

**КАРТА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ
ДОШКОЛЬНОГО, СРЕДНЕГО, ТЕХНИЧЕСКОГО,
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ПОСЛЕСРЕДНЕГО,
СПЕЦИАЛЬНОГО, ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

2025

ПАСПОРТ

Наименование карты цифровой трансформации	Карта цифровой трансформации государственного управления в сфере дошкольного, среднего, технического, профессионального и послесреднего, специального, дополнительного образования и охраны прав детей
Цель	Формирование интегрированной цифровой экосистемы системы образования, направленной на оптимизацию управленческих и учебных процессов, повышение качества и доступности образования за счет цифровизации
Документ СГП	План развития Министерства просвещения Республики Казахстан на 2023-2027 годы
Сферы, охваченные картой цифровой трансформации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сфера дошкольного воспитания и обучения 2. Сфера среднего образования 3. Сфера дополнительного образования 4. Сфера инклюзивного и специального образования 5. Сфера по защите прав детей 6. Сфера технического и профессионального обучения
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"> 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; 2) выдача выходных документов в виде цифровых документов с цифровой идентификацией; 3) автоматизация процессов, с сокращением количества решений, принимаемых экспертно и/или коллегиально, с целью ускорения времени на выполнение процесса; 4) внедрение цифрового контроля, с целью снижения коррупционных рисков и обеспечения достоверности сведений
Государственные органы, ответственные за разработку карты	Министерство просвещения Республики Казахстан
Государственные органы и организации, ответственные за	<ol style="list-style-type: none"> 1. Министерство просвещения Республики Казахстан; 2. Комитет среднего образования; 3. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 4. Комитет по охране прав детей;

реализацию карты	<p>5. Департамент технического и профессионального образования;</p> <p>6. Департамент дошкольного образования;</p> <p>7. Департамент воспитательной работы и дополнительного образования;</p> <p>8. Департамент инклюзивного и специального образования;</p> <p>9. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг;</p> <p>10. Акционерное общество Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы;</p> <p>11. Республиканское государственное казенное предприятие «Республиканский научно-практический центр «Дарын»;</p> <p>12. Республиканское государственное казенное предприятие «Национальный научно-практический центр физической культуры»;</p> <p>13. Республиканское государственное казенное предприятие «Республиканский учебно-оздоровительный центр «Балдаурен»;</p> <p>14. Республиканское государственное казенное предприятие «Республиканский учебно-методический центр дополнительного образования»;</p> <p>15. Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Национальная академия образования имени И. Алтынсарина»;</p> <p>16. Акционерное общество «Финансовый центр»;</p> <p>17. Акционерное общество «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу»;</p> <p>18. Некоммерческое акционерное общество «Talar»;</p> <p>19. Некоммерческое акционерное общество «Национальный научно-практический институт благополучия детей «Өркен»;</p> <p>20. Некоммерческое акционерное общество «Республиканская физико-математическая школа»;</p> <p>21. Республиканское государственное казенное предприятие «Национальный научно-практический, образовательный и оздоровительный центр «Бобек»;</p> <p>22. Местные исполнительные органы.</p> <p>23. РГУ «Институт раннего развития детей»</p>
------------------	--

Основание для разработки	-Поручение Президента Республики Казахстан (№ 24-01-7.2 (1.36-т.) от 7 февраля 2024 года); - Административный процедурно-процессуальный кодекс Республики Казахстан; -Правила цифровой трансформации государственного управления, утвержденные приказом исполняющего обязанности Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 27 сентября 2024 года № 601/НК.
Сроки реализации	2026-2027 годы

Введение

Министерство просвещения Республики Казахстан является государственным органом, осуществляющим руководство в сферах: дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования, защиты прав детей, обеспечения качества в сфере дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, цифровизации дошкольного, среднего, технического и профессионального образования. Министерство занимается формированием единой государственной политики, созданием условий для получения качественного образования, внедрением современных образовательных технологий, обновлением содержания образования, а также развитием воспитательной среды и реализацией молодежных проектов. Министерство также оказывает услуги, такие как выдача разрешительных документов на образовательную деятельность и выдача справок по опеке, попечительства и т.д.

Вместе с тем в стратегических документах системы государственного управления (*в т.ч. включая Концепцию развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы*) основными индикаторами развития отрасли являются:

- охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет к 2027 году – 100%;
- охват детей с ограниченными возможностями развития специальной психолого-педагогической поддержкой и ранней коррекцией к 2027 году – 100%;
- доля школ, охваченных высокоскоростным Интернетом к 2027 году – 100%;
- доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания организаций ТиПО к 2027 году – 85%.

Для обеспечения адресного и результативного подхода в реализации цифровой трансформации проведена приоритизация направлений системы образования, обладающих наибольшим потенциалом для повышения качества, доступности и эффективности образовательных услуг. В результате для формирования карты цифровой трансформации Министерства просвещения Республики Казахстан определены шесть приоритетных ключевых сфер: дошкольное воспитание и обучение, среднее образование, дополнительное образование, инклюзивное и специальное образование, защита прав детей, техническое и профессиональное обучение.

Сфера дошкольного воспитания и обучения охватывает развитие детей от 2 до 6 лет, включая государственные и частные детские сады, мини-центры и программы раннего развития. Целью является обеспечение равных стартовых возможностей для каждого ребенка через расширение охвата, повышение качества и доступности услуг, развитие инклюзивной среды и кадрового потенциала, а также внедрение современных технологий и цифрового контента.

Сфера среднего образования направлено на обеспечение равного доступа и высокого качества обучения через модернизацию содержания, развитие цифровой инфраструктуры и внедрение современных образовательных технологий. Целью является создание интегрированной, инклюзивной и технологически оснащенной системы, обеспечивающей индивидуальные

образовательные траектории и прозрачное управление результатами обучения. Приоритеты включают: развитие цифровых образовательных ресурсов и платформ для обучения, мониторинга и оценки качества; автоматизацию процессов управления школами и распределения ресурсов; цифровое сопровождение поддержки одарённых детей и обучающихся с особыми образовательными потребностями; устранение цифрового разрыва между городскими и сельскими школами за счёт подключения к высокоскоростному интернету и оснащения современным оборудованием; внедрение аналитических инструментов для прогнозирования потребности в ученических местах и управления строительством школ.

Сфера дополнительного образования - вид образования, направленный на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании; услуга, предоставляемая государственными и муниципальными организациями дополнительного образования, а также организациями, получившими лицензию на право ведения образовательной деятельности по дополнительному образованию детей и взрослых.

Сфера инклюзивного и специального образования охватывает процесс создания условий, при которых все дети, включая детей с особыми образовательными потребностями и инвалидностью, имеют равный доступ к качественному образованию. Это включает в себя адаптацию учебных программ, использование специальных методик и вспомогательных средств, а также создание безбарьерной среды, где дети с различными особенностями могут обучаться вместе со своими сверстниками, получая необходимую поддержку для полного развития.

Сфера по защите прав детей охватывает комплекс мер, направленных на обеспечение и защиту прав и законных интересов детей, включая профилактику нарушений, своевременное выявление случаев жестокого обращения, насилия, эксплуатации и дискриминации, а также оказание социальной, психологической, правовой и медицинской помощи. Основными задачами являются обеспечение равного доступа детей к образованию, здравоохранению и социальной поддержке, развитие института опеки и попечительства, сопровождение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также защита прав детей в цифровой среде.

Сфера технического и профессионального обучения направлена на подготовку квалифицированных кадров для экономики страны путем реализации образовательных программ технического и профессионального уровня, обеспечивающих освоение востребованных профессий и специальностей. Основными задачами являются модернизация учебных программ с учетом потребностей рынка труда, развитие дуального обучения, расширение взаимодействия с работодателями, внедрение практико-ориентированных методик, а также повышение квалификации педагогических кадров.

Для эффективного мониторинга реализации Карты цифровой трансформации Министерства просвещения Республики Казахстан до 2029 года разработан набор ключевых показателей эффективности (KPI). Указанные KPI напрямую соотносятся с целевыми индикаторами развития системы образования и обеспечивают их системную и поэтапную реализацию в рамках цифровой трансформации.

Источник финансирования для цифровизации:

В рамках реализации Карты цифровой трансформации в сфере дошкольного, среднего, технического, профессионального и послесреднего, специального, дополнительного образования планируется использование следующих источников финансирования:

1. Внедрение платформ и ИИ - республиканский бюджет, местный бюджет.
2. Создание платформ и ИИ - республиканский бюджет, местный бюджет.

Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации МП РК до 2027 года

№	Сфера	Показатель	Ед. изм.	Год		
				2025	2026	2027
1	Дошкольное воспитание и обучение	1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%				
		Доля электронных заявок на место в ДО через eGov и цифровые сервисы	%	65%	75%	85%
		Доля детей, поставленных на очередь в ДО через автоматизированную систему	%	70%	80%	90%
		Доля цифровых кадровых досье педагогов, внесённых в национальную базу	%	40%	60%	80%
		Доля ДО, подключённых к единой национальной платформе учета мест	%	35%	40%	60%
		Доля детей с цифровым учетом питания и медосмотров в национальной базе	%	20%	40%	60%
2	Среднее образование	1. «Доля школ, охваченных высокоскоростным Интернетом», с доведением показателя до 100% к 2027 году. 2. Уровень удовлетворенности населения качеством дошкольного/среднего образования к 2027 году – 85,8%				
		Доля школ, подключённых к высокоскоростному Интернету (≥100 Мбит/с)	%	55%	65%	70%
		Доля школ, оснащённых цифровыми кабинетами (STEM, робототехника, компьютерные классы)	%	30%	50%	70%
		Оснащение учеников компьютерами	%	60%	70%	80%
		Наличие цифрового профиля ученика с ИИН и историей успеваемости	%	30%	50%	70%
		Доля школ, подключенных к единой архитектуре НОБД	%	-	40%	60%
3	Дополнительное образование	1. Охват детей дополнительным образованием к 2027 году – 100%				

		Доля организаций допобразования, подключённых к национальной цифровой платформе	%	55%	70%	85%
		Доля заявок на кружки/секции, поданных через цифровые каналы (порталы, мобильные приложения)	%	50%	70%	85%
		Доля педагогов допобразования, имеющих цифровое портфолио и зарегистрированных в нац. системе	%	40%	60%	75%
4	Инклюзивное и специальное образование	1. «Охват детей с ограниченными возможностями специальной поддержкой», с достижением 100% к 2027 году.				
		Доля детей с ООП, зарегистрированных в национальной цифровой базе сопровождения	%	10%	25%	50%
		Доля организаций образования с цифровым учётом детей с ООП	%	40%	60%	80%
		Охват детей с ограниченными возможностями специальной поддержкой	%	30%	40%	60%
5	Защита прав детей	1. Уровень правовой защищенности детей к 2027 году – 94%				
		Доля детей, зарегистрированных в национальной базе	%	25%	50%	75%
		Доля детей, охваченных программами по кибербезопасности	%	-	40%	60%
6	Техническое и профессиональное обучение	1. «Доля трудоустроенных выпускников ТиПО», которая должна повыситься в 2027 году до 85%. 2. Качество профессионально-технического образования (в рейтинге ГИК ВЭФ) к 2027 году – 68 место 3. Доля студентов, охваченных дуальным обучением к 2027 году – 39%				
		Доля выпускников ТиПО, внесённых в цифровую систему мониторинга трудоустройства	%	20%	30%	40%
		Доля выпускников ТиПО, трудоустроенных в течение 6 мес. после выпуска	%	20%	40%	60%
		Доля студентов, имеющих цифровое портфолио	%	10%	25%	50%
		Доля преподавателей ТиПО с цифровым портфолио и профилем в нац. системе	%	65%	75%	85%
		Охват отрасли цифровыми двойниками	%	10%	20%	30%
7	Показатели реального сектора экономики	Количество суверенных перспективных цифровых технологий в курируемых отраслях	ед	3	5	7
		Доля субъектов бизнеса, внедривших новые перспективные цифровые технологии	%	15%	25%	35%
		Доля обращений к ИИ от общего количества услуг	%	10%	20%	35%
8						

	Показатели государственного сектора	Доля негативных отзывов (% от общего кол-ва)	%	15%	12%	10%
		Доля государственных услуг, оказываемых проактивно (% от общего кол-ва)	%	15%	25%	40%
		Доля ИС ГО, переведенные на QazTech	%			100%
		Доля государственных услуг, требующих предоставления электронных копий документов (% от общего кол-ва)	%	40%	30%	20%
		Доля гос. услуг, оказываемых в автоматическом режиме	%	10%	20%	40%
		Доля гос. функций с уровнем цифровой зрелости: частичная автоматизация, автоматизация или проактивность	%	25%	30%	40%
		Доля государственных услуг, оказываемых проактивно (% от общего кол-ва)	%	15%	25%	40%
		Доля государственных услуг, требующих предоставления электронных копий документов (% от общего кол-ва)	%	40%	30%	20%
		Доля показателей (KPI) ГО, рассчитываемых на основе цифровых эталонных данных (% от общего кол-ва)	%	20%	35%	50%

1. Сфера Дошкольное воспитание и обучение

Дошкольное воспитание и обучение является стратегически значимым направлением системы образования, формирующим основы когнитивного, эмоционального и социального развития ребенка, а также определяющим его готовность к обучению в школе.

Ключевая задача отрасли заключается в обеспечении равного доступа детей в возрасте от 2 до 6 лет к качественным образовательным программам и создании условий для их всестороннего развития.

Несмотря на существенное расширение сети дошкольных организаций в последние годы и достижение высоких показателей охвата детей 3–6 лет, сохраняются системные вызовы. Прежде всего, это дефицит мест для детей в возрасте от 2 до 3 лет, ограничивающий возможности раннего развития и снижающий уровень участия женщин в трудовой деятельности. Дополнительной проблемой является наличие региональных дисбалансов: в ряде густонаселённых областей, а также в регионах с высокой рождаемостью и миграционными потоками спрос на дошкольные места значительно превышает темпы ввода новых объектов. Данная ситуация усугубилась в связи с демографическим ростом 2020–2021 годов.

В целях реализации data-driven подхода и выработки обоснованных решений по устранению системных проблем в сфере ДО проведён комплексный

анализ, основанный на данных обращений граждан в системе e-Otinish, результатах мониторинга социальных сетей, опросах родителей, консультациях с педагогами и администраторами детских садов, а также анализе ведомственной и статистической информации.

На основании проведенного анализа выявлены ключевые проблемы, сдерживающие развитие дошкольного воспитания и обучения:

1. Непрозрачность распределения мест и слабая автоматизация процессов. Очереди формируются с применением устаревших инструментов, отсутствует сквозная цифровая система распределения, что снижает доверие родителей и открывает пространство для коррупционных практик.

2. Ограниченные возможности для прогнозирования и аналитики. Демографические тренды, миграция и рождаемость не учитываются в реальном времени; системы не позволяют строить долгосрочные прогнозы по потребности в местах и педагогах.

3. Неэффективность финансирования и отсутствие цифровой прослеживаемости. Госзаказ и субсидии распределяются без применения современных инструментов верификации данных (например, блокчейна), что создает риски некорректных выплат и «мертвых душ».

4. Слабая цифровая вовлечённость родителей. Отсутствие интегрированных сервисов для взаимодействия семьи с ДОО: отслеживание развития ребёнка, получение рекомендаций, участие в жизни детского сада.

5. Недостаточная интеграция частного сектора. Нет прозрачного учёта посещаемости частных ДОО и их вклада в общий охват, что искажает статистику и затрудняет комплексное планирование.

6. Низкий уровень внедрения EdTech и современных технологий. Использование цифровых образовательных ресурсов носит точечный характер, отсутствует системный подход к развитию компетенций детей с применением игр, симуляторов и ассистивных технологий.

Также был проведен анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития дошкольного образования Казахстана.

1) Финляндия — Сквозная цифровая система распределения мест. Национальная образовательная платформа интегрирует данные о детях, педагогах и дошкольных организациях, полностью исключая ручное вмешательство в распределение мест. Родители подают заявки онлайн, получают уведомления в реальном времени и имеют доступ к прозрачной информации о приёме и финансировании.

2) Эстония — Автоматизированное распределение и онлайн-мониторинг качества. Eesti Hariduse Infosüsteem обеспечивает автоматическое зачисление детей в детские сады, отслеживает посещаемость и качество образовательных программ. Система формирует аналитику для органов управления образованием и позволяет выявлять перегрузку или недогрузку организаций.

3) Сингапур — Цифровые профили и родительская вовлечённость. Каждому ребёнку создаётся цифровой профиль, где фиксируются достижения, здоровье и особенности развития. Родители через мобильные приложения получают персонализированные рекомендации и могут участвовать в образовательном процессе, что повышает доверие и вовлечённость семей (Источники: https://www.life.gov.sg/services/preschool-search?utm_source=chatgpt.com, https://www.ecda.gov.sg/parents/preschool-search?utm_source=chatgpt.com, <https://www.msf.gov.sg/med>

ia-room/article/ecda-introduced-new-preschool-search-on-lifesg--enhancing-support-for-parents-searching-for-preschools?utm_source=chatgpt.com).

4) Нидерланды — Прозрачное финансирование через цифровую прослеживаемость. Ваучерное финансирование дошкольного образования сопровождается цифровой прослеживаемостью каждой транзакции. Это позволяет исключить «мертвые души» и коррупционные риски, а также обеспечить адресность государственных субсидий и равный доступ к услугам (Источник: https://www.openglobalrights.org/Dutch-struggles-against-injustice-digital-rights-netherlands/index.cfm?utm_source=chatgpt.com, https://www.fiod.nl/en/arrest-in-investigation-into-wrongful-childcare-benefit-applications/?utm_source=chatgpt.com, https://nltimes.nl/2024/07/26/dordreht-man-arrested-large-scale-fraud-childcare-allowances?utm_source=chatgpt.com).

5) Канада — Прогнозирование потребности на основе Big Data. Системы прогнозирования используют данные о рождаемости, миграции и занятости населения для расчёта будущей потребности в местах и педагогах. Алгоритмы помогают государству принимать решения о строительстве ДОУ и распределении кадров, снижая риск дефицита (Источник: https://www.canada.ca/en/employment-social-development/programs/early-learning-child-care/reports/national-progress-2020-2021.html?utm_source=chatgpt.com, https://childcarecanada.org/publications/other-publications/22/03/assessing-child-care-needs-and-forecasting-demand?utm_source=chatgpt.com).

6) Южная Корея — Интеграция частного сектора через единый портал. Создан национальный портал дополнительного и дошкольного образования, где родители могут выбирать государственные и частные организации, оплачивать услуги и отслеживать развитие ребёнка. Это обеспечивает полную картину охвата и интеграцию частного сектора в систему образования (Источник: https://gpa.korea.ac.kr/bbs/eng/885/259640/artclView.do?utm_source=chatgpt.com).

7) Швеция — Внедрение EdTech и ассистивных технологий. Государственные агентства централизованно внедряют цифровые образовательные ресурсы, игровые методики, а также ассистивные технологии (синтез речи, тактильные интерфейсы) для детей с особыми потребностями. Это позволяет сделать образование более инклюзивным и индивидуализированным (Источник: https://www.kth.se/hct/mid/research/space/projects/inclusive-digital-learning-1.922072?utm_source=chatgpt.com, https://education-profiles.org/es/node/1111?utm_source=chatgpt.com, https://www.european-agency.org/activities/access-icts-entitlement?utm_source=chatgpt.com).

Учитывая вышеизложенное по данной сфере в рамках анализа определены ключевые процессы, направленные на обеспечение прозрачного распределения мест, интеграцию учета государственных и частных поставщиков услуг, а также на расширение доступа к раннему развитию для детей 2–3 лет.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Объект. Дошкольная организация	11 853 ед.	1. Статус детский сад 2. Признак безопасной и удобной среды 3. Специальный детский сад 4. Статус ясли-сад 5. Специальный ясли-сад 6. Санаторный ясли-сад	Частично	1. Открытие дошкольной организации 2. Формирование и реализация государственного образовательного заказа 3. Проведение государственной аттестации ДО

			7. Дошкольный мини-центр 8. Наполняемость 9. Семейный ясли-сад 10. Статус экспериментальной площадки 11. Скорость интернета по факту (Мбит/с) 12. Доступность учебных материалов (инклюзия) 13. Форма обучения 14. Вид организации образования 15. Наличие систем безопасности 16. Язык обучения организации 17. Вид аккредитации 18. Доступ к интернету 19. Скорость интернета по договору (Мбит/с) 20. Педагогический состав		4. Прекращение деятельности ДО
2	Субъект. Ребенок	1 009 551 ед.	1. Язык обучения воспитанника 2. Ребенок, оставшийся без попечения родителей 3. Ребенок - сирота 4. Класс обучения 5. Личные достижения обучающихся 6. Языки обучения обучающегося 7. Успеваемость 8. Возраст до 18 лет	Частично	5. Постановка на очередь 6. Зачисление в дошкольную организацию
3	Субъект. Педагог	100 566 ед.	1. Виды специальностей педагогов 2. Категория педагога 3. Сведения о педагогическом и рабочем стаже	Частично	7. Прием на работу педагога 8. Присвоение квалификационных категорий 9. Прохождение курсов переподготовки
4	Субъект. Руководитель	11 853 ед.	1. Уровень образования 2. Категория педагога 3. Сведения о педагогическом и рабочем стаже 4. Сведения о повышении квалификации	Частично	10. Прием на работу первого руководителя 11. Повышение качества профессиональных навыков руководителя 12. Ротация первого руководителя

Детализация группы процессов:
1.1 Открытие дошкольной организации

Состоит из процессов	1. Получение разрешительных документов организации дошкольного и дополнительного образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. ИИ на основе ГБД и карт (ГИС): прогнозирует целесообразность открытия в выбранной локации (<i>есть ли спрос, перегруженность, транспортная доступность</i>); 2. ИИ-модуль анализирует прикрепленные документы: на соответствие требованиям.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 2. Департамент по обеспечению качества в сфере образования; 3. Департамент дошкольного образования; 4. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 5. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление приема уведомлений о начале или прекращении осуществления деятельности по дошкольному воспитанию и обучению; 2. Ведение государственного электронного реестра разрешений и уведомлений по дошкольному воспитанию и обучению, за исключением информации, содержащей государственные секреты и иную охраняемую законом тайну; 3. Осуществление уведомительного порядка в электронном виде посредством государственной информационной системы разрешений и уведомлений согласно правилам ее функционирования.
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, eLicense, ИС КПСиСУ, ИС МЗ
Субъект / объект	Организация дошкольного образования
Статус реинжиниринга	В работе

1.2 Формирование и размещение государственного образовательного заказа

Состоит из процессов	1. Размещение государственного образовательного заказа на дошкольное воспитание и обучение; 2. Предоставление отчетности о реализации государственного заказа в организации образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Единый портал для автоматизации размещения и учета заказа, что исключает дублирование процессов; блокчейн для обеспечения прозрачности финансирования и контроля целевого использования средств; ИИ-прогнозирование для расчета потребности в местах и кадрах с учетом демографических данных; Big Data-аналитика для мониторинга исполнения заказа и формирования «умной» отчетности; а также мобильные сервисы, позволяющие родителям получать информацию о зачислении, субсидиях и качестве предоставляемых услуг.
Ответственное структурное подразделение	1. Департамент дошкольного образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил размещения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним образованием с учетом потребностей рынка труда, а также на дошкольное воспитание и обучение, среднее образование и дополнительное образование детей; 2. Формирование и утверждение перечня услуг, связанных с государственным образовательным заказом;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект/объект	Организация дошкольного образования
Статус реинжиниринга	В работе

1.3 Проведение государственной аттестации дошкольной организации

Состоит из процессов	1. Утверждение перечня организаций образования; 2. Проведение государственной аттестаций организаций образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. ИИ-модули анализа документов для проверки соответствия поданных материалов нормативным требованиям; онлайн-инструменты мониторинга и аудита (цифровые чек-листы, удаленные проверки через видеофиксацию), позволяющие снизить административную нагрузку; а также Big Data и аналитика качества для сопоставления показателей деятельности ДОУ с

	национальными стандартами и формирования объективных отчетов в режиме реального времени.
Ответственное структурное подразделение	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 2. Департаменты по обеспечению качества в сфере образования; 3. Департамент дошкольного образования; 4. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 5. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение критериев оценки организаций дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования; 2. Проведение государственной аттестации организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности, реализующих общеобразовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего и общего среднего образования, образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования, за исключением организаций образования, осуществляющих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования в области здравоохранения, и Академии правосудия;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект/объект	Организация дошкольного образования
Статус реинжиниринга	В работе

1.4 Прекращение деятельности дошкольной организации

Состоит из процессов	1. Подача уведомления о прекращении деятельности. 2. Исключение организации из государственного электронного реестра.
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. ИИ-модуль для проактивного анализа рисков, который на основе данных из НОБД (посещаемость, жалобы, текучесть кадров) выявляет организации с признаками нестабильности и заблаговременно информирует уполномоченный орган. Онлайн-сервисы подачи уведомлений с электронной подписью для упрощения процедуры и исключения бумажного документооборота; автоматизированные системы проверки данных (например, на соответствие юридическим требованиям и отсутствию задолженностей); интеграция с государственными реестрами для оперативного исключения организации из базы; а также блокчейн-технологии для фиксации процесса закрытия и обеспечения полной прозрачности и доверия к данным.

Ответственное структурное подразделение	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 2. Департамент по обеспечению качества в сфере образования; 3. Департамент дошкольного образования; 4. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг.
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление приема уведомлений о начале или прекращении осуществления деятельности по дошкольному воспитанию и обучению; 2. Ведение государственного электронного реестра разрешений и уведомлений по дошкольному воспитанию и обучению, за исключением информации, содержащей государственные секреты и иную охраняемую законом тайну; 3. Осуществление уведомительного порядка в электронном виде посредством государственной информационной системы разрешений и уведомлений согласно правилам ее функционирования.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, eLicense
Субъект/объект	Организация дошкольного образования
Статус реинжиниринга	В работе

1.5 Постановка на очередь

Состоит из процессов	1. Подача заявления на постановку в очередь.
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Подача заявлений в цифровом формате онлайн-порталы и мобильные приложения; автоматическая верификация данных через ГБД (ИИН, адрес, возраст ребёнка) для исключения ошибок и дублирования; ИИ-алгоритмы распределения для справедливого формирования очередности; а также личные цифровые кабинеты родителей с возможностью отслеживания статуса заявки и получения уведомлений в реальном времени.
Ответственное структурное подразделение	1. Департамент дошкольного образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования 4. «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы» 5. Акционерное общество «Финансовый центр» 6. Местные исполнительные органы
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение государственного общеобязательного стандарта дошкольного воспитания и обучения. 2. Разработка и утверждение типовых правил деятельности дошкольных организаций. 3. Разработка и утверждение правил оказания государственной услуги «Постановка на очередь детей дошкольного возраста (до 6

	лет) для направления в дошкольные организации». 4. Разработка и утверждение механизма персонифицированного финансирования по получателям образовательных услуг.
Связанные государственные услуги	Имеется. Постановка на очередь детей дошкольного возраста (<i>до 6 лет</i>) для направления в дошкольные организации
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, mGov, ИС НОБД, ИС МИО
Субъект/объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	Внедрено

1.6 Зачисление в дошкольную организацию

Состоит из процессов	1. Получение направления и зачисление в дошкольную организацию.
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Внедрение «Цифрового паспорта здоровья ребенка» через интеграцию систем. 2. ИИ-модуль для проактивной проверки медицинских данных обеспечит быстрый и точный контроль наличия необходимых справок. 3. Автоматизация зачисления через смарт-контракты на блокчейне.
Ответственное структурное подразделение	1. Департамент дошкольного образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы» 4. Акционерное общество «Финансовый центр»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил оказания государственной услуги «Прием документов и зачисление детей в дошкольные организации». 2. Разработка и утверждение типовых правил деятельности дошкольных организаций. 3. Разработка и утверждение государственного общеобязательного стандарта дошкольного воспитания и обучения.
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов и зачисление детей в дошкольные организации
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, mGov, ИС НОБД, ИС МИО
Субъект/объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	Внедрено

1.7 Прием на работу педагога

Состоит из процессов	1. Прием педагогов в дошкольные организации
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. ИИ-модуль анализа резюме и цифровых портфолио для автоматической оценки соответствия квалификационным требованиям, интеграция с государственными базами данных (дипломы, сертификаты, опыт работы) для верификации документов и исключения фальсификаций, а также блокчейн-реестры квалификаций для долгосрочного подтверждения профессионального статуса педагога и обеспечения прозрачности найма на работу
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент дошкольного образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение совместно с уполномоченным органом по труду правил назначения на должности, освобождения от должностей первых руководителей и педагогов государственных организаций образования.
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов педагогов для участия в конкурсе на занятие вакантной или временно вакантной должности государственных организаций образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС НОБД
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Внедрено

1.8 Присвоение квалификационных категорий

Состоит из процессов	1. Подача педагогом заявления и пакета документов для присвоения квалификационной категории 2. Проведение оценки профессиональной деятельности педагога на основе данных из цифрового портфолио и мониторинга результатов обучающихся.
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. ИИ-модуль для автоматической проверки заявлений и документов на соответствие требованиям; интеграция данных в единый электронный реестр педагогов для централизованного учета достижений и профессиональной активности; цифровые инструменты аналитики для объективной оценки и принятия решений; а также уведомления в личном кабинете педагога о присвоении категории и необходимых шагах для дальнейшего профессионального развития.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент дошкольного образования 2. АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу» 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 4. Местные исполнительные органы
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил прохождения аттестации педагогов;
Связанные государственные	Имеется. 1. Прием документов для прохождения аттестации педагогов

услуги	2. Прием документов для прохождения аттестации на присвоение (подтверждение) квалификационных категорий педагогам республиканских подведомственных организаций образования, реализующих программы дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС Үстаз, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ, ИС ГБД ФЛ
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Внедрено

1.9 Прохождение курсов переподготовки

Состоит из процессов	1. Прохождение курсов переподготовки
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Цифровые образовательные платформы с возможностью онлайн-обучения и гибкого выбора курсов; использование ИИ для персонализации траектории переподготовки и подбора программ под опыт и потребности педагога; VR/AR-симуляции для практической отработки навыков в интерактивной форме; интеграция результатов обучения в единый электронный реестр для подтверждения квалификации; а также уведомления в личном кабинете педагога о завершении курса и получении сертификата.
Ответственные структурные подразделения	1. Министерство науки и высшего образования 2. Департамент дошкольного образования 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 4. Организации высшего и послевузовского образования
Связанные функции ЦГО	1. Организация переподготовки и повышения квалификации педагогов.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	В работе

1.10 Прием на работу первого руководителя

Состоит из процессов	1. Подача документов на работу первого руководителя в организацию образования
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. Подача документов посредством цифровых порталов и мобильных приложений; автоматическая сверка данных с ГБД, Е-лицензированием и реестром квалификаций для подтверждения соответствия требованиям; ИИ-модуль для анализа и проверки документов на корректность; электронная подпись для юридической значимости процесса; а также интеграция данных в единый электронный реестр для фиксации назначения и уведомления учредителя и контролирующих органов.

Ответственные структурные подразделения	1. Департамент дошкольного образования 2. Комитет среднего образования 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение совместно с уполномоченным органом по труду правил назначения на должности, освобождения от должностей первых руководителей и педагогов государственных организаций образования
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для участия в конкурсе на назначение первых руководителей государственных организаций образования
Статус автоматизации	Частично автоматизировано с использованием следующих информационных систем: портал eGov
Субъект / объект	Руководитель
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.11 Повышение качества профессиональных навыков руководителя

Состоит из процессов	1. Подача документов для прохождения курсов повышения квалификации
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. Подача документов на курсы повышения квалификации посредством цифрового портала и мобильного приложения; автоматическая сверка данных с ИС ГО и национальными реестрами квалификаций для подтверждения стажа и соответствия требованиям; ИИ-модули для анализа заявок и формирования персонализированных рекомендаций по развитию компетенций; блокчейн-технологии для прозрачной фиксации результатов аттестации и обучения; а также интеграция данных в единый электронный реестр для мониторинга карьерного роста и планирования кадрового резерва.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент дошкольного образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. Местные исполнительные органы 4. Акционерное общество «НЦПК «Өрлеу»
Связанные функции ЦГО	1. Организация переподготовки и повышения квалификации педагогов; 2. Разработка и утверждение правил организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов; 3. Разработка и утверждение правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, mGov, ИС НОБД, ИС Ұстаз, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ, ИС ГБД ФЛ.
Субъект / объект	Руководитель организации дошкольного образования
Статус реинжиниринга	Внедрено

1.12 Ротация первого руководителя

Состоит из процессов	1. Ротация первых руководителей государственных организаций образования
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Цифровые HRM-системы для планирования ротации и подбора кандидатов на основе аналитики кадровых данных; уведомления через электронные порталы и мобильные приложения для своевременного информирования участников; автоматизированные сервисы проверки документов с использованием интеграции с ГБД и Е-лицензированием; электронное подписание приказов и актов передачи дел для юридической значимости процесса; а также аналитические модули для мониторинга эффективности работы нового руководителя и сбора обратной связи в режиме реального времени.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент дошкольного образования 2. Комитет среднего образования 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение правил проведения ротации первых руководителей государственных организаций дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Руководитель
Статус реинжиниринга	В работе

План график сферы «Дошкольное воспитание и обучение» (диаграмма Ганта)

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
Группа бизнес-процессов: Открытие дошкольной организации Перспективные технологии: 1. ИИ на основе ГБД и карт (ГИС): прогнозирует целесообразность открытия в выбранной локации (есть ли спрос, перегруженность, транспортная доступность); 2. ИИ-модуль анализирует прикрепленные документы: на соответствие требованиям	КОКСО, ДОКСО, ДДО, ДЦАГУ, Талдау	R					F				D		
Группа бизнес-процессов: Формирование и размещение государственного образовательного заказа Перспективные технологии: Единый портал для автоматизации размещения и учета заказа, что исключает дублирование процессов; блокчейн для обеспечения прозрачности финансирования и контроля целевого использования средств; ИИ-прогнозирование для расчета потребности в местах и кадрах с учетом демографических данных; Big Data-аналитика для мониторинга исполнения заказа и формирования «умной» отчетности;	ДДО, ДЦАГУ, Талдау		R					F				D	

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
а также мобильные сервисы, позволяющие родителям получать информацию о зачислении, субсидиях и качестве предоставляемых услуг.													
Группа бизнес-процессов: Проведение государственной аттестации дошкольной организации Перспективные технологии: ИИ-модули анализа документов для проверки соответствия поданных материалов нормативным требованиям; онлайн-инструменты мониторинга и аудита (цифровые чек-листы, удаленные проверки через видеофиксацию), позволяющие снизить административную нагрузку; а также Big Data и аналитика качества для сопоставления показателей деятельности ДОУ с национальными стандартами и формирования объективных отчетов в режиме реального времени.	КОКСО, ДОКСО, ДДО, ДЦАГУ, Талдау					F					D		
Группа бизнес-процессов: Прекращение деятельности дошкольной организации Перспективные технологии: ИИ-модуль для проактивного анализа рисков, который на основе данных из НОБД	КОКСО, ДОКСО, ДДО, ДЦАГУ	R					F				D		

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
(посещаемость, жалобы, текучесть кадров) выявляет организации с признаками нестабильности и заблаговременно информирует уполномоченный орган. Онлайн-сервисы подачи уведомлений с электронной подписью для упрощения процедуры и исключения бумажного документооборота; автоматизированные системы проверки данных (например, на соответствие юридическим требованиям и отсутствию задолженностей); интеграция с государственными реестрами для оперативного исключения организации из базы; а также блокчейн-технологии для фиксации процесса закрытия и обеспечения полной прозрачности и доверия к данным.													
Группа бизнес-процессов: Постановка на очередь Перспективные технологии: Подача заявлений в цифровом формате онлайн-порталы и мобильные приложения; автоматическая верификация данных через ГБД (ИИН, адрес, возраст ребёнка) для исключения ошибок и дублирования; ИИ-алгоритмы распределения для справедливого	ДДО, ДЦАГУ, Талдау, АО «ФЦ», МИО				F			D					

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
формирования очередности; а также личные цифровые кабинеты родителей с возможностью отслеживания статуса заявки и получения уведомлений в реальном времени.													
Группа бизнес-процессов: Зачисление в дошкольную организацию Перспективные технологии: 1. Внедрение «Цифрового паспорта здоровья ребенка» через интеграцию систем. 2. ИИ-модуль для проактивной проверки медицинских данных обеспечит быстрый и точный контроль наличия необходимых справок. 3. Автоматизация зачисления через смарт-контракты на блокчейне.	ДДО, ДЦАГУ, НЦИОО «Талдау», АО «ФЦ»				F			D					
Группа бизнес-процессов: Прием на работу педагога Перспективные технологии: ИИ-модуль анализа резюме и цифровых портфолио для автоматической оценки соответствия квалификационным требованиям, интеграция с государственными базами данных (дипломы, сертификаты, опыт работы) для верификации	ДДО, ДЦАГУ, Талдау					F				D			

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
документов и исключения фальсификаций, а также блокчейн-реестры квалификаций для долгосрочного подтверждения профессионального статуса педагога и обеспечения прозрачности найма на работу													
Группа бизнес-процессов: Присвоение квалификационных категорий Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматической проверки заявлений и документов на соответствие требованиям; интеграция данных в единый электронный реестр педагогов для централизованного учета достижений и профессиональной активности; цифровые инструменты аналитики для объективной оценки и принятия решений; а также уведомления в личном кабинете педагога о присвоении категории и необходимых шагах для дальнейшего профессионального развития.	ДДО, АО «НЦПК «Өрлеу», ДЦАГУ					F				D			
Группа бизнес-процессов: Прохождение курсов переподготовки Перспективные технологии: Цифровые образовательные платформы с возможностью онлайн-обучения и гибкого	МНВО, ДДО, ДЦАГУ, ОВПО								F				D

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
выбора курсов; использование ИИ для персонализации траектории переподготовки и подбора программ под опыт и потребности педагога; VR/AR-симуляции для практической отработки навыков в интерактивной форме; интеграция результатов обучения в единый электронный реестр для подтверждения квалификации; а также уведомления в личном кабинете педагога о завершении курса и получении сертификата.													
Группа бизнес-процессов: Прием на работу первого руководителя Перспективные технологии: Подача документов посредством цифровых порталов и мобильных приложений; автоматическая сверка данных с ГБД, Е-лицензированием и реестром квалификаций для подтверждения соответствия требованиям; ИИ-модуль для анализа и проверки документов на корректность; электронная подпись для юридической значимости процесса; а также интеграция данных в единый электронный реестр для фиксации назначения и уведомления	ДДО, КСО, ДЦАГУ					R				F			

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
учредителя и контролирующих органов.													
Группа бизнес-процессов: Повышение качества профессиональных навыков руководителя Перспективные технологии: Подача документов на курсы повышения квалификации посредством цифрового портала и мобильного приложения; автоматическая сверка данных с ИС ГО и национальными реестрами квалификаций для подтверждения стажа и соответствия требованиям; ИИ-модули для анализа заявок и формирования персонализированных рекомендаций по развитию компетенций; блокчейн-технологии для прозрачной фиксации результатов аттестации и обучения; а также интеграция данных в единый электронный реестр для мониторинга карьерного роста и планирования кадрового резерва.	ДДО, ДЦАГУ, МИО, «Өрлеу»					F			D				
Группа бизнес-процессов: Ротация первого руководителя Перспективные технологии: Цифровые HRM-системы для планирования	ДДО, КСО, ДЦАГУ						F			D			

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дошкольное воспитание и обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Охват детей качественным дошкольным воспитанием и обучением от 2 до 6 лет», который к 2027 году должен достигнуть 100%. 2. Доля педагогов, имеющих профильное образование, от общего количества руководителей, методистов, воспитателей дошкольных организаций к 2027 году – 88,2%												
ротации и подбора кандидатов на основе аналитики кадровых данных; уведомления через электронные порталы и мобильные приложения для своевременного информирования участников; автоматизированные сервисы проверки документов с использованием интеграции с ГБД и Е-лицензированием; электронное подписание приказов и актов передачи дел для юридической значимости процесса; а также аналитические модули для мониторинга эффективности работы нового руководителя и сбора обратной связи в режиме реального времени													

R - реинжиниринг, F – реализация целевого варианта процесса, D – реализация оптимального варианта процесса

F* - реализация целевого варианта процесса возможна раньше сроков при наличии бюджета

*При наличии бюджета

2. Сфера Среднее образование

Среднее образование в Казахстане является фундаментом для развития человеческого капитала и ключевым фактором конкурентоспособности страны. Сфера охватывает три уровня — начальное (1-4 классы), основное (5-9 классы) и общее среднее (10-11/12 классы) — и нацелена на обеспечение равного доступа к качественному обучению и формирование у учащихся ключевых компетенций для успешной жизни и профессиональной деятельности. Стратегической целью является улучшение позиций Казахстана в международных рейтингах PISA, что отражает качество функциональной грамотности школьников.

Среднее образование в Республике Казахстан играет ключевую роль в формировании человеческого капитала и является фундаментом конкурентоспособности страны. Система включает три последовательных уровня: начальное (1–4 классы), основное (5–9 классы) и общее среднее образование (10–11/12 классы). Главная задача — обеспечение равного доступа к качественному обучению и развитие у обучающихся базовых и предметных компетенций, необходимых для успешной социализации, профессионального самоопределения и адаптации к требованиям экономики будущего.

Стратегическим ориентиром развития сферы является повышение позиций Казахстана в международных рейтингах качества образования, прежде всего в исследовании PISA, отражающем уровень функциональной грамотности школьников.

В настоящее время Казахстан обеспечил практически полный охват детей средним образованием. Однако ключевой вызов смещается с количественных показателей на вопросы качества и справедливости образования. Сохраняется разрыв между городскими и сельскими школами, а также между специализированными школами для одарённых детей и массовыми общеобразовательными учреждениями. Инфраструктура значительной части школ, особенно в сельской местности, требует модернизации, а быстрорастущие города сталкиваются с проблемой трёхсменного обучения, что негативно отражается на качестве образовательного процесса.

На основании анализа обращений граждан, данных мониторинга и экспертных обсуждений был выявлен ряд системных проблем, сдерживающих качественное развитие сферы:

1. Глубокий разрыв в качестве образования между регионами. Сельские и малокомплектные школы значительно уступают городским в уровне цифровой инфраструктуры, квалификации педагогов и результатах обучения, что воспроизводит социальное неравенство. Переполненность городских школ приводит к переходу на трёхсменный режим, снижая качество образовательного процесса.

2. Дефицит и слабая удерживаемость кадров. Острая нехватка учителей в ряде предметных областей (естественно-научный цикл, математика, ИКТ) особенно в сельских школах. Недостаточная мотивация и высокий уровень профессионального выгорания педагогов препятствуют внедрению инновационных методов обучения.

3. Несоответствие содержания и методик современным вызовам. Учебные программы слабо ориентированы на формирование цифровых компетенций, критического мышления, креативности и навыков решения комплексных задач.

Системы профориентации остаются формальными и не используют современные цифровые инструменты анализа потенциала учащихся.

4. Отсутствие сквозной цифровой экосистемы образования. Цифровые ресурсы школ разрознены и недостаточно интегрированы в учебный процесс. Отсутствие единой системы мониторинга образовательной траектории ученика, предиктивной аналитики для оценки рисков отставания, а также полноценной платформы для индивидуализации обучения.

5. Недостаточная вовлечённость родителей и слабая обратная связь. Цифровые инструменты коммуникации «школа–семья» применяются фрагментарно, что ограничивает участие родителей в развитии детей. Низкий уровень доверия к школе приводит к массовому распространению репетиторства, усиливающего образовательное неравенство.

Цифровизация в области образования является стратегическим инструментом направленный на повешения качества образования путем внедрения единой цифровой образовательной экосистемы с элементами ИИ.

Через 3 года будет сформирована единая цифровая образовательная экосистема, обеспечивающая равные стартовые возможности, качество и доступность образования для всех детей и молодёжи за счёт цифровизации процессов, внедрения ИИ и современных технологий.

В сфере образования цифровая трансформация аккумулирует данные по ключевым трем сущностям:

- цифровой профиль ученика;
- цифровой профиль педагога;
- цифровой профиль образовательного учреждения.

Система обучения на основе искусственного интеллекта будет охватывать четыре ключевых элемента: обучение в классе, выполнение домашних заданий и упражнений, контроль и оценивание знаний, а также индивидуальные занятия.

Поведение и результаты каждого ученика фиксируются в его цифровом профиле. Этот профиль представляет собой детальный отчет обо всех факторах, влияющих на процесс обучения. В нем отражается, какие понятия уже усвоены, над какими темами еще предстоит поработать, как ученик реагирует на разные методы преподавания, насколько он сосредоточен во время занятий, с какой скоростью отвечает на вопросы и какие стимулы могут способствовать его более высоким достижениям. Кроме того, в цифровом профиле будут отображены результаты личных спортивных достижений, в том числе результаты спортивных нормативов которые в совокупности позволят элементами ИИ сформировать список потенциальных кандидатов для зачисления в школу олимпийского резерва.

Визуальная идентификация, распознавание речи, цифровой профиль ученика - будут применяться для создания индивидуальных образовательных программ. ИИ учебники будут адаптироваться под каждого ученика. Это даст педагогом больше времени для индивидуальных занятий и осуществления воспитательной работы.

Время затраченное учениками и результаты работы над различными заданиями будут введены в их профили, что позволит адаптировать их индивидуальные программы.

Если ученик не справляется с проблемой, ИИ сообщат родителям о его проблемах и подробно объяснит, какой материал дается ему тяжело и даст

рекомендации.

ИИ с учетом данных цифрового профиля ученика будет формировать рекомендации в рамках профессиональной ориентации, а также позволит колледжам и ВУЗам планировать потребность, и где-то даже сформировать портрет потенциального успешного специалиста определенной отрасли.

ИИ избавит педагогов от рутины. Это включает как и автоматическую проверку заданий, так и генерацию поурочных планов, заданий и презентаций.

Цифровой профиль педагога позволит при помощи ИИ повышать его квалификацию, строить траекторию развития и получать рекомендации по прохождению аттестации.

Администрация образовательных учреждений также будет пользоваться благами ИИ. ИИ будет встроен в систему безопасности школы, в режиме онлайн информируя администрацию о любых инцидентах и помогая обеспечивать порядок в образовательном учреждении.

Государство сможет прогнозировать бюджет и контролировать целевое расходование бюджетных средств, а также принимать управленческие решения на основе аналитических данных ИИ.

Также был проведён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития среднего образования в Казахстане.

1) Финляндия — Единая цифровая экосистема «школа–ученик–родитель». Национальная платформа Wilma обеспечивает прозрачный мониторинг успеваемости, расписания, домашних заданий и позволяет вести прямую коммуникацию учителей и родителей. Такой подход существенно повышает вовлечённость семей, снижает потребность в репетиторстве и создаёт единое цифровое пространство обучения (*Источник: https://www.wilma.fi/?utm_source=chatgpt.com, https://www.tampere.fi/en/education/wilma-communication-between-school-and-home?utm_source=chatgpt.com*).

2) Сингапур — Адаптивное обучение и цифровая профориентация. Используются системы адаптивного обучения на базе ИИ, которые подстраивают задания под уровень ученика и позволяют выявлять риски отставания. Параллельно работает национальная программа SkillsFuture, которая через цифровые платформы выстраивает профориентацию и связывает школьников с востребованными профессиями. Это решает задачи индивидуализации и подготовки кадров для цифровой экономики (*Источник: https://www.myskillsfuture.gov.sg/content/portal/en/career-resources/career-resources/education-career-personal-development/Jobs-Skills-Webinar-Series-Enhancing-skills-development-through-adaptive-learning.html?utm_source=chatgpt.com, https://www.tech.gov.sg/technews/ai-in-education-transforming-singapore-education-system-with-student-learning-space?utm_source=chatgpt.com*).

3) Эстония — Сквозная цифровая траектория ученика. Создана единая государственная база данных об образовании, которая отслеживает путь ученика от детского сада до окончания школы. Система позволяет применять Big Data для выявления системных проблем, прогнозирования академической успеваемости и ранней диагностики рисков образовательного неравенства (*Источник: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en/full-report/education-and-student-information-systems_ef9f7b25.html?utm_source=chatgpt.com, https://worldclasslearningsystems.com/how-estonia-is-building-a-world-class-learning-system/?utm_source=chatgpt.com, https://www.educationestonia.org/data/?utm_source=chatgpt.com*).

4) Канада — Инклюзия через ассистивные технологии. Широко внедряются технологии поддержки детей с особыми образовательными потребностями: программы преобразования текста в речь, адаптивные клавиатуры, VR/AR-симуляции для обучения. Это позволяет сделать образование действительно доступным и индивидуализированным для всех категорий учащихся (Источник: https://snow.idrc.ocadu.ca/the-inclusive-classroom/assistive-technology-assessments/?utm_source=chatgpt.com, https://snow.idrc.ocadu.ca/the-inclusive-classroom/assistive-technology-assessments/?utm_source=chatgpt.com, https://www.ldatschool.ca/assistive-technology/?utm_source=chatgpt.com).

Учитывая вышеизложенное, для повышения качества и обеспечения равенства доступа в среднем образовании был проведен анализ ключевых процессов, требующих цифровой трансформации.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Объект. Организация среднего образования	7 982	1. Статус малокомплектная школа 2. Статус специализированной школы 3. Статус организации питания 4. Вместимость 5. Компьютерные классы 6. Вид режима работы организации 7. Спортивные сооружения 8. Статус вечерняя (сменная) школа 9. Наличие НВП 10. Статус международная школа 11. Статус опорной школы 12. Статус гимназии 13. Библиотека 14. Статус общеобразовательной школы 15. Статус профильного обучения 16. Статус лица	Частично	1. Открытие организаций среднего образования 2. Размещение государственного заказа 3. Обеспечение качества в среднем образовании
2	Субъект. Обучающийся	3 908 479	1. Ребенок, оставшийся без попечения родителей 2. Ребенок - сирота 3. Класс обучения	Частично	4. Зачисление в организацию среднего образования

			<p>4. Личные достижения обучающихся</p> <p>5. Языки обучения обучающегося</p> <p>6. Успеваемость</p>		<p>5. Участие в школьных олимпиадах и конкурсах научных проектов</p> <p>6. Выдача дубликатов документа об образовании</p> <p>7. Признание документов об образовании</p> <p>8. Апостилирование документов</p> <p>9. Зачисление на обучение в «Назарбаев Интеллектуальные школы»</p> <p>10. Обучение в форме экстерната</p>
3	Субъект. Педагог	25 413	<p>1. Стаж педагогической работы</p> <p>2. Сведения о повышении квалификации</p>	Частично	<p>11. Трудоустройство педагога</p> <p>12. Повышение качества профессиональных навыков педагога</p> <p>13. Прохождение курсов переподготовки</p> <p>14. Проведение конкурса «Лучший педагог»</p>
4	Субъект. Руководитель	1 001	<p>1. Уровень образования</p> <p>2. Категория педагога</p> <p>3. Сведения о педагогическом и рабочем стаже</p> <p>4. Сведения о повышении квалификации</p>	Частично	<p>15. Деятельность руководителя</p> <p>16. Повышение качества профессиональных навыков руководителя</p> <p>17. Ротация первого руководителя</p>
5	Субъект. Издательство	18	<p>1. Название периодического печатного издания;</p> <p>2. О собственнике периодического печатного издания;</p> <p>3. Фамилию и инициалы главного редактора (редактора);</p> <p>4. Номер и дату свидетельства о постановке на учет или переучете и наименование выдавшего его органа;</p> <p>5. Периодичность издания;</p> <p>6. Порядковый номер и дату выхода в свет периодического печатного издания;</p>	Частично	<p>18. Разработка и сопровождение учебников и УМК для организаций образования</p>

			7. Тираж данного выпуска; 8. Наименование типографии, ее адрес и адрес редакции.		
--	--	--	---	--	--

Детализация групп процессов: 1. Открытие организаций среднего образования

Состоит из процессов	1. Получение разрешительных документов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Прогнозирование целесообразности открытия локации с использованием ИИ. 2. Анализ документов на соответствие требованиям с помощью ИИ-модуля.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 2. Департамент по обеспечению качества в сфере образования; 3. Комитет среднего образования; 4. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 5. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Выдача юридическим лицам лицензии и (или) приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью на предоставление: начального образования; основного среднего образования; общего среднего образования; технического и профессионального образования по специальностям, для военных, специальных учебных заведений по группам специальностей и формам очного и онлайн-обучения; послесреднего образования по специальностям, для военных, специальных учебных заведений по группам специальностей и формам очного и онлайн-обучения; духовного образования.
Связанные государственные услуги	Имеется. Выдача лицензии на занятие образовательной деятельностью в сфере начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, духовного образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, eLicense
Субъект / объект	Организация среднего образования
Статус реинжиниринга	В работе

2. Размещение государственного заказа

Состоит из процессов	1. Размещение государственного образовательного заказа в организациях среднего образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование	Имеется. 1. Прогнозирование потребности в ученических местах с использованием ИИ и Big Data.

искусственного интеллекта	2. Прозрачное финансирование по принципу «деньги за учеником» через блокчейн и смарт-контракты. 3. Автоматизация подачи заявок и формирования отчетности по госзаказу.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 2. Комитет среднего образования; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»; 4. Акционерное общество «Финансовый центр»;
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил формирования и распределения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним образованием с учетом потребностей рынка труда, а также на дошкольное воспитание и обучение, среднее образование и дополнительное образование детей; 2. Внесение на утверждение государственного образовательного заказа в республиканских организациях среднего образования.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект /объект	Организация среднего образования
Статус реинжиниринга	В работе

3. Обеспечение качества в среднем образовании

Состоит из процессов	1. Утверждение перечня организаций образования 2. Проведение государственной аттестации организаций образования
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. ИИ-модуль для анализа отчетности и образовательных результатов организаций; 2. Автоматическая сверка данных с едиными государственными базами для подтверждения соответствия требованиям; 3. Блокчейн-технологии для фиксации результатов и исключения рисков подлога, а также дашборды для визуализации показателей качества и принятия управленческих решений в реальном времени.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»;
Связанные функции ЦГО	1. Проведение государственной аттестации организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности, реализующих общеобразовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения, общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего и общего среднего образования, образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования, за исключением

	организаций образования, осуществляющих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования в области здравоохранения, и Академии правосудия; 2. Разработка критериев организаций образования
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Организация среднего образования
Статус реинжиниринга	В работе

4. Зачисление в организацию среднего образования

Состоит из процессов	1. Прием документов для зачисления в организацию среднего образования 2. Перевод из одной организации образования в другую 3. Организация питания
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Онлайн-подача документов и отслеживание статуса зачисления посредством цифровых порталов и мобильных приложений; автоматическая верификация данных через интеграцию с ГБД, Е-лицензированием и другими государственными системами для подтверждения достоверности сведений; смарт-контракты на блокчейне для прозрачного перевода учеников между школами; системы электронного меню и безналичной оплаты питания, интегрированные с учетными системами школы и родительскими личными кабинетами.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы» 4. Комитет по охране прав детей
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего, общего среднего образования; 2. Разрабатывает государственный общеобязательный стандарт.
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Прием документов и зачисление пред школьный класс общеобразовательных школ, лицеев и гимназий; 2. Прием документов и зачисление в организации образования независимо от ведомственной подчиненности для обучения по общеобразовательным программам начального, основного среднего, общего среднего образования, а также для перевода детей между организациями начального, основного среднего, общего среднего образования. 2.1 Прием документов на участие в конкурсе для поступления в специализированные организации образования (школы для одаренных детей)

	2.2 Отзыв заявления на прием в школу 2.3 Прием документов и зачисление детей в «1» класс 2.4 Прием документов и зачисление детей в «10» класс 3. Предоставление бесплатного и льготного питания отдельным категориям обучающихся и воспитанников в общеобразовательных школах
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС НОБД, ИС МИО, mGov
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	Внедрено

5. Участие в школьных олимпиадах и конкурсах научных проектов

Состоит из процессов	1. Участие в школьных олимпиадах и конкурсах научных проектов по общеобразовательным предметам
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. ИИ-модули для автоматической проверки заданий и анализа проектных работ; VR/AR-технологии для моделирования научных экспериментов в цифровой среде; системы анти-плагиата и проверки подлинности для исключения подлога; блокчейн-смарт-контракты для прозрачной фиксации результатов; цифровые портфолио для сохранения и отображения достижений учащихся; а также аналитические панели для педагогов и родителей с рекомендациями по дальнейшему развитию ребенка.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. РНПЦ «Дарын»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил организации и проведения Президентской олимпиады по предметам естественно-математического цикла, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов по общеобразовательным предметам, республиканских конкурсов исполнителей и конкурсов профессионального мастерства 2. Формирование и утверждение перечня республиканских и международных олимпиад и конкурсов научных проектов (научных соревнований) по общеобразовательным предметам, конкурсов исполнителей, конкурсов профессионального мастерства и спортивных соревнований, критериев их отбора;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствует
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	Планируется согласно план-графику КЦТ

6. Выдача дубликатов документа об образовании

Состоит из процессов	1. Выдача дубликатов документа об образовании через eGov 2. Выдача дубликатов документа об образовании через МИО 3. Выдача дубликатов документа об образовании через НАО
----------------------	--

Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Выпуск всех документов об образовании в виде цифровых, верифицируемых сертификатов на блокчейне. 2. Устранение понятия «дубликат» путем предоставления повторного доступа к цифровому оригиналу.
Ответственные структурные подразделения	1. Местные исполнительные органы 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение видов документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании, формы документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании, государственного образца и правил их учета и выдачи, основных требований к содержанию документов об образовании собственного образца и правил их учета и выдачи, а также формы справки, выдаваемой лицам, не завершившим образование в организациях образования.
Связанные государственные услуги	Имеется. Выдача дубликатов документов об основном среднем, общем среднем образовании
Статус автоматизации	Автоматизировано в eGov
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	В работе

7. Признание документов об образовании

Состоит из процессов	1. Признание легализованных или апостилированных документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании через eGov 2. Признание не легализованных или не апостилированных документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании через eGov 3. Признание легализованных или апостилированных документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании через нао 4. Признание не легализованных или не апостилированных документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании через нао 5. Выдача дубликатов свидетельства о признании документов об образовании
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматическая проверка подлинности документов, в части использования компьютерного зрения (CV) и NLP для распознавания дипломов, аттестатов, приложений к ним; сравнение визуальных элементов (печати, подписи, шрифты, водяные знаки) с эталонными образцами; детекция подделок и несоответствий в оформлении. 2. Семантический анализ и классификация, в части NLP-модели для автоматического извлечения ключевых данных: ФИО, учебное заведение, специальность, даты обучения, оценки; сопоставление образовательных программ с базой данных казахстанских стандартов.

Ответственные структурные подразделения	1. НЦРВО 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение правил признания документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании, которые признаются на территории Республики Казахстан.
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Признание документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании 2. Выдачи дубликатов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании
Статус автоматизации	Автоматизировано в eGov
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	В работе

8. Апостилирование документов

Состоит из процессов	1. Подача заявления на апостиль 2. Проверка соответствия документа требованиям к апостилированию
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Искусственный интеллект (AI) и машинное обучение за счет автоматического распознавания и верификация печатей, подписей, гербов, водяных знаков; 2. NLP (обработка текста) - автоматическое извлечение данных из дипломов, аттестатов и сопроводительных документов (ФИО, даты, должностные лица); 3. Алгоритмы аномалий - выявление подделок и несоответствий (несовпадение даты выдачи, подписей, серии документа); 4. QR-коды и уникальные идентификаторы для быстрой онлайн-проверки.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление процедуры апостилирования официальных документов, исходящих из организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования;
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Апостилирование официальных документов, исходящих из организаций начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, после среднего образования

Статус автоматизации	Автоматизировано в eGov
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	В работе

9. Зачисление на обучение в «Назарбаев Интеллектуальные школы»

Состоит из процессов	1. Прием документов для участия в конкурсе по присуждению образовательного гранта «Өркен» 2. Зачисление в НИШ
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Искусственный интеллект и машинное обучение 1. Компьютерное зрение (CV): автоматическая проверка сканов документов (аттестатов, свидетельств о рождении, удостоверений личности) на подлинность; 2. NLP (Natural Language Processing): автоматическое извлечение данных из документов и их верификация с госбазами; 3. Алгоритмы антифрода: выявление повторных заявок, поддельных данных, несоответствий.
Ответственные структурные подразделения	1. АОО НИШ 2. Комитет среднего образования 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил присуждения и размеров гранта «Өркен», а также методики определения его стоимости.
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Прием документов для участия в конкурсе и зачисление на обучение в автономную организацию образования «Назарбаев Интеллектуальные школы» в рамках образовательного гранта Президента Республики Казахстан «Өркен»
Статус автоматизации	Автоматизировано в eGov, ИС НОБД
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	В работе

10. Обучение в форме экстерната

Состоит из процессов	1. Выдача разрешения на обучение в форме экстерната в организациях основного среднего, общего среднего образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. NLP (Natural Language Processing): извлечение и структурирование данных из документов, сверка с госбазами (НАО, НБД, ГЦВП); 2. Подтягивание информации о предыдущем обучении из цифровых профилей учащихся; 3. Умные чат-боты и виртуальные ассистенты для помощи заявителям и родителям при подаче документов.

Ответственные структурные подразделения	1. Местные исполнительные органы 2. Комитет среднего образования 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка правил обучения в форме экстерната.
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Выдача разрешения на обучение в форме экстерната в организациях основного среднего, общего среднего образования
Статус автоматизации	Автоматизировано в eGov, ИС НОБД
Субъект / объект	Обучающийся
Статус реинжиниринга	В работе

11. Трудоустройство педагога

Состоит из процессов	1. Прием на работу педагога в организацию образования
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. HR-платформы для управления жизненным циклом педагога, которая будет использовать ИИ-скоринг для объективного отбора кандидатов при приеме на работу; 2. Чат-боты будут сопровождать кандидатов на всех этапах, а итоговый трудовой договор будет заключаться в виде смарт-контракта на блокчейне.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение совместно с уполномоченным органом по труду правил назначения на должности, освобождения от должностей первых руководителей и педагогов государственных организаций образования
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов педагогов для участия в конкурсе на занятие вакантной или временно вакантной должности государственных организаций образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Внедрено

12. Повышение качества профессиональных навыков педагога

Состоит из процессов	1. Подача документов для прохождения аттестации и присвоение квалификационных категорий
----------------------	---

Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизированная аттестация на основе «цифрового следа» с использованием ИИ и Big Data. 2. Верификация квалификационной категории через публичный блокчейн-реестр.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования 2. МИО 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	Имеется. 1. Разработка и утверждение правил прохождения аттестации педагогов; 2. Разработка и утверждение правил организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов; 3. Разработка и утверждение правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов.
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для прохождения аттестации педагогов
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, ИС Ұстаз, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ, ИС ГБД ФЛ
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Внедрено

13. Прохождение курсов переподготовки

Состоит из процессов	1. Прохождение курсов переподготовки
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. AI-адаптивное обучение: автоматическая подстройка курса под уровень знаний слушателя; 2. Рекомендательные системы: подбор оптимальных модулей и тем на основе предыдущего опыта и карьерных целей; 3. ИИ-тренеры и ассистенты: ответы на вопросы, проверка заданий, разбор ошибок.
Ответственные структурные подразделения	1. Министерство науки и высшего образования 2. Комитет среднего образования 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 4. Организации высшего и послевузовского образования
Связанные функции ЦГО	1. Организация переподготовки и повышения квалификации педагогов; 2. Утверждение порядка педагогической переподготовки.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют

Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	В работе

14. Проведение конкурса «Лучший педагог»

Состоит из процессов	1. Прием заявок на конкурс 2. Рассмотрение заявок 3. Подведение итогов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Использование ИИ и Big Data для скоринга и отбора кандидатов из кадрового резерва. 2. Автоматизация этапов конкурса с помощью ИИ-ассистентов. 3. Оценка управленческих навыков с помощью VR-симуляторов.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка правил присвоения звания «Лучший педагог»; 2. Утверждение правил присвоения звания «Лучший педагог».
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, eGov
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

15. Деятельность руководителя

Состоит из процессов	1. Прием на работу первого руководителя в организацию образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Использование ИИ и Big Data для скоринга и отбора кандидатов из кадрового резерва. 2. Автоматизация этапов конкурса с помощью ИИ-ассистентов. 3. Оценка управленческих навыков с помощью VR-симуляторов.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования; 2. МИО; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение совместно с уполномоченным органом по труду правил назначения на должности, освобождения от должностей первых руководителей и педагогов государственных организаций образования

Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для участия в конкурсе на назначение первых руководителей государственных организаций образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ
Субъект / объект	Руководитель
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

16. Повышение качества профессиональных навыков руководителя

Состоит из процессов	1. Подача документов для прохождения аттестации
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизированная аттестация на основе анализа KPI организации с использованием ИИ и Big Data; 2. Консультационная поддержка по процедурам аттестации с помощью чат-ботов.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования; 2. МИО; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил прохождения аттестации педагогов
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для прохождения аттестации педагогов
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, ИС Ұстаз, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ, ИС ГБД ФЛ
Субъект / объект	Руководитель
Статус реинжиниринга	Внедрено

17. Ротация первого руководителя

Состоит из процессов	1. Ротация первых руководителей организаций образования
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. 1. AI-оценка компетенций кандидатов на основе резюме, результатов KPI, отзывов, достижений. 2. NLP-анализ отчетов и публичных выступлений руководителей (упоминания, качество коммуникаций, репутация). 3. Алгоритмы прогнозирования эффективности: моделирование вероятности успешной работы кандидата в новой должности
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет среднего образования; 2. Местные исполнительные органы; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг;

	4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение правил проведения ротации первых руководителей государственных организаций дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Руководитель
Статус реинжиниринга	В работе

18. Разработка и сопровождение учебников и УМК для организаций образования

Состоит из процессов	1. Проведение экспертизы и учебников и учебно-методических комплексов 2. Выдача экспертного заключения авторам и авторскому коллективу 3. Выдача экспертного заключения на учебные программы
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. ИИ-модули для экспертизы и проверки содержания учебников на соответствие образовательным стандартам и выявление ошибок; 2. Цифровые платформы для коллективной подготовки и рецензирования материалов с участием педагогов, экспертов и авторов; системы онлайн-апробации учебников в пилотных школах с возможностью сбора обратной связи от учителей и учеников; инструменты Big Data и Learning Analytics для мониторинга эффективности применения учебников и их влияния на учебные результаты; блокчейн-технологии для фиксации авторских прав и прозрачности утверждения; а также цифровые библиотеки и мобильные приложения для удобного доступа к учебно-методическим комплексам всеми участниками образовательного процесса.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по обеспечению качества в сфере среднего образования; 2. РГКП Республиканский научно-практический центр экспертизы содержания образования; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг.
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил по подготовке, экспертизе, апробации и проведению мониторинга, изданию учебников для организаций среднего образования и учебно-методических комплексов для дошкольных организаций, организаций среднего образования; 2. Разработка и утверждение правил организации работы по экспертизе и апробации типовых учебных планов, типовых учебных программ дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего, общего среднего образования
Связанные государственные	Имеется. 1. Выдача экспертного заключения авторам и авторскому коллективу

услуги	<p>на учебные издания дошкольного, начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего, высшего и послевузовского образования</p> <p>2. Выдача экспертного заключения на образовательные программы курсов повышения квалификации педагогов</p> <p>3. Выдача экспертного заключения на типовые учебные планы, типовые учебные программы дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего, общего среднего образования и учебные программы вариативных курсов, программы воспитательной и внеклассной работы для организаций начального, основного среднего, общего среднего образования</p>
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Издательство
Статус реинжиниринга	Планируется согласно план-графику КЦТ

План график сферы «Среднее образование» (диаграмма Ганта)

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Среднее образование	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля школ, охваченных высокоскоростным Интернетом», с доведением показателя до 100% к 2027 году. 2. Уровень удовлетворенности населения качеством дошкольного/среднего образования к 2027 году – 85,8%												
Группа бизнес-процессов: Открытие организаций среднего образования Перспективные технологии: 1. Прогнозирование целесообразности открытия локации с использованием ИИ. 2. Анализ документов на соответствие требованиям с помощью ИИ-модуля.	КОКСО, ДОКСО, КСО, ДЦАГУ, Талдау,	R					F				D		
Группа бизнес-процессов: Размещение государственного заказа Перспективные технологии: 1. Прогнозирование потребности в учебных местах с использованием ИИ и Big Data. 2. Прозрачное финансирование по принципу «деньги за учеником» через блокчейн и смарт-контракты. 3. Автоматизация подачи заявок и формирования отчетности по госзаказу.	ДЦАГУ, КСО, Талдау, Финансовый центр			R				F				D	
Группа бизнес-процессов: Обеспечение качества в среднем образовании Перспективные технологии:	КОКСО, ДЦАГУ, Талдау					F	F					D	

<p>1. ИИ-модуль для анализа отчетности и образовательных результатов организаций;</p> <p>2. Автоматическая сверка данных с едиными государственными базами для подтверждения соответствия требованиям;</p> <p>3. Блокчейн-технологии для фиксации результатов и исключения рисков подлога, а также дашборды для визуализации показателей качества и принятия управленческих решений в реальном времени.</p>													
<p>Группа бизнес-процессов: Зачисление в организацию среднего образования</p> <p>Перспективные технологии: Онлайн-подача документов и отслеживание статуса зачисления посредством цифровых порталов и мобильных приложений; автоматическая верификация данных через интеграцию с ГБД, Е-лицензированием и другими государственными системами для подтверждения достоверности сведений; смарт-контракты на блокчейне для прозрачного перевода учеников между школами; системы электронного меню и безналичной оплаты питания, интегрированные с учетными системами школы и родительскими личными кабинетами.</p>	КСО, ДЦАГУ, Талдау, КОПД					F					D		
<p>Группа бизнес-процессов: Участие в школьных олимпиадах и конкурсах научных проектов</p> <p>Перспективные технологии: ИИ-модули для автоматической</p>	КСО, ДЦАГУ, Дарын					R				F			

<p>проверки заданий и анализа проектных работ; VR/AR-технологии для моделирования научных экспериментов в цифровой среде; системы анти-плагиата и проверки подлинности для исключения подлога; блокчейн-смарт-контракты для прозрачной фиксации результатов; цифровые портфолио для сохранения и отображения достижений учащихся; а также аналитические панели для педагогов и родителей с рекомендациями по дальнейшему развитию ребенка.</p>													
<p>Группа бизнес-процессов: Выдача дубликатов документа об образовании</p> <p>Перспективные технологии: 1. Выпуск всех документов об образовании в виде цифровых, верифицируемых сертификатов на блокчейне. 2. Устранение понятия «дубликат» путем предоставления повторного доступа к цифровому оригиналу.</p>	МИО, ДЦАГУ, Талдау					F					D		
<p>Группа бизнес-процессов: Признание документов об образовании</p> <p>Перспективные технологии: 1. Автоматическая проверка подлинности документов, в части использования компьютерного зрения (CV) и NLP для распознавания дипломов, аттестатов, приложений к ним; сравнение визуальных элементов (печати, подписи, шрифты, водяные знаки) с эталонными образцами; детекция подделок и несоответствий в оформлении. 2. Семантический анализ и</p>	НЦРВО, ДЦАГУ, Талдау							F					D

классификация, в части NLP-модели для автоматического извлечения ключевых данных: ФИО, учебное заведение, специальность, даты обучения, оценки; сопоставление образовательных программ с базой данных казахстанских стандартов													
Группа бизнес-процессов: Апостилирование документов Перспективные технологии: 1. Искусственный интеллект (AI) и машинное обучение за счет автоматического распознавания и верификация печатей, подписей, гербов, водяных знаков; 2. NLP (обработка текста) - автоматическое извлечение данных из дипломов, аттестатов и сопроводительных документов (ФИО, даты, должностные лица); 3. Алгоритмы аномалий - выявление подделок и несоответствий (несовпадение даты выдачи, подписей, серии документа); 4. QR-коды и уникальные идентификаторы для быстрой онлайн-проверки.	КОКСО, ДЦАГУ, Талдау									F			
Группа бизнес-процессов: Зачисление на обучение в «Назарбаев Интеллектуальные школы» Перспективные технологии: Искусственный интеллект и машинное обучение 1. Компьютерное зрение (CV): автоматическая проверка сканов документов (аттестатов, свидетельств о рождении, удостоверений личности) на	НИШ, КСО, ДЦАГУ, Талдау						F					D	

подлинность; 2. NLP (Natural Language Processing): автоматическое извлечение данных из документов и их верификация с госбазами; 3. Алгоритмы антифрода: выявление повторных заявок, поддельных данных, несоответствий.													
Группа бизнес-процессов: Обучение в форме экстерната Перспективные технологии: 1. NLP (Natural Language Processing): извлечение и структурирование данных из документов, сверка с госбазами (НАО, НБД, ГЦВП); 2. Подтягивание информации о предыдущем обучении из цифровых профилей учащихся; 3. Умные чат-боты и виртуальные ассистенты для помощи заявителям и родителям при подаче документов	МИО, КСО, ДЦАГУ, Талдау						F				D		
Группа бизнес-процессов: Трудоустройство педагога Перспективные технологии: 1. HR-платформы для управления жизненным циклом педагога, которая будет использовать ИИ-скоринг для объективного отбора кандидатов при приеме на работу; 2. Чат-боты будут сопровождать кандидатов на всех этапах, а итоговый трудовой договор будет заключаться в виде смарт-контракта на блокчейне.	КСО, МИО, ДЦАГУ, Талдау						F						D
Группа бизнес-процессов: Повышение качества профессиональных навыков педагога Перспективные технологии:	КСО, ДЦАГУ, Талдау							F				D	

1. Автоматизированная аттестация на основе «цифрового следа» с использованием ИИ и Big Data. 2. Верификация квалификационной категории через публичный блокчейн-реестр.													
Группа бизнес-процессов: Прохождение курсов переподготовки Перспективные технологии: 1. AI-адаптивное обучение: автоматическая подстройка курса под уровень знаний слушателя; 2. Рекомендательные системы: подбор оптимальных модулей и тем на основе предыдущего опыта и карьерных целей; 3. ИИ-тренеры и ассистенты: ответы на вопросы, проверка заданий, разбор ошибок.	МНВО, КСО, ДЦАиГУ, ОВПО								F				D
Группа бизнес-процессов: Проведение конкурса «Лучший педагог» Перспективные технологии: 1. Использование ИИ и Big Data для скоринга и отбора кандидатов из кадрового резерва. 2. Автоматизация этапов конкурса с помощью ИИ-ассистентов. 3. Оценка управленческих навыков с помощью VR-симуляторов.	КСО, ДЦиАГУ, Талдау							R					F
Группа бизнес-процессов: Деятельность руководителя Перспективные технологии: 1. Использование ИИ и Big Data для скоринга и отбора кандидатов из кадрового резерва. 2. Автоматизация этапов конкурса с помощью ИИ-ассистентов.	КСО, МИО; ДЦАГУ, Талдау							F				D	

3. Оценка управленческих навыков с помощью VR-симуляторов.													
Группа бизнес-процессов: Повышение качества профессиональных навыков руководителя Перспективные технологии: 1. Автоматизированная аттестация на основе анализа KPI организации с использованием ИИ и Big Data. 2. Консультационная поддержка по процедурам аттестации с помощью чат-ботов.	КСО, МИО; ДЦАГУ, Талдау							F	F			D	D
Группа бизнес-процессов: Ротация первого руководителя Перспективные технологии: 1. AI-оценка компетенций кандидатов на основе резюме, результатов KPI, отзывов, достижений. 2. NLP-анализ отчетов и публичных выступлений руководителей (упоминания, качество коммуникаций, репутация). 3. Алгоритмы прогнозирования эффективности: моделирование вероятности успешной работы кандидата в новой должности	КСО, МИО, ДЦАГУ, Талдау						F						D
Группа бизнес-процессов: Разработка и сопровождение учебников и УМК для организаций образования Перспективные технологии: 1. ИИ-модули для экспертизы и проверки содержания учебников на соответствие образовательным стандартам и выявление ошибок; 2. Цифровые платформы для коллективной подготовки и	КОКСО, РНПЦСО, ДЦАГУ					R	R			F	F		

[illegible]

3. Сфера Дополнительного образования

Дополнительное образование является важнейшим инструментом для всестороннего развития личности, раскрытия творческого, научного и спортивного потенциала детей и молодежи. Сфера охватывает широкий спектр горизонтальной мобильности интересов ребенка, от кружков и секций до клубов и студий. Ключевая государственная задача — обеспечить максимальный охват детей качественными и доступными программами, а также создать условия для их успешной профориентации и гражданского становления.

На сегодняшний день в Казахстане наблюдается высокий спрос на услуги дополнительного образования, и государство планомерно увеличивает охват детей через различные механизмы, включая государственный творческий и спортивный заказы. Тем не менее, отрасль сталкивается с рядом системных вызовов: доступ к качественным услугам остается неравномерным, особенно между городом и селом; отсутствует единая система учета и мониторинга; а содержание многих программ не всегда отвечает современным интересам детей и требованиям рынка труда.

На основании анализа предоставленных данных выявлен ряд ключевых проблем, сдерживающих эффективное развитие сферы:

1. Неравномерный доступ к качественным программам: Дополнительное образование охватывает лишь 29% школьников, что свидетельствует о значительном неравенстве в доступности программ, особенно между городскими и сельскими регионами. В Алматы охват составляет всего 12%, несмотря на значительное население города (*Источник: https://el.kz/ru/vsego-menshetreti-kazahstanskih-shkolnikov-poluchayut-dopolnitelnoe-obrazovanie-analitiki_126183/?utm_source=chatgpt.com*).

2. Отсутствие единой системы учета и мониторинга: Отсутствие централизованной платформы для отслеживания образовательных траекторий учащихся затрудняет анализ эффективности программ и принятие обоснованных управленческих решений.

3. Недостаточная актуальность содержания программ: Многие образовательные курсы не соответствуют современным интересам детей и требованиям рынка труда, что ограничивает их эффективность в подготовке учащихся к будущей профессиональной деятельности.

4. Нехватка квалифицированных кадров: Отрасль испытывает дефицит педагогов, особенно в сельской местности. Низкий социальный статус профессии, высокая нагрузка и давление, связанное с оценкой результатов, приводят к высокой текучести кадров и профессиональному выгоранию.

5. Низкий уровень цифровизации и интеграции с образовательной экосистемой: Недостаток платформ для онлайн-записи, отслеживания прогресса, обратной связи с родителями и педагогами, а также недостаточное применение интерактивных и EdTech-решений ограничивают возможности для эффективного обучения и взаимодействия.

6. Ограниченная вовлеченность родителей и общества: Низкий уровень доверия и вовлеченности родителей в образовательный процесс, а также недостаточное использование цифровых инструментов для эффективной коммуникации «школа-семья» препятствуют созданию единого образовательного пространства.

Также был проведён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития дополнительного образования в Казахстане.

1) Южная Корея – единый портал дополнительного образования. Создание национального онлайн-портала, который является «единым окном» для родителей. Платформа позволяет искать кружки и секции по всему городу, подавать заявки онлайн, оплачивать занятия и отслеживать прогресс ребенка, решая проблему низкой осведомленности и непрозрачности зачисления (*Источник: https://gpa.korea.ac.kr/bbs/eng/885/259640/artclView.do?utm_source=chatgpt.com*).

2) Сингапур — цифровой портал для дополнительного образования. В Сингапуре создан единый онлайн-портал «Parents Gateway», через который родители могут выбирать кружки и секции для детей, подавать заявки, оплачивать занятия и отслеживать прогресс ребенка. Система использует адаптивные рекомендации, подбирая программы в соответствии с возрастом, интересами и навыками ребенка. Это позволяет снизить административные барьеры, обеспечить прозрачность зачисления и повысить вовлеченность родителей в дополнительное образование (*Источник: https://www.littlestepsasia.com/singapore/learn/virtual-learning/best-online-classes-for-kids/?utm_source=chatgpt.com, https://www.edoovo.com/?utm_source=chatgpt.com, https://pg.moe.edu.sg/faq?utm_source=chatgpt.com*).

3) Финляндия — платформа Hobby Passport. Финская программа Hobby Passport предоставляет каждому ребенку возможность бесплатно попробовать одно хобби в течение учебного года. Цифровая платформа позволяет родителям и детям выбирать кружки и спортивные секции, отслеживать посещаемость и прогресс. Технология обеспечивает равный доступ к дополнительным образовательным возможностям независимо от социального статуса семьи и повышает мотивацию детей участвовать в различных направлениях (*Источник: https://www.hel.fi/en/news/free-of-charge-hobbies-for-13000-children-and-young-people-in-helsinki?utm_source=chatgpt.com*).

4) Нидерланды — цифровое финансирование через ваучеры. В Нидерландах применяется цифровая ваучерная система, где каждая транзакция по оплате кружков и секций фиксируется и отслеживается. Это исключает «мертвые души», повышает прозрачность расходования государственных субсидий и обеспечивает адресное финансирование, стимулируя конкуренцию и качество предоставляемых услуг (*Источник: https://www.edweek.org/education/vouchers-in-holland-have-led-to-control-of-private-schools/1982/04?utm_source=chatgpt.com, https://documents1.worldbank.org/curated/en/705501468323653171/pdf/790000JRN0Priv0Box0379848B00PUBLIC0.pdf?utm_source=chatgpt.com, https://nltimes.nl/2023/07/06/funding-school-activities-increase-vulnerable-children-youth?utm_source=chatgpt.com*).

5) Канада — прогнозирование и планирование спроса. Канадские системы используют данные о демографии, миграции и занятости населения для прогнозирования спроса на кружки и секции. Аналитические алгоритмы позволяют заранее определять, где необходимы новые программы и сколько педагогов потребуется, снижая риск дефицита мест и неравномерного доступа к дополнительному образованию (*Источник: https://www.jobbank.gc.ca/trend-analysis?utm_source=chatgpt.com, https://www.oecd.org/en/publications/2025/07/oecd-employment-outlook-2025-country-notes_5f33b4c5/canada_d2a57f04.html?utm_source=chatgpt.com, https://www.credenceresearch.com/report/after-school-program-market?utm_source=chatgpt.com, https://www.coherentmarketinsights.com/industry-reports/after-school-program-market?utm_source=chatgpt.com*).

6) Южная Корея — интеграция государственного и частного сектора. В Южной Корее создан национальный портал дополнительного образования, который объединяет государственные и частные кружки и секции. Родители могут выбирать подходящие программы, оплачивать услуги и отслеживать прогресс детей. Это обеспечивает прозрачный учет всех поставщиков услуг, интеграцию частного сектора и единый контроль качества (Источник: https://ncee.org/korea/?utm_source=chatgpt.com, https://english.moe.go.kr/sub/infoRenewal.do?m=0401&page=0401&s=english&utm_source=chatgpt.com, https://www.mcst.go.kr/english/policy/kocis/newsView.jsp?pSeq=205&utm_source=chatgpt.com).

7) Швеция — EdTech и ассистивные технологии для дополнительного образования. В Швеции государственные агентства внедряют цифровые образовательные ресурсы и ассистивные технологии (синтез речи, VR/AR, тактильные интерфейсы) в кружки и секции, включая спортивные, творческие и научные направления. Это позволяет детям с особыми образовательными потребностями участвовать в дополнительном образовании наравне с другими, обеспечивает индивидуализацию и развивает уникальные способности (Источник: https://www.skolverket.se/digitalisering?utm_source=chatgpt.com).

Учитывая вышеизложенное, для повышения качества и обеспечения равенства доступа в дополнительном образовании был проведен анализ ключевых процессов, требующих цифровой трансформации.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Субъект. Ребенок	3 млн	1. Язык обучения воспитанника 2. Ребенок, оставшийся без попечения родителей 3. Ребенок - сирота 4. Класс обучения 5. Личные достижения обучающихся 6. Языки обучения обучающегося 7. Успеваемость 8. Возраст до 18 лет	Частично	1. Зачисление в организацию дополнительного образования 2. Получение направления в летний лагерь
2	Субъект. Педагог	150 000	1. Виды специальностей педагогов 2. Категория педагога 3. Сведения о педагогическом и рабочем стаже	Частично	3. Прием педагога на работу 4. Повышение качества профессиональных навыков педагога

Детализация групп процессов:

1. Зачисление в организацию дополнительного образования

Состоит из процессов	1. Подача документов для зачисления в организацию дополнительного образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Использование ИИ-рекомендательной системы для подбора кружков на основе скоринга «цифрового следа» ребенка. 2. Создание единой платформы для сквозного онлайн-зачисления. 3. Прозрачное управление госзаказом через систему цифровых ваучеров на блокчейне.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент воспитательной работы и дополнительного образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка правил оказания государственной услуги «Прием документов и зачисление в организации дополнительного образования для детей по предоставлению им дополнительного образования»; 2. Разработка форм типового договора оказания образовательных услуг для дополнительного образования
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Прием документов и зачисление в организации дополнительного образования для детей по предоставлению им дополнительного образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС НОБД
Субъект / объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	В работе

2. Получение направления в летний лагерь

Состоит из процессов	1. Подача документов для получения направления в летний лагерь
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматическая проверка и приоритизация заявок на льготные места с помощью ИИ-скоринга. 2. Проактивное информирование родителей о доступных путевках на основе анализа данных. 3. Внедрение единой платформы для бронирования мест в режиме реального времени.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент воспитательной работы и дополнительного образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»

Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил организации оздоровления и отдыха детей в организациях образования; 2. Обеспечение информационной и программно-методической продукцией организаций летнего и каникулярного отдыха детей.
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов и выдача направлений на предоставление отдыха в загородных и пришкольных лагерях отдельным категориям обучающихся и воспитанников государственных учреждений образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующей информационной системы: eGov
Субъект / объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	В работе

3. Трудоустройство педагога

Состоит из процессов	1. Прием на работу педагога в организацию дополнительного образования
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. HR-платформы для управления жизненным циклом педагога, которая будет использовать ИИ-скоринг для объективного отбора кандидатов при приеме на работу; 2. Чат-боты будут сопровождать кандидатов на всех этапах, а итоговый трудовой договор будет заключаться в виде смарт-контракта на блокчейне.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент воспитательной работы и дополнительного образования; 2. Местные исполнительные органы; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение совместно с уполномоченным органом по труду правил назначения на должности, освобождения от должностей первых руководителей и педагогов государственных организаций образования
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов педагогов для участия в конкурсе на занятие вакантной или временно вакантной должности государственных организаций образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Внедрено

4.Повышение качества профессиональных навыков педагога

Состоит из процессов	1. Подача документов для прохождения аттестации и присвоение квалификационных категорий
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизированная аттестация на основе «цифрового следа» с использованием ИИ и Big Data. 2. Верификация квалификационной категории через публичный блокчейн-реестр.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент воспитательной работы и дополнительного образования; 2. Местные исполнительные органы; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»
Связанные функции ЦГО	Имеется. 1. Разработка и утверждение правил прохождения аттестации педагогов; 2. Разработка и утверждение правил организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов; 3. Разработка и утверждение правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов.
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для прохождения аттестации педагогов
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС НОБД, ИС Ұстаз, ИС МТСЗН, ИС КПСиСУ, ИС МЗ, ИС ГБД ФЛ
Субъект / объект	Педагог
Статус реинжиниринга	Внедрено

План график Сферы «Дополнительное образование» (диаграмма Ганта)

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Дополнительное образование	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Охват детей дополнительным образованием к 2027 году – 100%												
Группа бизнес-процессов: Зачисление в организацию дополнительного образования (Fast Track) Перспективные технологии: 1. Использование ИИ-рекомендательной системы для подбора кружков на основе скоринга «цифрового следа» ребенка. 2. Создание единой платформы для сквозного онлайн-зачисления. 3. Прозрачное управление госзаказом через систему цифровых ваучеров на блокчейне.	ДВРиДО, ДЦАГУ, Талдау				F	F			D	D			
Группа бизнес-процессов: Получение направления в летний лагерь Перспективные технологии: 1. Автоматическая проверка и приоритизация заявок на льготные места с помощью ИИ-скоринга. 2. Проактивное информирование родителей о доступных путевках на основе анализа данных. 3. Внедрение единой платформы для бронирования мест в режиме реального времени.	ДВРиДО, ДЦАГУ, Талдау					F	F						D
Группа бизнес-процессов: Трудоустройство педагога	ДВРиДО МИО,						F						D

<p>Перспективные технологии: 1. HR-платформы для управления жизненным циклом педагога, которая будет использовать ИИ-скоринг для объективного отбора кандидатов при приеме на работу; 2. Чат-боты будут сопровождать кандидатов на всех этапах, а итоговый трудовой договор будет заключаться в виде смарт-контракта на блокчейне.</p>	ДЦАГУ, Талдау												
<p>Группа бизнес-процессов: Повышение качества профессиональных навыков педагога Перспективные технологии: 1. Автоматизированная аттестация на основе «цифрового следа» с использованием ИИ и Big Data. 2. Верификация квалификационной категории через публичный блокчейн-реестр.</p>	ДВРиДО, МИО, ДЦАГУ, Талдау							F				D	

4. Сфера Инклюзивное и специальное образование

Инклюзивное и специальное образование является ключевым элементом справедливой и гуманной образовательной системы, направленной на обеспечение равного доступа к обучению для всех детей, включая детей с особыми образовательными потребностями (ООП) и инвалидностью. Стратегическая цель государства — создать безбарьерную и поддерживающую образовательную среду, где каждый ребенок может полностью реализовать свой потенциал, успешно социализироваться и интегрироваться в общество.

На сегодняшний день в Казахстане достигнут значительный прогресс в создании условий для инклюзии: растет доля организаций образования, адаптированных для детей с ООП, расширяется охват детей психолого-педагогической поддержкой. Однако основной вызов заключается в переходе от формального создания условий к обеспечению реального качества и эффективности инклюзивного процесса. Сохраняются проблемы, связанные как с нехваткой ресурсов и квалифицированных кадров, так и с координацией между ведомствами.

На основании анализа предоставленных данных выявлен ряд системных проблем, сдерживающих развитие сферы:

1. Дефицит ресурсов и инфраструктурная недоступность: Отрасль испытывает нехватку целевого финансирования, что напрямую влияет на доступность адаптированных учебных материалов, специального оборудования и создания безбарьерной физической среды в организациях образования.

2. Кадровый голод и недостаток компетенций: Существует острая нехватка узкопрофильных специалистов (дефектологов, тифлопедагогов, сурдопедагогов). Многие педагоги общеобразовательных школ не обладают необходимыми знаниями и навыками для эффективной работы с детьми с ООП в условиях инклюзии.

3. Отсутствие единой цифровой экосистемы: Данные о детях с ООП фрагментированы между системами образования, здравоохранения и социальной защиты. Отсутствует единый цифровой реестр для учета и мониторинга, а также платформа для координации служб и предоставления родителям информации по принципу «одного окна».

4. Слабая система раннего выявления и поддержки: Недостаточно развиты программы ранней диагностики и коррекционной поддержки детей с момента выявления у них особых потребностей. Это упускает драгоценное время на ранних этапах развития ребенка и усложняет его последующую интеграцию.

Также был проведен анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития инклюзивного и специального образования в Казахстане.

1. Канада - Многоуровневая система поддержки (Multi-Tiered System of Supports). Внедрение школьных систем, где поддержка оказывается на разных уровнях: от общеклассной для всех до интенсивной индивидуальной для детей с наиболее сложными потребностями. Цифровые платформы используются для мониторинга прогресса каждого ребенка и координации работы команды специалистов (учителя, психолога, дефектолога) (Источник: https://www.ednet.ns.ca/psp/equity-inclusive-education/multi-tiered-system-supports?utm_source=chatgpt.com, https://www.branchingminds.com/mtss-guide?utm_source=chatgpt.com).

2. Италия - Модель полной инклюзии и территориальные центры поддержки. Законодательно закреплён принцип обучения всех детей в общеобразовательных классах. Для поддержки школ созданы территориальные центры, которые предоставляют специализированные ресурсы, консультации и ассистивные технологии, решая проблему нехватки компетенций на местах (Источник: https://www.european-agency.org/country-information/italy/systems-of-support-and-specialist-provision?utm_source=chatgpt.com, https://www.researchgate.net/publication/382851138_Promotion_Of_School_Inclusion_For_Students_With_Disabilities_represents_a_fundamental_step_for_Italy_regarding_the_rights_of_people_with).

3. Великобритания - Цифровой «Паспорт ученика с ООП». Создание единого цифрового профиля для каждого ребенка с особыми потребностями, который содержит всю необходимую информацию (диагнозы, рекомендации, индивидуальный учебный план). Этот «паспорт» передается вместе с учеником при переходе из одной школы в другую, обеспечивая преемственность и непрерывность поддержки (Источник: https://www.highspeedtraining.co.uk/hub/pupil-passport-template/?utm_source=chatgpt.com, https://ppass.co.uk/?utm_source=chatgpt.com).

4. Швеция - Национальное агентство по специальному образованию и ассистивным технологиям. Государственная структура, которая централизованно занимается разработкой адаптированных учебных материалов, предоставляет школам доступ к современным ассистивным технологиям (программы для синтеза речи, тактильные дисплеи) и проводит обучение педагогов (Источник: https://www.government.se/government-agencies/the-national-agency-for-special-needs-education-and-schools-specialpedagogiska-skolmyndigheten/?utm_source=chatgpt.com, https://www.european-agency.org/country-information/sweden/systems-of-support-and-specialist-provision?utm_source=chatgpt.com).

Учитывая вышеизложенное, для повышения качества и доступности инклюзивного образования был проведен анализ ключевых процессов, требующих цифровой трансформации.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Объект. Организация инклюзивного образования	100	1. Статус экспериментальной площадки 2. Скорость интернета по факту (Мбит/с) 3. Наличие лаборатории и рабочих мастерских 4. Доступность учебных материалов (инклюзия) 5. Форма обучения 6. Вид организации образования 7. Наличие систем безопасности	Отсутствует	1. Получение государственного образовательного заказа на специальную психолого-педагогическую поддержку детей ограниченными возможностями

			8. Язык обучения организации 9. Вид аккредитации 10. Доступ к интернету 11. Скорость интернета по договору (Мбит/с) 12. Педагогический состав		
2.	Субъект. Ребенок	45 тыс	1. Язык обучения воспитанника 2. Ребенок, оставшийся без попечения родителей 3. Ребенок - сирота 4. Класс обучения 5. Личные достижения обучающихся 6. Языки обучения обучающегося 7. Успеваемость 8. Возраст до 18 лет	Частично	2. Зачисления в специальные организации образования детей с ограниченными возможностями 3. Реабилитация и социальная адаптация детей и подростков с проблемами в развитии 4. Обучение на дому

Детализация групп процессов:

1. Получение государственного образовательного заказа на специальную психолого-педагогическую поддержку детей ограниченными возможностями

Состоит из процессов	1. Размещение государственного образовательного заказа на специальную психолого-педагогическую поддержку
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Big Data и предиктивная аналитика – анализ статистики по регионам, категориям детей с ООП, прогноз потребности в местах и услугах; 2. RPA (роботизированная обработка заявок) – проверка комплектности документов и автоматическая фильтрация по формальным критериям; 3. Цифровое портфолио организаций – автоматическая загрузка информации из госбаз (лицензии, аккредитации, результаты мониторинга).
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент инклюзивного и специального образования; 2. Местные исполнительные органы; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг.
Связанные функции ЦГО	1. Разработка правил размещения государственного образовательного заказа на специальную психолого-педагогическую поддержку детей с ограниченными возможностями;

Связанные государственные услуги	Имеется. Размещение государственного образовательного заказа на специальную психолого-педагогическую поддержку детей ограниченными возможностями
Статус автоматизации	Отсутствует
Субъект / объект	Организация инклюзивного образования
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

2. Зачисление в специальные организации образования детей с ограниченными возможностями

Состоит из процессов	1. Подача документов для зачисления в специальные организации образования детей с ограниченными возможностями
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Анализ цифровых заключений ПМПК с использованием ИИ-скоринга. 2. Автоматический подбор оптимальной образовательной траектории и организации. 3. Проактивное информирование родителей и сквозное онлайн-зачисление.
Ответственные структурные подразделения	4. Департамент инклюзивного и специального образования; 5. Местные исполнительные органы; 6. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 7. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка типовых специальных учебных планов и типовых специальных учебных программ для обучающихся с ООП уровней дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего образования, технического и профессионального образования; 2. Участие в разработке типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие специальные учебные программы дошкольного, среднего, технического и профессионального образования; 3. Разработка типовых правил приема в специальные организации образования; 4. Разработка критериев оценки инклюзивности образования.
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов и зачисление в специальные организации (<i>специальные группы/классы</i>) образования детей с ограниченными возможностями для обучения по специальным общеобразовательным учебным программам
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС НОБД
Субъект / объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

3. Реабилитация и социальная адаптация детей и подростков с проблемами в развитии

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обращение услугополучателя (родителя/законного представителя) в канцелярию ПМПК или через портал eGov / eGov Mobile; 2. Прием и проверка документов; 3. Выдача результата услуги; 4. Обжалование результатов.
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. <ol style="list-style-type: none"> 1. RPA (роботизированная обработка заявок): автоматическое внесение данных в журнал и ИС; 2. AI-чат-боты: помощь родителям при подаче заявки, сбор предварительных данных о ребёнке; 3. Голосовые ассистенты: возможность записи через колл-центр с ИИ-обработкой речи.
Ответственные структурные подразделения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Департамент инклюзивного и специального образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы». 4. Местные исполнительные органы.
Связанные функции ЦГО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление управления качеством, методическое и методологическое обеспечение качества предоставляемых организациями образования образовательных услуг в области инклюзивного и специального образования в организациях дошкольного воспитания и обучения, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования.
Связанные государственные услуги	Имеется (проактивное). <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование и оказание психолого-медико-педагогической консультативной помощи детям с ограниченными возможностями
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, mGov (Bilim)
Субъект / объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

4. Обучение на дому

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прием документов для организации индивидуального бесплатного обучения на дому детей
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. <ol style="list-style-type: none"> 1. AI-чат-боты: помощь родителям при заполнении заявления, проверка комплектности пакета документов; 2. Компьютерное зрение (CV): автоматическая проверка сканов справок, заключений врачей, удостоверений личности; 3. AI-системы поддержки принятия решений: анализ медицинских заключений, рекомендаций ПМПК и определение оптимальной формы обучения (онлайн, офлайн, комбинированная).
Ответственные структурные подразделения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комитет среднего образования; 2. Департамент инклюзивного и специального образования; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг;

	<p>4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».</p> <p>5. Местные исполнительные органы.</p>
Связанные функции ЦГО	1. Участие в разработке типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие специальные учебные программы дошкольного, среднего, технического и профессионального образования;
Связанные государственные услуги	<p>Имеется.</p> <p>1. Прием документов для организации индивидуального бесплатного обучения на дому детей, которые по состоянию здоровья в течение длительного времени не могут посещать организации начального, основного среднего, общего среднего образования.</p>
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov
Субъект / объект	Ребенок
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

План график Сферы «Инклюзивное и специальное образование» (диаграмма Ганта)

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Инклюзивное и специальное образование	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: <i>1. «Охват детей с ограниченными возможностями специальной поддержкой», с достижением 100% к 2027 году.</i>												
Группа бизнес-процессов: Получение государственного образовательного заказа на специальную психолого-педагогическую поддержку детей ограниченными возможностями Перспективные технологии: 1. Big Data и предиктивная аналитика – анализ статистики по регионам, категориям детей с ООП, прогноз потребности в местах и услугах; 2. RPA (роботизированная обработка заявок) – проверка комплектности документов и автоматическая фильтрация по формальным критериям; 3. Цифровое портфолио организаций – автоматическая загрузка информации из госбаз (лицензии, аккредитации, результаты мониторинга).	ДИСО, МИО, ДЦАГУ					R				F			
Группа бизнес-процессов: Зачисление в специальные организации образования детей с ограниченными возможностями Перспективные технологии: 1. Анализ цифровых заключений ПМПК с использованием ИИ-скоринга. 2. Автоматический подбор оптимальной образовательной траектории и	ДИСО, МИО, ДЦАГУ					R	R			F			

организации. 3. Проактивное информирование родителей и сквозное онлайн-зачисление.													
Группа бизнес-процессов: Реабилитация и социальная адаптация детей и подростков с проблемами в развитии Перспективные технологии: 1. RPA (роботизированная обработка заявок): автоматическое внесение данных в журнал и ИС; 2. AI-чат-боты: помощь родителям при подаче заявки, сбор предварительных данных о ребёнке; 3. Голосовые ассистенты: возможность записи через колл-центр с ИИ-обработкой речи.	ДИСО, ДЦАГУ, Талдау, МИО						R				F		
Группа бизнес-процессов: Обучение на дому Перспективные технологии: 1. AI-чат-боты: помощь родителям при заполнении заявления, проверка комплектности пакета документов; 2. Компьютерное зрение (CV): автоматическая проверка сканов справок, заключений врачей, удостоверений личности; 3. AI-системы поддержки принятия решений: анализ медицинских заключений, рекомендаций ПМПК и определение оптимальной формы обучения (онлайн, офлайн, комбинированная).	КСО, ДИСО, ДЦАГУ, Талдау, МИО						R				F		

5. Сфера Защита прав детей

Защита прав детей в Казахстане является безусловным приоритетом государственной политики и включает в себя комплекс правовых, социальных и образовательных мер, направленных на обеспечение благополучия каждого ребенка. Сфера охватывает защиту права на жизнь, здоровье, образование, развитие и защиту от всех форм насилия. Стратегическая цель — создать эффективную, проактивную и эмпатичную систему, где каждый ребенок, оказавшийся в трудной жизненной ситуации, получает своевременную и квалифицированную помощь.

В стране действует законодательная база и функционирует сеть уполномоченных органов и организаций, однако их деятельность не всегда скоординирована, а доступ к услугам остается неравномерным. Основным вызов заключается в переходе от реактивного реагирования на уже случившиеся инциденты к созданию единой превентивной системы, способной выявлять риски на ранней стадии и оказывать комплексную поддержку семьям и детям.

На основании анализа предоставленных данных выявлен ряд ключевых системных проблем:

Межведомственная разобщенность и слабая координация: Данные о ребенке и семье фрагментированы между системами образования, здравоохранения, социальной защиты и правоохранительных органов. Отсутствие единой цифровой платформы и общих регламентов приводит к дублированию усилий, потере времени и снижению эффективности помощи.

Недостаточная эффективность превентивных мер: Работа по профилактике насилия, жестокого обращения и буллинга носит зачастую формальный характер. Отсутствуют современные цифровые инструменты для мониторинга онлайн-угроз (кибербуллинг) и информирования детей и родителей о потенциальных рисках.

Отсутствие единого цифрового учета: Нет единой системы учета детей, находящихся в трудной жизненной ситуации или группе риска. Это не позволяет видеть полную картину, отслеживать судьбу ребенка при смене места жительства и своевременно оказывать поддержку.

Низкая доступность и информированность: Дети и родители слабо осведомлены о своих правах и механизмах их защиты. Процедуры обращения за помощью часто сложны и непрозрачны, а анонимные и доступные каналы связи (чат-боты, онлайн-платформы) развиты недостаточно.

Также был проведен анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития системы защиты прав детей в Казахстане.

1) Исландия — Модель «Barnahus» («Дом ребенка»). Это междисциплинарный и межведомственный центр, куда ребенок, пострадавший от насилия, приходит только один раз. В этом «доме» под одной крышей собраны все необходимые специалисты (психологи, следователи, врачи, социальные работники), которые работают как единая команда. В основе модели лежит единая цифровая система ведения дел, обеспечивающая бесшовный обмен информацией между ведомствами (*Источник: <https://www.coe.int/en/web/portal/-/20th-anniversary-of-children-s-houses-icelandic-model-to-counter-child-sexual-abuse-continues>*

inspiring-change-across-europe?utm_source=chatgpt.com,https://barnahus.eu/barnahus/about-barnahus/?utm_source=chatgpt.com).

2) Великобритания – Цифровые платформы для анонимных обращений (NSPCC). Национальное общество по предотвращению жестокого обращения с детьми (NSPCC) использует онлайн-портал и горячую линию с возможностью анонимного обращения через чат. ИИ-чат-боты проводят первичную консультацию и классификацию обращений, что позволяет детям и подросткам безопасно сообщать о проблемах 24/7 (Источник: https://ebm.ai/nspcc/?utm_source=chatgpt.com, https://www.nspcc.org.uk/reporting-abuse/report/report-abuse-online?utm_source=chatgpt.com).

3) США – Предиктивная аналитика для раннего выявления рисков. В некоторых штатах используются системы на базе ИИ, которые анализируют обезличенные данные из различных социальных служб (обращения за пособиями, история контактов с соцзащитой и т.д.) для выявления семей, где дети находятся в группе высокого риска. Это позволяет социальным службам действовать проактивно, предлагая поддержку до того, как случится трагедия (Источник: https://reason.com/2018/01/22/can-big-data-help-save-abused/?utm_source=chatgpt.com, https://www.aclu.org/news/womens-rights/family-surveillance-by-algorithm-the-rapidly-spreading-tools-few-have-heard-of?utm_source=chatgpt.com, <https://medium.com/%40allisonkelly42/artificial-intelligence-child-welfare-and-predictive-risk-modeling-79f56954b894>).

4) Южная Корея – Интегрированная система e-Child. Национальная цифровая платформа, которая связывает школы, полицию, медицинские и социальные центры. Если учитель в школе замечает у ребенка признаки неблагополучия, он может внести сигнал в систему, который немедленно увидят все ответственные службы, обеспечивая быструю и скоординированную реакцию (Источник: https://www.ungeneva.org/ru/news-media/meeting-summary/2019/09/experts-committee-rights-child-discuss-protection-rights-schools?utm_source=chatgpt.com).

Учитывая вышеизложенное, для создания эффективной и проактивной системы защиты прав детей был проведен анализ ключевых процессов, требующих цифровой трансформации.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Субъект. Воспитанник	210	1. Язык обучения воспитанника 2. Ребенок, оставшийся без попечения родителей 3. Ребенок - сирота 4. Возраст до 18 лет	Частично	1. Прием и зачисление в Центр поддержки детей; 2. Прием и зачисление в Дом юношества
2	Субъект. Опекун		1. Виды специальностей педагогов 2. Категория педагога	Частично	3. Установление опекунов 4. Выплата пособия опекунам 5. Единовременная денежная выплата при усыновлении ребенка

			3. Сведения о педагогическом и рабочем стаже		6. Передача ребенка в приемную семью
3	Объект. Центр поддержки детей	36	-	Частично	7. Поступление ребенка в Центр поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации 8. Выпуск ребенка из Центра поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
4	Объект. Дом юношества	13	1. Количество детей проживающих и обучающихся в пришкольном интернате 2. Коррекционные 3. Статус организации образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения 4. Статус спортивного зала, сооружения, площадки 5. Специальные, с углублённым изучением 6. Количество детей проживающих и обучающихся в пришкольном интернате 7. Коррекционные 8. Статус организации образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения 9. Статус спортивного зала, сооружения, площадки 10. Специальные, с углублённым изучением 11. Количество детей проживающих и обучающихся в пришкольном интернате 12. Коррекционные	Частично	9. Зачисление воспитанника в Дом юношества 10. Выбытие воспитанника из Дома юношества

			13. Статус организации образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения 14. Статус спортивного зала, сооружения, площадки 15. Специальные, с углублённым изучением		
--	--	--	---	--	--

Детализация групп процессов:
1. Прием и зачисление в Центр поддержки детей

Состоит из процессов	1. Прием и зачисление в Центр поддержки детей
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Использование ИИ и Big Data для скоринга (оценки рисков и потребностей) ребенка. 2. Автоматический подбор наиболее подходящего Центра поддержки. 3. Формирование «цифрового дела» для кейс-менеджмента.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»; 4. Местные исполнительные органы.
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение правил организации учета детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и доступа к информации о них; 2. Утверждение положения о патронатном воспитании; 3. Утверждение правил формирования и использования республиканского банка данных детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц, желающих принять детей на воспитание в свои семьи; 4. Утверждение положения о приемных семьях; 5. Утверждение положения о гостевой семье;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Воспитанник
Статус реинжиниринга	В работе

2. Прием и зачисление в Дом юношества

Состоит из процессов	1. Прием документов для зачисления в Дом юношества 2. Рассмотрение заявки и принятие решений
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Создание «цифрового профиля выпускника» на блокчейне для хранения документов и прав. 2. Обеспечение неизменности и сохранности данных выпускника. 3. Прозрачный мониторинг социальной адаптации и предоставления госгарантий.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»;

	4. Местные исполнительные органы.
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление координации деятельности и организации взаимодействия госорганов и организаций по вопросам опеки, попечительства над несовершеннолетними; 2. Координация и контроль за деятельностью областных, городов Астаны, Алматы и Шымкента управлений образования по вопросам усыновления (удочерения), опеки, попечительства, патроната, приемной и гостевой семьи; 3. Разработка и утверждение правил организации деятельности органов, осуществляющих функции по опеке или попечительству в отношении несовершеннолетних;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Воспитанник
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3. Организация питания отдельным категориям граждан

Состоит из процессов	1. Предоставление бесплатного питания
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Внедрение единой цифровой платформы по организации питания на блокчейне, которая обеспечит полную прослеживаемость поставок продуктов («от фермы до тарелки»). Смарт-контракты автоматизируют расчеты с поставщиками, а система цифровых ваучеров гарантирует целевое использование средств для предоставления бесплатного питания.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил организации питания обучающихся в государственных организациях среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, внешкольных организациях дополнительного образования, а также приобретения товаров, связанных с обеспечением питания детей, воспитывающихся и обучающихся в государственных дошкольных организациях, организациях образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; 2. Разработка и утверждение правил формирования перечня недобросовестных поставщиков (потенциальных поставщиков) услуг и (или) товаров по организации питания обучающихся в государственных организациях среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, внешкольных организациях дополнительного образования, а также товаров, связанных с обеспечением питания детей, воспитывающихся и обучающихся в государственных дошкольных организациях,

	организациях образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
Связанные государственные услуги	Имеется. Предоставление бесплатного питания отдельным категориям граждан, а также лицам, находящимся под опекой (попечительством) и патронатом, обучающимся и воспитанникам организаций технического и профессионального, послесреднего образования
Статус автоматизации	Автоматизирован с использованием информационной системы eGov
Субъект / объект	Воспитанник
Статус реинжиниринга	В работе

4. Установление опекунов

Состоит из процессов	1. Установление опекунов
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Фиксация всех этапов процесса в виде неизменяемых транзакций на блокчейн-платформе. 2. Выпуск и хранение «цифрового акта опекунов» в блокчейне. 3. Обеспечение 100% достоверности и верифицируемости статуса опекуна.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление координации деятельности и организации взаимодействия госорганов и организаций по вопросам опеки, попечительства над несовершеннолетними; 2. Координация и контроль за деятельностью областных, городов Астаны, Алматы и Шымкента управлений образования по вопросам усыновления (удочерения), опеки, попечительства, патроната, приемной и гостевой семьи; 3. Разработка и утверждение правил организации деятельности органов, осуществляющих функции по опеке или попечительству в отношении несовершеннолетних;
Связанные государственные услуги	Имеется. Установление опеки или попечительства над ребенком-сиротой (детьми-сиротами) и ребенком (детьми), оставшимся без попечения родителей
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС РБДС, ИС НОБД
Субъект / объект	Опекун
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

5. Выплата пособия опекунам

Состоит из процессов	1. Выплата пособия опекунам
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Полная автоматизация процесса выплат с помощью программных роботов (RPA). 2. Ежемесячная автоматизированная верификация данных через интеграцию с госсистемами. 3. Выявление нетипичных случаев для ручной проверки с помощью ИИ-скоринга
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление координации деятельности и организации взаимодействия госорганов и организаций по вопросам опеки, попечительства над несовершеннолетними; 2. Координация и контроль за деятельностью областных, городов Астаны, Алматы и Шымкента управлений образования по вопросам усыновления (удочерения), опеки, попечительства, патроната, приемной и гостевой семьи; 3. Разработка и утверждение правил организации деятельности органов, осуществляющих функции по опеке или попечительству в отношении несовершеннолетних;
Связанные государственные услуги	Имеется. Назначение выплаты пособия опекунам или попечителям на содержание ребенка-сироты (детей-сирот) и ребенка (детей), оставшегося без попечения родителей
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием информационной системы eGov
Субъект / объект	Опекун
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

6. Выплата при усыновлении ребенка

Состоит из процессов	1. Единовременная денежная выплата при усыновлении ребенка
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Проактивное назначение выплаты на основе цифрового судебного решения. 2. Автоматическая верификация события усыновления с помощью ИИ-модуля. 3. Инициирование выплаты через смарт-контракт на блокчейне.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».

Связанные функции ЦГО	1. Осуществление координации деятельности и организации взаимодействия госорганов и организаций по вопросам опеки, попечительства над несовершеннолетними; 2. Координация и контроль за деятельностью областных, городов Астаны, Алматы и Шымкента управлений образования по вопросам усыновления (удочерения), опеки, попечительства, патроната, приемной и гостевой семьи; 3. Разработка и утверждение правил организации деятельности органов, осуществляющих функции по опеке или попечительству в отношении несовершеннолетних;
Связанные государственные услуги	Имеется. Назначение единовременной денежной выплаты в связи с усыновлением ребенка-сироты и (или) ребенка, оставшегося без попечения родителей
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием информационной системы eGov
Субъект / объект	Опекун
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

7. Передача ребенка в приемную семью

Состоит из процессов	1. Передача ребенка в приемную семью
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Анализ «цифровых профилей» ребенка и кандидатов в приемные родители. 2. Прогнозирование совместимости и подбор оптимальной пары «ребенок-семья» с помощью ИИ. 3. Повышение шансов на успешную адаптацию на основе дата-центричного подхода.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление координации деятельности и организации взаимодействия госорганов и организаций по вопросам опеки, попечительства над несовершеннолетними; 2. Координация и контроль за деятельностью областных, городов Астаны, Алматы и Шымкента управлений образования по вопросам усыновления (удочерения), опеки, попечительства, патроната, приемной и гостевой семьи; 3. Разработка и утверждение правил организации деятельности органов, осуществляющих функции по опеке или попечительству в отношении несовершеннолетних;
Связанные государственные услуги	Имеется. Передача ребенка (детей) на воспитание в приемную семью и назначение выплаты денежных средств на их содержание

Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием информационной системы eGov
Субъект / объект	Опекун
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно утвержденному КЦТ

8. Поступление ребенка в Центр поддержки детей

Состоит из процессов	1. Поступление ребенка в Центр поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Использование Big Data из межведомственных систем для анализа ситуации. 2. Мгновенное формирование комплексного «цифрового анамнеза» ребенка. 3. Обеспечение специалистов данными для разработки экстренной программы реабилитации.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка порядка и условий содержания несовершеннолетних в центрах адаптации несовершеннолетних и центрах поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в соответствии с законами Республики Казахстан;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС РБДС, ИС НОБД
Субъект / объект	Центр поддержки детей
Статус реинжиниринга	В работе

9. Выпуск ребенка из Центра поддержки детей

Состоит из процессов	1. Выпуск ребенка из Центра поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизация документооборота при выпуске. 2. Прогнозирование рисков с использованием ИИ-анализа. 3. Формирование индивидуального плана постреабилитационного сопровождения.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».

Связанные функции ЦГО	1. разработка порядка и условий содержания несовершеннолетних в центрах адаптации несовершеннолетних и центрах поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в соответствии с законами Республики Казахстан;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: ИС РБДС, ИС НОБД
Субъект / объект	Центр поддержки детей
Статус реинжиниринга	В работе

10. Зачисление воспитанника в Дом юношества

Состоит из процессов	1. Зачисление воспитанника в Дом юношества
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизация сбора документов с помощью программных роботов (RPA). 2. Скоринг готовности кандидата к полунезависимой жизни с помощью ИИ. 3. Формирование объективной рекомендации для зачисления.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка порядка и условий содержания несовершеннолетних в центрах адаптации несовершеннолетних и центрах поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в соответствии с законами Республики Казахстан;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Дом юношества
Статус реинжиниринга	В работе

11. Выбытие воспитанника из Дома юношества

Состоит из процессов	1. Выбытие воспитанника из Дома юношества
Перспективные технологии, в т.ч. использование искусственного	Имеется. 1. Автоматизация формирования «пакета выпускника». 2. Прогнозирование рисков на начальном этапе самостоятельной жизни с помощью ИИ-анализа.формировать для выпускника

интеллекта	персональную «цифровую дорожную карту» с планом действий и контактами служб поддержки.
Ответственные структурные подразделения	1. Комитет по охране прав детей 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка порядка и условий содержания несовершеннолетних в центрах адаптации несовершеннолетних и центрах поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в соответствии с законами Республики Казахстан;
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Дом юношества
Статус реинжиниринга	В работе

План график сферы «Защита прав детей» (диаграмма Ганта)

[illegible]

Внедрение единой цифровой платформы по организации питания на блокчейне, которая обеспечит полную прослеживаемость поставок продуктов («от фермы до тарелки»). Смарт-контракты автоматизируют расчеты с поставщиками, а система цифровых ваучеров гарантирует целевое использование средств для предоставления бесплатного питания.													
Группа бизнес-процессов: Установление опекунства Перспективные технологии: 1. Фиксация всех этапов процесса в виде неизменяемых транзакций на блокчейн-платформе. 2. Выпуск и хранение «цифрового акта опекунства» в блокчейне. 3. Обеспечение 100% достоверности и верифицируемости статуса опекуна.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау						R					F	
Группа бизнес-процессов: Выплата пособия опекунам Перспективные технологии: 1. Полная автоматизация процесса выплат с помощью программных роботов (RPA). 2. Ежемесячная автоматизированная верификация данных через интеграцию с госсистемами. 3. Выявление нетипичных случаев для ручной проверки с помощью ИИ-скоринга.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау						R					F	
Группа бизнес-процессов: Выплата при усыновлении ребенка Перспективные технологии: 1. Проактивное назначение выплаты на основе цифрового судебного решения.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау						R	R				F	

2. Автоматическая верификация события усыновления с помощью ИИ-модуля. 3. Инициирование выплаты через смарт-контракт на блокчейне.													
Группа бизнес-процессов: Передача ребенка в приемную семью Перспективные технологии: 3. Анализ «цифровых профилей» ребенка и кандидатов в приемные родители. 4. Прогнозирование совместимости и подбор оптимальной пары «ребенок-семья» с помощью ИИ. 5. Повышение шансов на успешную адаптацию на основе дата-центричного подхода.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау						R	R				F	
Группа бизнес-процессов: Поступление ребенка в Центр поддержки детей Перспективные технологии: 1. Использование Big Data из межведомственных систем для анализа ситуации. 2. Мгновенное формирование комплексного «цифрового анамнеза» ребенка. 3. Обеспечение специалистов данными для разработки экстренной программы реабилитации.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау								F				
Группа бизнес-процессов: Выпуск ребенка из Центра поддержки детей Перспективные технологии: 1. Автоматизация документооборота при выпуске. 2. Прогнозирование рисков с	КОПД, ДЦАГУ, Талдау								F				

использованием ИИ-анализа. 3. Формирование индивидуального плана постреабилитационного сопровождения.													
Группа бизнес-процессов: Зачисление воспитанника в Дом юношества Перспективные технологии: 1. Автоматизация сбора документов с помощью программных роботов (RPA). 2. Скоринг готовности кандидата к полунезависимой жизни с помощью ИИ. 3. Формирование объективной рекомендации для зачисления.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау								F				
Группа бизнес-процессов: Выбытие воспитанника из Дома юношества Перспективные технологии: 1. Автоматизация формирования «пакета выпускника». 2. Прогнозирование рисков на начальном этапе самостоятельной жизни с помощью ИИ-анализа.	КОПД, ДЦАГУ, Талдау								F				

6. Сфера технического и профессионального обучения

Техническое и профессиональное образование (ТиПО) является ключевым звеном в подготовке квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена, напрямую влияющим на производительность труда и конкурентоспособность экономики Казахстана. Сфера охватывает колледжи и высшие колледжи, которые готовят специалистов для промышленности, строительства, ИТ, энергетики и других отраслей. Стратегическая цель государства — построить гибкую и адаптивную систему ТиПО, которая будет оперативно реагировать на запросы рынка труда, обеспечивать высокий уровень трудоустройства выпускников и соответствовать лучшим мировым стандартам, таким как WorldSkills.

На сегодняшний день в Казахстане реализуются масштабные инициативы по модернизации ТиПО, включая проект «Бесплатное ТиПО для всех» и расширение дуального обучения. Однако, несмотря на эти меры, сфера сталкивается с системными вызовами. Разрыв между образовательными программами и реальными потребностями работодателей остается значительным, а материально-техническая база многих колледжей не успевает за темпами технологического развития отраслей.

На основании анализа предоставленных данных был выявлен ряд ключевых системных проблем, сдерживающих развитие сферы:

1. Несоответствие рынку труда: Образовательные программы зачастую неактуальны и слабо связаны с реальными требованиями предприятий. Отсутствие тесного партнерства «колледж-завод» приводит к тому, что выпускники не обладают необходимыми практическими навыками, что усложняет их трудоустройство.

2. Дефицит ресурсов и устаревшая база: Многие колледжи страдают от недостаточного финансирования, что выражается в устаревшем оборудовании и нехватке современных мастерских. Существует дефицит квалифицированных преподавателей и мастеров производственного обучения, способных работать с новыми технологиями.

3. Низкая привлекательность и слабая профориентация: Рабочие профессии все еще имеют низкий престиж среди молодежи. Профориентационная работа в школах и колледжах ведется недостаточно эффективно, что приводит к низкой мотивации студентов и неправильному выбору специальности.

4. Фрагментарность цифровизации и отсутствие единой системы мониторинга: Цифровые технологии слабо интегрированы в учебный процесс. Отсутствует единая национальная платформа для мониторинга качества образования, отслеживания трудоустройства выпускников и управления государственным заказом на основе реальных данных.

Также был проведен анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития ТиПО в Казахстане.

1) Германия – Система дуального образования. Эталонная модель, где обучение проходит параллельно на предприятии (70% времени) и в колледже (30%). Прямое участие бизнеса в разработке программ и подготовке кадров обеспечивает практически стопроцентное трудоустройство выпускников и полное соответствие их навыков требованиям работодателя (*Источник: <https://www>*

[.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Education-Research-Culture/Vocational-Training/_node.html?utm_source=chatgpt.com](https://www.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Education-Research-Culture/Vocational-Training/_node.html?utm_source=chatgpt.com), https://www.germany.info/us-en/welcome/wirtschaft/03-wirtschaft/1048296-1048296?utm_source=chatgpt.com).

2) Сингапур – Институт технического образования (ITE). Национальная система, которая тесно интегрирована с промышленностью. ITE использует «умные» кампусы с современным оборудованием и цифровыми симуляторами, а также платформы для непрерывного образования и повышения квалификации (SkillsFuture), позволяя специалистам актуализировать свои навыки на протяжении всей карьеры (Источник: https://www.humanresourcesonline.net/skillsfuture-update-new-training-series-and-portals?utm_source=chatgpt.com, <https://www.ite.edu.sg/adult-learners/skillsfuture-series-certificate-of-competency-coc>).

3) Австралия – Национальная система профессиональных квалификаций (TAFE). Единая государственная система колледжей, которая работает по общим профессиональным стандартам, разработанным совместно с отраслевыми советами. Цифровые платформы используются для признания квалификаций, микро-кредитования и обеспечения гибких образовательных траекторий (Источник: https://tafeqld.edu.au/employers/case-studies/digital-badges-transform-online-learning?utm_source=chatgpt.com, https://www.nationaltribune.com.au/edalex-partners-with-tafe-queensland-to-recognise-emerging-workplace-skills-gaps/?utm_source=chatgpt.com, http://tda.edu.au/newsletters/one-national-system-so-many-players-comment-by-ceo-jenny-dodd/?utm_source=chatgpt.com).

4) Южная Корея – «Майстер-школы» (Meister High Schools). Специализированные колледжи, созданные в партнерстве с крупными промышленными корпорациями (например, Samsung, Hyundai) для подготовки высококвалифицированных технических специалистов под конкретные нужды производства, с гарантированным трудоустройством (Источник: https://ncee.org/korea/?utm_source=chatgpt.com, https://www.etvbharat.com/en/%21international/explained-south-koreas-meister-model-a-new-era-for-skill-development-in-india-enn25012106164?utm_source=chatgpt.com, <https://www.koreatimes.co.kr/south-korea/society/20120523/meister-schools-fight-social-prejudice>).

Учитывая вышеизложенное, для повышения качества и востребованности технического и профессионального образования был проведен анализ ключевых процессов, требующих цифровой трансформации.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1	Субъект. Организация технического и профессионального образования	770	1. Наименование специальности и классификатора ТиПО 2. Код специальности и классификатора ТиПО 3. Наличие общежития 4. Квота приема 5. Статус училища	Частично	1. Открытие организаций технического и профессионального образования 2. Организация образовательного процесса 3. Обеспечение качества в техническом и профессиональном образовании 4. Присуждение гранта «Лучшая организация

			6. Статус дуального обучения 7. Статус колледжа 8. Статус военного, специального учебного заведения 9. Статус высшего колледжа 10. Наличие шефства представителей бизнеса над колледжами		технического и профессионального, послесреднего образования»
2	Субъект. Студент	531 613	1. Код специальности и классификатора ТиПО 2. Личные достижения обучающихся 3. Бесплатное питание	Частично	5. Зачисление в организацию технического и профессионального образования 6. Предоставление мест в общежитии 7. Перевод из одной организаций в другую 8. Организация учебного процесса 9. Предоставление академического отпуска 10. Выдача дубликатов документа об образовании 11. Признание документов об образовании 12. Апостилирование документов
3	Субъект. Педагог	43 047	1. Сведения о повышении квалификации 2. Виды специальностей педагогов 3. Категория педагога 4. Сведения о педагогическом и рабочем стаже	Частично	13. Прием на работу педагога 14. Присвоение квалификационных категорий 15. Участие в конкурсе «Лучший педагог»
4	Субъект. Руководитель	731	1. Уровень образования 2. Категория педагога 3. Сведения о педагогическом и рабочем стаже 4. Сведения о повышении квалификации	Частично	16. Прием на работу первого руководителя 17. Повышение качества профессиональных навыков руководителя 18. Ротация первого руководителя

Детализация групп процессов:
1. Открытие организаций технического
и профессионального образования

Состоит из процессов	1. Получение разрешительных документов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p>Имеется.</p> <p>1. Прогнозирование целесообразности открытия локации с использованием ИИ.</p> <p>2. Анализ документов на соответствие требованиям с помощью ИИ-модуля.</p>
Ответственные структурные подразделения	<p>1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования;</p> <p>2. Департамент по обеспечению качества в сфере образования;</p> <p>3. Департамент технического и профессионального образования</p> <p>4. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг</p> <p>5. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы»</p>
Связанные функции ЦГО	<p>1. Выдача юридическим лицам лицензии и (или) приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью на предоставление: начального образования; основного среднего образования; общего среднего образования; технического и профессионального образования по специальностям, для военных, специальных учебных заведений по группам специальностей и формам очного и онлайн-обучения; послесреднего образования по специальностям, для военных, специальных учебных заведений по группам специальностей и формам очного и онлайн-обучения; духовного образования;</p> <p>2. Осуществление лицензирования на занятие образовательной деятельностью в электронном виде посредством государственной информационной системы разрешений и уведомлений согласно правилам ее функционирования, на предоставление духовного образования;</p> <p>3. Создание консультативно-совещательного органа для коллегиального и гласного рассмотрения вопросов выдачи лицензии и (или) приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью, переоформления лицензии и (или) приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью в связи с реорганизацией организации образования;</p> <p>4. Координация деятельности территориальных подразделений Комитета по осуществлению лицензирования на занятие образовательной деятельностью в электронном виде посредством государственной информационной системы разрешений и уведомлений согласно правилам ее функционирования, на предоставление: начального образования; основного среднего образования; общего среднего образования; технического и профессионального образования по квалификациям, для военных, специальных учебных заведений по группам специальностей; послесреднего образования по квалификациям, для военных, специальных учебных заведений по группам специальностей;</p> <p>5. Осуществление разрешительного контроля организаций духовного образования на соответствие заявителя</p>

	квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан;
Связанные государственные услуги	Имеется. Выдача лицензии на занятие образовательной деятельностью в сфере начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, духовного образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, eLicense, ИС НОБД
Субъект / объект	Организация технического и профессионального образования
Статус реинжиниринга	В работе

2. Размещение государственного заказа

Состоит из процессов	1. Размещение государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным образованием
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Прогнозирование потребностей рынка труда с использованием ИИ и Big Data. 2. Размещение госзаказа на основе анализа рыночных данных. 3. Управление процессом госзаказа (заявки, финансирование) через блокчейн и смарт-контракты.
Ответственное структурное подразделение	1. Департамент технического и профессионального образования 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы» 4. АО «Финансовый центр» 5. Местные исполнительные органы
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил формирования и распределения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним образованием с учетом потребностей рынка труда, а также на дошкольное воспитание и обучение, среднее образование и дополнительное образование детей; 2. Разработка и утверждение правил размещения государственного заказа на обеспечение студентов организаций технического и профессионального, послесреднего образования местами в общежитиях; 3. Разработка и утверждение правил формирования и распределения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним образованием; 4. Утверждение и размещение государственного заказа на обеспечение студентов организаций технического и профессионального, послесреднего образования местами в общежитиях

Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов на конкурс по размещению государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним образованием
Статус автоматизации	Автоматизировано на портале eGov
Субъект/объект	Организация технического и профессионального образования
Статус реинжиниринга	В работе

3. Обеспечение качества в техническом и профессиональном образовании

Состоит из процессов	1. Проведение государственной аттестаций организаций образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. Внедрение риск-ориентированной модели аттестации на основе ИИ-анализа «цифрового следа» колледжа. Система будет использовать Big Data для оценки ключевых KPI, таких как процент трудоустройства выпускников и отзывы работодателей, формируя объективный рейтинг и выявляя организации для первоочередной проверки.
Ответственное структурное подразделение	1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования; 2. Департаменты по обеспечению качества в сфере образования; 3. Департамент технического и профессионального образования; 4. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 5. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Проведение государственной аттестации организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности, реализующих общеобразовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения, общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего и общего среднего образования, образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования, за исключением организаций образования, осуществляющих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования в области здравоохранения, и Академии правосудия; 2. Разработка критериев организаций образования; 3. Проведение государственной аттестации республиканских организаций образования (организаций среднего образования, технического и профессионального образования), а также организаций образования, подведомственных Министерству обороны Республики Казахстан.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект/объект	Организация технического и профессионального образования

Статус реинжиниринга	В работе
----------------------	-----------------

4.Присуждение гранта «Лучшая организация технического и профессионального, послесреднего образования»

Состоит из процессов	1. Присуждение гранта «Лучшая организация технического и профессионального, послесреднего образования»
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизированное присуждение гранта на основе ИИ-рейтинга. 2. Анализ Big Data по объективным показателям (трудоустройство, WorldSkills, отзывы).
Ответственное структурное подразделение	1. Департамент технического и профессионального образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка правил проведения конкурса на присуждение гранта «Лучшая организация технического и профессионального, послесреднего образования» с установлением размера гранта и порядка его присуждения.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект/объект	Организация технического и профессионального образования
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

5.Зачисление в организацию технического и профессионального образования

Состоит из процессов	1. Подача документов для зачисления в организацию технического и профессионального образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Формирование персональных рекомендаций по выбору специальности на основе анализа «цифрового профиля». 2. Создание «цифрового профориентатора» на базе ИИ с учетом потребностей рынка труда. 3. Проактивное направление приглашений на гранты наиболее подходящим кандидатам.
Ответственное структурное подразделение	1. Департамент технического и профессионального образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка типовых правил приема на обучение в соответствующих организациях, реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования в пределах компетенции

Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов в организации технического и профессионального, послесреднего образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС НОБД, ИС МИО, mGov, ВВУ
Субъект/объект	Студент
Статус реинжиниринга	Внедрено

6. Предоставление мест в общежитии

Состоит из процессов	1.Предоставление мест в общежитии
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматическая приоритизация заявок на основе социальных критериев с помощью ИИ-скоринга. 2. Формирование прозрачного, динамического рейтинга-очереди.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент технического и профессионального образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение и размещение государственного заказа на обеспечение студентов организаций технического и профессионального, послесреднего образования местами в общежитиях; 2. Утверждение правил распределения мест в общежитиях организаций технического и профессионального, послесреднего образования; 3. Разработка и утверждение методики определения размера государственного заказа на обеспечение студентов организаций технического и профессионального, послесреднего образования местами в общежитиях;
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС МИО
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	Внедрено

7. Перевод из одной организаций в другую

Состоит из процессов	1. Перевод из одной организаций в другую
Перспективное использование	Имеется. 1. Создание единого «цифрового транскрипта» на блокчейне.

Искусственного интеллекта	2. Обеспечение мгновенного и безопасного трансфера академических данных. 3. Автоматизация процесса перезачета дисциплин и исключение подделки документов.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент технического и профессионального образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка типовых правил приема на обучение в соответствующих организациях, реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования в пределах компетенции
Связанные государственные услуги	Имеется. Перевод и восстановление обучающихся по типам организаций образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС МИО
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	В работе

8. Организация учебного процесса

Состоит из процессов	1. Проведение национального и международных конкурсов профессионального мастерства
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. 1. Объективный отбор участников конкурсов профмастерства с помощью ИИ-скоринга. 2. Применение цифровых инструментов оценки и симуляторов для повышения точности судейства. 3. Автоматическое формирование национального рейтинга чемпионов.
Ответственные структурные подразделения	1. Местные исполнительные органы; 2. Департамент технического и профессионального образования; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка Правил организации и проведения республиканских конкурсов профессионального мастерства среди обучающихся организаций технического и профессионального, послесреднего образования; 2. Организация и проведение национального и международных конкурсов профессионального мастерства.
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Отсутствуют
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

9. Предоставление академического отпуска

Состоит из процессов	1. Предоставление академического отпуска
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматизация процесса на основе цифровых подтверждающих документов из госсистем. 2. Фиксация итогового приказа в виде неизменяемой транзакции на блокчейне. 3. Обеспечение 100% достоверности статуса студента для упрощения восстановления.
Ответственные структурные подразделения	1. Департамент технического и профессионального образования; 2. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 3. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил предоставления академических отпусков обучающимся в организациях технического и профессионального, послесреднего образования
Связанные государственные услуги	Имеется. Предоставление академических отпусков обучающимся в организациях технического и профессионального, послесреднего образования
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием следующих информационных систем: eGov, ИС МИО
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

10. Выдача дубликатов документа об образовании

Состоит из процессов	1. Предоставление академического отпуска
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. Переход к выпуску всех документов об образовании в виде цифровых, верифицируемых сертификатов на блокчейне. Это полностью устранил понятие «дубликат», так как цифровой оригинал невозможно потерять, и его подлинность можно будет мгновенно проверить в любой момент, предоставляя повторный доступ вместо перевыпуска.
Ответственные структурные подразделения	1. Местные исполнительные органы; 2. Департамент технического и профессионального образования; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение видов документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании, формы документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании, государственного образца и правил их учета и выдачи, основных требований к содержанию документов об образовании собственного образца и правил их учета и выдачи, а также формы справки, выдаваемой лицам, не завершившим образование в организациях образования;

Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Выдача дубликатов документов о техническом и профессиональном, послесреднем образовании 2. Актуализация (корректировка) сведений о документах об образовании
Статус автоматизации	Автоматизировано на портале eGov, ИС НОБД
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	В работе

11. Признание документов об образовании

Состоит из процессов	1. Признание документов об образовании
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. 1. Автоматическая проверка подлинности документов, в части использования компьютерного зрения (CV) и NLP для распознавания дипломов, аттестатов, приложений к ним; сравнение визуальных элементов (печати, подписи, шрифты, водяные знаки) с эталонными образцами; детекция подделок и несоответствий в оформлении. 2. Семантический анализ и классификация, в части NLP-модели для автоматического извлечения ключевых данных: ФИО, учебное заведение, специальность, даты обучения, оценки; сопоставление образовательных программ с базой данных казахстанских стандартов
Ответственные структурные подразделения	1. НЦРВО; 2. Департамент технического и профессионального образования; 3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг; 4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение правил признания документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании, которые признаются на территории Республики Казахстан;
Связанные государственные услуги	Имеется. Признание документов о среднем, техническом и профессиональном, послесреднем образовании
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием информационной системы eGov
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	В работе

12. Апостилирование документов

Состоит из процессов	1. Подача заявления на апостиль 2. Проверка соответствия документа требованиям к апостилированию
Перспективное использование Искусственного интеллекта	Имеется. 1. Искусственный интеллект (AI) и машинное обучение за счет автоматического распознавания и верификация печатей, подписей, гербов, водяных знаков;

	<p>2. NLP (обработка текста) - автоматическое извлечение данных из дипломов, аттестатов и сопроводительных документов (ФИО, даты, должностные лица);</p> <p>3. Алгоритмы аномалий - выявление подделок и несоответствий (несовпадение даты выдачи, подписей, серии документа);</p> <p>4. QR-коды и уникальные идентификаторы для быстрой онлайн-проверки.</p>
Ответственные структурные подразделения	<p>1. Комитет по обеспечению качества в сфере образования Министерства просвещения Республики Казахстан</p> <p>2. Департамент технического и профессионального образования</p> <p>3. Департамент цифровизации и автоматизации государственных услуг;</p> <p>4. АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» имени Ахмет Байтұрсынұлы».</p>
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление процедуры апостилирования официальных документов, исходящих из организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования;
Связанные государственные услуги	<p>Имеется.</p> <p>Апостилирование официальных документов, исходящих из организаций начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования</p>
Статус автоматизации	Автоматизировано с использованием портала eGov
Субъект / объект	Студент
Статус реинжиниринга	В работе

План график сферы «Техническое и профессиональное обучение» (диаграмма Ганта)

Реинжиниринг процессов		2025				2026				2027			
Группа процессов и процессы	Отв. Подр.	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв	I кв	II кв	III кв	IV кв
Техническое и профессиональное обучение	Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. «Доля трудоустроенных выпускников ТиПО», которая должна повыситься в 2027 году до 85%. 2. Качество профессионально-технического образования (в рейтинге ГИК ВЭФ) к 2027 году – 68 место 3. Доля студентов, охваченных дуальным обучением к 2027 году – 39%												
Группа бизнес-процессов: Открытие организаций технического и профессионального образования Перспективные технологии: 1. Прогнозирование целесообразности открытия локации с использованием ИИ. 2. Анализ документов на соответствие требованиям с помощью ИИ-модуля.	КОКСО, ДОКСО, ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау	R					F				D		
Группа бизнес-процессов: Размещение государственного заказа Перспективные технологии: 1. Прогнозирование потребностей рынка труда с использованием ИИ и Big Data. 2. Размещение госзаказа на основе анализа рыночных данных. 3. Управление процессом госзаказа (заявки, финансирование) через блокчейн и смарт-контракты.	ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау, Финансовый центр, МИО							F				D	
Группа бизнес-процессов: Обеспечение качества в техническом и профессиональном образовании Перспективные технологии: 1. ИИ-модуль для анализа отчетности и образовательных результатов	КОКСО, ДОКСО, ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау					F	F					D	

<p>организаций;</p> <p>2. Автоматическая сверка данных с едиными государственными базами для подтверждения соответствия требованиям;</p> <p>3. Блокчейн-технологии для фиксации результатов и исключения рисков подлога, а также дашборды для визуализации показателей качества и принятия управленческих решений в реальном времени.</p>													
<p>Группа бизнес-процессов: Присуждение гранта «Лучшая организация технического и профессионального, послесреднего образования»</p> <p>Перспективные технологии: 1. Автоматизированное присуждение гранта на основе ИИ-рейтинга. 2. Анализ Big Data по объективным показателям (трудоустройство, WorldSkills, отзывы).</p>	ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау							R					
<p>Группа бизнес-процессов: Зачисление в организацию технического и профессионального образования</p> <p>Перспективные технологии: 1. Формирование персональных рекомендаций по выбору специальности на основе анализа «цифрового профиля». 2. Создание «цифрового профориентатора» на базе ИИ с учетом потребностей рынка труда. 3. Проактивное направление приглашений на гранты наиболее подходящим кандидатам.</p>	ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау				F					D			
<p>Группа бизнес-процессов: Предоставление мест в общежитии</p>	ДТиПО, ДЦАГУ,					F				D			

Перспективные технологии: 1. Автоматическая приоритизация заявок на основе социальных критериев с помощью ИИ-скоринга. 2. Формирование прозрачного, динамического рейтинга-очереди.	Талдау												
Группа бизнес-процессов: Перевод из одной организаций в другую Перспективные технологии: 1. Создание единого «цифрового транскрипта» на блокчейне. 2. Обеспечение мгновенного и безопасного трансфера академических данных. 3. Автоматизация процесса перезачета дисциплин и исключение подделки документов.	ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау					F				D			
Группа бизнес-процессов: Организация учебного процесса Перспективные технологии: 1. Объективный отбор участников конкурсов профмастерства с помощью ИИ-скоринга. 2. Применение цифровых инструментов оценки и симуляторов для повышения точности судейства. 3. Автоматическое формирование национального рейтинга чемпионов.	ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау							R					F
Группа бизнес-процессов: Предоставление академического отпуска Перспективные технологии: 1. Автоматизация процесса на основе цифровых подтверждающих документов из госсистем. 2. Фиксация итогового приказа в виде неизменяемой транзакции на блокчейне. 3. Обеспечение 100% достоверности	ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау							R					F

статуса студента для упрощения восстановления.													
Группа бизнес-процессов: Выдача дубликатов документа об образовании Перспективные технологии: 1. Выпуск всех документов об образовании в виде цифровых, верифицируемых сертификатов на блокчейне. 2. Устранение понятия «дубликат» путем предоставления повторного доступа к цифровому оригиналу.	МИО, ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау					F					D		
Группа бизнес-процессов: Признание документов об образовании Перспективные технологии: 1. Автоматическая проверка подлинности документов, в части использования компьютерного зрения (CV) и NLP для распознавания дипломов, аттестатов, приложений к ним; сравнение визуальных элементов (печати, подписи, шрифты, водяные знаки) с эталонными образцами; детекция подделок и несоответствий в оформлении. 2. Семантический анализ и классификация, в части NLP-модели для автоматического извлечения ключевых данных: ФИО, учебное заведение, специальность, даты обучения, оценки; сопоставление образовательных программ с базой данных казахстанских стандартов	НЦРВО, ДТиПО ДЦАГУ, Талдау							F					D
Группа бизнес-процессов: Апостилирование документов Перспективные технологии: 1. Искусственный интеллект (AI) и	КОКСО, ДТиПО, ДЦАГУ, Талдау									F			

<p>машинное обучение за счет автоматического распознавания и верификация печатей, подписей, гербов, водяных знаков;</p> <p>2. NLP (обработка текста) - автоматическое извлечение данных из дипломов, аттестатов и сопроводительных документов (ФИО, даты, должностные лица);</p> <p>3. Алгоритмы аномалий - выявление подделок и несоответствий (несовпадение даты выдачи, подписей, серии документа);</p> <p>4. QR-коды и уникальные идентификаторы для быстрой онлайн-проверки.</p>													
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

R - реинжиниринг, F – реализация целевого варианта процесса, D – реализация оптимального варианта процесса

F* - реализация целевого варианта процесса возможна раньше сроков при наличии бюджета

*При наличии бюджета

Сводный график трансформации сфер (Диаграмма Ганта)

Название сферы	Ответственное подразделение	2025	2026	2027
Дошкольного воспитания и обучения	ДДО	R	R и F	F и D
Среднего образования	КСО	R	F	
Дополнительного образования	ДВРДО	R	R и F	F и D
Инклюзивного и специального образования	ДИСО	R	R и F	F и D
Защита прав детей	КОПД		R	F и D
Техническое и профессиональное обучения	ДТиПО		R и F	F и D

R - реинжиниринг, F – реализация целевого варианта процесса, D – реализация оптимального варианта процесса

Планируемые для оцифровки услуги

№	ЦГО	Всего услуг	Кол-во услуг с потенциалом дальнейшей цифровизации	Автоматизация за 2026 год (в процентах)	Автоматизация за 2027 год (в процентах)	Автоматизация за 2028 год (в процентах)	Цифровые	Проактивные услуги
1	МП	61	42	20	48	48	9	10

**План интеграций информационных систем
государственных органов**

№	Наименование домена	Наименование данных (сущность)	ГО/организация – потребитель данных	ИС - потребитель данных	ГО/Организация – источник данных	ИС - источник данных	Срок исполнения/ подтверждение ГО
1.	Образование	Абитуриент ТИПО Аттестат Педагог дошкольных организаций Преподаватель технического и профессионального образования допризывники	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство юстиции	ГБД ФЛ	Ноябрь 2026 г.
2.	Образование	Аттестат Внешкольная организация дополнительного образования Здание школы Обучающийся Организация начального и среднего образования	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство юстиции	ГБД ЮЛ	Ноябрь 2026 г.
3.	Образование	Абитуриент ТИПО	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство юстиции	ИС «ЗАГС»	Ноябрь 2026 г.
4.	Образование	Воспитанник Обучающийся Студент колледжа	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство труда и социальной защиты населения	Цифровая карта семьи	Ноябрь 2026 г.
5.	Образование	Аттестат Обучающийся Организация образования Преподаватель технического и профессионального	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕВПО»	Ноябрь 2026 г.

		образования Работник					
6.	Образование	Внешкольная организация дополнительного образования	Министерство просвещения	ИС НОБД	МИИиЦР РК	ИС ГБД ЕЛ	Ноябрь 2026 г.
7.	Образование	Здание школы	Министерство просвещения	ИС НОБД	Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан»	ЕГКН	Ноябрь 2026 г.
8.	Образование	Обучающийся	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство труда и социальной защиты населения	АИС «ЦБДИ»	Ноябрь 2026 г.
9.	Образование	Обучающийся Студент колледжа	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство труда и социальной защиты населения	ИС «Социальная помощь ГДП, АСП, ЖП»	Ноябрь 2026 г.
10.	Образование	Обучающийся	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство обороны	ИШ АС МР МО РК	Ноябрь 2026 г.

Флагманские проекты (Ледоколы)

№	Наименование проекта	Описание проекта
1	Цифровой паспорт ребёнка	<ul style="list-style-type: none"> • Единый профиль ребёнка с момента рождения до окончания школы. • Интеграция с ГБД ФЛ, ЗАГС, Минздравом. • Используется для распределения мест в ДО, учёта успеваемости, социальной поддержки.
2	Цифровой профиль педагога	<ul style="list-style-type: none"> • Хранение квалификаций, курсов, стажа и достижений. • Интеграция с enbek.kz и ustaz.kz. • Используется для аттестации и развития карьеры.
3.	Цифровой паспорт организации образования	<p>Цифровой двойник школы, колледжа или ДО.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включает данные об инфраструктуре, финансах, кадрах, лицензии. • Основа для риск-ориентированной аттестации.
4.	Кейс-менеджмент детей	<p>Сопровождение детей в трудных жизненных ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Блокчейн-платформа для прозрачности опеки, усыновления, пособий.
5.	ИИ-платформа профориентации и трудоустройства	<p>Анализ рынка труда в реальном времени.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Помощь выпускникам колледжей и школ в выборе профессии. • Связка с работодателями и стажировками.

Потребности отрасли

№	Наименование группы БП	ЦГО, от которого требуется реализация потребности	Потребность
1	Сфера дошкольного воспитания и обучения, среднего образования	МЮ РК	данные о родителей/законных представителей
2	Сфера дошкольного воспитания и обучения	МЦИРАП	данные о контактах родителей/законных представителей
3	Сфера дошкольного воспитания и обучения	МТСЗН	дети, законные представители которых являются лицами с инвалидностью, дети из семей, имеющих ребенка с инвалидностью, данные по многодетным семьям
4	Сферы дошкольного воспитания и обучения, среднего образования	МЗ	паспорт здоровья, справка об эпид. окружении, прививочная карта, карта детских садов с детальной информацией для граждан
5	Сфера среднего образования	МЮ, МЦИРАП, МТСЗН, МЗ	данные о родителей/законных представителей, данные по контактам родителей/законных представителей. дети, статус инвалидности, паспорт здоровья, справка об эпид. окружении, прививочная карта, данные по многодетным семьям
6	Сфера дополнительного образования	МЮ, МЦИРАП, МТСЗН, МЗ	данные о родителей/законных представителей, данные о контактах родителей/законных представителей, данные по многодетным семьям, паспорт здоровья, справка об эпид. окружении,

7	Сфера по защите прав детей	МЗ РК	справки о состоянии здоровья усыновителей и супруга, справки об отсутствии сведений о состоянии на учете в наркологическом и психиатрическом диспансерах
8	Сфера по защите прав детей	Верховный суд	решения суда об усыновлении ребенка, вступившего в законную силу