

**Карта цифровой трансформации
отрасли науки и высшего образования
Министерство науки и высшего образования
Республика Казахстан**

Паспорт

Наименование карты цифровой трансформации	Карта цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования
Цель	Формирование интегрированной цифровой экосистемы науки и высшего образования, направленной на оптимизацию бизнес-процессов, повышение эффективности и устойчивости отрасли за счет цифровизации
Документ СГП	План развития Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан на 2023-2027 годы, Концепции развития науки Республики Казахстан на 2022 - 2026 годы
Сфера, охваченные картой цифровой трансформации	1. Высшее и послевузовское образование 2. Наука 3. Языковая политика
Принципы	При разработке карты цифровой трансформации отрасли учитываются следующие принципы цифровой трансформации, отраженные в Правилах цифровой трансформации государственного управления. Ключевыми задачами являются: 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 науки и высшего образования РК

Государственные органы и организации, ответственные за реализацию карты	<p>Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан, Комитет высшего и послевузовского образования Министерства науки и высшего образования, Комитет науки Министерства науки и высшего образования, Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования, Комитет языковой политики Министерства науки и высшего образования, Акционерное общество «Национальный центр государственной научной экспертизы», Акционерное общество «Фонд науки», Акционерное общество «Национальный центр тестирования», Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Национальный центр развития высшего образования», Акционерное общество «Центр международных программ», Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Национальный научно-практический центр имени Ш. Шаяхметова», Организации высшего и послевузовского образования, Национальные исследовательские институты.</p>
Основание для разработки	<ul style="list-style-type: none"> - Поручение Президента Республики Казахстан (№ 24-01-7.2 (1.36-т.) от 7 февраля 2024 г.); - 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	2025-2027 годы

Введение

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан охватывает широкий спектр направлений, включая подготовку кадров в системе высшего и послевузовского образования, реализация языковой политики, развитие науки и обеспечение качества в сфере науки, международное сотрудничество в сфере образования и исследований, цифровизацию образовательных процессов, поддержку образования за рубежом, внедрение передовых технологий и искусственного интеллекта.

В целях обеспечения адресного и результативного подхода к цифровой трансформации, была проведена приоритизация направлений, обладающих наибольшим потенциалом для системных изменений. В результате, для формирования цифровой трансформации Министерства были определены три приоритетные ключевые сферы: высшее образование, наука и языковая политика. Выбор данных сфер обусловлен стратегическим значением для человеческого капитала, технологического суверенитета и укрепления национальной идентичности, а также наличием системных проблем, решение которых требует цифровых решений.

Вместе с тем в стратегических документах системы государственного управления (в т.ч. включая *План развития Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан на 2023-2027 годы*) основными индикаторами развития отрасли является:

- количество казахстанских ОВПО в топ-200 рейтинга QS World University Rankings в 2027 г. достигнет 3 ОВПО;
- доля отрабатывающих выпускников в первый год после окончания ОВПО составит: 2023 г. - 40 %, в 2024 г. - 40 %, в 2025 г. - 41 %, в 2026 г. - 42 %, в 2027 г. достигнет 43 %;
- уровень обеспеченности учебниками, изданными на казахском языке для организаций, высшего и послевузовского образования достигнет 65% к 2027 году.

Высшее и послевузовское образование – основа подготовки профессиональных кадров и обеспечения конкурентоспособности страны. Вместе с тем, в системе сохраняются вызовы, включая фрагментарность информационных систем ОВПО, ограниченный учет образовательных результатов, полученных в цифровой форме и через неформальное обучение. Цифровая трансформация высшего и послевузовского образования предусматривает интеграцию в единую сквозную цифровую платформу, объединяющую университеты и научные организации, обеспечивая преемственность образовательных программ, стандартов и цифровых решений, а также интеграцию решений на базе искусственного интеллекта для мониторинга качества образования и отслеживания траекторий выпускников.

Наука формирует интеллектуальную и инновационную базу развития страны. Однако сектор сталкивается с низким уровнем автоматизации процессов подачи заявок, учёта публикационной активности, затруднённой верификацией научных результатов и ограниченной доступностью аналитики для принятия решений. Цифровая трансформация в науке предусматривает развитие национальной научной платформы с данными о проектах, грантах, публикациях и патентах, внедрение систем оценки научной результативности на базе big data и искусственного интеллекта, автоматизацию процедур экспертизы и распределения финансирования, а также интеграцию с международными научными базами данных.

Языковая политика - продвижение и развитие казахского языка как государственного требует современных подходов и вовлечения широких слоёв населения. Вместе с тем, в этой сфере сохраняется недостаточная цифровизация ресурсов, слабая доступность качественных образовательных и лингвистических платформ, ограниченное использование ИИ для языкового анализа и поддержки обучения. Цифровая трансформация в сфере языковой политики охватывает развитие платформенных решений, внедрение нейросетевых переводчиков, грамматических корректоров и обучающих чат-ботов, а также создание единого лингвистического корпуса казахского языка и обеспечение доступности всех ресурсов в мобильных и web-форматах для разных аудиторий.

Таким образом, выбор указанных направлений обусловлен их высокой значимостью для устойчивого развития Казахстана, наличием острых проблемных зон и высоким потенциалом для цифровой трансформации, которая обеспечит прозрачность, эффективность и устойчивость в сферах высшего и послевузовского образования, науки и языковой политики.

Для эффективного мониторинга реализации Карты цифровой трансформации Министерством науки и высшего образования Республики Казахстан до 2027 года разработан набор ключевых показателей эффективности (КПИ). Указанные КПИ напрямую соотносятся с целевыми индикаторами отраслевого развития и обеспечивают их системную и поэтапную реализацию в рамках цифровой трансформации.

К 2027 году система высшего и послевузовского образования Казахстана будет полностью интегрирована в Единую платформу высшего образования, что обеспечит сквозные цифровые профили обучающихся и преподавателей, автоматизацию ключевых процессов и интеллектуальное сопровождение при формировании госзаказа, распределении грантов и мониторинге трудоустройства. Реализация программы AI-Sana, обозначенной в Послании Президента, позволит вовлечь до 100 тысяч студентов в высокотехнологичные проекты и сформировать кадровый потенциал для нового технологического уклада.

В науке будет создано единое цифровое пространство, охватывающее весь цикл исследований - от подачи заявок до экспертизы и отчётности. Внедрение искусственного интеллекта обеспечит объективность экспертизы, прогнозирование научного воздействия и коммерциализацию результатов.

В языковой политике цифровая трансформация позволит обеспечить массовый доступ к современным образовательным ресурсам и укрепить позиции государственного языка. Будут модернизированы КАЗТЕСТ с применением ИИ-оценки речи, расширены корпуса QazCorpora и автоматизирована работа с терминологическим фондом. Цифровые сервисы по умолчанию станут

поддерживать три языка, что соответствует курсу Президента на сохранение национальной идентичности и развитие трехъязычие в условиях цифровой эпохи.

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

№	Сфера	KPI	ед. изм.	Год		
				2025	2026	2027
1	Высшее и послевузовское образование	1. Количество казахстанских ОВПО в топ-200 рейтинга QS World University Rankings в 2027 г. достигнет 3 ОВПО; 2. Доля отрабатывающих выпускников в первый год после окончания ОВПО составит: 2025 г. - 40 %, в 2026 г. - 40 %, в 2027 г. - 41 %.				
		Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего кол-ва, с ежегодным ростом)	%			100
		Доля паспортов ОВПО в цифровом формате (% от общего кол-ва, с ростом по годам)	%	100		
2	Наука	Запуск национального рейтинга ОВПО в электронном формате (% от общего кол-ва, с ростом по годам)	%		100	
		1. Доля расходов на науку от ВВП достигнет 1 % к 2027; 2. Доля коммерциализируемых проектов от общего количества завершенных прикладных научно-исследовательских работ достигнет 40% к 2027 году.				
3	Языковая политика	Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОНС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)	%		50	60
		1. Уровень обеспеченности учебниками, изданными на казахском языке для организаций, высшего и послевузовского образования достигнет 65% к 2027 году; 2. Доля упорядоченного терминологического фонда достигнет 30% в 2027 году.				
		Количество цифровых сервисов, поддерживающих три и более языка (% от общего кол-ва, с ростом по годам)	%			20

		Охват отрасли цифровыми двойниками	%		50	60
4	Показатели реального сектора экономики	Количество суверенных перспективных цифровых технологий в курируемых отраслях	ед.			4
		Доля субъектов бизнеса, внедривших новые перспективные цифровые технологии	%		40	50
		Доля субъектов бизнеса, внедривших суверенные новые перспективные цифровые технологии, в том числе БС	%			
5	Показатели государственного сектора	Доля обращений к ИИ от общих услуг	%		5	15
		Доля негативных отзывов	%	50	45	40
		Доля ИС ГО, переведенные на QazTech	%			100
		Доля гос. услуг, оказываемых в автоматическом режиме	%	80	90	100
		Доля гос. функций с уровнем цифровой зрелости: частичная автоматизация, автоматизация или проактивность	%	10	25	50
		Доля гос. услуг, оказываемых проактивно	%			2
		Доля гос. услуг, требующих предоставления электронных копий документов	%	64	45	30
		Показатели (КР) ГО, рассчитываемые на основе цифровых эталонных данных	%	26	40	60

* за исключением невозможных платформ.

1. Сфера Высшего и послевузовского образования

Ключевыми направлениями деятельности сферы является повышение качества образования, развитие человеческого капитала, создание условий для инновационного роста и укрепления научного потенциала страны. Министерство стремится обеспечить равный доступ к качественному высшему образованию, стимулировать академическую мобильность, обучение за рубежом, а также формировать современную инфраструктуру университетов и научных организаций. Сфера охватывает подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием, включая уровни бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

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

1. Отсутствие интеграции высших учебных заведений с действующими информационными системами;
2. Неравномерный уровень материально-технической базы и цифровой инфраструктуры между региональными и центральными вузами;
3. Отсутствие данных об обучающихся всех уровнях образования на едином портале;
4. Ограниченнная вовлечённость вузов в международные научные и образовательные проекты;
5. Недостаточная интеграция практико-ориентированных подходов и дуального обучения в учебный процесс;
6. Нехватка профессорско-преподавательского состава с опытом работы в индустрии и ведения прикладных исследований;
7. Ограниченнное использование аналитических инструментов для мониторинга успеваемости, качества обучения и карьерных траекторий выпускников.

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

- 1) Сингапур - активно развивает цифровизацию высшего образования в рамках национальной стратегии Smart Education, интегрируя ИКТ во все уровни обучения. Государственная программа SkillsFuture предоставляет каждому гражданину образовательный кредит для прохождения онлайн-курсов в аккредитованных университетах и у EdTech-провайдеров. Облачная платформа OpenEdu объединяет все вузы страны, обеспечивая доступ к учебным материалам, результатам исследований, онлайн-экзаменам и аналитическим панелям для мониторинга прогресса студентов. Особое внимание уделяется внедрению ИИ-аналитики, позволяющей выявлять студентов с низким прогрессом и формировать для них персонализированные траектории обучения;
<https://www.moe.gov.sg/education-in-sg/educational-technology-journey/edtech-masterplan>

<https://www.tech.gov.sg/technews/ai-in-education-transforming-singapore-education-system-with-student-learning-space>

2) Эстония - интегрировала систему e-Governance в высшее и послевузовское образование, обеспечив взаимодействие университетов с государственными цифровыми сервисами через X-Road для мгновенного подтверждения дипломов, управления академическими записями и обмена данными с работодателями. Национальная сеть E-Universities Network предоставляет студентам доступ к онлайн-курсам, виртуальным лабораториям и межвузовским программам независимо от места обучения. Автоматизированная система приёма SAIS позволяет подавать документы во все вузы страны с использованием цифровой подписи и интеграцией в LMS. Для инженерных, медицинских и архитектурных направлений активно применяются VR/AR технологии;

<https://finest.eu/en/case-study/expert-in-estonian-e-education-solutions>

3) Финляндия - реализует масштабную инициативу Digivisio 2030, объединяющую все университеты и колледжи в единую цифровую экосистему с общим репозиторием курсов, включая национальную МООС-платформу. В стране внедрён единый идентификатор студента, позволяющий отслеживать образовательную траекторию на протяжении всей жизни и связывать её с системой трудоустройства. Цифровые компетенции, включая навыки работы с данными, искусственным интеллектом и кибербезопасностью, стали обязательной частью учебных программ всех специальностей. Через государственную платформу My Studyinfo студенты и преподаватели получают персонализированную аналитику обучения в режиме реального времени;

<https://www.aalto.fi/en/aalto-university/digivisio-2030-project>

<https://www.vamk.fi/en/hanke/digivisio>

4) Южная Корея - развивает цифровое образование через национальную платформу К-МООС, объединяющую вузы и ведущие EdTech-компании, что позволяет студентам осваивать широкий спектр онлайн-курсов. Концепция Smart Campus внедряет бесшовную цифровую инфраструктуру университетов, включая электронные пропуска, облачные хранилища и онлайн-экзамены с биометрической аутентификацией. Широко применяются AI-Tutor Systems - интеллектуальные ассистенты, адаптирующие лекционный материал, предлагающие дополнительные задания и консультирующие студентов в режиме реального времени. Государство активно субсидирует совместные проекты университетов и IT-компаний по созданию образовательных приложений, VR-курсов и других цифровых инструментов для повышения качества обучения;

<https://www.kmooc.kr/>

<https://www.trade.gov/market-intelligence/south-korea-artificial-intelligence-public-schools>

5) США - активно внедряют ИИ-решения в сферу образования, ориентированные на развитие практических навыков студентов. Так, Университет Rasmussen использует сервис Hiration Interview, основанный на искусственном интеллекте, который помогает обучающимся отрабатывать навыки прохождения собеседований. Система анализирует речь, оценивает качество ответов, выделяет сильные и слабые стороны, а также формирует рекомендации по улучшению коммуникации и уверенности при интервью. Применение таких инструментов позволяет студентам повысить конкурентоспособность на рынке труда и получить индивидуальную обратную

связь в удобном онлайн-формате (Источник данных: Международная консалтинговая компания BCG).

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере, проведён анализ ключевых процессов, направленных на повышение качества подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, развитие обучения за рубежом и совершенствование образовательной инфраструктуры.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут*	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1.	Объект. Организация высшего и послевузовского образования	122	1. Наличие общежития ОВПО 2. Вид ОВПО 3. Профиль лаборатории 4. Сведения об информатизации 5. Тип ОВПО 6. Сведения о прохождении аккредитации (институциональная) 7. Наличие видов образовательных программ 8. Язык обучения ОВПО 9. Особый статус ОВПО 10. Сведения об оплате 11. Статус ОВПО 12. Наличие военной кафедры 13. Лаборатории, научные центры	Частично	1.1 Получение разрешительных документов на осуществление образовательной деятельности 1.2 Получение государственного заказа на подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием 1.3 Размещение государственного заказа и подготовка отчетов 1.4 Формирование рейтинга ОВПО 1.5 Формирование диссертационных советов 1.6 Мониторинг трудоустройства выпускников 1.7 Приостановление/ лишение лицензии организаций высшего и послевузовского образования
2.	Субъект. Обучающиеся	более 650 тыс.	1. Сведения о воинском учете 2. Статус стипендианта 3. Докторант 4. Сведения о льготах 5. Интерн 6. Язык обучения обучающего ОПВО 7. Сведения об академическом	Частично	2.1 Зачисление в ОВПО 2.2 Перевод из одной организации образования в другую 2.3 Присуждение освободившихся грантов 2.4 Апостилирование документов о высшем образовании 2.5 Конкурсный отбор на обучение за рубежом

			отпуске 8. Личные достижения 9. Сведения об академической мобильности 10. Стипендиант международной стипендии Болашак 11. Транскрипт 12. Студент бакалавриата 13. Магистрант 14. Сведения по двуdiplomному образованию 15. Сведения о прохождении профессионально й практики		2.6 Формирование комплексных моделей обучения 2.7 Выдача дубликатов документов об образовании 2.8 Признание документов о высшем и послевузовском образовании
3.	Субъект. Профessorско- преподавательск ий состав (ППС)	более 44 тыс.	1. Сведения об изобретательской деятельности 2. Ученая степень 3. Сведения о наградах и почетных званиях 4. Сведения об академической степени, академическом статусе 5. Преподавателей -исследователь 6. Сведения о научных публикациях	Отсутству ет	3.1 Прием на работу в ОВПО 3.2 Проведение конкурса на присвоение звания «Лучший преподаватель вуза»

* - все сущности сферы указаны в концептуальной модели данных согласно приложению

Детализация группы процессов:

1.1 Получение разрешительных документов на осуществление образовательной деятельности

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выдача лицензии ОВПО 2. Выдача лицензии ОВПО (магистр) 3. Выдача лицензии ОВПО онлайн-образование 4. Выдача лицензии ОВПО (резидентура) 5. Выдача лицензии ОВПО доктора философии (PhD) и доктора по профилю 6. Переоформление лицензии ОВПО
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль на основе NLP и компьютерного зрения: автоматически анализирует поданные документы (сканы, тексты) на полноту и соответствие требованиям нормативных правовых актов, выявляет ошибки и несоответствия, формирует рекомендации по их устраниению
Ответственные структурные подразделения	Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление лицензирования на занятие образовательной деятельностью в электронном виде посредством государственной информационной системы разрешений и уведомлений согласно правилам ее функционирования, на предоставление: высшего образования по направлениям подготовки кадров и формам обучения, послевузовского образования по направлениям подготовки кадров и формам обучения, духовного образования 2. Утверждение формы заявления для переоформления лицензии и (или) приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью 3. Приостановление деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан об административных правонарушениях 4. 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 высшего образования
Связанные государственные услуги	<p>Имеется.</p> <p>Выдача лицензии на занятие образовательной деятельностью в сфере высшего и послевузовского образования.</p>
Статус автоматизации	eGov, eLicense
Субъект /объект	Организация высшего и послевузовского образования
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.2 Получение государственного заказа на подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none">Выделение целевого гранта для докторов философии (PhD) в организациях высшего и (или) послевузовского образованияРаспределение государственного образовательного заказаФормирование административных отчетов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Машинное обучение на основе больших данных (Big Data): анализирует рынок труда, прогнозирует, какие специалисты будут востребованы через 3-5 лет, и формирует оптимальный заказ по направлениям подготовки
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	<ol style="list-style-type: none">Утверждение распределения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с высшим и (или) послевузовским образованиемРазработка и утверждение правил формирования и распределения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с высшим и (или) послевузовским образованиемРазработка и утверждение методики определения размера государственного заказа на обеспечение студентов, магистрантов и докторантов организаций высшего и (или) послевузовского образования местами в общежитияхРазработка и утверждение правил целевой подготовки докторов философии (PhD) в организациях высшего и (или) послевузовского образования, за исключением целевой подготовки кадров с послевузовским образованием в области здравоохранения, правила которой разрабатываются и утверждаются уполномоченным органом в области здравоохранения
Связанные государственные услуги	Имеется. Присуждение образовательных грантов, а также оказание социальной поддержки обучающимся в организациях высшего и (или) послевузовского образования
Статус автоматизации	ИС «Национальный центр тестирования», ИС «ЕПВО»
Субъект / объект	Организация высшего и послевузовского образования
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.3 Размещение государственного заказа и подготовка отчетов

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none">Размещение государственного заказа в ОВПОФормирование государственного заказа
Перспективное технологии, в т.ч. использование	Применение ИИ позволит автоматизировать анализ потребностей в государственном образовательном заказе с учетом прогноза рынка труда и показателей качества подготовки кадров, а также оптимизировать формирование административных отчетов за счет интеллектуальной

искусственного интеллекта	обработки данных, выявления аномалий и подготовки аналитических сводок в режиме реального времени
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	<p>1. Разработка и утверждение правил размещения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием с учетом потребностей рынка труда, на подготовительные отделения организаций высшего и (или) послевузовского образования</p> <p>2. Обеспечение объективной информацией общества и государства о состоянии системы высшего и (или) послевузовского образования и эффективности ее деятельности путем подготовки и опубликования ежегодного национального доклада о состоянии развития высшего и (или) послевузовского образования, разработка и утверждение правил осуществления образовательного мониторинга, осуществление образовательного мониторинга и информационного обеспечения системы управления образованием, утверждение правил организации и функционирования объектов информатизации в области высшего и (или) послевузовского образования, сбор и обработка статистических показателей организаций высшего и (или) послевузовского образования, а также сопровождение движения контингента обучающихся, в том числе по государственному образовательному заказу, сбор, анализ и обработка показателей государственной статистики организаций высшего и (или) послевузовского образования З-НК и 1 НК, ежегодное заполнение сборников статистической отчетности международной статистики ЮНЕСКО</p> <p>3. Разработка и утверждение формы документов строгой отчетности, используемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в образовательной деятельности</p>
Связанные государственные услуги	<p>Имеется.</p> <p>Присуждение образовательных грантов, а также оказание социальной поддержки обучающимся в организациях высшего и (или) послевузовского образования</p>
Статус автоматизации	ИС «Национальный центр тестирования», ИС «ЕПВО»
Субъект / объект	Организация высшего и послевузовского образования
Статус реинжиниринга	В работе

1.4 Формирование рейтинга ОВПО

Состоит из процессов	1. Ведение национального рейтинга ОВПО
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Применение ИИ позволит автоматизировать сбор и верификацию данных, учитывать широкий спектр показателей в режиме реального времени, выявлять скрытые закономерности и формировать объективный рейтинг ОВПО на основе комплексного анализа, минимизируя человеческий фактор и повышая прозрачность процесса

Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	1. Координация работы организаций высшего и (или) послевузовского образования в международных и национальных рейтингах, а также с зарубежными ОВПО
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	ИС «ЕПВО»
Субъект / объект	ОВПО
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.5 Формирование диссертационных советов

Состоит из процессов	1. Формирование диссертационных советов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Применение ИИ позволит автоматизировать сбор и верификацию данных, учитывать широкий спектр показателей в режиме реального времени, выявлять скрытые закономерности и формировать объективный рейтинг ОВПО на основе комплексного анализа, минимизируя человеческий фактор и повышая прозрачность процесса
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение типового положения о диссертационном совете 2. Разработка типового положения о диссертационном совете
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	ИС «ЕПВО»
Субъект / объект	ОВПО
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.6 Мониторинг трудоустройства выпускников

Состоит из процессов	1. Распределение студентов для трудоустройства при ОВПО 2. Мониторинг трудоустройства выпускников
----------------------	--

Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Машинное обучение на основе больших данных (Big Data): анализирует карьерные траектории выпускников, выявляет закономерности их трудоустройства и прогнозирует востребованные компетенции для корректировки образовательных программ
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО, Финансовый центр
Связанные функции ЦГО	<p>1. Определение порядка направления специалиста на работу, возмещения расходов, понесенных за счет бюджетных средств</p> <p>2. Предоставления права самостоятельного трудоустройства, освобождения от обязанности или прекращения обязанности по отработке гражданами Республики Казахстан, обучающимися на основе государственного образовательного заказа</p> <p>3. Мониторинг трудоустройства выпускников организаций высшего и (или) послевузовского образования, в том числе по сельской квоте и граждан Республики Казахстан из числа сельской молодежи, переселяющихся в регионы, определенные Правительством Республики Казахстан через НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» государственных именных стипендий</p>
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	ИС «НОБД», ИС «УМОСК»
Субъект / объект	ОВПО
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.7 Приостановление/ лишение лицензии организаций высшего и послевузовского образования

Состоит из процессов	1. Приостановление лицензии ОВПО 2. Прекращение лицензии ОВПО
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	NLP-модуль: проверяет данные по деятельности ОВПО (образовательные программы, количественный и качественный состав ППС, материально-техническая база ОВПО, прием и выпуск, перевод и восстановление обучающихся, библиотечный фонд, требования к содержанию высшего и послевузовского образования, учебный процесс, обучение с применением дистанционных технологий, кредитная технология обучения, нормы и объем учебной нагрузки обучающихся и ППС, наличие соглашений/договоров по организации учебного процесса в сфере науки и образования, антиплагиат) на соответствие требованиям и выявляет нарушения
Ответственные структурные подразделения	Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, ОВПО

Связанные функции ЦГО	По результатам контрольных и проверочных мероприятий приостановление деятельности или лишение лицензии и (или) приложений к ней ОВПО в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан об административных правонарушениях
Связанные государственные услуги	Не имеется
Статус автоматизации	eGov, eLicense,
Субъект / объект	ОВПО
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.1 Зачисление в ОВПО

Состоит из процессов	1. Зачисление в организацию высшего и(или) послевузовского образования 2. Предоставление мест в общежитии
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	1. ИИ-система прогнозирования зачисления — анализирует баллы абитуриента, сравнивает их с конкурсными показателями и рекомендует оптимальные направления 2. ИИ-модуль для анализа и проверки документов абитуриентов на соответствие требованиям (аттестаты, сертификаты ЕНТ/КТА, дипломы)
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	1. Утверждение размеров квоты приема при поступлении на учебу в организации высшего и (или) послевузовского образования, реализующие образовательные программы высшего образования 2. Разработка и утверждение правил проведения мониторинга по итогам приема обучающихся в организации высшего и (или) послевузовского образования по образовательным программам 3. Разработка и утверждение типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие программы высшего и (или) послевузовского образования 4. Разработка и утверждение правил распределения мест в общежитиях организаций высшего и (или) послевузовского образования
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Прием документов и зачисление в организации высшего и (или) послевузовского образования для обучения по образовательным программам высшего образования 2. Предоставление общежития обучающимся в организациях высшего и (или) послевузовского образования
Статус автоматизации	eGov, ИС «ЕПВО», ИС «НЦТ», LMS-системы, ИС «НОБД»

Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	Внедрено

2.2 Перевод из одной организации образования в другую

Состоит из процессов	1. Подача заявления студента на перевод 2. Формирование решения о переводе 3. Передача и закрепление личного дела студента в другой ОВПО
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для проверки академической разницы и документов анализирует учебные планы двух вузов, автоматически выявляет разницу по дисциплинам и проверяет корректность поданных документов
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	Разработка и утверждение правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	ИС «НОБД», ИС «НЦТ», LMS-системы
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.3 Присуждение освободившихся грантов

Состоит из процессов	1. Присуждение вакантных грантов, высвободившихся в процессе получения высшего или послевузовского образования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ для оперативного анализа академической успеваемости и проверки на соответствие претендентов критериям, прогноза вероятности успешного завершения обучения, а также автоматизации процесса распределения вакантных грантов
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения

Связанные государственные услуги	Имеется. Апостилирование официальных документов, исходящих из организаций высшего и (или) послевузовского образования
Статус автоматизации	ИС «НОБД», ИС «НЦТ», LMS-системы
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	В работе

2.4 Апостилирование документов о высшем образовании

Состоит из процессов	1. Подача заявки на апостилирование документов о высшем образовании через центры обслуживания населения 2. Подача заявки на апостилирование документов о высшем образовании посредством портала электронного правительства
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ для автоматической проверки корректности и полноты предоставленных документов, прогнозирования возможных ошибок и задержек
Ответственные структурные подразделения	РГП на ПХВ «Национальный Центр развития высшего образования», Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК,
Связанные функции ЦГО	1. Осуществление процедуры апостилирования официальных документов, исходящих из организаций высшего и (или) послевузовского образования
Связанные государственные услуги	Имеется. Апостилирование официальных документов, исходящих из организаций высшего и (или) послевузовского образования
Статус автоматизации	eGov, mGov, ИС «НОБД»
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	В работе

2.5 Конкурсный отбор на обучение за рубежом

Состоит из процессов	1. Распределение количества мест по ОВПО для направления на обучение за рубежом в рамках академической мобильности 2. Прием документов и проведение конкурса на обучение за рубежом в рамках академической мобильности на бумажном носителе 3. Прием документов и проведение конкурса на обучение за рубежом в рамках академической мобильности через портал электронного правительства
----------------------	---

	<p>4. Прием документов для участия в конкурсе на обучение за рубежом в рамках международных договоров в области высшего и(или) послевузовского образования через портал электронного правительства</p> <p>5. Прием документов для участия в конкурсе на обучение за рубежом в рамках международных договоров в области высшего и(или) послевузовского образования на бумажном носителе</p> <p>6. Проведение конкурса на обучение за рубежом в рамках международных договоров в области высшего и(или) послевузовского образования</p>
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	<p>1. ИИ-модуль анализирует академические достижения студентов и формирует рейтинг для отбора на программы академической мобильности</p> <p>2. NLP-алгоритмы проверяют корректность и подлинность документов, поданных для участия в программе</p>
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение порядка направления для обучения за рубежом, в том числе в рамках академической мобильности
Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для участия в конкурсе на обучение за рубежом в рамках академической мобильности
Статус автоматизации	eGov, LMS-системы, ИС «НОБД»
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	В работе

2.6 Формирование комплексных моделей обучения

Состоит из процессов	<p>1. Признание результатов обучения неформального образования</p> <p>2. Дуальное обучение в организациях высшего и (или) послевузовского образования</p>
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ для автоматического анализа и сопоставление результатов неформального обучения с образовательными стандартами, выявления соответствие компетенций, а также оптимизации планирования и сопровождения программ дуального обучения, прогноз потребности студентов и работодателей
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК, ДЦГУ
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил признания результатов обучения, полученных через неформальное образование, а также результатов признания профессиональной квалификации совместно с уполномоченным органом в области науки и высшего образования

	2. Разработка и утверждение правил организации дуального обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Отсутствует, планируется автоматизация на ИС «НОБД»
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	В работе

2.7 Выдача дубликатов документов об образовании

Состоит из процессов	1. Выдача дубликатов документов об образовании
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На базе информационной системы выдачи дубликатов документов об образовании интеграция с ИИ-модулями для автоматической проверки подлинности и распознавания данных: позволяет ускорить обработку заявлений, повысить точность верификации и снизить количество ошибок
Ответственные структурные подразделения	Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, ОВПО
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение вида документов о высшем и (или) послевузовском образовании, формы документов о высшем и (или) послевузовском образовании государственного образца и правил их учета и выдачи, основных требований к содержанию документов о высшем и (или) послевузовском образовании собственного образца и правил их учета и выдачи, а также формы справки, выдаваемой лицам, не завершившим образование в организациях высшего и (или) послевузовского образования
Связанные государственные услуги	Имеется. Выдача дубликатов документов об образовании
Статус автоматизации	eGov, ИС «НОБД»
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.8 Признание документов о высшем и послевузовском образовании

Состоит из процессов	1. Признание документов о высшем и(или) послевузовском образовании
----------------------	--

Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ с применением машинного обучения и технологий распознавания документов сможет автоматически сверять дипломы и приложения с международными и национальными реестрами, определять их подлинность и соответствие требованиям, ускоряя процесс признания документов о высшем и послевузовском образовании
Ответственные структурные подразделения	РГП на ПХВ «Национальный Центр развития высшего образования», Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил признания документов об образовании, а также перечня зарубежных организаций высшего и (или) послевузовского образования, документов об образовании, которые признаются на территории Республики Казахстан
Связанные государственные услуги	Имеется. Признание документов о высшем и послевузовском образовании
Статус автоматизации	eGov, mGov
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.1 Прием на работу в ОВПО

Состоит из процессов	1. Прием на работу в ОВПО
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	1. Автоматический анализ резюме и сопроводительных писем - ИИ-системы могут ранжировать кандидатов по ключевым навыкам, опыту и научным публикациям 2. Семантический поиск в базе данных кандидатов - подбор подходящих специалистов по профилю кафедры или научного направления
Ответственные структурные подразделения	ОВПО Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение государственных образовательных стандартов
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Отсутствует, планируется автоматизация на ИС «ЕПВО»
Субъект / объект	Профessorско-преподавательский состав
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.2 Проведение конкурса на присвоение звания «Лучший преподаватель вуза»

Состоит из процессов	1. Проведение конкурса на присвоение звания «Лучший преподаватель вуза» внутривузовский этап 2. Проведение конкурса на присвоение звания «Лучший преподаватель вуза» республиканский этап
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ с применением технологий обработки естественного языка (NLP) и машинного обучения сможет автоматически анализировать сертификаты, курсы и портфолио кандидата
Ответственные структурные подразделения	Комитет высшего и послевузовского образования МНВО РК ДЦГУ
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение правил присвоения звания «Лучший преподаватель вуза»
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Отсутствует, планируется автоматизация на ИС «ЕПВО»
Субъект / объект	Обучающиеся
Статус реинжиниринга	В работе

План график сферы «Высшее и послевузовское образование»

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	
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)												
Группа бизнес-процессов: Получение разрешительных документов на осуществление образовательной деятельности Перспективные технологии: ИИ-модуль на основе NLP и компьютерного зрения: автоматически анализирует поданные документы (сканы, тексты) на полноту и соответствие требованиям нормативных правовых актов, выявляет ошибки и несоответствия, формирует рекомендации по их устранению	КОКСНВО ОВПО		R			F	F	F	F				D	
Группа бизнес-процессов: Получение государственного заказа на подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием Перспективные технологии: Машинное обучение на основе больших данных (Big Data): анализирует рынок труда, прогнозирует, какие специалисты будут востребованы через 3-5 лет, и формирует оптимальный заказ по направлениям подготовки	КВПО ОВПО				R	R				F	F			
Группа бизнес-процессов:					D	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
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)											
Размещение государственного заказа и подготовка отчетов Перспективные технологии: ИИ для автоматизации анализа потребностей в государственном образовательном заказе с учетом прогноза рынка труда и показателей качества подготовки кадров, а также оптимизировать формирование административных отчетов за счет интеллектуальной обработки данных, выявления аномалий и подготовки аналитических сводок в режиме реального времени													
Группа бизнес-процессов: Формирование рейтинга ОВПО Перспективные технологии: ИИ для автоматизации сбора и верификации данных, учитывать широкий спектр показателей в режиме реального времени, выявлять скрытые закономерности и формировать объективный рейтинг ОВПО на основе комплексного анализа, минимизируя человеческий фактор и повышая прозрачность процесса								R				F	
Группа бизнес-процессов: Формирование диссертационного совета Перспективные технологии:		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	
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)												
Применение ИИ позволит автоматизировать сбор и верификацию данных, учитывать широкий спектр показателей в режиме реального времени, выявлять скрытые закономерности и формировать объективный рейтинг ОВПО на основе комплексного анализа, минимизируя человеческий фактор и повышая прозрачность процесса														
Группа бизнес-процессов: Мониторинг трудоустройства выпускников Перспективные технологии: Машинное обучение на основе больших данных (Big Data): анализирует карьерные траектории выпускников, выявляет закономерности их трудоустройства и прогнозирует востребованные компетенции для корректировки образовательных программ		KBPO OBPO Fin. центр	R							F	F			
Группа бизнес-процессов: Закрытие/реорганизация ОВПО Перспективные технологии: NLP-модуль: проверяет документы вуза (лицензии, аккредитации, финансовую отчетность) на соответствие требованиям и выявляет нарушения.		KOKCHBO OBPO	R			F	F	F	F				D	
Группа бизнес-процессов:					D	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
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)											
Зачисление в ОВПО Перспективные технологии: 1. ИИ-система прогнозирования зачисления - анализирует баллы абитуриента, сравнивает их с конкурсными показателями и рекомендует оптимальные направления 2. ИИ-модуль для анализа и проверки документов абитуриентов на соответствие требованиям (аттестаты, сертификаты ЕНТ/КТА, дипломы)	КВПО, ОВПО												
Группа бизнес-процессов: Перевод из одной организации образования в другую Перспективные технологии: ИИ-модуль для проверки академической разницы и документов анализирует учебные планы двух вузов, автоматически выявляет разницу по дисциплинам и проверяет корректность поданных документов.					R				F				D
Группа бизнес-процессов: Присуждение освободившихся грантов Перспективные технологии: Использование ИИ позволит оперативно анализировать академическую успеваемость и соответствие претендентов критериям, прогнозировать вероятность успешного завершения обучения, а также						D	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
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)											
автоматизировать процесс распределения вакантных грантов, обеспечивая прозрачность и обоснованность решений													
Группа бизнес-процессов: Апостилирование документов о высшем образовании Перспективные технологии: Применение ИИ позволит автоматически проверять корректность и полноту предоставленных документов, прогнозировать возможные ошибки и задержки	НЦРВО КОКЧВО									D	D		
Группа бизнес-процессов: Конкурсный отбор на обучение за рубежом Перспективные технологии: 1. ИИ-модуль анализирует академические достижения студентов и формирует рейтинг для отбора на программы академической мобильности 2. NLP-алгоритмы проверяют корректность и подлинность документов, поданных для участия в программе	КВПО ОВПО					F	F				D		
Группа бизнес-процессов: Формирование комплексных моделей обучения Перспективные технологии:	КВПО ДЦГУ					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
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)											
ИИ в части автоматического анализа и сопоставления результатов неформального обучения с образовательными стандартами, выявлять соответствие компетенций, а также оптимизировать планирование и сопровождение программ дуального обучения, прогнозируя потребности студентов и работодателей, повышая эффективность интеграции практического опыта в образовательный процесс													
Группа бизнес-процессов: Выдача дубликатов документов об образовании Перспективные технологии: На базе информационной системы выдачи дубликатов документов об образовании интеграция с ИИ-модулями для автоматической проверки подлинности и распознавания данных: позволяет ускорить обработку заявлений, повысить точность верификации и снизить количество ошибок	КОКСНВО ОВПО				R				F				
Группа бизнес-процессов: Признание документов о высшем и послевузовском образовании Перспективные технологии: ИИ с применением машинного обучения и технологий распознавания документов сможет автоматически	НЦРВО КОКСНВО				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
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)											
сверять дипломы и приложения с международными и национальными реестрами, определять их подлинность и соответствие требованиям, ускоряя процесс признания документов о высшем и послевузовском образовании													
Группа бизнес-процессов: Прием на работу в ОВПО Перспективные технологии: 1. Автоматический анализ резюме и сопроводительных писем — ИИ-системы могут ранжировать кандидатов по ключевым навыкам, опыту и научным публикациям. 2. Семантический поиск в базе данных кандидатов — подбор подходящих специалистов по профилю кафедры или научного направления. 3. ИИ-анализ публикаций и цитируемости (Scopus, Web of Science) для объективной оценки научного потенциала.	ОВПО КВПО							R					F
Группа бизнес-процессов: Проведение конкурса на присвоение звания «Лучший преподаватель вуза» Перспективные технологии: ИИ с применением технологий обработки естественного языка (NLP) и машинного обучения	КВПО ДЦГУ							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		
Высшее и послевузовского образования		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Интеграция данных обучающихся в рамках единой платформы организаций высшего и послевузовского образования доля ОВПО, подключённых к платформе (% от общего количества, с ежегодным ростом)													
сможет автоматически анализировать сертификаты, курсы и портфолио кандидата															
AI Talapker – ассистент по вопросам ЕНТ (Fast Track)		КВПО				F	F			D					
ИИ для академической честности при сдаче ЕНТ (Fast Track)						F	F								
ИИ для генерации тестов ЕНТ (Fast Track)								F	F		D				

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

F* – реализация внедрения цифровых решений

*При наличии бюджета

Расшифровка аббревиатур:

ИИ – искусственный интеллект

КВПО – Комитет высшего и послевузовского образования

ДЦГУ – Департамент цифровизации и государственных услуг

ЕНТ – Единое национальное тестирование

КОКСНВО – Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования

НЦРВО – Национальный центр развития высшего образования

2. Сфера «Наука»

Ключевыми направлениями деятельности сферы является развитие научного потенциала страны, стимулирование инноваций, создание условий для проведения передовых исследований и интеграции науки в приоритетные отрасли экономики. Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан стремится обеспечить эффективную координацию научной деятельности, расширить доступ к финансированию исследований, повысить качество научных публикаций и внедрять результаты научных разработок в практику. Особое внимание уделяется подготовке высококвалифицированных научных кадров, укреплению материально-технической базы научных организаций, а также развитию международного сотрудничества в сфере науки.

Сфера охватывает государственную поддержку фундаментальных, прикладных и поисковых исследований, развитие научных лабораторий, научно-исследовательских институтов и центров, а также интеграцию научной деятельности с образовательным процессом в ОВПО. Важной задачей является создание условий для привлечения молодых учёных, стимулирование научного предпринимательства и развитие экосистемы трансфера технологий.

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

1. Отсутствие интеграции научных организаций с действующими государственными информационными системами;
2. Неравномерный уровень материально-технической базы и цифровой инфраструктуры между регионами и научными центрами;
3. Ограниченный доступ к актуальным международным научным базам данных и цифровым ресурсам;
4. Недостаточная вовлечённость казахстанских научных организаций в международные исследовательские консорциумы и грантовые программы;
5. Слабая интеграция научных исследований с потребностями промышленности и реального сектора экономики;
6. Нехватка высококвалифицированных исследователей с опытом ведения прикладных и междисциплинарных проектов;

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

1) Сингапур - развивает использование ИИ в научно-образовательной сфере, обеспечивая поддержку исследователей и преподавателей. Один из примеров - интеллектуальный ассистент Undermind.ai, который автоматически отбирает от 30% до 80% релевантных академических публикаций по заданной теме. Это позволяет ученым существенно ускорить процесс обзора литературы, экономить время на поиске и систематизации источников, а также концентрироваться на

аналитике и разработке новых научных идей. Подобные решения интегрируются в образовательные и исследовательские проекты, что повышает эффективность научной деятельности и способствует развитию инновационной экосистемы страны (Источник данных: Международная консалтинговая компания BCG);

2) Эстония - внедрила систему e-Science, обеспечивающую интеграцию научных учреждений с государственными сервисами через X-Road, включая автоматизированный обмен данными с международными партнёрами и бизнесом. Национальный портал Research in Estonia объединяет все исследовательские проекты, публикации и патенты в открытом доступе;

<https://etag.ee/en/cooperation/research-in-estonia>

<https://etais.ee/en/about-us>

3) Финляндия - в рамках программы Research and Innovation Council развивает единую цифровую экосистему научных данных, интегрированную с системой высшего образования. Используется единый идентификатор учёного для отслеживания научной карьеры и публикационной активности;

<https://www.aalto.fi/en/open-science-and-research/researchfi-and-researchers-profile-tool>

4) Южная Корея - активно внедряет AI-инструменты в научную деятельность, включая интеллектуальных ассистентов для обработки больших данных, автоматизированную подготовку публикаций и прогнозирование научных трендов. Государство субсидирует совместные проекты университетов, исследовательских институтов и корпораций, стимулируя коммерциализацию научных разработок.

<https://www.anews.com.tr/tech/2024/10/28/south-korea-opens-national-artificial-intelligence-research-lab-with-682m-in-funding>

Учитывая вышеизложенное, проведён анализ ключевых процессов, направленных на повышение результативности научных исследований, укрепление кадрового потенциала и интеграцию науки в социально-экономическое развитие страны.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут*	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1.	Субъект. Ученые	более 26 000	1.Ученая степень 2.Труды и работы 3.Награды и премии 4.Ученое звание 5.Научная сфера	Частично	1.1 Защита докторской диссертации 1.2 Присвоение ученых званий 1.3 Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности 1.4 Предоставление гранта по программе «Жас Фалым» 1.5 Отбор и прохождение научных стажировок 1.6 Присуждение научных премий, стипендий за достижения в науке 1.7 Участие и присуждение премии «Лучший научный

					«работник» 1.8 Выдача жилья молодым ученым
2.	Объект. Научно-исследовательские институты (Научные организации)	более 400	1. Название организации 2. Научная сфера 3. Контакты 4. Перечень научных исследований и разработок	Отсутствует	2.1 Обеспечение базового, грантового и программно-целевого финансирования научных исследований 2.2 Коммерциализация интеллектуальной собственности, созданную в НИИ
3.	Объект. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	более 10 000 проектов и программ	1. ИРН/проекты/программы 2. Наименование проекта/программы 3. Срок реализации 4. Заказчик/источник финансирования 5. Дата начала 6. Дата завершения	Отсутствует	3.1 Формирование приоритетных направлений НИОКР 3.2 Проведение конкурсов по финансированию научной и научно-технической деятельности 3.3 Реализация и мониторинг выполнения НИОКР 3.4 Ведение финансовой и научной отчетности по результатам НИОКР 3.5 Заключение цифровых договоров и актов в процессе взаимодействия участников НИОКР 3.6 Мониторинг исполнения обязательств недропользователей в рамках НИОКР 3.7 Порядок уведомления для получения налоговых льгот и вычетов по НИОКР 3.8 Мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности

* - все сущности сферы указаны в концептуальной модели данных согласно приложению

Детализация группы процессов:

1.1 Защита докторской диссертации

Состоит из процессов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прием документов и проверка научных работ на плагиат для физических лиц 2. Прием документов и проверка научных работ на плагиат для юридических лиц 3. Государственная регистрация диссертаций, защищенных на соискание степени доктора философии (PhD), доктора по профилю через канцелярию НЦГНТЭ 4. Государственная регистрация диссертаций, защищенных на соискание степени доктора философии (PhD), доктора по профилю через АИС НЦГНТЭ 5. Формирование пакета документов для утверждения степени доктора философии 6. Присуждение степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю, лицам, защитившим диссертацию 7. Рассмотрение апелляций
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ для проверки документов, выявления нарушений академической добросовестности, формирования пакета документов и прогнозирования результатов апелляций
Ответственное структурное подразделение	Комитет по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, Комитет науки МНВО РК,
Связанные функции ЦГО	1. Присуждение степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю
Связанные государственные услуги	Имеется. Государственная регистрация диссертаций, защищенных на соискание степени доктора философии (PhD), доктора по профилю
Статус автоматизации	eGov, АИС НЦГНТЭ, ИС ЕПВО
Субъект/объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.2 Присвоение ученых званий

Состоит из процессов	1. Присвоение ученых званий (ассоциированный профессор (доцент), профессор)
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	Анализ и верификация научных достижений, публикационной активности, индексируемости работ и участия в научных проектах с применением технологий искусственного интеллекта и больших данных, что позволяет повысить объективность, прозрачность и обоснованность принимаемых решений

Ответственные структурные подразделения	КОКСНВО
Связанные функции ЦГО	1. Разработка и утверждение порядка присвоения ученых званий (ассоциированный профессор (доцент), профессор)
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Отсутствует
Субъект / объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.3 Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности

Состоит из процессов	1. Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности для физических лиц 2. Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности для юридических лиц
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации проверки комплектности и достоверности представленных сведений, использование NLP-моделей для анализа текстовой части заявок и научных публикаций, а также прогнозирование рисков недостоверности данных с применением ИИ-аналитики
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Проводит аккредитацию субъектов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Имеется. Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности
Статус автоматизации	Автоматизировано в информационной системе «Единое окно «Национальная инновационная система»
Субъект/объект	Ученый/НИИ
Статус реинжиниринга	В работе

1.4 Предоставление гранта по программе «Жас Фалым»

Состоит из процессов	1. Прием и экспертиза заявок 2. Отбор и принятие решения о финансировании 3. Заключение договора и сопровождение проекта
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для интеллектуального анализа заявок, использование NLP-моделей для оценки содержания научных проектов, а также применение алгоритмов машинного обучения для ранжирования заявок по степени научной новизны и потенциального воздействия
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает правила базового и программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности, грантового финансирования научной и (или) научно-технической деятельности и коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности, финансирования научных организаций, осуществляющих фундаментальные научные исследования
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в АИС «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Субъект/объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.5 Отбор и прохождение научных стажировок

Состоит из процессов	1. Прием и рассмотрение заявок 2. Отбор кандидатов и направление на стажировку 3. Мониторинг и отчет по итогам стажировки
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации отбора кандидатов на научные стажировки, использование NLP-моделей для анализа мотивационных писем и научных планов, а также применение алгоритмов машинного обучения для прогнозирования успешности прохождения стажировки и соответствия кандидатов приоритетным научным направлениям
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Центр международных программ»
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает правила отбора претендентов и прохождения научных стажировок

Связанные государственные услуги	Имеется. Прием документов для участия в конкурсе на прохождение научных стажировок
Статус автоматизации	Частично автоматизировано: Портал электронного правительства
Субъект/объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.6 Присуждение научных премий, стипендий за достижения в науке

Состоит из процессов	1. Прием работ на соискание государственных научных стипендий 2. Прием работ на соискание премий в области науки 3. Присуждение государственных научных стипендий 4. Присуждение премий в области науки
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации оценки достижений претендентов, использование NLP-моделей для анализа аннотаций, публикаций и заявочных материалов, а также применение ИИ-алгоритмов для объективного ранжирования кандидатов с учётом научной значимости, цитируемости и соответствия критериям премий и стипендий
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Организация работы по присуждению Государственной премии Республики Казахстан в области науки и техники, именных премий в области науки и государственных научных стипендий 2. Учреждение премий в области науки, государственных научных стипендий 3. Разработка и утверждение правил присуждения премий в области науки, государственных научных стипендий 4. Разработка и утверждение совместно с уполномоченным органом в области науки и высшего образования методики расчетов премии государства
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Прием работ на соискание премий в области науки 2. Прием работ на соискание государственных научных стипендий
Статус автоматизации	Автоматизировано в информационной системе «Единое окно «Национальная инновационная система»
Субъект/объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Внедрено

1.7 Участие и присуждение премии «Лучший научный работник»

Состоит из процессов	1. Прием заявок и проведение экспертизы на соответствие требованиям 2. Оценка кандидатур и утверждение победителей экспертным советом 3. Присуждение премии
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизированного анализа научных достижений претендентов на премию «Лучший научный работник», использование NLP-моделей для обработки текстов публикаций и аннотаций, а также применение алгоритмов машинного обучения для ранжирования кандидатов по показателям научной продуктивности, инновационности и влияния на приоритетные направления науки
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает правила присуждения ежегодной премии «Лучший научный работник»
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в информационной системе «Национальная образовательная база данных»
Субъект/объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.8 Выдача жилья молодым ученым

Состоит из процессов	1. Прием и проверка заявлений на получение жилья 2. Формирование списка претендентов и отбор получателей
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации процесса отбора и распределения жилья молодым ученым, использование алгоритмов машинного обучения для анализа анкетных данных, приоритетности и соответствия критериям, а также прогнозирования потребности в жилье на основе демографических и карьерных данных
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	Отсутствуют
Связанные государственные услуги	Отсутствуют

Статус автоматизации	Не автоматизировано
Субъект/объект	Ученый
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.1 Обеспечение базового, грантового и программно-целевого финансирования научных исследований

Состоит из процессов	1. Планирование и распределение бюджета на базовое финансирование 2. Контроль и сопровождение расходования средств 3. Отчетность и мониторинг результатов финансирования
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации оценки заявок на базовое финансирование, применение NLP-моделей для анализа содержания научных программ, а также использование алгоритмов машинного обучения для прогнозирования научной результативности и распределения финансирования на основе приоритетов и исторических данных
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Связанные функции ЦГО	1. Осуществляет в установленном порядке финансирования подведомственных организаций за счет бюджетных средств 2. Разрабатывает правила базового и программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности, грантового финансирования научной и (или) научно-технической деятельности и коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности, финансирования научных организаций, осуществляющих фундаментальные научные исследования
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в АИС «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Субъект/объект	Научные организаций
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.2 Коммерциализация интеллектуальной собственности, созданную в НИИ

Состоит из процессов	1. Коммерциализация интеллектуальной собственности, созданную в НИИ
Перспективное технологии, в т.ч.	ИИ-модуль для автоматизации оценки коммерческого потенциала интеллектуальной собственности, созданной в НИИ, использование

использование искусственного интеллекта	алгоритмов машинного обучения для анализа патентных данных и рынка, а также применение NLP-технологий для выявления перспективных направлений и оптимизации процессов лицензирования и передачи технологий
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК Фонд науки
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает предложения по формированию государственной политики в области коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 2. Осуществляет планирование, реализацию мер по стимулированию коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности 3. Разрабатывает и реализует программы содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в информационной системе «Qazpatent»
Субъект/объект	Научные организаций
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.1 Формирование приоритетных направлений НИОКР

Состоит из процессов	1. Формирование приоритетных направлений НИОКР 2. Утверждение приоритетных направлений
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На базе АИС «НЦГНТЭ» – ИИ-модуль для анализа научно-технических трендов и прогнозирования перспективных направлений НИОКР, использование методов машинного обучения и NLP для систематизации больших объёмов данных, выявления инновационных тем и поддержки принятия стратегических управлеченческих решений
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает приоритетные направления фундаментальных и прикладных научных исследований в Республике Казахстан (при отборе научных исследований в рамках приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований, затрагивающих область биологической безопасности, учитываются требования законодательства Республики Казахстан в области биологической безопасности)

Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Не автоматизировано
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	В работе

3.2 Проведение конкурсов по финансированию научной и научно-технической деятельности

Состоит из процессов	1. Утверждение качественного состава национального научного совета 2. Проведение заседания Национального научного совета 3. Проведение государственной научно-технической экспертизы 4. Проведение Национальным научным советом конкурса по принятию решения
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На базе АИС «НЦГНТЭ» – ИИ-модуль для автоматизации обработки и анализа заявок в конкурсных процедурах, использование NLP-технологий для оценки конкурсных документов и алгоритмов машинного обучения для ранжирования участников по критериям эффективности и соответствия требованиям
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК, АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает нормативные правовые акты в области научной, научно-технической деятельности, коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в АИС «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	В работе

3.3 Реализация и мониторинг выполнения НИОКР

Состоит из процессов	1. Организация и контроль исполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ 2. Мониторинг достижения целей и результатов проектов
Перспективное технологии, в т.ч.	На базе АИС НЦГНТЭ – ИИ-модуль для автоматизации мониторинга выполнения НИОКР, использование аналитических инструментов и

использование искусственного интеллекта	алгоритмов машинного обучения для оценки прогресса, выявления рисков и прогнозирования результатов научно-исследовательских проектов
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Связанные функции ЦГО	<p>1. Координирует научные, научно-технические проекты и программы фундаментальных и прикладных научных исследований, финансируемые из государственного бюджета, за исключением научных, научно-технических проектов и программ, формируемых в рамках государственного оборонного заказа</p> <p>2. Организует разработку научных, научно-технических проектов и программ фундаментальных и прикладных научных исследований, реализуемых за счет государственного бюджета, и осуществления их реализации на стадиях формирования, исполнения и завершения</p> <p>3. Осуществляет мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности</p> <p>4. Реализует обязательства по научным и научно-техническим программам и проектам, предусмотренным международными договорами Республики Казахстан</p>
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в АИС «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.4 Ведение финансовой и научной отчетности по результатам НИОКР

Состоит из процессов	1. Сбор и оформление финансовой отчетности по проектам НИОКР 2. Подготовка научных отчетов о результатах исследований 3. Анализ и передача отчетности в государственный орган
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На базе АИС НЦГНТЭ – ИИ-модуль для автоматизации ведения финансовой и научной отчетности по результатам НИОКР, использование алгоритмов обработки данных и NLP для проверки корректности и полноты отчетных материалов, а также для выявления аномалий и обеспечения прозрачности отчетности
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает правила организации и проведения государственного учета научных, научно-технических проектов, программ и отчетов по их выполнению

	2. Разрабатывает правила государственного учета научных, научно-технических проектов и программ, финансируемых из государственного бюджета, и отчетов по их выполнению
Связанные государственные услуги	Имеется. 1. Государственный учет отчета по выполнению научных, научно-технических проектов 2. Государственный учет отчета по выполнению научной, научно-технической программы
Статус автоматизации	Автоматизировано в АИС «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.5 Заключение цифровых договоров и актов в процессе взаимодействия участников НИОКР

Состоит из процессов	1. Заключение цифровых договоров процессе взаимодействия участников НИОКР 2. Заключение цифровых актов в процессе взаимодействия участников НИОКР
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации процесса заключения цифровых договоров и актов в рамках взаимодействия участников НИОКР, использование NLP-технологий для анализа и верификации условий соглашений, а также применение алгоритмов машинного обучения для обеспечения соответствия документов нормативным требованиям и ускорения документооборота
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает нормативные правовые акты в области научной, научно-технической деятельности, коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Автоматизировано в АИС «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	В работе

3.6 Мониторинг исполнения обязательств недропользователей в рамках НИОКР

Состоит из процессов	1. Мониторинг исполнения обязательств недропользователей в рамках НИОКР
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации мониторинга исполнения обязательств недропользователей в рамках НИОКР, использование аналитики больших данных и алгоритмов машинного обучения для выявления отклонений, оценки рисков и своевременного информирования заинтересованных сторон
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Координирует научные, научно-технические проекты и программы фундаментальных и прикладных научных исследований, финансируемые из государственного бюджета, за исключением научных, научно-технических проектов и программ, формируемых в рамках государственного оборонного заказа 2. Реализует обязательства по научным и научно-техническим программам и проектам, предусмотренным международными договорами Республики Казахстан 3. Осуществляет мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Не автоматизировано
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.7 Порядок уведомления для получения налоговых льгот и вычетов по НИОКР

Состоит из процессов	1. Подача и регистрация заявки 2. Первичная проверка документов НЦГНТЭ 3. Рассмотрение заявки Национальным научным советом 4. Принятие решения уполномоченным органом
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации процедур налоговых вычетов, связанных с выполнением НИОКР, использование алгоритмов обработки данных и NLP для проверки документов, подтверждающих право на вычет, а также для минимизации ошибок и ускорения налогового администрирования
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»

Связанные функции ЦГО	1. Разрабатывает нормативные правовые акты в области научной, научно-технической деятельности, коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Не автоматизировано
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

3.8 Мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности

Состоит из процессов	1. Мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	ИИ-модуль для автоматизации мониторинга реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности, использование аналитики больших данных и алгоритмов машинного обучения для оценки эффективности программ, выявления узких мест и прогнозирования результатов коммерциализации
Ответственное структурное подразделение	Комитет науки МНВО РК
Связанные функции ЦГО	1. Осуществляет мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности
Связанные государственные услуги	Отсутствуют
Статус автоматизации	Не автоматизировано
Субъект/объект	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
Статус реинжиниринга	В работе

План график сферы «Наука»

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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОННС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
Группа бизнес-процессов: Защита докторской диссертации Перспективные технологии: Применение ИИ позволит автоматизировать прием и проверку документов, интеллектуально выявлять нарушения академической добросовестности, формировать пакеты документов и прогнозировать результаты апелляций, повышая скорость, прозрачность и объективность всех этапов присуждения ученых степеней	КОКСНВО КН	R					F	F			D	D		
Группа бизнес-процессов: Присвоение ученых званий Перспективные технологии: Анализ и верификация научных достижений, публикационной активности, индексируемости работ и участия в научных проектах с применением технологий искусственного интеллекта и больших данных, что позволяет повысить объективность, прозрачность и обоснованность принимаемых решений	КОКСНВО							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
Наука	Ключевые показатели эффективности трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОНІС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)													
Группа бизнес-процессов: Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации проверки комплектности и достоверности представленных сведений, использование NLP-моделей для анализа текстовой части заявок и научных публикаций, а также прогнозирование рисков недостоверности данных с применением ИИ-аналитики	КН							D						
Группа бизнес-процессов: Предоставление гранта по программе «Жас Фалым» Перспективные технологии: ИИ-модуль для интеллектуального анализа заявок, использование NLP-моделей для оценки содержания научных проектов, а также применение алгоритмов машинного обучения для ранжирования заявок по степени научной новизны и потенциального воздействия	КН НЦГНТЭ								R				F	
Группа бизнес-процессов: Отбор и прохождение научных стажировок Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации отбора кандидатов на научные стажировки, использование NLP-	КН АО ЦМП								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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОННС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
моделей для анализа мотивационных писем и научных планов, а также применение алгоритмов машинного обучения для прогнозирования успешности прохождения стажировки и соответствия кандидатов приоритетным научным направлениям														
Группа бизнес-процессов: Присуждение научных премий, стипендий за достижения в науке Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации оценки достижений претендентов, использование NLP-моделей для анализа аннотаций, публикаций и заявочных материалов, а также применение ИИ-алгоритмов для объективного ранжирования кандидатов с учётом научной значимости, цитируемости и соответствия критериям премий и стипендий		КН					D	D						
Группа бизнес-процессов: Участие и присуждение премии «Лучший научный работник» Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизированного анализа научных достижений претендентов на премию «Лучший научный работник», использование NLP-		КН								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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОНС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
моделей для обработки текстов публикаций и аннотаций, а также применение алгоритмов машинного обучения для ранжирования кандидатов по показателям научной продуктивности, инновационности и влияния на приоритетные направления науки														
Группа бизнес-процессов: Выдача жилья молодым ученым Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации процесса отбора и распределения жилья молодым ученым, использование алгоритмов машинного обучения для анализа анкетных данных, приоритетности и соответствия критериям, а также прогнозирования потребности в жилье на основе демографических и карьерных данных		КН								R			F	
Группа бизнес-процессов: Обеспечение базового, грантового и программно-целевого финансирования научных исследований Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации оценки заявок на базовое финансирование, применение NLP-моделей для анализа содержания научных программ, а также		КН НЦГНТЭ					R	R			F	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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОННС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
использование алгоритмов машинного обучения для прогнозирования научной результативности и распределения финансирования на основе приоритетов и исторических данных														
Группа бизнес-процессов: Коммерциализация интеллектуальной собственности, созданную в НИИ Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации оценки коммерческого потенциала интеллектуальной собственности, созданной в НИИ, использование алгоритмов машинного обучения для анализа патентных данных и рынка, а также применение NLP-технологий для выявления перспективных направлений и оптимизации процессов лицензирования и передачи технологий		КН НЦГНТЭ									R		F	
Группа бизнес-процессов: Формирование приоритетных направлений НИОКР Перспективные технологии: ИИ-модуль для анализа научно-технических трендов и прогнозирования перспективных направлений НИОКР, использование методов машинного обучения и NLP для систематизации больших		КН					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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОННС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
объёмов данных, выявления инновационных тем и поддержки принятия стратегических управленческих решений														
Группа бизнес-процессов: Проведение конкурсов по финансированию научной и научно-технической деятельности Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации обработки и анализа заявок в конкурсных процедурах, использование NLP-технологий для оценки конкурсных документов и алгоритмов машинного обучения для ранжирования участников по критериям эффективности и соответствия требованиям		КН НЦГНТЭ												
Группа бизнес-процессов: Реализация и мониторинг выполнения НИОКР Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации мониторинга выполнения НИОКР, использование аналитических инструментов и алгоритмов машинного обучения для оценки прогресса, выявления рисков и прогнозирования результатов научно-исследовательских проектов		КН НЦГНТЭ												
Группа бизнес-процессов:		КН								R	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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОНС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
Ведение финансовой и научной отчетности по результатам НИОКР	НЦГНТЭ													
Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации ведения финансовой и научной отчетности по результатам НИОКР, использование алгоритмов обработки данных и NLP для проверки корректности и полноты отчетных материалов, а также для выявления аномалий и обеспечения прозрачности отчетности														
Группа бизнес-процессов: Заключение цифровых договоров и актов в процессе взаимодействия участников НИОКР	КН НЦГНТЭ										F			
Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации процесса заключения цифровых договоров и актов в рамках взаимодействия участников НИОКР, использование NLP-технологий для анализа и верификации условий соглашений, а также применение алгоритмов машинного обучения для обеспечения соответствия документов нормативным требованиям и ускорения документооборота														
Группа бизнес-процессов: Мониторинг исполнения обязательств недропользователей в рамках НИОКР	КН					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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОННС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации мониторинга исполнения обязательств недропользователей в рамках НИОКР, использование аналитики больших данных и алгоритмов машинного обучения для выявления отклонений, оценки рисков и своевременного информирования заинтересованных сторон														
Группа бизнес-процессов: Порядок уведомления для получения налоговых льгот и вычетов по НИОКР Перспективные технологии: ИИ-модуль для автоматизации процедур налоговых вычетов, связанных с выполнением НИОКР, использование алгоритмов обработки данных и NLP для проверки документов, подтверждающих право на вычет, а также для минимизации ошибок и ускорения налогового администрирования		КН НЦГНТЭ						R					F	
Группа бизнес-процессов: Мониторинг реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности Перспективные технологии:		КН							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
Наука		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Доля наполненности Цифрового научного портала ЕОНС (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
ИИ-модуль для автоматизации мониторинга реализации программ содействия коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности, использование аналитики больших данных и алгоритмов машинного обучения для оценки эффективности программ, выявления узких мест и прогнозирования результатов коммерциализации														
Цифровой помощник НЦГНТЭ (Fast Track)	КН							F	F					

R - реинжиниринг, F – реализация целевого варианта процесса, D – реализация оптимального варианта процесса
F* – реализация внедрения цифровых решений

*При наличии бюджета

Расшифровка аббревиатур:

НЦГНТЭ – Национальный центр государственной научно-технической экспертизы

КН – Комитет науки

НИОКР – Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

ЕОНС – Информационная система «Единое окно» национальной инновационной системы

3. Сфера «Языковая политика»

Ключевыми направлениями деятельности сферы является развитие и поддержка государственного языка, сохранение и популяризация языкового многообразия, обеспечение условий для полноценного функционирования. Министерство стремится создать благоприятную языковую среду, способствующую формированию конкурентоспособного человеческого капитала, укреплению культурной идентичности и расширению возможностей межкультурного общения. Особое значение имеет интеграция цифровых технологий в процессы обучения, мониторинга и оценки уровня владения языками, а также адаптация международных методик под национальный контекст.

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

1. Неравномерный уровень цифровой инфраструктуры и оснащённости языковых центров.
2. Недостаточное применение онлайн-инструментов и адаптивных платформ обучения, основанных на ИИ.
3. Отсутствие единой системы мониторинга и анализа прогресса обучающихся на национальном уровне.

Также был проведён анализ международного опыта с целью изучения и возможной адаптации лучших мировых практик, применимых к условиям развития языковой политики в Казахстане:

1) Канада - реализует политику двуязычия через государственные программы обучения английскому и французскому, активно используя онлайн-курсы, мультимедийные материалы и приложения с элементами искусственного интеллекта для персонализации обучения. Система Language Portal of Canada объединяет учебные ресурсы, словари, тесты и аналитические инструменты для оценки уровня владения языками;

<https://www.canada.ca/en/canadian-heritage/services/official-languages-bilingualism/official-languages-action-plan/2018-2023.html>

<https://rvf.ca/en/activities/language-portal-of-canada>

2) Сингапур - внедрил комплексную программу Bilingual Education Policy, предусматривающую обязательное владение английским и родным языком. Государственные школы интегрированы с национальными онлайн-платформами, обеспечивающими доступ к цифровым словарям, видеоурокам и интерактивным заданиям. Активно применяется AI-аналитика для выявления учащихся с трудностями и формирования индивидуальных планов обучения;

<https://www.visive.ai/news/moes-ai-tools-transforming-education-enhancing-learning>

<https://www.tech.gov.sg/technews/ai-in-education-transforming-singapore-education-system-with-student-learning-space>

3) Эстония - использует национальную платформу Keelekk для онлайн-изучения эстонского языка, интегрированную с системой цифровой идентификации и LMS школ. Программа включает автоматическую проверку письменных и устных заданий, а также аналитику прогресса, доступную педагогам и государственным органам;

<https://www.keeleklikk.ee/>

4) Южная Корея - активно развивает цифровое изучение иностранных языков через платформу EBS Lang, предоставляющую адаптивные курсы с применением AI-Tutor, VR-симуляций разговорных ситуаций и голосовых ассистентов. Государство субсидирует проекты по разработке образовательных приложений, интеграции автоматического перевода и распознавания речи в обучение.

<https://aipure.ai/ru/articles/how-to-use-ebs-english-ai-powered-language-learning-guide>

Учитывая вышеизложенное по текущей сфере проведен анализ ключевых процессов направленных на повышение эффективности государственной языковой политики.

Сведения по сущностям сферы

№	Предмет регулирования	Кол-во	Атрибут*	Статус оцифровки	Группа процессов, отвечающих за организацию и управление сферой
1.	Объект. Терминологическая комиссия	1	1. Тема 2. Место публикации 3. Разработчики исследования 4. Тема отчёта 5. Перечень направлений 6. Дата подачи заявки 7. Номер свидетельства	Частично	1.1 Деятельность терминологической комиссии 1.2 Разработка подкорпуса публицистических текстов
2.	Объект. Государственные языковые центры	115	1. Название 2. Тема обучения 3. Перечень направлений 4. Номер свидетельства 5. Статус	Отсутствует	2.1 Обучение населения государственному языку 2.2 Система оценки уровня владения казахским языком

* - все сущности сферы указаны в концептуальной модели данных согласно приложению

Детализация группы процессов:

1.1 Деятельность терминологической комиссии

Состоит из процессов	1. Проведение заседаний комиссии по терминологии
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) обеспечивается интеллектуальная поддержка проведения заседаний комиссии по терминологии за счёт автоматизированного анализа предлагаемых терминов, сопоставления с существующими базами, выявления лингвистических и смысловых несоответствий, а также формирования обоснованных рекомендаций
Ответственные структурные подразделения	Комитет языковой политики МНВО РК
Связанные функции ЦГО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Систематизация терминологической работы 2. Создание и обеспечение деятельности Республиканской терминологической комиссии 3. Разработка и утверждение правил проведения терминологических работ 4. Рассмотрение и принятие терминов
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Отсутствует
Субъект / объект	Терминологическая комиссия
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

1.2 Разработка подкорпуса публицистических текстов

Состоит из процессов	1. Увеличение количества словоупотреблений подкорпуса публицистических текстов
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) осуществляется автоматизированный сбор, классификация и анализ публицистических текстов с целью увеличения количества словоупотреблений в соответствующем подкорпусе, что способствует обогащению лингвистических ресурсов, повышению точности языковых моделей и развитию цифровой инфраструктуры казахского языка
Ответственные структурные подразделения	Комитет языковой политики МНВО РК
Связанные функции ЦГО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие цифровой базы государственного языка, разработка подкорпуса публицистических текстов Национального корпуса казахского языка
Связанные государственные	Отсутствует

услуги	
Статус автоматизации	Qazcorpora.kz
Субъект / объект	Государственные языковые центры
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.1 Обучение населения государственному языку

Состоит из процессов	1. Обучение взрослого населения государственному языку
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) обучение взрослого населения государственному языку может осуществляться через адаптивные цифровые платформы с персонализированными траекториями обучения, интерактивными заданиями, голосовыми ассистентами и автоматической обратной связью
Ответственные структурные подразделения	Комитет языковой политики МНВО РК
Связанные функции центрального государственного органа	1. Координация работы по обучению населения государственному языку, языкам этносов народа Казахстана и английскому языку 2. Методическое обеспечение обучения населения государственному языку и языкам народа Казахстана
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Отсутствует
Субъект / объект	Государственные языковые центры
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

2.2 Система оценки уровня владения казахским языком

Состоит из процессов	1. Сдача КАЗТЕСТ
Перспективное технологии, в т.ч. использование искусственного интеллекта	На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) система оценки уровня владения казахским языком автоматически проанализирует письменные и устные ответы, определит уровень языковой компетенции, выявит типовые ошибки и сформирует персонализированные рекомендации
Ответственные структурные подразделения	Комитет языковой политики МНВО РК
Связанные функции центрального	1. Разработка и утверждение правил по системе оценки уровня владения казахским языком «КАЗТЕСТ»

государственного органа	
Связанные государственные услуги	Отсутствует
Статус автоматизации	Автоматизировано: ИС «КАЗТЕСТ»
Субъект / объект	Национальный центр тестирования
Статус реинжиниринга	Планируется, согласно план-графику настоящего КЦТ

План график сферы «Языковая политика»

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
Языковая политика		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Количество цифровых сервисов, поддерживающих три и более языка (% от общего кол-ва, с ростом по годам)											
Группа бизнес-процессов: Деятельность терминологической комиссии Перспективные технологии: На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) обеспечивается интеллектуальная поддержка проведения заседаний комиссии по терминологии за счёт автоматизированного анализа предлагаемых терминов, сопоставления с существующими базами, выявления лингвистических и смысловых несоответствий, а также формирования обоснованных рекомендаций, что повышает качество и обоснованность принимаемых решений	КЯП								R				F
Группа бизнес-процессов: Система оценки уровня владения казахским языком Перспективные технологии: На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) система оценки уровня владения казахским языком может автоматически анализировать письменные и устные ответы, определять уровень языковой компетенции, выявлять типовые ошибки и формировать									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
Языковая политика		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Количество цифровых сервисов, поддерживающих три и более языка (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
персонализированные рекомендации, обеспечивая объективность, масштабируемость и повышение качества оценки.														
Группа бизнес-процессов: Обучение населения государственному языку Перспективные технологии: На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) обучение взрослого населения государственному языку может осуществляться через адаптивные цифровые платформы с персонализированными траекториями обучения, интерактивными заданиями, голосовыми ассистентами и автоматической обратной связью, что повышает мотивацию, доступность и эффективность языкового освоения.							R				F			
Группа бизнес-процессов: Разработка подкорпуса публицистических текстов Перспективные технологии: На основе технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) осуществляется автоматизированный сбор, классификация и анализ публицистических текстов с целью увеличения количества словоупотреблений в соответствующем подкорпусе, что способствует обогащению лингвистических ресурсов,								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
Языковая политика		Ключевые показатели эффективности реализации карты цифровой трансформации: 1. Количество цифровых сервисов, поддерживающих три и более языка (% от общего кол-ва, с ростом по годам)												
повышению точности языковых моделей и развитию цифровой инфраструктуры казахского языка														
QAZGRAMMA — ИИ-грамматический ассистент (Fast Track)						F	F							

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

F* – реализация внедрения цифровых решений

*При наличии бюджета

Расшифровка аббревиатур:

КЯП – Комитет языковой политики

Сводный график трансформации сфер (Диаграмма Ганта)

Название сферы	Ответственное подразделение (Департамент / Комитет)	2025	2026	2027
Высшее и послевузовское образование	Департамент цифровизации и государственных услуг, РГП на ПХВ «Национальный центр тестирования», Комитет высшего и послевузовского образования	R	R и F	F
Наука	Комитет науки, АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»	R	F	—
Языковая политика	Комитет языковой политики, НАО «Национальный научно-практический центр «Тіл-Қазына» имени Шайсултана Шаяхметова»	R	R и F	F

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

**План интеграций информационных систем
государственных органов**

№	Наим-ние домена	Наименование данных (сущность)	ГО/организация – потребитель данных	ИС - потребитель данных	ГО/Организация – источник данных	ИС - источник данных	Срок исполнения
1.	Наука и инновации	Доктор философии (PhD), доктор по профилю Абитуриент ВУЗ Диплом Образовательный грант Ученый	Министерство юстиции	ГБД ФЛ	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
2.	Наука и инновации	Доктор философии (PhD), доктор по профилю Абитуриент ВУЗ	Министерство юстиции	ИС «ЗАГС»	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
3.	Наука и инновации	Стартапер	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК	ЕО НИС	Ноябрь 2025 г.
4.	Наука и инновации	Научный, научно- технический проект и программа	АО «Национальный центр государственной научно- технической экспертизы»	sci.neste.kz	АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы»	is.neste.kz	Октябрь 2025 г.
5.	Наука и инновации	Диссертация	АО «Национальный центр государственной научно- технической экспертизы»	sci.neste.kz	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.

6.	Наука и инновации	Инвестор	Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности	ЕОНИС	Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности	«astanahub.com»	Ноябрь 2025 г.
7.	Наука и инновации	Научный работник	Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности	ЕОНИС	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
8.	Наука и инновации	Доктор философии (PhD), доктор по профилю Диссертация	Национальная академия наук при Президенте РК	qazscience.gov.kz	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
9.	Образование	Абитуриент ВУЗ Группа образовательных программ Диплом Образовательный грант	Министерство юстиции	ГБД ЮЛ	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
10.	Образование	Сертификат	Министерство юстиции	ГБД ФЛ	РГП на ПХВ «Национальный центр тестирования»	ИС НЦТ	Октябрь 2025 г.
11.	Образование	Абитуриент ВУЗ Обучающийся ОВПО	Министерство просвещения	ИС НОБД	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
12.	Образование	Группа образовательных программ Образовательный грант	РГП на ПХВ «Национальный центр тестирования»	ИС НЦТ	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
13.	Образование	Сертификат	РГП на ПХВ «Национальный центр тестирования»	ИС НЦТ	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Октябрь 2025 г.

14.	Образование	Обучающийся ОВПО	Министерство обороны	ИШ АС МР МО РК	Министерство науки и высшего образования	ИС «ЕПВО»	Ноябрь 2025 г.
-----	-------------	---------------------	-------------------------	-------------------	--	-----------	----------------

Планируемые для оцифровки услуги

№	ЦГО	Всего услуг	Кол-во услуг с потенциалом дальнейшей цифровизации	Автоматизация за 2025 год (в процентах)	Автоматизация за 2026 год (в процентах)	Автоматизация за 2027 год (в процентах)	Цифровые	Проактивные услуги
1	МНВО	28	5	100	100	100	28	2

Потенциальные проекты «ледоколы» в отрасли

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан	
1	<p>AI-Sana</p> <p>Программа AI-Sana</p> <p>11 декабря 2024 года в рамках презентации концепции Центра искусственного интеллекта Alem.AI в Astana Hub Главой государства дано поручение проработать вопрос поэтапной реализации программы AI-Sana для подготовки специалистов в области искусственного интеллекта с учетом опыта акселерации ведущих мировых университетов.</p> <p>Программа на 1 этапе предполагает охватить 650 тыс. студентов и состоит из нескольких этапов.</p> <p><i>Реализация программы осуществляется поэтапно, каждый из которых направлен на последовательное развитие компетенций студентов: от базовых знаний по ИИ до профессионального развития и масштабирования стартапов.</i></p> <p>1-й этап (охват — 650 тыс. студентов): Включает базовые курсы по ИИ на платформах Coursera, Huawei, а также на площадках Astana Hub и вузов. Этот этап предназначен для всех студентов высшего образования (бакалавров, магистрантов, докторантов) и охватывает лекции о ключевых трендах в области ИИ, базовых принципах технологии и возможностях её практического применения в различных отраслях.</p> <p>2-й этап (охват — 100 тыс. студентов): Обучение включает введение в ИИ, введение в предпринимательство, обзор трендов и кейсов, а также дизайн-мышление. Программы сфокусированы на приобретении практических навыков в разработке проектов и решении реальных отраслевых задач с применением ИИ.</p> <p>3-й этап (охват — 60 тыс. студентов): Разработка проектов. Основное внимание уделяется структурированию студенческих проектов, разработке стратегии масштабирования и ориентации на рыночные потребности. Студенты прорабатывают проекты под руководством менторов и экспертов.</p> <p>4-й этап (1,5 тыс. MVP стартапов): Представляет собой комплексную программу пре-акселерации и акселерации стартапов.</p> <p>Цель и задачи: Основная цель программы «AI-Sana» — предоставить студентам, магистрантам, докторантам, постдокторантам и молодым исследователям в профильных областях (сельское</p>

		<p>хозяйство, водные ресурсы, энергетика, образование и др.) дополнительные компетенции в области ИИ и AI-предпринимательства. Это позволит будущим специалистам не только глубоко понимать свою профессиональную сферу, но и эффективно применять технологии ИИ для оптимизации рабочих процессов и решения актуальных отраслевых задач.</p> <p>Выпускники программы смогут создавать собственные стартапы для инновационного решения отраслевых задач или эффективно применять полученные знания на рабочих местах, способствуя распространению инноваций и технологическому развитию своих отраслей.</p>
2	Информационная система “Единая платформа высшего образования”	<p>Информационная система «Единая платформа высшего образования» (далее - ИС ЕПВО) ИС ЕПВО создана и внедрена в промышленную эксплуатацию 22.12.2023 года, имеет Акт испытания соответствия требованиям ИБ АО ГТС №KZ23VQQ00096826 14.12.2023 г.</p> <p>ИС ЕПВО обеспечивает сбор, хранение, обработку и представление информации по направлению деятельности Министерства науки и высшего образования и Республики Казахстан (далее – МНВО РК). Также ИС ЕПВО осуществляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщение данных с информационных систем всех ОВПО РК и различных подразделений МНВО РК; - формирование отчетов для целей образовательного мониторинга с установленной периодичностью и в установленные нормативным правовым актом сроки; - формирование и ведение Реестра образовательных программ; - обеспечивание приема и обработки государственных услуг; - обеспечивание сбора и передачу сведений по обучающимся, их успеваемости и социальном статусе для выплат стипендии; - обеспечение генерации номеров и присвоение серии дипломов для выпускников и ведет единый реестр номеров и серии дипломов; - обеспечение сбора сведений и проверку по критериям «Системы управления рисками»; - обработку заявлений на включение аккредитационных органов; - ведение реестр аккредитованных ОП аккредитационными органами; - осуществляет оцифровку и вывод дипломов в «Цифровые документы» в «eGov Mobile»

	<p>- выступает источником данных по обучающимся и выпускникам высшего и послевузовского образования;</p> <p>Цели создания системы</p> <p>ИС ЕПВО должна предоставлять следующие возможности:</p> <p>Реализация интерактивных технологий дистанционного взаимодействия в сфере управления высшим, послевузовским образованием;</p> <p>Автоматизация информационно-аналитической деятельности ОВПО РК;</p> <p>Отслеживание контингента обучающихся, выпускников и ППС ОВПО РК.</p>
--	--

Потребности отрасли

№	Наименование группы БП	ЦГО, от которого требуется реализация потребности	Потребность
1	Приостановление/ лишение лицензии организаций высшего и послевузовского образования	МИИЦР РК	Данные по лицензиям на осуществление образовательной деятельности в сфере высшего и(или) послевузовского образования
2	Формирование рейтинга ОВПО	МИИЦР РК	Сведения о недвижимости, находящейся на балансе организаций высшего и(или) послевузовского образования.
3	Зачисление в ОВПО	МЗ РК	Сведения по справкам формы № 075/у
4	Формирование рейтинга ОВПО	МТСЗН РК	Сведения по трудовым договорам профессорско-преподавательского состава

Источник финансирования для цифровизации:

В рамках реализации Карты цифровой трансформации в сфере науки, высшего и послевузовского образования и языковой политики планируется использование следующих источников финансирования:

1. Высшее и послевузовское образование — республиканский бюджет; собственные средства ОВПО (внебюджетные доходы, платные образовательные услуги и др.); грантовые и донорские программы международных организаций.

2. Наука (ЕОНИС, АИС НЦГНТЭ, научная аналитика, данные и отчётность) - республиканский бюджет; централизованные отчисления недропользователей на НИОКР (1%) через республиканский бюджет; грантовые программы АО «Фонд науки»; международные финансовые организации и доноры (проекты по открытой науке и исследовательской инфраструктуре).

3. Языковая политика (Qazcorpora, модернизация КАЗТЕСТ, QAZGRAMMA, платформы обучения и др.) - республиканский бюджет; местные бюджеты и государственный заказ местных исполнительных органов (для региональных проектов и центров); грантовая поддержка международных организаций; партнёрства с ОВПО.

4. Развитие и масштабирование ИС «Единая платформа высшего образования» (ЕПВО), интеграции с ГБД и отраслевыми ИС - республиканский бюджет, собственные средства ОВПО.

5. AI-Sana: 2025 - республиканский бюджет + Общественный фонд «Казахстан халқына»; 2026 - республиканский бюджет.