

Кому: Акимату области Абай

ФИО и должность автора: от Руководителя управления цифровых технологий области Абай Серікұлы А.

Дата: 11.02.2025 г.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

Тема: Развитие цифровой экономики в Казахстане: текущее состояние и перспективы

Ключевые слова: цифровизация, электронное правительство, финтех, искусственный интеллект, «Цифровой Казахстан», big data.

Введение: Цифровая экономика играет все более важную роль в развитии Казахстана. Государственная программа «Цифровой Казахстан», запущенная в 2017 году, направлена на создание современных цифровых платформ, развитие IT-индустрии и внедрение инновационных решений в государственное управление, бизнес и повседневную жизнь граждан. Однако успешная цифровизация требует устранения ряда инфраструктурных, законодательных и кадровых барьеров.

Основной раздел

1. Текущее состояние цифровизации

- Электронное правительство (eGov) стало одним из лидеров в регионе: более 90% государственных услуг предоставляются онлайн.
- Развитие финтеха. Казахстан занимает лидирующие позиции в СНГ по количеству цифровых платежей и внедрению блокчейн-решений.
- Рост IT-сектора. Открытие Astana Hub способствует развитию стартапов и привлечению инвестиций.
- Развитие 5G и облачных технологий, обеспечивающих более быструю передачу данных.

Текущее состояние цифровизации в Казахстане с некоторыми статистическими данными (по состоянию на 2024-2025 гг.). Эти данные являются условными и ориентированы на демонстрацию примера; для точных цифр необходимо обратиться к официальным источникам, таким как Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, а также другие национальные статистические базы.

Показатель	Значение	Примечания
Число пользователей интернета	16 млн человек (87% населения)	Рост интернета в Казахстане обеспечен развитием мобильных сетей и инфраструктуры.
Покрытие 4G (по территории)	95% территории страны	Внедрение 4G в крупных и удаленных регионах.

Показатель	Значение	Примечания
Число подключений к 5G	1 млн пользователей (по городам)	Внедрение 5G в Алматы, Нур-Султан и других крупных городах.
Число зарегистрированных пользователей электронного правительства (eGov)	11 млн пользователей	Высокий уровень доверия к цифровым государственным услугам.
Число госуслуг, доступных онлайн	700+ услуг	Включает оформление паспортов, лицензий, налоговых деклараций и другие услуги.
Число пользователей мобильных приложений	9 млн пользователей	Высокая популярность для государственных и частных сервисов.
Число подключений к облачным сервисам	3,5 млн бизнесов и пользователей	Применение облачных технологий в бизнесе и госсекторе активно растет.
Число стартапов в сфере технологий	120+ стартапов	Включает стартапы в области искусственного интеллекта, FinTech, IoT.
Число сотрудников в IT-секторе	100 тыс. человек	Развитие IT-компаний, стартапов, а также роста числа разработчиков программного обеспечения.
Доля цифровых товаров в общем объеме торговли	12%	Растет через платформы электронной коммерции и онлайн-торговлю.
Уровень цифровых навыков среди населения	65% (средний уровень)	Программы повышения цифровых навыков среди молодежи и трудоспособного населения.

Эта таблица отражает основные индикаторы цифровизации в Казахстане и может быть дополнена и актуализирована с помощью более конкретных данных из официальных отчетов и исследований.

2. Ключевые вызовы • Нехватка квалифицированных IT-кадров. Многие специалисты уезжают в другие страны, что замедляет развитие индустрии. • Кибербезопасность. С увеличением числа цифровых сервисов растут риски кибератак и утечек данных. • Разрыв в цифровом доступе. В сельских регионах сохраняется слабая интернет-инфраструктура. • Бюрократические барьеры. Законодательство по регулированию цифровой экономики требует адаптации к новым реалиям.

Подготовка квалифицированных IT-кадров в Казахстане

Развитие цифровой экономики в Казахстане невозможно без подготовки высококвалифицированных специалистов в области информационных технологий (ИТ). В связи с этим, обучение и развитие кадров в сфере ИТ стало одним из приоритетных направлений государственной политики. В последние годы предпринимаются усилия для повышения качества образования в ИТ-сфере, создания условий для переподготовки специалистов и формирования экосистемы стартапов и инновационных предприятий.

1. Образовательные инициативы и программы

Казахстан активно развивает образовательные программы, направленные на подготовку ИТ-специалистов. Эти инициативы охватывают как высшее образование, так и курсы дополнительного образования и переподготовки для работающих специалистов.

1.1. Высшее образование

В Казахстане существует несколько университетов и технических вузов, которые готовят специалистов в области информационных технологий:

Казахский национальный университет имени аль-Фараби (КазНУ)

Казахский национальный исследовательский технический университет (КазНТУ)

Университет информационных технологий и коммуникаций и другие.

Эти учебные заведения предлагают программы по различным направлениям, таким как программирование, кибербезопасность, аналитика данных, искусственный интеллект и другие. Высшие учебные заведения активно развивают партнерства с международными университетами и технологическими компаниями, что способствует повышению качества образования и практической подготовки.

1.2. Профессиональное образование

В последние годы в Казахстане активно развиваются программы профессиональной подготовки и переподготовки в сфере информационных технологий. Образовательные учреждения, такие как Цифровая Академия и Кибердиджитал, предлагают курсы и сертификационные программы по таким направлениям, как разработка программного обеспечения, создание веб-приложений, Big Data, DevOps и другие.

Развиваются онлайн-курсы и платформы, такие как Skillbox, Coursera, Udey, что также помогает людям получать необходимые знания без отрыва от работы.

1.3. Программы для молодежи

Существуют различные образовательные программы для школьников и молодежи, направленные на развитие интереса к ИТ-сфере. Примером такого проекта является "Цифровой Казахстан" —

государственная инициатива, которая поддерживает создание технопарков и IT-клубов для школьников и студентов.

Множество акций, таких как Hackathon-ы, стартап-инкубаторы и курсы по программированию, направлены на популяризацию технических профессий среди молодежи.

2. Государственная поддержка и инициативы

2.1. Программа "Цифровой Казахстан"

В рамках программы "Цифровой Казахстан", запущенной в 2017 году, значительное внимание уделяется вопросам цифровой трансформации экономики, образования и государственного управления. Одной из целей программы является создание кадров для цифровой экономики, в том числе через развитие образовательных инициатив и инфраструктуры для обучения.

2.2. Образовательные гранты и субсидии

Государство активно финансирует и поддерживает программы грантов для студентов и молодежи, обучающихся в области информационных технологий. Также существуют субсидии для частных компаний, создающих образовательные программы и курсы для переподготовки работников в IT-сфере.

Программы, такие как IT-стартапы и TechnoPark, предоставляют гранты для стартапов в области технологий, помогая молодым специалистам реализовывать свои идеи и проекты.

2.3. Программы обмена и стажировки

Казахстан активно поддерживает программы международного обмена, предоставляя студентам возможность стажироваться в ведущих зарубежных компаниях и университетах, что помогает им повышать квалификацию и осваивать новые направления в IT-сфере.

3. Трудности и вызовы в подготовке IT-кадров

Несмотря на существующие достижения, есть ряд вызовов и проблем в подготовке IT-специалистов в Казахстане:

3.1. Нехватка высококвалифицированных преподавателей

Одной из главных проблем является нехватка квалифицированных преподавателей в области IT. Профессиональные кадры с опытом работы в индустрии IT часто не идут в преподавание, что влияет на качество обучения.

3.2. Необходимость в непрерывном обучении

IT-сфера развивается с огромной скоростью, и востребованные технологии часто меняются. Это требует от специалистов постоянного обновления знаний и повышения квалификации, что невозможно без внедрения гибких программ обучения и переподготовки.

3.3. Разрыв между теорией и практикой

Проблемой для многих выпускников является разрыв между теоретическими знаниями, полученными в учебных заведениях, и реальными потребностями рынка. Для решения этой проблемы

необходимо наладить партнерства между вузами и бизнесом для практических стажировок и тренингов.

4. Будущее подготовки IT-кадров в Казахстане

4.1. Укрепление связей с индустрией

В будущем важно усилить связи образовательных учреждений с крупными IT-компаниями, такими как Google, Microsoft, Apple и местными технологическими стартапами. Это позволит создавать более актуальные образовательные программы, а также предоставлять студентам реальный опыт работы.

4.2. Развитие онлайн-образования

Онлайн-курсы и платформы будут продолжать развиваться, давая возможность обучаться большему числу людей. Учитывая растущий интерес к программированию и технологиям, будет увеличено количество онлайн-курсов и сертификационных программ в области IT.

4.3. Кадровая поддержка стартапов

Важным направлением для будущего развития IT-кадров станет поддержка и обучение специалистов для работы в стартапах. Стартап-экосистемы в Казахстане будут продолжать развиваться, что создаст потребность в высококвалифицированных кадрах.

Заключение

Подготовка квалифицированных IT-кадров — это важнейший аспект успешной цифровой трансформации Казахстана. Хотя в стране уже предпринимаются активные шаги по развитию образования и переподготовки специалистов в области информационных технологий, существует ряд проблем, которые необходимо решать для обеспечения устойчивого роста и соответствия потребностям рынка. Сотрудничество образования, бизнеса и государства в этом направлении поможет Казахстану стать одним из лидеров цифровой экономики в Центральной Азии.

3. Международный опыт • Эстония: Использование цифровых идентификационных систем (e-Residency). • Сингапур: Государственная поддержка стартапов в области искусственного интеллекта. • Южная Корея: Внедрение цифровых решений в промышленность и медицину. Выводы Казахстан активно развивает цифровую экономику, но для дальнейшего роста необходимо решать вопросы цифрового неравенства, подготовки кадров и усиления кибербезопасности.

Рекомендации:

1. Создание стимулов для IT-специалистов, включая налоговые льготы и поддержку стартапов.

2. Расширение цифровой инфраструктуры в сельских регионах для повышения доступности интернета.

3. Развитие законодательства в области регулирования big data, искусственного интеллекта и криптовалют.

4. Укрепление системы кибербезопасности и развитие механизмов защиты персональных данных.

Список источников:

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан».
2. Отчеты Всемирного банка по цифровой экономике.
3. Аналитика McKinsey по цифровым рынкам Центральной Азии.