

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университетінің экономикалық факультетінің 60 жылдығына арналған «Жаңа болмыс жағдайында экономика және қоғам» Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары, 25 мамыр 2023 жыл, II бөлім= **Материалы** Международной научно-практической конференции «**Экономика и общество в условиях новой реальности**», посвящённой 60-летию экономического факультета Казахского агротехнического исследовательского университета имени С.Сейфуллина, 25 мая 2023 год, II часть = **Materials** of the International scientific and practical conference «**Economy and Society in a new reality**» dedicated to the 60th anniversary of the Faculty of Economics of the S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, May 25, 2023, II part. – 2023. – Ч.2. – С.95-100

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА**

УДК 331

*Урекешова А.Б., докторант  
ЕНУ имени Л.Н.Гумилева  
г. Астана*

В настоящее время всеобъемлющая цифровая трансформация является глобальным мировым трендом, а развитие цифровизации, как важнейший показатель социально-экономического успеха, играет все более важную роль в развитии экономики большинства стран.

Сегодня перед Казахстаном поставлена задача по вхождению в 30-ку самых развитых стран мира, которая требует нового инновационного развития и ускоренного технологического обновления. Высокие возможности Казахстана войти в 30-ку наиболее развитых стран в ближайшие десять лет связаны с преимуществами цифровизации. Поэтому, цифровизация и подготовка кадров для цифровой экономики - важный блок работы связан с технологиями подготовки кадров для новой экономики Казахстана [1].

В последние годы экономика Казахстана устойчиво опережает среднемировые темпы роста, обеспечивая поступательное социально-экономическое развитие. Недостаток квалифицированных кадров в разных отраслях в т.ч. и в промышленности является одним из сдерживающих факторов индустриализации. Для этого правительству Казахстана необходимо начинать готовить квалифицированные кадры для новых проектов цифровой экономики.

Так, одним из факторов развития социально-экономической системы Казахстана является обеспечение сбалансированности ее составных частей. Одной из ключевых пропорций отражающих сбалансированное развитие социально-экономической системы является пропорция: потребность в кадрах - подготовка в кадрах.

Для подготовки конкурентоспособного специалиста необходимо качественно улучшить подготовку кадров в области цифровой экономики Казахстана. Невозможно представить современное производство без

информационных технологий, которые изменяют сферы деятельности, открывают новые потенциальные возможности [2].

Реализуются такие инструменты помощи молодым кадрам, как обучение на рабочем месте, контракт поколений и так называемое «первое рабочее место». Государством предусмотрены соответствующие субсидии. Правительству совместно с «Атамекен» прорабатываются дополнительные меры стимулирования и занятости, повышения квалификации сотрудников.

Технологическая революция открывает много новых возможностей для подготовки кадров для цифровой экономики. Благодаря возможностям удаленной работы, фрилансу, платформенной занятости многие казахстанцы смогли найти себе работу, хотя до этого могли сталкиваться с определенными трудностями на традиционном рынке труда. Цифровизация привела к созданию новых рабочих мест, трансформации существующих профессий, требуя от работников новых навыков для выполнения новых задач. Поэтому дальнейшие инновации и экономический рост Казахстана, в первую очередь, будут зависеть от уровня развития кадрового потенциала.

Важнейшими технологиями цифровизации при подготовке кадров Казахстана являются:

1. Реформирование образовательной инфраструктуры.
2. Финансирование прикладных исследований и цифрового предпринимательства.
3. Переподготовка кадров и дополнительное образование. Приведет к значительному высвобождению рабочей силы, сокращению количества рабочих мест, требующих средней квалификации.
4. Решение приоритетных задач цифрового развития отраслей. Чтобы оперативно принимать решения по ключевым вопросам цифрового развития отраслей, целесообразно создать постоянные площадки для ведения диалога между государством и представителями отраслей. Это взаимодействие будет более эффективным и обоснованным, если оно будет проводиться с участием представителей образовательных и научно-исследовательских учреждений Казахстана [3].
5. Развитие цифровой инфраструктуры. Необходим комплекс мероприятий, которые будут направлены на устранение цифрового неравенства, обеспечение равного доступа к базовым инфраструктурным сервисам и более широкому спектру цифровых услуг, например, таких как дистанционное обучение, которое обеспечивает возможность получения качественного образования жителем любой точки страны.
6. Пропаганда инноваций. Цифровая грамотность, желание и готовность использовать новые методы решения проблем, рисковать, экспериментировать в будущем будут приобретать все большее значение, определяя успех отдельной личности и бизнеса.

Учитывая глобальные вызовы и возможности, которые несет цифровая эпоха для экономики Казахстана определено два направления.

Во-первых, построение долгосрочных институтов инновационного развития для устойчивости процесса цифровизации.

Во-вторых, обеспечение прагматичного старта программы, состоящего из конкретных проектов в реальном секторе.

Особенностью программы является нацеленность на то, чтобы предоставить возможность создания общества, которое будет восприимчиво к новым возникающим тенденциям и вызовам. При этом развиваются необходимые навыки для цифровой экономики, следовательно, повышается цифровая грамотность и обучение на всех уровнях общества. Другим шагом в направлении инноваций является бесплатное профессиональное обучение и образование для молодежи, которые в последствии перерастут в квалифицированный кадровый состав. В Казахстане рассматривают это в качестве инвестиций в человеческий капитал (кадры).

Тем самым, Казахстан рассчитывает создать качественную основу для будущего развития. Наряду с этим отмечена важность подготовки высококвалифицированных кадров и вопросов развития центров компетенции на базе научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений и в рамках инновационных кластеров [4].

В целом по республике потребность в кадрах составляет 148 526 человек, из которых со средне-специальным образованием 79 804 человек (54%), с высшим образованием – 20 732 человек (14%), профессии, не требующие специального образования – 47 990 человек (32%).

При анализе потребности и выпуска в разрезе уровня образования видно, что выпуск специалистов с высшим образованием практически в 5,3 раз превышает потребность специалистов с высшим образованием. Выпуск специалистов со средне-техническим образованием превышает потребность в 1,7 раза. Однако в регионах страны ситуация варьируется.

Стране нужны молодые, образованные, мотивированные кадры. В рамках Национального проекта по цифровизации необходимо подготовить не менее 100 тысяч высококлассных IT-специалистов. В настоящее время IT-индустрия является одной из самых быстроразвивающихся отраслей, обеспечивая информатизацию многих сфер жизни общества и переход к экономике нового технологического поколения – цифровой экономике. Для масштабной работы с цифровыми данными и решения актуальных научно-технологических задач с использованием сквозных цифровых технологий (СЦТ) требуются высококвалифицированные специалисты, и, в первую очередь, в области информатики и вычислительной техники.

Большое влияние на дальнейшее развитие рынка труда и подготовку кадров оказывает Государственная программа индустриально-инновационного развития, за годы реализации которой введено в строй более 1300 новых предприятий, создано 200 тысяч постоянных высокопроизводительных рабочих мест. Масштабная индустриализация предъявляет новые требования к подготовке кадров.

Таблица 1 - Потребность/Выпуск в разрезе регионов Республики Казахстан

Регион	ТнПО		ВУЗ		Специальное образование не требуется	Краткосрочные курсы
	Потребность	Выпуск	Потребность	Выпуск	Потребность	Выпуск
1	2	3	4	5	6	7
<b>Республика Казахстан</b>	<b>79675</b>	<b>141715</b>	<b>20732</b>	<b>121 161</b>	<b>47990</b>	<b>56445</b>
Акмолинская область	2514	6578	909	3926	1326	3083
Актюбинская область	3640	8208	1257	5735	1436	2931
Алматинская область	4483	10453	1821	1361	771	8746
Атырауская область	2700	5426	1998	3519	1110	2403
Восточно-Казахстанская область	5477	11098	544	7004	2863	4942
г. Алматы	9144	18018	3171	26323	2655	2573
г. Нур-Султан	6941	7379	1403	9568	2193	1234
г. Шымкент	2545	8251	1169	27109	556	4005
Жамбылская область	7984	7083	1051	6439	7657	3322
Западно-Казахстанская область	2548	6476	397	6855	1603	1987
Карагандинская область	6625	12038	2711	7801	2620	3800
Костанайская область	4007	6644	962	3824	2391	2684
Кызылординская область	985	6606	497	3040	813	2191
Мангыстауская область	1120	6330	844	629	1273	2338
Павлодарская область	5793	5792	1261	4427	5587	2743
Северо-Казахстанская область	1779	3712	492	1679	661	1717
Туркестанская область	11390	11623	300	1913	12501	5746

К примеру, для внедрения в промышленность элементов Индустрии 4.0 необходима соответствующая подготовка кадров, и в первую очередь, технического профиля. Другими словами, выпускники организаций технического и профессионального образования и технических высших учебных заведений должны будут обладать актуальными профессиональными компетенциями в таких совершенно новых сферах как цифровая техника, искусственный интеллект, новые материалы и энергетика, биоинженерия и других.

В основу современного производства в рамках Индустрии 4.0 положены такие факторы, как управление жизненным циклом изделия (Product Lifecycle Management), большие данные (Big Data), умное производство (Smart Factory), кибер-физические системы (Cyber-physical systems) и т.д. В этой связи, система отечественного высшего, технического и профессионального образования неизбежно будет качественно меняться, предлагая новые востребованные профессии/квалификации, передовые методы обучения, тем самым создавая условия для формирования новых профессиональных компетенций [5].

Совместно с работодателями необходимо продолжать внедрение новых образовательных программ в высших учебных заведениях и заведениях технического и профессионального образования. Требуются гибкие образовательные программы, основанные на модульно-компетентностном подходе, дуальной системе обучения, ориентированные на требования работодателей.

С целью повышения престижа рабочих и инженерных профессий, развития трудовых навыков, демонстрации важности компетенций для обрабатывающей промышленности важно развивать движение Worldskills. Все это позволит сравнить образовательные и производственные технологии, которые активно применяются в мировой практике.

Вместе с тем, следует отметить, что организация современной региональной системы прогнозирования кадровой потребности для цифровой экономики Казахстана — сложная многоуровневая задача, требующая координации совместных усилий организаций, государственных органов, бизнеса и общественных структур.

Анализ показал ряд имеющихся существенных недостатков и проблем как в системе прогнозирования кадровой:

1) слабую заинтересованность работодателей в участии в процессе прогнозирования потребности в рабочей силе;

2) отсутствие системы постоянного сбора информации о потребности и профессионально-квалификационной структуре рабочих мест на предприятиях;

3) отсутствие программ и планов развития на среднюю и долгосрочную перспективу в малых, средних и даже некоторых крупных предприятиях;

4) отсутствие правовых основ, обязывающих предприятия взаимодействовать с государственными органами и организациями по вопросам прогнозирования потребности в кадрах;

5) отсутствие учета межрегиональной и межотраслевой миграции;

6) не решены вопросы взаимосвязи воспроизводства рабочих мест с количеством и качеством рабочей силы, которая уже имеется на рынке труда;

7) отсутствие региональных научных организаций, аналитических центров, специализирующихся на проблемах рынка труда и его прогнозировании.

Но, несмотря на имеющиеся проблемы, приоритетными направлениями развития кадров для цифровой экономики Казахстана должны стать:

- обеспечение доступности и инклюзивности системы образования, подготовка кадров, обладающих качественными и востребованными навыками в увязке с перспективными потребностями отраслей экономики;

- содействие продуктивной занятости [6].

Подводя итоги проведенного исследования можно констатировать следующие. Формирование цифровой экономики обуславливает существенное увеличение потребности в кадрах, обладающих компетенции в информационной сфере. Экономика Казахстана является тому ярким подтверждением. Данное обстоятельство требует от системы образования республики подготовить кадры с формированием компетенций будущего.

#### Список использованной литературы

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан». [Электронный ресурс] / Режим

доступа: <https://zerde.gov.kz/activity/management-programs/digital-kazakhstan> (дата обращения: 11.04.2023)

2.Александрова, Т. Я. Современные технологии подготовки кадров для цифровой экономики. [Текст] / Т. Я. Александрова, Н. Б. Новикова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2019. – № 8(111). – С. 19-23.

3.Доклад "Рынок труда Казахстана: развитие в условиях новой реальности". [Электронный ресурс]: <https://iac.enbek.kz/ru/node/1179> (дата обращения: 11.04.2023)

4.Как готовят кадры для цифровой экономики? [Электронный ресурс]: [https://forbes.kz/process/education/kak\\_gotovyat\\_kadryi\\_dlya\\_tsifrovoy\\_ekonomiki](https://forbes.kz/process/education/kak_gotovyat_kadryi_dlya_tsifrovoy_ekonomiki) (дата обращения: 11.04.2023)

5.Начать подготовку квалифицированных кадров для новых производств поручил Президент [Электронный ресурс]: [https://www.inform.kz/ru/nachat-podgotovku-kvalificirovannyh-kadrov-dlya-novyh-proizvodstv-poruchil-prezident\\_a3871294](https://www.inform.kz/ru/nachat-podgotovku-kvalificirovannyh-kadrov-dlya-novyh-proizvodstv-poruchil-prezident_a3871294) (дата обращения: 10.04.2023)

6.Подольский, О. А. Инструменты подготовки кадров для цифровой экономики: идеи и практики. [Текст] / Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. – 2022. – № 2(58). – С. 1-4.