

Программа направлена на развитие следующих сфер: 1. Цифровой Шелковый путь – создание высокотехнологичной цифровой инфраструктуры путем проведения в сельских населенных пунктах широкополосного доступа в интернет; развития телекоммуникационного хаба; обеспечения информационной безопасности; строительства центров обработки данных и т. д. 2. Креативное общество – развитие человеческого капитала путем повышения цифровой грамотности населения, повышения квалификации специалистов в области инфокоммуникационных технологий, развитие креативного мышления и т. д. 3. Цифровые преобразования в отраслях экономики – развитие цифровой индустрии путем автоматизации транспортно-логистической системы страны; внедрения цифровых технологий в сфере сельского хозяйства, промышленности; внедрения аналитических систем в сфере энергосбережения и энергоэффективности; развития электронной торговли; улучшения систем учета минеральных ресурсов; обеспечения сохранности и доступности геологической цифровой информации; реализации технологий для создания умных городов; и т. д. 4. Проактивное государство – формирование цифрового правительства путем дальнейшего развития электронного и мобильного правительства; увеличения государственных услуг, предоставляемых в электронной форме; формирования открытого правительства; развития национальной инфраструктуры пространственных данных и т. д.

Расширение роли информационных технологий в работе частного и государственного секторов является основой для перехода к цифровому государству. По прогнозам ведущих мировых экспертов к 2020 году 25 % мировой экономики будет цифровой, и внедрение технологий цифровизации экономики, позволяющих государству, бизнесу и обществу эффективно взаимодействовать, становится все более масштабным и динамичным процессом. По результатам исследования компании «Бостонская консалтинговая группа» (BCG), отраженным в статье «Казахстан на пути к цифровой экономике», по уровню цифровизации экономики Казахстан занимает 50-ю строчку рейтинга из 85 государств и находится в группе с зарождающейся цифровой экономикой. Цифровой разрыв между государствами-лидерами и отстающими странами увеличивается год от года. Ключом к сохранению конкурентоспособности нашей экономики является развитие цифровой составляющей совместными усилиями государства и бизнеса, в том числе в следующих отраслях – индустриальной, транспортно-логистической инфраструктуре, сельском хозяйстве, недропользовании, энергетике, образовании и здравоохранении.

В Республике Казахстане внедрения многих технологических инноваций в отраслях экономики. Еще впереди, мы только в начале пути его, то есть своевременное внедрение технологий позволит увеличить производительность в разных отраслях экономики страны и даст им «вторую жизнь», создаст рабочие места и приводит к экономическому росту. Например, страны, где цифровые технологии развиты лучше, богатеют. Особенно нефтяной промышленности цифровые технологии становятся новой «нефтью». И мы видим, что многие государства присоединяются к этой гонке и выносят это на повестку дня. В настоящее время наша страна на 50-м месте в мире по цифровому развитию. Однако, за последние 5–6 лет позиция роста экономики не сильно поменялась, но мы уверены, что в ближайшее десятилетие Казахстан сможет войти в число 30 лучших.

В мире каждая страна идет по собственному уникальному пути по модернизации технологических инноваций в отраслях экономики. Например, Германия развивает промышленный Интернет вещей, США – искусственный интеллект, Швеция – блокчейн, Китай – 3D-печать, а Саудовская Аравия – большие данные [3].

Таблица 1 – Основные цифровые преобразования в отраслях экономики Казахстана

№	Сектора экономики	Цифровые технологии
1	Цифровизация промышленности	<u>Цифровой рудник</u> с помощью «умных» датчиков позволяет контролировать объемы и скорость добычи, следить за рациональным использованием оборудования, а также объединять эти данные в единую информационную систему. Эта система минимизирует человеческий фактор и обеспечивает онлайн-контроль за производством. Проект «Цифровой рудник» внедряется на предприятии АО «НАК «Казатомпром»
		<u>Цифровое месторождение</u> объединяет несколько технологий нефте- и газобурения, а также разведки и цифрового управления в сочетании со стандартизированными коммуникационными технологиями. Первый проект «Цифровое месторождение» внедрен в 2015 году АО «ЭмбаМунайГаз» на месторождении Уз в Атырауской области
		<u>Умная фабрика</u> позволяет с помощью технологий автоматизировать почти все циклы производства от обработки сырья до доставки товаров, а также контролировать все это в единой цифровой системе
2	Цифровизация транспорта и логистики	<u>Интеллектуальная транспортная система</u> будут внедрены: - система взвешивания в движении; - система взимания платы на дорожных участках; - передвижные дорожные лаборатории; - видеомониторинг и выявление нарушений ПДД; - анализ и прогнозирование климатических условий для перевозок; - внедрение искусственного интеллекта на автодорогах
		<u>Мультимодальные перевозки</u> будет внедрена автоматизация процессов грузоперевозок всеми видами транспорта: автоперевозки, железнодорожные перевозки, морские и речные перевозки, авиаперевозки.
3	Развитие электронной торговли, финансовых технологий и безналичных платежей	<u>Fulfillment-центр</u> – центр позволяет интернет-магазинам хранить товар, формировать и упаковывать заказы, отправлять их клиентам и получать возвраты. Сеть Fulfillment-центров позволит сократить скорость и стоимость доставки товаров до покупателей
		<u>E-Commerce-центр</u> – это коммуникационная площадка для представителей онлайн и офлайн бизнеса, центр поддержки и повышения компетенций МСБ в электронной торговле, а также центр оказания комплексных услуг по доставке товаров. Первый центр электронной коммерции открыт АО «Казпочта» в Астане. Здесь предприниматели уже сейчас могут получить консультации по поводу первых шагов на онлайн-рынке
		<u>Технология Open API</u> позволяет разработчикам свободно использовать готовые блоки для построения собственных приложений. Open API успешно используется на портале «Открытые данные» eGov
		<u>Модель удаленной идентификации личности</u> с использованием базы данных государственных и коммерческих компаний, в том числе основанной на различных биометрических показателях. Она позволит построить универсальную цифровую среду для взаимодействия и коммуникаций между финансовыми институтами, клиентами, государственными органами и организациями
4	Цифровизация агропромышленного комплекса	<u>Система менеджмента «Точное земледелие»</u> позволяет фермерам в режиме реального времени отслеживать показатели посевов, влаги, питательных элементов, вредителей, вероятности осадков и др.
		Прослеживаемость в животноводстве и растениеводстве будут внедрены: - система по племенному учету в животноводстве; - система по надзору в области лесного хозяйства, охраны, воспроизводства и использования животного мира; - система «от фермы до прилавка».
		E-Agrotrade – Единая электронная торговая площадка для реализации продукции АПК

Примечание – Источника [2].

Цифровизация экономики Казахстана – ключевой фактор роста для многих отраслей. Ожидается к 2022 году следующие экономические преобразования Казахстана: повысится уровень производительности труда в экономике до уровня ТОП-30 стран мира; появятся конкурентоспособные экспортные производства в приоритетных отраслях; произойдет капитализация крупнейших компаний Казахстана, что позволит им выйти на принципиально новый уровень; вырастет объем местной электронной торговли; снизится доля теневой экономики до уровня ТОП-30 стран мира [4]. Прогнозируются существенные сдвиги в структуре занятости – в частности, к 2022 году будет создано 300 тысяч рабочих мест за счет цифровизации. Широкое использование цифровых технологий в промышленности позволяет в значительной степени повысить эффективность производственных процессов, обеспечить безопасность труда, а также генерировать новые источники доходов за счет изменения бизнес-моделей компаний.

В заключений, можно констатировать, что главные поставленные цели данной Цифровой Программы экономики страны, должна расти темпами и значительно опережающими экономическим ростом, а Казахстан занять 30-е место в международном рейтинге цифровой конкурентоспособности уже к 2025 году, которая позволит достигнуть стратегически важного показателя, создавать не менее трети экономического прироста ежегодно именно за счет секторов цифровой экономики [5].

Список использованных источников

1. Тинасилов М. Д., Уркumbaева А. Р. Цифровая экономика Казахстана, дополнительный импульс технологической модернизации производства http://sit.intuit.kg/media/filer_public/cd/74/cd742cec-a233-42e0-9d71-8b02f46f8021/tinasilov-urkumbaeva_tsifr_ek_kaz.pdf.
2. Рост экономики Казахстана невозможен без цифровизации ключевых отраслей – исследование <https://digitalkz.kz/napravleniya-programmy/>.
3. Мун Ю.С., Мусина С.Т., Цифровизация Казахстана: преимущества для экономического развития. Четвертая промышленная революция: вклад молодых ученых: Материалы межвузовского молодежного форума, 18 октября 2018 года. – 313 с.
4. Стратегический план развития страны до 2025 года – Режим доступа: https://primeminister.kz/ru/page/view/strategicheskii_plan_razvitiya_kazahstana_do_2025_goda.

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В. Н. Дувалина,

студентка 3 курса факультета экономики и бизнес-управления
Витебского государственного технологического университета, г. Витебск

О. П. Советникова,

канд. экон. наук, доцент кафедры «Финансы и коммерческая деятельность»
Витебского государственного технологического университета, г. Витебск

Информационно-коммуникационные технологии являются одной из важнейших составляющих образования в XXI веке. Экспертные оценки свидетельствуют, что процесс развития и внедрения информационно-коммуникативных технологий в практико-ориентированное обучение личности должен быть научно-управляемым, прогнозируемым с опорой на конкретно-эффективные методы и стратегии использования информационных технологий.

Согласно Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года выделяет развитие информационного общества и конкуренто-