Развитие сферы ориентировано на модернизацию инфраструктуры, повышение пропускной способности и цифровизацию управления перевозками.

В целях реализации data-driven подхода и выработки обоснованных решений по устранению системных проблем в секторе железнодорожного транспорта был проведён комплексный анализ, основанный на реальных данных из различных источников. В частности, использовались обращения граждан в системе «e-Otinish», результаты мониторинга социальных сетей, фокус-групповые обсуждения, а также встречи с представителями отрасли и другими заинтересованными сторонами.

На основании проведённого анализа были выявлены ключевые проблемы, сдерживающие развитие железнодорожного транспорта в Казахстане:

1. Низкий уровень прозрачности процедур распределения графиков движения поездов, усложняющая планирование для частных операторов и препятствующая развитию конкуренции;

2. Перегруженность отдельных узловых станций и перегонов, работающих на пределе пропускной способности, ограничивающая возможности масштабирования перевозок и роста транзитного потенциала;

3. Фрагментарное внедрение цифровых решений и систем управления перевозками, снижающее уровень контроля и оперативности при управлении логистическими потоками.

Также осуществлён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации передовых практик, наиболее релевантных условиям развития сферы железнодорожного транспорта в Казахстане.

- 1) В Китае цифровизация железных дорог реализуется через внедрение искусственного интеллекта в сеть высокоскоростных магистралей протяжённостью 45 000 км. Система ИИ обрабатывает и анализирует в реальном времени огромные объёмы данных из множества источников — от вибраций рельсов и метеосводок до электромагнитных сигналов, — что позволяет с точностью 95% прогнозировать неисправности и предотвращать поломки. Для её обучения было собрано более 200 ТБ данных, что в 10 раз превышает объём Библиотеки Конгресса США. Эффективность анализа новых данных выросла на 85%, а за 2023 год не было ни одного снижения скорости движения поездов из-за состояния путей. Алгоритмы ИИ прошли обязательную проверку специалистами, а инфраструктуру удалось сохранить в состоянии лучше, чем при постройке. Таким образом, Китай решил проблему сложного обслуживания обширной сети, с которой ранее не справились даже технологически развитые страны Европы.

<https://interestingengineering.com/transportation/china-now-using-ai-to-manage-worlds-largest-high-speed-railway-system>

2) Германия - цифровой двойник поезда Flirt, который позволяет в реальном времени получать данные о работе ключевых систем. Датчики фиксируют состояние кондиционеров, дверей и колесных пар. Информация обрабатывается с помощью искусственного интеллекта для предиктивного обслуживания. Такой подход помогает заранее выявлять возможные неисправности и предотвращать поломки. Это повышает надежность перевозок и эффективность использования железнодорожной инфраструктуры.

<https://www.railjournal.com/technology/stadler-and-db-launch-digital-twin-project-for-flirt-fleet>

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере проведен анализ ключевых процессов направленных на повышение производительности труда.

### Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Субъект. Железнодорожные перевозчики	1 национальный оператор, ~20 частных компаний	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наименование перевозчика</li> <li>2. ИИН/БИН</li> <li>3. Разрешение на перевозку (в случае наличия)</li> <li>4. Вид деятельности</li> <li>5. Наличие договора (контракта) на перевозку</li> <li>6. Стоимость услуг</li> <li>7. Номер подвижного состава</li> <li>8. Регистрация подвижного состава</li> <li>9. Регион регистрации перевозчика</li> </ol>	Частично	<b>Деятельность перевозчика</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение перевозчика</li> <li>2. Государственная поддержка деятельности перевозчика</li> <li>3. Контроль деятельности</li> </ol>
2	Субъект. Пассажир	20,8 млн. пассажиров (по данным БНС за 2024г.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дата и время отправления поезда</li> <li>2. Стоимость билета</li> <li>3. Серия и номер проездного документа</li> <li>4. Станция отправления</li> <li>5. Багаж</li> <li>6. Станция назначения</li> <li>7. Номер поезда</li> </ol>	Частично	<b>Перевозка пассажиров</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Планирование перевозки пассажиров</li> <li>5. Посадка пассажиров</li> <li>6. Мониторинг перевозки пассажиров</li> </ol>
3	Объект. Груз	437 млн. тонн (по данным БНС за 2024г.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Код и наименование грузополучателя</li> <li>2. Наименование станции отправления</li> <li>3. Грузы в контейнерах</li> <li>4. Код и наименование страны назначения</li> <li>5. Код дороги, станции назначения,</li> </ol>	Частично	<b>Перевозка грузов</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Регистрация груза</li> <li>8. Прием груза к перевозке</li> <li>9. Мониторинг перевозки грузов</li> </ol>

			погранстанции, пункта перевалки и пункта назначения 6. Назначение 7. Код сообщения 8. Класс опасности		
4	Объект. Подвижной состав (локомотивы, вагоны)	>100 тыс. единиц	1. Ширина вагона 2. Грузоподъемность вагона 3. Количество колесных пар 4. Количество посадочных мест вагона 5. Год выпуска вагона 6. Масса вагона 7. Производитель вагона 8. Длина вагона 9. Владелец вагона 10. Высота вагона 11. Вид вагона 12. Номер вагона 13. Объем вагона 14. Дата проведения ремонта 15. Срок службы 16. Наличие санитарных узлов 17. Пожарная безопасность 18. Категория подвижного состава 19. Тип подвижного состава 20. Заводской № 21. Нормативный срок службы 22. Серия 23. Годен до: 24. Дата постройки 25. Регион курсирования 26. Дата следующего ремонта 27. Собственник (ЖД транспорт) 28. Инвентарный № 29. Срок аренды 30. Дата последнего ремонта (др) 31. Номер свидетельства 32. Общая мощность транспортного средства, в кВт 33. Техническое состояние 34. В нерабочем состоянии ожидает	Отсутствует	<b>Жизненный цикл подвижного состава</b> 10. Учет и регистрация подвижного состава 11. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава 12. Мониторинг подвижного состава



5	Объект. Железнодорожная инфраструктура	>16 тыс. км	1. Год постройки 2. Месторасположение 3. Состояние объекта 4. Наименование 5. Вместимость пассажиров 6. Грузооборот 7. Класс вокзала 8. Контакты 9. Пассажиропоток	Отсутствует	<b>Деятельность железнодорожных вокзалов</b> 13. Учет железнодорожных вокзалов 14. Организация деятельности вокзалов
---	--	-------------	---	-------------	--

## Детализация группы процессов:

### 1. Деятельность перевозчика

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение перевозчика</li> <li>2. Государственная поддержка деятельности перевозчика</li> <li>3. Контроль деятельности</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>В рамках развития Единой платформы предусматривается интеграция с системой e-license для получения актуальных данных о перевозчиках, лицензиях и разрешительных документах, использование блокчейн-технологий для создания надежных и защищенных записей о перевозках с целью исключения мошенничества и подделки документов</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет железнодорожного и водного транспорта
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка правил проведения конкурса на основе открытого тендера по определению перевозчиков, осуществляющих перевозки пассажиров по социально значимым сообщениям, расходы которых подлежат долгосрочному субсидированию за счет бюджетных средств;</li> <li>2. Разработка правил субсидирования ставок купонного вознаграждения по облигациям перевозчика, выпущенным в целях развития магистральной железнодорожной сети и подвижного состава железнодорожного транспорта;</li> <li>3. Разработка правил долгосрочного субсидирования расходов перевозчика, связанных с осуществлением перевозок пассажиров по социально значимым сообщениям;</li> <li>4. Разработка правил субсидирования ставок вознаграждения при кредитовании и финансовом лизинге на приобретение вагонов и локомотивов;</li> <li>5. Разработка перечня должностей (профессий) работников государственного контроля на железнодорожном транспорте, имеющих право ношения форменной одежды (без погон), ее образцов, порядка ношения и знаков различия;</li> <li>6. Разработка порядка награждения работников железнодорожного транспорта знаком профессионального отличия;</li> <li>7. Разработка требований по профессиональной подготовке и здоровью к работникам железнодорожного транспорта, непосредственно связанным с движением поездов</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Железнодорожные перевозчики
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ</b>

## 2. Перевозка пассажиров

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование перевозки пассажиров</li> <li>2. Посадка пассажиров</li> <li>3. Мониторинг перевозки пассажиров</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Оплата проезда в транспорте с использованием биометрии; использование блокчейн-технологий для безопасности и достоверности персональных данных пассажиров и транзакций; применение ИИ для анализа и оптимизации пассажиропотока в реальном времени</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет железнодорожного и водного транспорта
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка методики определения предельных уровней цен (тарифов) на услуги по перевозке пассажиров по социально значимым сообщениям</li> <li>2. Разработка правил организации продажи проездных документов (билетов) на железнодорожном транспорте в Республике Казахстан;</li> <li>3. Разработка правил доступа к автоматизированной системе управления пассажирскими перевозками и технологического взаимодействия при организации продажи проездных документов (билетов)</li> <li>4. Разработка порядка и условий прицепки и курсирования подвижного состава в составе пассажирских поездов</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Пассажиры
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ</b>

## 3. Перевозка грузов

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрация груза</li> <li>2. Прием груза к перевозке</li> <li>3. Мониторинг перевозки грузов</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>В рамках развития Единой платформы предусматривается функционал для подачи заявок на перевозку грузов, включая международные маршруты, интеграция с информационными системами перевозчиков, таможенных органов и участников логистической цепочки, применение технологий автоматического сканирования штрих-кодов и других идентификационных меток для быстрой и точной установки информации о грузе</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет железнодорожного и водного транспорта

Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка перечня грузов, подлежащих сопровождению военизированной охраной при перевозке железнодорожным транспортом</li> <li>2. Разработка правил обеспечения военизированной охраной грузов при перевозке железнодорожным транспортом</li> <li>3. Разработка порядка предоставления услуг экспедитора;</li> <li>4. Разработка типовых договоров между перевозчиком и экспедитором об организации перевозок грузов железнодорожным транспортом.</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Объект: груз
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ</b>

#### 4. Жизненный цикл подвижного состава

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учет и регистрация подвижного состава</li> <li>2. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава</li> <li>3. Мониторинг подвижного состава</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Использование GPS-трекеров, для отслеживания местоположения и состояния подвижного состава, применение датчиков и систем мониторинга для отслеживания состояния различных узлов и деталей подвижного состава и оперативного выявления неисправностей и планового технического обслуживания
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля; Комитет железнодорожного и водного транспорта.
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ведение государственного реестра подвижного состава;</li> <li>2. Разработка перечня классификации подвижного состава, специального подвижного состава</li> <li>3. Разработка правил технической эксплуатации, обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> <li>4. Разработка правил безопасности на железнодорожном транспорте</li> <li>5. Осуществление приостановления и прекращения эксплуатации объектов магистральной железнодорожной сети, железнодорожных путей и подвижного состава, состояние которых не отвечает установленным требованиям безопасности движения и охраны окружающей среды;</li> <li>6. Осуществление возобновления эксплуатации объектов магистральной железнодорожной сети, железнодорожных путей и подвижного состава, состояние которых отвечает установленным требованиям безопасности движения и охраны окружающей среды;</li> <li>7. Разработка формы информации о нарушениях безопасности движения;</li> <li>8. Применения запорно-пломбировочных устройств для пломбирования вагонов и контейнеров</li> </ol>

Связанные государственные услуги	1. Выдача сертификата безопасности на перевозку грузов в сфере железнодорожного транспорта; 2. Государственная регистрация (перерегистрация) подвижного состава; 3. Государственная регистрация залога подвижного состава; 4. Выдача лицензии на перевозку грузов в сфере железнодорожного транспорта.
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Подвижной состав
Статус реинжиниринга	В работе

### 5. Деятельность железнодорожных вокзалов

Состоит из процессов	1. Учет железнодорожных вокзалов 2. Организация деятельности вокзалов
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Создание алгоритмов машинного обучения для анализа параметров (потoki пассажиров, грузооборот, инфраструктура и т.д.) для автоматизации процесса определения класса вокзалов и разработки оптимальных правил их функционирования
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет железнодорожного и водного транспорта
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка перечня железнодорожных вокзалов согласно их классу 2. Разработка методики определения класса железнодорожных вокзалов; 3. Разработка правил организации деятельности железнодорожных вокзалов.
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Железнодорожные вокзалы
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ</b>

### 3. Сфера «Гражданская авиация»

Гражданская авиация - стратегически важная отрасль транспортной системы Республики Казахстан, обеспечивающая внутреннюю и международную мобильность населения, а также транзитные авиаперевозки между Европой и Азией. Инфраструктура включает 20 международных и региональных аэропортов, национального авиаперевозчика и частные авиакомпании. Казахстан обладает выгодным географическим положением, что создает значительный потенциал для формирования авиационного хаба в Центральной Азии и развития транзитных потоков пассажиров и грузов. Основные направления развития включают модернизацию аэропортов, увеличение и обновление воздушного флота, расширение маршрутной сети, развитие сервисов и цифровых решений для улучшения пассажирского опыта.

В целях реализации data-driven подхода и выработки обоснованных решений по устранению системных проблем в авиационной отрасли был проведён комплексный анализ на основе данных из различных источников: обращения граждан в системе «e-Otinish», мониторинг социальных сетей, интервью с представителями авиакомпаний, аэропортов и регуляторов, а также анализ статистики перевозок и международных отчетов.

На основании проведённого анализа выявлены ключевые проблемы, сдерживающие развитие гражданской авиации Казахстана:

1. Недостаточные темпы цифровизации отрасли, в том числе слабая автоматизация процессов и низкий уровень интеграции в международные логистические и контрольные системы;
2. Отсутствие единой информационной системы в сфере контрольных функций: процедуры выполняются вручную, базы данных и реестры ведутся в бумажном или Excel-формате, что снижает эффективность контроля и обработки данных;
3. Высокая стоимость авиабилетов на внутренние рейсы, особенно в регионах с ограниченным числом маршрутов, что снижает доступность авиаперевозок для населения;
4. Перегрузка крупнейших аэропортов и недостаток пассажирских сервисов, что снижает качество обслуживания и общий уровень пассажирского опыта;
5. Нехватка специализированной грузовой авиационной инфраструктуры, замедляющая развитие грузовых перевозок и транзитного потенциала;
6. Износ части парка воздушных судов и недостаток квалифицированного технического персонала, что увеличивает издержки авиакомпаний и снижает надежность перевозок.

Также был проведён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития авиационной отрасли Казахстана:

- 1) Объединённые Арабские Эмираты — автоматизированный паспортный контроль. В аэропортах Дубая и Аль-Мактум используются Smart Gates: автоматизированные биометрические ворота, работающие на основе распознавания лиц. Они позволяют зарегистрированным пассажирам проходить паспортный контроль за несколько секунд без проверки документов сотрудником.  
<https://dubaiairports.ae/information/immigration-visas;>

<https://dubaiairports.ae/smart-gates>

2) Нидерланды — цифровой коридор для авиагрузов. В аэропорту Амстердама-Схипхол действует платформа Cargo Community System (CCS), которая объединяет авиакомпании, экспедиторов, грузовых операторов, склады и таможенные органы в едином цифровом пространстве, обеспечивая электронный документооборот, онлайн-бронирование слотов на терминалах, автоматизированное таможенное декларирование и обмен статусами груза в реальном времени.

<https://caasint.com/issue-article/connecting-cargo-communities>

3) Германия — прогнозирование поломок самолётов. Цифровая платформа Lufthansa Technik для управления техническим обслуживанием, ремонтом и капитальным ремонтом воздушных судов. Она учитывает, что к 2025 году в мире будет эксплуатироваться более 38 000 самолетов, а современные лайнеры производят в 50 раз больше данных, чем их предшественники. Эти данные консолидируются и анализируются для прогнозирования отказов, оптимизации графиков обслуживания и повышения надежности полетов. Платформа уже используется десятками авиакомпаний по всему миру, обеспечивая снижение затрат на обслуживание и увеличение времени безотказной работы флота.

<https://www.lufthansa-technik.com/en/aviatar>

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере проведен анализ ключевых процессов направленных на повышение производительности труда.

### Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус цифровизации	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Субъект. Авиаперевозчик	1 нац. ~7 частных компаний	1.Код ИКАО/ИАТА 2.Срок действия сертификата 3.Данные о воздушных судах 4.Адрес 5.Номер сертификата эксплуатанта 6.Наименование 7.Вид деятельности 8.Телефон	Частично	<b>Деятельность авиаперевозчика</b> 1. Регистрация деятельности
2	Субъект. Пассажир	14,6 млн. пассажиров (по данным БНС за 2024г.)	1.Аэропорт (пункт) назначения 2.Багаж 3.Стоимость билета 4.Дата и время вылета 5.Аэропорт (пункт) отправления 6.Номер рейса 7.Серия и номер билета (e-ticket)	Частично	<b>Перевозка пассажира</b> 2. Планирование перевозки пассажиров 3. Мониторинг перевозки пассажиров
3	Субъект. Эксплуатант	18 эксплуатантов	1. Должность	Частично	<b>Деятельность эксплуатанта</b>

			2. Номер свидетельства авиаперсонала 3. Дата выдачи свидетельства 4. Должность 5. Номер удостоверения члена экипажа 6. Срок действия удостоверения		4. Регистрация деятельности эксплуатанта <b>Деятельность авиационного персонала</b> 5. Освидетельствование авиационного персонала <b>Деятельность авиационного инспектора</b> 6. Профессиональная подготовка авиационного инспектора <b>Деятельность авиационного медицинского эксперта</b> 7. Назначение авиационных медицинских экспертов
	Субъект. Авиационные служебные лица	>23 тыс. человек		Отсутствует	
4	Субъект. Поставщик аэронавигационного обслуживания	~ 4 компаний	1. Наименование организации 2. Адрес собственника, телефон, e-mail: 3. Набор предоставляемых услуг	Отсутствует	<b>Деятельность поставщика аэронавигационного обслуживания</b> 8. Учет и регистрация поставщика аэронавигационного обслуживания
5	Субъект. Субъекты естественных монополий в области оказания услуг аэронавигации и аэропортов	~ 20 аэропортов и 4 компаний аэронавигации	1. Регион оказания услуги 2. Утвержденный тариф	Отсутствует	<b>Деятельность субъектов естественных монополий</b> 9. Осуществление государственного контроля деятельности субъектов естественных монополий 10. Осуществление государственного регулирования деятельности субъектов естественных монополий
6	Объект. Авиационный учебный центр	~20 центров	1. Наименование учебного центра 2. Адрес учебного центра 3. БИН 4. Программа профессиональной подготовки	Отсутствует	<b>Деятельность авиационного учебного центра</b> 11. Сертификация авиационного учебного центра



7	Объект. Груз	27 тыс. тонн (по данным БНС за 2024г.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Адрес грузоотправителя</li> <li>2. Наименование перевозчика</li> <li>3. Наименование груза</li> <li>4. Наименование и (или) код аэропорта/пункта отправления</li> <li>5. Код(ы) промежуточных аэропортов/пунктов маршрута перевозки</li> <li>6. Адрес грузополучателя</li> <li>7. Контактные данные грузоотправителя</li> <li>8. Наименование грузополучателя</li> <li>9. Адрес выдающего перевозчика</li> <li>10. Наименование и (или) код аэропорта/пункта назначения</li> <li>11. Сведения об агенте перевозчика</li> <li>12. Наименования и (или) коды аэропортов/пунктов трансфера</li> <li>13. Уникальный номер электронной грузовой авианакладной</li> <li>14. Наименование грузоотправителя</li> <li>15. Контактные данные грузополучателя</li> <li>16. Размеры или объем груза</li> <li>17. Вес брутто груза</li> <li>18. Объявление ценности груза</li> <li>19. Дата оформления</li> <li>20. Сведения по оплате груза</li> <li>21. Вид груза</li> <li>22. Класс опасности</li> </ol>	Частично	<b>Перевозка груза</b> 12. Планирование груза 13. Прием груза к перевозке 14. Мониторинг перевозки груза
8	Объект. Воздушные суда	~120 единиц	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дата регистрации ВС</li> <li>2. Номер свидетельства о государственной регистрации</li> </ol>	Отсутствует	<b>Жизненный цикл воздушного судна</b> 15. Регистрация и учет ВС 16. Допуск ВС

		<div>3. Тип воздушного судна</div> <div>4. Государственный и регистрационный опознавательные знаки</div> <div>5. Заводской (серийный) номер</div> <div>6. Собственник воздушного судна</div> <div>7. Эксплуатант воздушного судна</div> <div>8. Номер свидетельства об исключении из Государственного реестра</div> <div>9. Дата исключения из Государственного реестра</div> <div>10.Дата выпуска завода: (день, месяц, год)</div> <div>11.Назначение гражданского воздушного судна</div> <div>12.Мощность двигателя</div> <div>13.Максимальная взлетная масса</div> <div>14.Максимальная взлетная масса</div> <div>15.Номер договора и дата приобретения</div> <div>16.ИИН, БИН собственника воздушного судна</div> <div>17.Обременение (залог, аресты)</div> <div>18.24-битовый адрес гражданского воздушного судна</div> <div>19.Безотзывное полномочие</div>		
Объект. Аэропорт	20 аэропортов	<div>1.Сертификат годности аэродрома (№, дата выдачи, срок действия)</div> <div>2.Мультимодальность (авто, ж/д подъездные пути)</div> <div>3.Владелец</div> <div>4.Характеристики пассажирского терминала (площадь, пропускная</div>	Отсутствует	<div>Жизненный цикл аэропорта (аэродрома)</div> <div>17. Осуществление деятельности аэропорта(аэродрома)</div> <div>Деятельность организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники</div>

			<p>способность в час и в год, загруженность в сравнении с пассажиропотоком и т.д.)</p> <p>5. Характеристики грузового терминала (площадь, пропускная способность в час и в год, загруженность в сравнении с грузопотоком и т.д.)</p> <p>6. Характеристики аэродрома (ВПП, РД, перрона)</p> <p>7. Эксплуатант</p> <p>8. Типы принимаемых воздушных судов (B777, A330)</p> <p>9. Наименование (код аэропорта)</p> <p>10. Международный статус (выполняет международные рейсы, уровень "открытого неба")</p> <p>11. Наличие вертодрома</p>		18. Утверждение организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники.
--	--	--	---	--	---

### Детализация группы процессов:

#### 1. Деятельность авиаперевозчика

Состоит из процессов	1. Регистрация деятельности
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Внедрение модуля для взаимодействия с авиаперевозчиками, включающий подачу заявок на перевозку грузов воздушным транспортом, формирование и обработку электронных перевозочных документов; применение биометрии для доступа к ограниченным зонам или для безопасности и аутентификации персонала</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., №	1. Осуществление аккредитации иностранных перевозчиков, планирующих выполнение регулярных пассажирских рейсов в Республику Казахстан (из Республики Казахстан), и выдачи свидетельства об аккредитации, а также отказ в выдаче такого свидетельства

862)	
Связанные государственные услуги	1. Осуществление аккредитации иностранных перевозчиков, планирующих выполнение регулярных пассажирских рейсов в Республику Казахстан <i>(из Республики Казахстан)</i> , и выдачи свидетельства об аккредитации, а также отказ в выдаче такого свидетельства
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Авиаперевозчики
Статус реинжиниринга	В работе

## 2. Перевозка пассажира

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование перевозки пассажиров</li> <li>2. Мониторинг перевозки пассажиров</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение искусственного интеллекта для персонализации обслуживания пассажиров, начиная от бронирования билетов и выбора мест до предоставления персонализированных рекомендаций по питанию и развлечения. Применение чат-ботов и виртуальных помощников для решения вопросов и запросов пассажиров во время полета, использование технологий биометрии для идентификации пассажиров
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и утверждение правил организации обслуживания пассажиров в аэропортах Республики Казахстан;</li> <li>2. Разработка и утверждение правил перевозки пассажиров, багажа и грузов на воздушном транспорте;</li> <li>3. Разработка и утверждение правил оказания медицинской помощи пассажирам в гражданской авиации</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Информационная система по сбору данных об авиапассажирах
Субъект / объект	Пассажиры
Статус реинжиниринга	<b>Планируется</b>

### 3. Деятельность эксплуатанта

Состоит из процессов	1. Регистрация деятельности эксплуатанта
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение биометрии для доступа к ограниченным зонам или для подтверждения личности в критических местах работы; применение VR технологий и алгоритмов искусственного интеллекта для обучения и аттестации персонала
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и утверждение правил сертификации и выдачи сертификата эксплуатанта гражданских воздушных судов;</li> <li>2. Осуществление сертификации и выдачи сертификата эксплуатанта гражданских воздушных судов, свидетельства на право выполнения авиационных работ; (функция ААК)</li> <li>3. Разработка и утверждение правил допуска эксплуатанта к авиационным работам;</li> <li>4. Разработка и утверждение правил допуска к полетам эксплуатантов авиации общего назначения;</li> <li>5. Разработка и утверждение сертификационных требований к эксплуатантам гражданских воздушных судов;</li> <li>6. Внесение изменений и дополнений в действующие сертификаты (<i>свидетельство на право выполнения авиационных работ</i>), уполномоченной организацией в сфере гражданской авиации, отказ в выдаче сертификатов (<i>свидетельство на право выполнения авиационных работ</i>), отзыв, приостановление действий сертификатов (<i>свидетельство на право выполнения авиационных работ</i>) при несоблюдении владельцем сертификационных требований (функция ААК)</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача сертификата эксплуатанта;</li> <li>2. Выдача свидетельства на право выполнения полетов (эксплуатант авиации общего назначения);</li> <li>3. Выдача свидетельства на право выполнения авиационных работ</li> </ol>
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Эксплуатант
Статус реинжиниринга	В работе

### 4. Деятельность авиационного персонала

Состоит из процессов	1. Освидетельствование авиационного персонала
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение биометрии для идентификации авиационного персонала; использование алгоритмов искусственного интеллекта в обучении пилотов и другого персонала в авиации для обеспечения симулирования различных сценариев полетов с целью улучшения навыков пилотов и повышения безопасности

	полетов; применение VR технологий и алгоритмов искусственного интеллекта для обучения и аттестации персонала
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и утверждение правил выдачи и продления срока действия свидетельств авиационного персонала;</li> <li>2. Разработка и утверждение правил и условий признания свидетельств авиационного персонала, выданных иностранными государствами.</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача свидетельств члена летного экипажа;</li> <li>2. Выдача свидетельства внешнего пилота;</li> <li>3. Выдача свидетельства диспетчера обслуживания воздушного движения, оператора авиационной станции;</li> <li>4. Выдача свидетельства персонала по техническому обслуживанию воздушных судов;</li> <li>5. Выдача свидетельства персонала по техническому обслуживанию легких и сверхлегких воздушных судов;</li> <li>6. Выдача свидетельства сотрудника по обеспечению полетов или полетного диспетчера;</li> <li>7. Продление срока действия свидетельства персонала по техническому обслуживанию воздушных судов;</li> <li>8. Продление срока действия свидетельства персонала по техническому обслуживанию легких и сверхлегких воздушных судов;</li> <li>9. Продление срока действия свидетельства сотрудника по обеспечению полетов или полетного диспетчера;</li> <li>10. Внесение или продление срока действия квалификационных и специальных отметок в свидетельстве члена летного экипажа;</li> <li>11. Внесение или продление срока действия квалификационных и специальных отметок в свидетельстве внешнего пилота;</li> <li>12. Внесение или продление срока действия квалификационных и специальных отметок в свидетельстве диспетчера обслуживания воздушного движения, оператора авиационной станции;</li> <li>13. Внесение квалификационных и специальных отметок в свидетельство персонала по техническому обслуживанию воздушных судов;</li> <li>14. Замена свидетельства авиационного персонала и (или) приложения к нему</li> </ol>
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Авиационные служебные лица
Статус реинжиниринга	В работе

### 5. Деятельность авиационного инспектора

Состоит из процессов	1. Профессиональная подготовка авиационного инспектора
Перспективные технологии, в т.ч. использование	<b>Имеется.</b>

искусственного интеллекта	Применение биометрии для идентификации авиационного персонала; применение VR технологий и алгоритмов искусственного интеллекта для обучения и аттестации персонала
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<b>Имеется.</b> 1. Разработка и утверждение правил профессиональной подготовки и поддержания квалификации авиационных инспекторов
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Авиационные служебные лица
Статус реинжиниринга	Планируется

#### 6. Деятельность авиационного медицинского эксперта

Состоит из процессов	1. Назначение авиационных медицинских экспертов
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение биометрии для идентификации авиационного персонала; применение VR технологий и алгоритмов искусственного интеллекта для обучения и аттестации персонала
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение правил назначения авиационных медицинских экспертов
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Авиационные служебные лица

Статус реинжиниринга	Планируется
----------------------	-------------

## 7. Деятельность поставщика аэронавигационного обслуживания

Состоит из процессов	1. Учет и регистрация поставщика аэронавигационного обслуживания
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Использование алгоритмов искусственного интеллекта: для анализа данных о воздушном движении с целью прогнозирования его интенсивности и распределения, что позволит диспетчерам оптимально распределять ресурсы; в тренажерах для подготовки диспетчеров, создавая реалистичные сценарии и помогая отрабатывать сложные ситуации
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение правил сертификации и выдачи сертификата поставщика аэронавигационного обслуживания, а также сертификационных требований, предъявляемых к поставщикам аэронавигационного обслуживания; 2. Осуществление сертификации и выдача сертификата поставщика аэронавигационного обслуживания
Связанные государственные услуги	1. Выдача сертификата поставщика аэронавигационного обслуживания
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Поставщик аэронавигационного обслуживания
Статус реинжиниринга	В работе

## 8. Деятельность субъектов естественных монополий

Состоит из процессов	1. Осуществление государственного контроля деятельности субъектов естественных монополий 2. Осуществление государственного регулирования деятельности субъектов естественных монополий
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Интеграция с ИС «База Монополист» и внедрение искусственного интеллекта для анализа тарифов, закупок и эффективности работы субъектов естественных монополий в сфере аэронавигации и аэропортов
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации министерства транспорта Республики Казахстан



<p>Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование и ведение государственного регистра субъектов естественной монополии в сфере аэронавигации и аэропортов;</li> <li>2. Выдача согласия на совершение отдельных действий субъектом естественной монополии, а также принятие от субъекта естественной монополии уведомления об осуществлении деятельности, не относящейся к регулируемым услугам, в соответствии с законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»;</li> <li>3. Внесение субъекту естественной монополии предписания об устранении нарушения законодательства Республики Казахстан о естественных монополиях;</li> <li>4. Осуществление контроля за закупками, затраты на которые учитываются при утверждении тарифов и тарифных смет на регулируемые услуги субъектов естественных монополий.</li> <li>5. Утверждение тарифа в случаях, предусмотренных законом Республики Казахстан «О естественных монополиях», и изменение утвержденного тарифа до истечения его срока действия;</li> <li>6. Определение уровня индексации тарифа субъекта естественной монополии малой мощности;</li> <li>7. Утверждение и внесение изменения в утвержденную тарифную смету;</li> <li>8. Утверждение и внесение изменения в утвержденную инвестиционную программу субъекта естественной монополии;</li> <li>9. Утверждение временного компенсирующего тарифа;</li> <li>10. Разработка и утверждение показателей качества и надежности регулируемых услуг;</li> <li>11. Разработка и утверждение показателей эффективности деятельности субъектов естественных монополий;</li> <li>12. Проведение анализа отчетов субъектов естественных монополий об исполнении утвержденной тарифной сметы, об исполнении утвержденной инвестиционной программы, о соблюдении показателей качества и надежности регулируемых услуг, а также достижении показателей эффективности деятельности субъектов естественных монополий;</li> <li>13. Определение тарифа на основании заключенного договора государственно-частного партнерства, в том числе договора концессии;</li> <li>14. Утверждение временного понижающего коэффициента;</li> <li>15. Определение метода тарифного регулирования сферы естественной монополии;</li> <li>16. Утверждение перечня субъектов естественных монополий, тарифы которым утверждаются с применением стимулирующего метода тарифного регулирования</li> </ol>
Связанные государственные услуги	1. Выдача сертификата поставщика аэронавигационного обслуживания
Статус автоматизации	ИС «База Монополист»
Субъект / объект	Субъекты естественных монополий
Статус реинжиниринга	Планируется

### 9. Деятельность авиационного учебного центра

Состоит из процессов	1. Сертификация авиационного учебного центра
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение VR технологий и алгоритмов искусственного интеллекта для обучения, где обучаемые смогут тренироваться в условиях, максимально приближенных к реальным; применение машинного обучения и нейронных сетей для прогнозирования успехов обучаемых и выявления областей, требующих улучшения
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение требований для выдачи сертификата авиационного учебного центра; 2. Разработка и утверждение правил по оценке тренажерных устройств имитации полета в гражданской авиации
Связанные государственные услуги	1. Выдача сертификата авиационного учебного центра гражданской авиации; 2. Расширение области действия сертификата авиационного учебного центра гражданской авиации
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Авиационный учебный центр
Статус реинжиниринга	В работе

### 10. Перевозка грузов

Состоит из процессов	1. Планирование груза 2. Прием груза к перевозке 3. Мониторинг перевозки груза
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Внедрение модуля для организации и сопровождения авиаперевозок грузов, включающий подачу заявок на международные и внутренние авиарейсы, автоматическое формирование и обработку электронных перевозочных документов
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение единых требований, технологических процедур в международных аэропортах Республики Казахстан по перевозке и обработке багажа, почтовых отправлений и грузов воздушным транспортом; 2. Разработка и утверждение правил перевозки пассажиров, багажа и грузов на воздушном транспорте. 3. Разработка и утверждение формы электронной грузовой авианакладной;

	4. Разработка и утверждение правил информационного взаимодействия при перевозке и обработке багажа, почтовых отправлений и грузов воздушным транспортом
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	<b>Отсутствуют</b>
Субъект / объект	Груз
Статус реинжиниринга	<b>Планируется.</b>

### 11. Жизненный цикл воздушного судна

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрация и учет ВС</li> <li>2. Допуск ВС</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Применение технологий IoT для непрерывного мониторинга работы и состояния техники; применение алгоритма ИИ для прогнозирования вероятных сбоев и оптимизации работы оборудования и процессов, а также оптимизации процессов регистрации и учета воздушного судна</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и утверждение правил государственной регистрации гражданских воздушных судов Республики Казахстан и прав на них</li> <li>2. Разработка и утверждение норм летной годности гражданских воздушных судов Республики Казахстан;</li> <li>3. Разработка и утверждение правил сертификации и выдачи сертификата летной годности гражданского воздушного судна Республики Казахстан;</li> <li>4. Разработка и утверждение правил сертификации в сфере легкой и сверхлегкой авиации;</li> <li>5. Разработка и утверждение правил сертификации и выдачи сертификата типа;</li> <li>6. Осуществление сертификации и выдачи сертификата эксплуатанта гражданских воздушных судов, свидетельства на право выполнения авиационных работ, сертификата организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники гражданской авиации, сертификата типа, сертификата летной годности гражданского воздушного судна, экспортного сертификата летной годности воздушного судна (<i>функция ААК</i>)</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача свидетельств о государственной регистрации ГВС РК;</li> <li>2. Постановка на учет беспилотной авиационной системы.</li> <li>3. Выдача сертификата летной годности воздушного судна сверхлегкой авиации;</li> <li>4. Выдача сертификата летной годности гражданского воздушного судна;</li> <li>5. Выдача решения о признании сертификата летной годности гражданских воздушных судов, выданных иностранным государством;</li> </ol>

	6. Выдача удостоверения соответствия экземпляра гражданского воздушного судна нормам летной годности; 7. Выдача экспортного сертификата летной годности; 8. Выдача сертификата воздушного судна по шуму; 9. Выдача разрешения на использование радиопередающей аппаратуры; 10. Выдача разрешения на выполнение специального полета; 11. Выдача сертификата типа гражданского воздушного судна
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Воздушное судно (вертолет, беспилотная авиационная система, самолет)
Статус реинжиниринга	В работе

## 12. Жизненный цикл аэропорта (аэродрома)

Состоит из процессов	1. Осуществление деятельности аэропорта(аэродрома)
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Интеграция с ИС «eLicense» для автоматической подачи, обработки и согласования заявок на получение, продление и переоформление лицензий в сфере аэронавигации и деятельности аэропортов; обмен данными о статусах разрешительных документов и уведомлений в режиме реального времени
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение правил сертификации и выдачи сертификата годности аэродрома (вертодрома); 2. Утверждение правил сертификации и выдачи сертификата службы авиационной безопасности аэропорта (аэродрома), а также сертификационных требований к службе авиационной безопасности аэропорта (аэродрома); 3. Осуществление сертификации и выдачи сертификата годности аэродрома(вертодрома), сертификата службы авиационной безопасности аэропорта (аэродрома)
Связанные государственные услуги	1. Выдача сертификата службы авиационной безопасности аэропорта(аэродрома); 2. Выдача сертификата годности аэродрома (вертодрома)
Статус автоматизации	ИС «elicense»
Субъект / объект	Аэропорт (аэродром)
Статус реинжиниринга	В работе

### 13. Деятельность организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники

Состоит из процессов	1. Утверждение организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники.
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение искусственного интеллекта в процессах технического обслуживания авиационной техники для анализа больших объемов данных, полученных от датчиков на борту самолетов, для определения потенциальных неисправностей до их выявления; применение технологий IoT для непрерывного мониторинга работы и состояния техники
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение сертификационных требований к организациям по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники; 2. Разработка и утверждение правил сертификации и выдачи сертификата организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники гражданской авиации (функция ААК)
Связанные государственные услуги	1. Выдача сертификата организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники гражданской авиации
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Авиационная техника
Статус реинжиниринга	В работе

#### 4. Сфера «Водный транспорт»

Водный транспорт — стратегически значимый сегмент транспортной и логистической системы Республики Казахстан, играющий важную роль в обеспечении международных и внутренних перевозок, в том числе по Каспийскому морю и внутренним водным путям. Через порты страны осуществляется экспортно-импортное взаимодействие с Прикаспийскими государствами, а речные маршруты обеспечивают важные региональные грузовые и пассажирские перевозки.

Отрасль охватывает морские перевозки по Каспийскому морю, речное судоходство, портовую деятельность, а также сервисное и ремонтное обслуживание флота. Значительная доля перевозок осуществляется с использованием устаревшего флота и инфраструктуры, что снижает эффективность и конкурентоспособность сектора.

В целях реализации data-driven подхода и выработки обоснованных решений по устранению системных проблем в сфере водного транспорта был проведён комплексный анализ, основанный на данных из различных источников. В частности, использовались обращения граждан в системе «e-Otinish», результаты мониторинга социальных сетей, интервью с представителями отрасли, а также выездные обследования портовой инфраструктуры и флота. На основании проведённого анализа были выявлены ключевые проблемы, сдерживающие развитие водного транспорта в Казахстане:

1. Наблюдается дефицит квалифицированных специалистов в сфере водного транспорта;
2. Процедуры регистрации, сертификации и контроля судов остаются фрагментированными и малопрозрачными;
3. Уровень цифровизации перевозок и портовой деятельности остаётся низким;
4. В портах отсутствуют современные системы автоматизации обработки грузов и управления логистикой;
5. Каспийское направление теряет конкурентоспособность из-за недостаточной инфраструктурной и технологической готовности;
6. Нет единой системы мониторинга состояния флота, портовой инфраструктуры и логистических процессов.

Также был проведён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития водного транспорта Казахстана:

1) Сингапур — цифровая портовая экосистема MPA Singapore объединяет три ключевых решения: единое окно для всех операций в порту, платформу для обмена отраслевыми данными и систему для стандартизации информации. Это упростило оформление документов, сократило административную нагрузку и сэкономило около 100 000 человеко-часов в год. Внедрены сервисы прибытия «точно в срок» и цифровой смены экипажей, что особенно помогло во время пандемии.

<https://www.manifoldtimes.com/news/mpa-maritime-single-windows-mandated-for-all-ports-from-1-january-2024/>

2) Нидерланды — платформа PortXchange координирует работу судов, терминалов и портовой инфраструктуры в реальном времени. Используя данные

навигации, погоды и графики причалов, система сокращает время простоя на 20%, экономит до 15% топлива и снижает затраты на миллионы евро;

<https://port-xchange.com/case-studies/reduce-idle-time-on-departure-liquid-bulk/>;  
<https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/2021-06/portxchange-factsheet-port-of-rotterdam.pdf>

3) Финляндия — проект EfficienSea2 внедрил электронные навигационные карты с данными о погоде и льдах, а также систему безопасного обмена информацией между судами и берегом. Это позволило оптимизировать маршруты, сократить время в пути на 5–10% и снизить расход топлива до 7%.

<https://cordis.europa.eu/project/id/636329/reporting>

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере проведен анализ ключевых процессов направленных на повышение производительности труда.

### Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус цифровизации	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Объект. Порт	4 морских порта, 2 речных терминала	1. Наименование порта 2. Местоположение (адрес, координаты) 3. Тип порта (морской, речной, мультимодальный, грузовой, пассажирский) 4. Пропускная способность	Отсутствует	<b>Жизненный цикл портов</b> 1. Строительство и начало деятельности портов; 2. Обеспечение безопасности портов; 3. Ведение деятельности портов
2	Объект. Флот (морские и речные суда)	~100 судов	1. Пассажировместимость (чел) 2. Назначение судна 3. Высота надводного борта, м. 4. Ширина (в метрах) 5. Вместимость чистая 6. Макс скорость в грузу (в узлах) 7. Материал корпуса 8. Район плавания 9. Род двигателя 10. Длина (в метрах) 11. Тип и название судна 12. Дата регистрации и регистрационный номер 13. Позывной сигнал 14. Год и место постройки,	Отсутствует	<b>Жизненный цикл судна</b> 4. Строительство (модернизация, капитальный ремонт) судов 5. Освидетельствование судов 6. Учет и регистрация судов 7. Заход/выход судов 8. Обеспечение безопасности мореплавания

			<p>наименование судостроительной верфи, № проекта</p> <p>15. Мощность главных двигателей (тип и число, род топлива)</p> <p>16. Спасательные шлюпки (количество, общая вместимость)</p> <p>17. Вместимость танков (топливной, балластной и пресной воды)</p> <p>18. Число грузовых трюмов (танков), их кубатура</p> <p>19. Отметки об изменениях</p> <p>20. Наименование и адрес доверительного управляющего</p> <p>21. Реквизиты документа о согласии собственника или уполномоченного органа о передаче судна в доверительное управление</p> <p>22. № и дата выдачи свидетельства о государственной регистрации ипотеки судна или строящегося судна</p> <p>23. Имя и адрес залогодателя ипотеки</p> <p>24. Имя и адрес залогодержателя ипотеки или сведения о том, что она установлена на предъявителя</p> <p>25. Максимальный размер обязательства, обеспеченного ипотекой</p> <p>26. Дата окончания ипотеки судна</p>		
--	--	--	--	--	--



			27. Наименование и реквизиты документов, на основании которых прекращена государственная регистрация ипотеки		
3	Субъект и объект. Груз, багаж, пассажир	~331 тыс. пассажиров, ~3.1млн. тонн груза (по данным БНС за 2024г.)	1. Порт (пристань) отправления 2. Порт (пристань) назначения 3. Грузоотправитель 4. Грузополучатель 5. Надписи и знаки отправителя 6. Количество мест 7. Итого мест 8. Тара (упаковка) 9. Наименование груза 10. Вес груза определен грузоотправителем 11. Номер транспортной накладной 12. Вид отправки 13. Дата перевозки 14. Наименование, номер и тип судна 15. Расстояние перевозки 16. Вес груза определен перевозчиком 17. Число мест 18. Вес брутто 19. Вес нетто, упаковка 20. Номер морской накладной 21. Дата и место выдачи морской накладной 22. Номер и серия багажной квитанции 23. Наименование судна 24. Наименование мест багажа 25. Номер и серия багажной квитанции 26. Стоимость перевозки багажа	Частично	<b>Перевозка пассажиров, багажа и грузов</b> 9. Обеспечение перевозки пассажиров, багажа и грузов 10. Погрузка - выгрузка грузов
4	Объект. Внутренние водные пути	2104 км речных путей	1. Наименование водного пути (река, канал, участок) 2. Протяжённость 3. Грузооборот (тонн в год) 4. Пассажиропоток	Отсутствует	<b>Жизненный цикл внутренних водных путей</b> 11. Обеспечение безопасности судоходства; 12. Обеспечение гарантированных

					габаритов судового хода (русловые изыскания, дноуглубление, дноочищение выправление/берегоукрепление); 13. Содержание и ремонт судоходных шлюзов; 14. Эксплуатация внутренних водных путей; 15. Эксплуатация береговой инфраструктуры (речные порты, пристани, капитальные причалы, судостроительные и судоремонтные предприятия)
5	Субъект. Состав экипажа судна	1378 моряков	1. Срок действия диплома 2. Номер диплома (или других документов, в зависимости от должности) 3. Должность 4. Номер диплома (или других документов, в зависимости от должности)	Отсутствует	<b>Деятельность состава экипажа судна</b> 16. Подготовка моряка 17. Повышение квалификации моряков 18. Допуск членов экипажа на судно 19. Мониторинг состава экипажа судов
6	Субъект. Судовладелец	~10 компаний	1. Регистрационные данные 2. Лицензия или разрешение на осуществление деятельности 3. Флот 4. Экипаж и его квалификация	Отсутствует	<b>Деятельность судовладельца</b> 20. Страхование деятельности 21. Занятие деятельностью

## Детализация группы процессов:

### 1. Жизненный цикл портов

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строительство и начало деятельности портов;</li> <li>2. Обеспечение безопасности портов;</li> <li>3. Ведение деятельности портов</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Использование дронов для наблюдения за территорией порта; использование биометрических технологий идентификации для контроля доступа к портам</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комитет железнодорожного и водного транспорта;</li> <li>2. Департамент цифровизации и государственных услуг.</li> </ol>
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утверждение правил размещения морских портов для их строительства;</li> <li>2. Утверждение правил предоставления статуса морского порта;</li> <li>3. Утверждение правил передачи морских портов, имеющих статус международного значения, в оплату акций национального управляющего холдинга, национального холдинга, национальной компании;</li> <li>4. Контроль и надзор за безопасной эксплуатацией портовых сооружений;</li> <li>5. Определение уполномоченной организации для проведения оценки охраны портовых средств и разработки плана охраны портовых средств;</li> <li>6. Утверждение правил и требований по охране судов и портовых средств;</li> <li>7. Утверждение правил и требований по охране судов и портовых средств;</li> <li>8. Утверждение положения о капитане морского порта;</li> <li>9. Утверждение правил применения цен (тарифов) за обязательные услуги морского порта;</li> <li>10. Проведение контрольного осмотра судна в целях проверки устранения недостатков, препятствующих выдаче разрешения на выход судна из морского порта;</li> <li>11. Утверждение перечня обязательных услуг порта;</li> <li>12. Утверждение перечня обязательных услуг морского порта</li> </ol>
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Порт
Статус реинжиниринга	<b>Планируется</b>

### 2. Жизненный цикл судна

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строительство (<i>модернизация, капитальный ремонт</i>) судов</li> <li>2. Освидетельствование судов</li> <li>3. Учет и регистрация судов</li> <li>4. Заход/выход судов</li> <li>5. Обеспечение безопасности мореплавания</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Применение виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) для обучения и визуализации процессов строительства и ремонта судов; использование подводных дронов и автономных роботов для выполнения осмотров корпуса</p>

искусственного интеллекта	и других труднодоступных мест судна; использование IoT технологий для мониторинга состояния оборудования и структуры судна
Ответственное структурное подразделение МТ РК	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комитет железнодорожного и водного транспорта;</li> <li>2. Комитет автомобильного транспорта и транспортного контроля;</li> <li>3. Департамент цифровизации и государственных услуг.</li> </ol>
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка правил постройки судов внутреннего плавания;</li> <li>2. Разработка правил постройки судов смешанного «река-море» плавания;</li> <li>3. Разработка правил строительства судов внутреннего и смешанного «река-море» плавания с использованием элементов эксплуатировавшихся судов;</li> <li>4. Утверждение правил классификации и постройки морских судов;</li> <li>5. Разработка правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий;</li> <li>6. Разработка правил по обновлению судов внутреннего водного плавания и судов смешанного «река-море» плавания;</li> <li>7. Утверждение правил по обновлению судов технического флота;</li> <li>8. Утверждение правил ремонта судов;</li> <li>9. Утверждение правил по оборудованию морских судов;</li> <li>10. Разработка правил классификации судов внутреннего и смешанного «река-море» плавания;</li> <li>11. Разработка правил технической эксплуатации судов внутреннего водного плавания;</li> <li>12. Утверждение правил освидетельствования морских судов;</li> <li>13. Утверждение правил освидетельствования грузоподъемных устройств морских судов;</li> <li>14. Разработка правил освидетельствования судов в эксплуатации;</li> <li>15. Утверждение правил осуществления технического надзора за палубными маломерными судами;</li> <li>16. Утверждение критериев оценки степени риска и проверочных листов в области автомобильного, железнодорожного, внутреннего водного транспорта и торгового мореплавания;</li> <li>17. Утверждение правил о грузовой марке морских судов;</li> <li>18. Утверждение правил по обмеру судов;</li> <li>19. Осуществление в порядке и случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан, административного задержания морских и маломерных судов, производство досмотра морских и маломерных судов</li> <li>20. Разработка правил государственной регистрации судов и прав на них;</li> <li>21. Разработка правил государственной регистрации судна, в том числе маломерного судна, и прав на него;</li> <li>22. Осуществление государственной регистрации судов, в том числе маломерных судов, прав на них, выдача соответствующих судовых документов, ведение государственного судового реестра, судовой книги и реестра арендованных иностранных судов;</li> <li>23. Проведение перерегистрации маломерных судов в случае изменения вследствие переоборудования технических данных судна;</li> <li>24. Разработка правил выдачи разрешения на эксплуатацию судна, плавающего под флагом иностранного государства, в казахстанском секторе Каспийского моря;</li> <li>25. Утверждение Правил присвоения названия судна</li> </ol>

	<p>26. Осуществлять контроль и надзор за судами, выходящими в море;</p> <p>27. Утверждение правил плавания и стоянки судов в морских портах Республики Казахстан и на подходах к ним;</p> <p>28. Проверка наличия судовых документов на судне</p> <p>29. Утверждение Правил пользования береговой полосой;</p> <p>30. Утверждение Правил плавания в территориальных водах Республики Казахстан;</p> <p>31. Утверждение правил проведения спасательных операций в казахстанском секторе Каспийского моря;</p> <p>32. Утверждение правил буксировки судов, плотов и иных плавучих объектов;</p> <p>33. Разработка Положения о лоцманской службе;</p> <p>34. Разработка Правил осуществления лоцманской проводки судов в сферах внутреннего водного и морского транспорта;</p> <p>35. Утверждение положения о лоцманской службе</p> <p>36. Утверждение правил осуществления лоцманской проводки судов</p> <p>37. Установление районов необязательной лоцманской проводки судов;</p> <p>38. Осуществление контроля и надзора за обеспечением безопасности судоходства и мореплавания;</p> <p>39. Осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением физическими и юридическими лицами требований нормативных правовых актов Республики Казахстан, определяющих порядок функционирования водного транспорта, выявление и принятие мер по пресечению их нарушений;</p> <p>40. Утверждение правил по предотвращению загрязнений с судов;</p> <p>41. Утверждение правил ведения журнала непрерывной регистрации истории судна;</p> <p>42. Утверждение Перечня судовых документов, Правил ведения судовых документов и Требований к судовым документам.</p>
Связанные государственные услуги	<p>1. Проведение технического освидетельствования организаций и испытательных лабораторий;</p> <p>2. Государственная регистрация судов внутреннего водного плавания, судов плавания «река-море» и прав на них в государственном судовом реестре;</p> <p>3. Государственная регистрация арендованных судов внутреннего водного плавания и судов плавания «река-море» в реестре арендованных иностранных судов;</p> <p>4. Государственная регистрация маломерных судов и прав на них;</p> <p>5. Государственная регистрация ипотеки судна, маломерного судна, строящегося судна;</p> <p>6. Выдача разрешения на эксплуатацию судна, плавающего под флагом иностранного государств;</p> <p>7. Государственная регистрация судов в государственном судовом реестре морских судов;</p> <p>8. Государственная регистрация судов в международном судовом реестре Республики Казахстан;</p> <p>9. Государственная регистрация морского судна в бербоут-чартерном реестре</p> <p>10. Выдача свидетельства о минимальном составе экипажа судна</p>
Статус автоматизации	ИС «elicense», ИАС ТБД, ИС «elicense»
Субъект / объект	Судно

Статус реинжиниринга	Планируется
-------------------------	-------------

### 3. Перевозка пассажиров, багажа и грузов

Состоит из процессов	1. Обеспечение перевозки пассажиров, багажа и грузов 2. Погрузка-выгрузка грузов
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> В перевозке грузов водным транспортом предусматривается внедрение Единого морского окна в соответствии с международной Конвенцией FAL, где планируется оптимизировать и автоматизировать бизнес-процессы, в том числе прибытие судна порт, автоматическое формирование и хранение электронных перевозочных документов и т.д.; применение биометрических технологий при перевозке пассажиров
Ответственное структурное подразделение МТ РК	1. Комитет железнодорожного и водного транспорта ( <i>деятельность внутреннего водного транспорта не лицензируется и находится в конкурентной среде</i> ); Департамент цифровизации и государственных услуг
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка правил перевозок пассажиров, багажа и грузов морским транспортом Республики Казахстан; 2. Разработка правил перевозки опасных грузов; 3. Утверждение правил субсидирования за счет бюджетных средств убытков перевозчиков, связанных с осуществлением социально значимых перевозок пассажиров; 4. Утверждение правил осуществления экспедиторской деятельности на морском транспорте; 5. Утверждение норм расходов горюче-смазочных материалов судами государственного технического флота 6. Разработка правил устройства временных приспособлений и наплавных сооружений для причаливания, швартовки и стоянки судов, плотов и иных плавучих объектов, посадки на суда и высадки с судов пассажиров, погрузки, выгрузки и хранения грузов; 7. Разработка правил освидетельствования грузоподъемных устройств морских судов.
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Пассажир, груз, багаж
Статус реинжиниринга	Планируется

### 4. Жизненный цикл внутренних водных путей

Состоит из процессов	1. Обеспечение безопасности судоходства; 2. Обеспечение гарантированных габаритов судового хода (русловые изыскания, дноуглубление, дноочистение выправление/берегоукрепление); 3. Содержание и ремонт судоходных шлюзов;
----------------------	---

	<p>4. Эксплуатация внутренних водных путей;</p> <p>5. Эксплуатация береговой инфраструктуры (речные порты, пристани, капитальные причалы, судостроительные и судоремонтные предприятия)</p>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Использование дронов для быстрого и точного осмотра участков внутренних водных путей, выявления повреждений и проблемных зон; применение AR для упрощения технического обслуживания и навигации, использование IoT и сенсоров для мониторинга безопасного состояния судоходных шлюзов и судового оборудования</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	<p>1. Комитет железнодорожного и водного транспорта;</p> <p>2. Департамент цифровизации и государственных услуг.</p>
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка правил эксплуатации внутренних водных путей;</li> <li>2. Утверждение правил планирования и проведения путевых работ по обеспечению безопасности судоходства на внутренних водных путях;</li> <li>3. Утверждение правил технической эксплуатации, обследования и ремонта судоходных гидротехнических сооружений (шлюзов)</li> <li>4. Разработка правил планирования и проведения путевых работ по обеспечению безопасности судоходства на внутренних водных путях;</li> <li>5. Обеспечение внутренних водных путей в судоходном состоянии и содержание шлюзов;</li> <li>6. Государственное регулирование, контроль и надзор в сфере внутреннего водного транспорта;</li> <li>7. Осуществление навигационно-гидрографического обеспечения условий плавания судов по внутренним водным путям, за исключением участков пограничной зоны Республики Казахстан;</li> <li>8. Разработка форм и сроков, а также правил составления отчетности о плавании судов по судоходным водным путям по согласованию с уполномоченным органом в области государственной статистики;</li> <li>9. Разработка по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды правил по предотвращению загрязнений с судов;</li> <li>10. Разработка перечня участков внутренних водных путей, типов и размеров судов, подлежащих обязательной лоцманской проводке;</li> <li>11. Установление районов необязательной лоцманской проводки судов;</li> <li>12. Утверждение правил пропуска судов через судоходные шлюзы;</li> <li>13. Утверждение перечня участков внутренних водных путей, типов и размеров судов, подлежащих обязательной лоцманской проводке;</li> <li>14. Утверждении перечня неснижаемых запасов материалов и оборудования, порядка их использования и хранения для каждого судоходного шлюза;</li> <li>15. Утверждение перечня водных бассейнов в зависимости от разряда районов плавания маломерных судов;</li> <li>16. Утверждение правил плавания по внутренним водным путям;</li> <li>17. Утверждение правил отнесения водных объектов к категории судоходных и перечня судоходных водных путей;</li> <li>18. Осуществление контроля и надзора за выполнением судовладельцами, членами экипажей судов, физическими и юридическими лицами, осуществляющими судоходство на внутренних водных путях, требований обеспечения безопасности эксплуатации судов в соответствии с законодательством Республики Казахстан о внутреннем водном транспорте</li> </ol>

Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Внутренние водные пути
Статус реинжиниринга	<b>Планируется</b>

### 5. Деятельность состава экипажа судна

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка моряка</li> <li>2. Повышение квалификации моряков</li> <li>3. Допуск членов экипажа на судно</li> <li>4. Мониторинг состава экипажа судов</li> </ol>
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Использование устройств IoT и датчиков для мониторинга состояния здоровья и безопасности моряков; применение виртуальной реальности и дополненной реальности (AR/VR) для обучения состава судна и отработки действий в различных условиях; использование биометрических технологий идентификации для подтверждения личности состава судна</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет железнодорожного и водного транспорта
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утверждение перечня и форм свидетельств подготовки специалистов морского транспорта в соответствии с требованиями международных договоров Республики Казахстан;</li> <li>2. Утверждение правил освидетельствования организаций образования, осуществляющих подготовку (переподготовку) и повышение квалификации специалистов морского транспорта, морских учебно-тренажерных центров и требований к ним;</li> <li>3. Утверждение правил определения уполномоченной организации по освидетельствованию организаций образования, осуществляющих подготовку (переподготовку) и повышение квалификации специалистов морского транспорта, морских учебно-тренажерных центров;</li> <li>4. Утверждение типовых учебных программ по специальностям в области водного транспорта;</li> <li>5. Утверждение положений о квалификационных комиссиях, правил дипломирования и аттестации лиц командного состава судов, подлежащих государственной регистрации в Государственном судовом реестре Республики Казахстан;</li> <li>6. Утверждение разрешительных требований и перечня документов, подтверждающих соответствие им, для выдачи профессионального диплома и справки о прохождении аттестации для лиц командного состава судов;</li> <li>7. Утверждение правил аттестации судоводителей на право управления маломерным судном;</li> <li>8. Разработка правил оказания государственной услуги «выдача удостоверений личности моряка Республики Казахстан»;</li> </ol>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>9. Разработка образцов профессионального диплома, подтверждения профессионального диплома, правил дипломирования моряков;</li> <li>10. Разработка порядка ведения реестров удостоверений личности моряка Республики Казахстан, профессиональных дипломов, подтверждений профессиональных дипломов, льготных разрешений, мореходных книжек;</li> <li>11. Разработка образца мореходной книжки, порядка ее оформления и выдачи;</li> <li>12. Разработка порядка выдачи свидетельства о минимальном составе экипажа судна;</li> <li>13. Разработка требований минимального состава экипажа судна;</li> <li>14. Разработка формы свидетельства о минимальном составе экипажа судна;</li> <li>15. Проверка наличия судовых документов на судне;</li> <li>16. Утверждение перечня должностей (профессий) работников государственного контроля и надзора и работников в сфере внутреннего водного транспорта, имеющих право ношения форменной одежды (без погон), образцов форменной одежды (без погон) и знаков различия, а также порядка ее ношения;</li> <li>17. Утверждение натуральных норм обеспечения работников государственного контроля на морском транспорте форменной одеждой (без погон);</li> <li>18. Утверждение правил медицинского осмотра членов экипажа судна, требований к состоянию их здоровья и физической пригодности, а также формы медицинского заключения;</li> <li>19. Утверждение типовых квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций внутреннего водного транспорта;</li> <li>20. Утверждение устава службы на судах Республики Казахстан;</li> <li>21. Утверждение устава службы на судах морского транспорта Республики Казахстан</li> <li>22. Утверждение правил действия капитана судна в случае нападения на судно лиц с целью совершения противоправных действий;</li> <li>23. Осуществление контроля за соблюдением требований, предъявляемых к комплектованию экипажа судна.</li> <li>24. Утверждение правил обеспечения питанием экипажей морских судов;</li> <li>25. Утверждение требований по безопасности и охране труда на судах внутреннего водного транспорта;</li> <li>26. Разработка правил особенностей регулирования труда моряков и оплаты их труда по согласованию с уполномоченным государственным органом по труду;</li> <li>27. Разработка правил в области безопасности и охраны труда на судах внутреннего водного транспорта по согласованию с уполномоченным государственным органом по труду</li> </ul>
Связанные государственные услуги	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Выдача свидетельства о минимальном составе экипажа судна;</li> <li>2. Дипломирование лиц командного состава судов;</li> <li>3. Аттестация лиц командного состава судов;</li> <li>4. Выдача удостоверения на право управления самоходным маломерным судном;</li> <li>5. Выдача удостоверений личности моряка Республики Казахстан;</li> <li>6. Выдача мореходной книжки</li> </ul>
Статус автоматизации	ИС «elicense»
Субъект / объект	Состав экипажа судна

Статус реинжиниринга	Планируется
-------------------------	-------------

### 6. Деятельность судовладельца

Состоит из процессов	1. Страхование деятельности 2. Занятие деятельностью
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Использование технологии блокчейн для создания умных контрактов с судовладельцем, автоматизации процесса заключения и исполнения страховых соглашений; использование автономных подводных аппаратов (AUV) и дистанционно управляемых подводных аппаратов (ROV) для определения локации затонувшего судна
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет железнодорожного и водного транспорта
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Утверждение правил выдачи и формы свидетельства о страховании или ином финансовом обеспечении ответственности за удаление затонувших судов; 2. Утверждение правил выдачи свидетельства о страховании или ином финансовом обеспечении гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 3. Утверждение правил удаления затонувшего имущества; 4. Разработка положения о национальном морском перевозчике; 5. Разработка правил и условий присвоения статуса национального морского перевозчика; 6. Утверждение правил и сроков подъема затонувшего имущества; 7. Утверждение методики определения стоимости подъема затонувшего имущества; 8. Утверждение правил расследования аварийных случаев с судами; 9. Утверждение правил расследования транспортных происшествий с судами, подлежащими государственной регистрации в судовой книге; 10. Отстранение от управления судоводителей маломерных судов, находящихся в состоянии алкогольного, наркотического и токсикоманического опьянения, и направление их на медицинское освидетельствование
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Судовладелец
Статус реинжиниринга	<b>Частично внедрено</b>

## 5. Сфера «Автомобильные дороги»

Автомобильные дороги — стратегически важная отрасль транспортной системы Республики Казахстан, играющая ключевую роль в обеспечении региональной и международной связности, а также являющаяся основным элементом сухопутной логистики страны. Через сеть республиканских и местных дорог проходит основная часть грузовых и пассажирских перевозок. Казахстан располагает потенциалом для развития дорожной сети за счёт модернизации покрытия, улучшения инфраструктуры и внедрения цифровых инструментов управления.

В целях реализации data-driven подхода и выработки обоснованных решений по устранению системных проблем в дорожной отрасли был проведён комплексный анализ, основанный на данных из различных источников. В частности, учитывались результаты мониторинга состояния дорог, обращения граждан в систему «e-Otinish», экспертные оценки подрядных организаций и инспекций, а также анализ финансирования и реализации ремонтных программ. Также были выявлены ключевые проблемы, сдерживающие развитие автомобильных дорог в Казахстане:

1. Высокий уровень износа значительной части дорожной сети, особенно на местном уровне, несоответствие нормативным требованиям по качеству и безопасности;

2. Нерегулярное проведение капитального ремонта и недостаточная эффективность текущих работ, что не обеспечивает долговечность покрытия;

3. Фрагментарное и недостаточное финансирование отрасли, особенно в части содержания и диагностики дорожной инфраструктуры;

4. Недостаточная эффективность технического надзора и контроля качества исполнения подрядных работ, а также отсутствие планирования ремонтов на основе объективных данных;

5. Низкий уровень развития объектов придорожного сервиса, особенно в транзитных и отдалённых зонах, что снижает комфорт и безопасность пользователей дорог;

6. Начальная стадия цифровизации дорожной отрасли, отсутствие комплексной системы мониторинга состояния дорог, автоматизированного планирования ремонтов и межведомственной координации.

Также был проведён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития автомобильных дорог Казахстана:

1) Япония, в Токио применяется комплексная цифровая платформа Smart Road Maintenance, включающая лазерное сканирование дорожного полотна и ИИ-анализ фотографий, полученных с патрульных автомобилей. Система автоматически выявляет трещины, колейность и дефекты, формирует приоритетные списки ремонтов и интегрируется с муниципальными планами бюджета. Это позволило сократить время диагностики состояния дорог с 6 месяцев до 3 недель и снизить аварийность на 14%.

<https://www.smc-tech.com/en/>

2) Европейский союз (ЕС) — «зелёные коридоры» для грузового автотранспорта. С 2020 года действует система Green Lanes, позволяющая грузовым транспортным средствам с заранее поданным электронным пакетом документов и статусом «доверенного перевозчика» пересекать границу через выделенные полосы

за 5–15 минут. Модель сохранена во многих странах Европейского союза для перевозки скоропортящихся и гуманитарных грузов.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52020DC0685&>

3) Китай, в провинции Цзянсу внедрена «умная автомагистраль» с комплексом цифровых технологий для оптимизации движения и безопасности. Дорога оснащена IoT-датчиками, 5G-сетью, видеокамерами и ИИ-платформой, прогнозирующей дорожную нагрузку и вероятность заторов. Платные полосы регулируются динамически в зависимости от времени суток и интенсивности трафика, что позволяет уменьшить перегрузки. Информация о ситуации на трассе и рекомендации по оптимальному времени выезда автоматически передаются в навигационные приложения водителей. Также интегрирована система «умных парковок», позволяющая в реальном времени находить свободные места и бронировать их.

<https://syncedreview.com/2021/06/22/chinas-jiangsu-builds-the-first-driverless-highway-with-total-length-of-33-kilometers/>

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере проведен анализ ключевых процессов направленных на повышение производительности труда.

### Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибуты	Статус цифровизации	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Объект. Автомобильная дорога	95 тыс. км дорог республиканского, областного и районного значения	1. Наименование / номер дороги 2. Категория дороги 3. Количество полос движения 4. Тип покрытия 5. Техническое состояние	Частично	<b>Жизненный цикл автомобильной дороги</b> 1. Планирование автомобильных дорог 2. Финансирование автомобильных дорог 3. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог 4. Ремонт и реконструкция автомобильных дорог 5. Мониторинг автомобильных дорог
2	Объект. Инфраструктурные объекты (объект наружной рекламы, объект придорожного сервиса, населенный пункт)	~ 1,5 тысячи объектов	1. Наименование 2. Тип конструкции 3. Местоположение	Частично	6. Размещение объектов наружной рекламы
3	Субъект. Населенный пункт	~ 90 тыс. км дорог в	1. Наименование 2. Административная принадлежность (область, район)	Отсутствует	7. Проведение ведомственной

		населенных пунктах	3. Численность населения 4. Географическое расположение		экспертизы населенных пунктов
4	Объект. Пункт пропуска	51 пункт пропуска через государстве нные границы	1. Вид поста (стационарный, мобильный) 2. Месторасположение 3. Наименование автодороги 4. Наименование области, города 5. Наименование поста	Частично	8. Развитие транспортной инфраструктуры пунктов пропуска

### Детализация группы процессов:

#### 1. Жизненный цикл автомобильной дороги

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование автомобильных дорог</li> <li>2. Финансирование автомобильных дорог</li> <li>3. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог</li> <li>4. Ремонт и реконструкция автомобильных дорог</li> <li>5. Мониторинг автомобильных дорог</li> </ol>
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p><b>Имеется.</b></p> <p>Создание ЕИС «Е-joldary» для мониторинга, контроля и управления автодорожными проектами, включая строительство и ремонт дорог. Применение искусственного интеллекта для обнаружения дефектов дорожного покрытия, прогнозирования потребности в обслуживании, ремонта и строительства дорог; применение технологий отслеживания состояния транспортных дорог и движения; применение GIS технологий для создания карт, анализа геопространственных данных и оптимизации транспортных сетей;</p>
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильных дорог Министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственное планирование развития автомобильных дорог общего пользования в соответствии с задачами укрепления экономики и обороноспособности Республики Казахстан;</li> <li>2. Разработка проектов нормативных правовых актов, определяющих порядок функционирования дорожного сектора, независимо от форм собственности, а также национальных стандартов в дорожной деятельности, критериев приоритетности проектов по строительству и реконструкции автомобильных дорог международного и республиканского значения и по строительству, реконструкции, а также капитальному и среднему ремонту автомобильных дорог областного и районного значения;</li> <li>3. Выдача технического условия для проектирования на пересечение автомобильных дорог общего пользования международными каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водопроводами и железными дорогами, другими инженерными сетями, коммуникациями, а также для строительства подъездных дорог и примыканий к автомобильным дорогам общего пользования международного и республиканского значения;</li> <li>4. Разработка предложений по определению источников и размеров финансирования дорожной отрасли в соответствии с законодательством Республики Казахстан;</li> <li>5. Подготовка научно обоснованных нормативов финансирования затрат на работы по ремонту и содержанию автомобильных дорог;</li> <li>6. Разработка и утверждение правил реализации и финансирования работ по строительству, реконструкции, ремонту, содержанию, диагностике, паспортизации и инструментальному обследованию автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения;</li> <li>7. Утверждение нормативов финансирования на ремонт и содержание улиц столицы, городов республиканского значения, автомобильных дорог областного и районного значения;</li> <li>8. Разработка предложений по передаче участков автомобильных дорог (мостовых переходов) для реализации проекта государственно-</li> </ol>

	<p>частного партнерства, в том числе в концессию, порядка и условий их эксплуатации, размера ставок за проезд по ним;</p> <p>9. Принятие решения об использовании автомобильной дороги (участка) общего пользования международного и республиканского значения на платной основе;</p> <p>10. Разработка и утверждение правил пользования автомобильными дорогами, дорогами оборонного значения;</p> <p>11. Разработка и утверждение порядка уплаты и ставок сборов за проезд по территории Республики Казахстан автотранспортных средств;</p> <p>12. Разработка и утверждение порядка и условий эксплуатации платных автомобильных дорог и мостовых переходов общего пользования международного и республиканского значения;</p> <p>13. Организация работ по разработке технико-экономических обоснований, диагностике и паспортизации автомобильных дорог международного и республиканского значения, а также совершенствованию нормативно-технической базы автодорожной отрасли в соответствии с законодательством Республики Казахстан о государственных закупках и концессиях;</p> <p>14. Управление дорожной деятельностью, осуществляемое с целью обеспечения развития, сохранности, ремонта и содержания автомобильных дорог;</p> <p>15. Утверждение классификации видов работ, выполняемых при содержании, текущем, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог и управлении дорожными активами;</p> <p>16. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения и платных автомобильных дорог (участков) в соответствии с бюджетным законодательством Республики Казахстан;</p> <p>17. Координация деятельности по созданию и развитию сети автомобильных дорог областного и районного значения общего пользования;</p> <p>18. Координация развития объектов придорожного сервиса на автомобильных дорогах общего пользования республиканского значения;</p> <p>19. Разработка и утверждение правил мониторинга безопасности дорожной инфраструктуры автомобильных дорог;</p> <p>20. Организация работ по мониторингу безопасности дорожной инфраструктуры автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения</p>
Связанные государственные услуги	1. Выдача технического условия для проектирования на пересечение автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водопроводами и железными дорогами, другими инженерными сетями, коммуникациями, а также для строительства подъездных дорог и примыканий к автомобильным дорогам общего пользования международного и республиканского значения
Статус автоматизации	ИС «eLicense»
Субъект / объект	Автомобильные дороги
Статус реинжиниринга	<b>Планируется, в работе</b>

## 2. Размещение инфраструктурных объектов

Состоит из процессов	1. Размещение объектов наружной рекламы
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Создание ЕИС «Е-joldary» для мониторинга, контроля и управления автодорожными проектами, включая строительство и ремонт дорог. Применение дронов и автономных транспортных средств для мониторинга и обследования пространства для наружной рекламы
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильных дорог министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Разработка и утверждение правил размещения объектов наружной (визуальной) рекламы в полосе отвода автомобильных дорог общего пользования международного, республиканского, областного и районного значения; 2. Согласование размещения объектов наружной (визуальной) рекламы в полосе отвода автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения.
Связанные государственные услуги	1. Согласование размещения объектов наружной (визуальной) рекламы в полосе отвода автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения
Статус автоматизации	ИС «elicense»
Субъект / объект	Объект наружной рекламы
Статус реинжиниринга	<b>В работе</b>

## 3. Населенный пункт

Состоит из процессов	1. Проведение ведомственной экспертизы населенных пунктов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Создание ЕИС «Е-joldary» для мониторинга, контроля и управления автодорожными проектами, включая строительство и ремонт дорог. Применение интерактивных карт и VR для планирования развития населенных пунктов с учетом различных факторов; применение IoT для контроля различных аспектов развития населенных пунктов
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильных дорог министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Проведение ведомственной экспертизы качества работ и материалов на автомобильных дорогах общего пользования и улиц населенных пунктов и городов; 2. Установление порядка государственного учета автомобильных дорог общего пользования, хозяйственных автомобильных дорог, улиц населенных пунктов.



Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Населенный пункт
Статус реинжиниринга	В работе

#### 4. Пункт пропуска

Состоит из процессов	Развитие транспортной инфраструктуры пунктов пропуска
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<b>Имеется.</b> Применение ИИ для анализа данных о движении и направления предупреждений о возможных проблемах; применение технологий идентификации (транспортных средств) для автоматизации процесса прохождения границ и постов
Ответственное структурное подразделение МТ РК	Комитет автомобильных дорог министерства транспорта Республики Казахстан
Связанные функции ЦГО (ППРК от 4 октября 2023 г., № 862)	1. Организация работ по развитию транспортной инфраструктуры пунктов пропуска через государственную границу Республики Казахстан
Связанные государственные услуги	<b>Отсутствуют</b>
Статус автоматизации	Нет
Субъект / объект	Населенный пункт
Статус реинжиниринга	Планируется

### Проекты (ледоколы) государственных органов

№ п/п	Наименование проекта	Описание проекта
1	<b>Цифровая платформа «Smart Cargo»</b>	Единая цифровая платформа для контроля и оптимизации логистических и таможенных процессов, призванная стать «единым окном» для импорта, экспорта и транзита товаров. Система будет внедрять электронные форматы документов, сервисы предварительного информирования, автоматизированный выпуск деклараций, электронное бронирование очередей и онлайн-отслеживание грузов, чтобы повысить эффективность грузоперевозок и устранить бюрократические проблемы.
2	<b>Цифровая платформа «E-Joldar»</b>	Проект единой цифровой платформы для управления дорогами в Казахстане, которая будет запущена до конца 2026 года. Платформа интегрирует существующие цифровые системы, автоматизирует сбор данных о дорогах и позволит прозрачно управлять дорожными активами. Она также обеспечит общественный контроль за автодорожными проектами и улучшит связь между пользователями дорог, местными органами власти и специалистами.
3	<b>Цифровая выдача разрешений (цифровые «дозволы» / ИБР)</b>	Проект цифровой выдачи разрешений (цифровые “дозволы” / ИБР) в Казахстане направлен на автоматизацию процесса получения иностранными и отечественными перевозчиками разрешительных бланков для международных автоперевозок. Вместо бумажных процедур, занимавших несколько дней, теперь оформление проходит через платформу E-license и сервисы CarGoAlem, что позволяет подать заявку, оплатить онлайн и получить электронное разрешение за 30–40 минут. Проект реализуется Министерством транспорта совместно с КГД Минфина, Минцифры и другими органами, обеспечивая прозрачность, сокращение административных барьеров, борьбу с коррупцией и незаконным оборотом бланков, а также расширяя доступ перевозчиков к международным маршрутам.
4	<b>Единое морское окно - Maritime single window (MSW)</b>	Система предназначена для оптимизации процесса работы комиссии при заходе/выходе судна в порт и однократной передачи судовым агентом электронных данных для многократного использования контролирующими государственными органами. Система должна охватить около 30 форм документов для пограничных, таможенных, санитарных/фитосанитарных органов и службам портового контроля, такие как грузовые

		декларации, грузовые манифесты и коносаменты и т.д. Внедрение ИС позволит сократить время прохождения судном государственной границы в 10 раз.
5	<b>«Digital Trade Corridor» представляет собой цифровизацию Транскаспийского международного транспортного маршрута (ТМТМ)</b>	Проект направленную на перевод всех ключевых операций — от бронирования и портовой обработки до таможенного оформления и межстранового обмена данными — в единое электронное пространство. Реализуемый Министерством транспорта РК совместно с PSA International, портами Актау и Курык, «КТЖ-Экспресс», а также таможенными и цифровыми ведомствами, проект обеспечивает прозрачность и ускорение транзита грузов через Казахстан, сокращает время и издержки перевозчиков, минимизирует административные барьеры и формирует полноценный «цифровой коридор» для интеграции Казахстана в глобальные логистические цепочки.

### **Потребности отрасли**

1. Введение цифрового учёта и автоматизации ключевых процессов перевозок и логистики для сокращения времени, снижения издержек и повышения прозрачности;
2. Модернизация транспортной инфраструктуры с использованием международных стандартов и цифровых технологий для увеличения пропускной способности и безопасности;
3. Создание единой цифровой экосистемы для обмена данными между государственными органами, перевозчиками и участниками логистических процессов.

