

С.Ж. Интыкбаева*¹

Г.Ж. Есенова*²

А.Д. Алибаева*³

¹Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан

²Республиканский научно-исследовательский институт Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, Астана, Казахстан

³Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана,

ООН, Алматы, Казахстан

(E-mail: pavlodarsemey@mail.ru)

Атлас новых профессий как ориентир в трансформации современного рынка труда Казахстана

Аннотация. В предлагаемой статье исследованы необходимость и особенности Атласа новых профессий как важного фактора непрерывного образования в цифровой экономике через призму осознания человеком приоритетности образования, формирование мотивационной политики, направленной на постоянное повышение в течение всей своей жизни профессионального и общеобразовательного уровня, адекватного требованиям современного рынка труда. Сегодня мир стоит на пороге XI технологической революции, которая кардинально трансформирует все сферы жизнедеятельности человека. Глобальная апробация цифровых продуктов-технологий оказывает активное воздействие на потребность рынка труда в соответствующих кадрах и требования к уровню их профессиональных компетенций. В этой связи повсеместное внедрение инновационных технологий обуславливает необходимость обеспечения всеобщего доступа к образовательным услугам на протяжении всей жизни. Доминантой в кругу важных проблем становятся не только подготовка кадров с необходимыми навыками и профессиональными компетенциями, но и разработка соответствующих образовательных технологий развития таких навыков, востребованных на рынке рабочей силы. Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что наряду с положительным эффектом цифровизация и ее технологические достижения определяют новые тренды, вызывая разнонаправленные процессы, с которыми сталкивается современное общество. К числу таких вызовов относится воздействие цифровых технологий на рынок труда, где происходит сокращение рабочих мест, исчезновение большого числа профессий, возникает растущий дефицит на квалифицированные кадры и высокий спрос на специалистов, обладающих цифровыми навыками. Все это обуславливает необходимость новых подходов, позволяющих менять формат и содержание обучения персонала на непрерывной основе, как того требует парадигма Индустрии 4.0. В условиях растущей цифровой архитектуры экономики особая роль отводится Атласу новых профессий как навигатору будущих специальностей, которые ранее не прогнозировались на рынке труда.

Ключевые слова: рынок труда, непрерывное образование, Атлас новых профессий, образовательные технологии

DOI: <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2022-4-112-122>

Введение

Новый вектор развития мировой экономики обозначил развитие цифровой экономики как экономической деятельности, основанной на цифровых технологиях. Доступность программного обеспечения, обновление аппаратного оборудования, развитие сетевых технологий, рост трансакционного сектора становятся важным фактором, активизирующим массовую информатизацию общества. Такой подход предполагает рост как информационной индустрии в экономике, так и наукоемкой и инновационной составляющих в сфере производства и услуг [1]. Кроме того, становится показателем роста числа занятых людей в сфере информационно-коммуникационных технологий. В течение последнего десятилетия мировой экспорт услуг в сфере ИКТ и услуг, которые можно предоставлять с использованием цифровых технологий, возрос значительно быстрее, чем весь экспорт услуг в целом. Это свидетельствует о все больше растущей цифровизации мировой экономики. В 2018 году объем экспорта услуг, предоставляемых с использованием цифровых технологий, достиг 2,9 трлн долл. США, что составляло 50% мирового экспорта услуг [2]. В рамках Реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» планируется довести уровень предоставления электронных государственных услуг в электронном виде до 100% путем интеграции информационных систем, направляемых на внедрение элементов искусственного интеллекта, реализацию проактивных услуг.

Следствием активного внедрения цифровых технологий и продуктов становится сокращение жизненного цикла профессий, вызывающих конфликт между старыми и молодыми кадрами, между трудом и человеческим капиталом. В этой связи необходимость прогнозирования будущих рабочих мест, поддержка работодателей в их инновационной деятельности в обучении и переобучении сотрудников, их профессионального развития предполагает

использование соответствующих образовательных стратегий с применением инновационных технологий с учетом преимуществ более высокой занятости и адекватного набора знаний и навыков. Предлагается внедрить в казахстанскую практику, в качестве одного из инновационных продуктов в разрешении существующих проблем, разработанный Атлас будущих профессий.

Целью статьи является определение особенностей и значимости Атласа новых профессий, способствующего обеспечению кадрами нового формата в условиях трансформации современного рынка трудовых ресурсов.

Переход к цифровизации экономики ведет к сокращению кадров, ранее необходимых для обеспечения непрерывности в процессе функционирования компаний и организаций, но не владеющих соответствующей квалификацией и профессиональными навыками. Внедрение новых технологий, особенно искусственного интеллекта, связано с большими изменениями на рынке труда и предусматривает сокращение рабочих мест в одних секторах и создание новых возможностей в других масштабах. Цифровая экономика требует разнообразных новых знаний и навыков, принципиально новых компетенций. Необходимы значительные по объему инвестиции для развития образования, ориентированного не только на сам процесс обучения, но и на его непрерывность в течение всей жизни. Таким образом, стремительно происходящие научно-технологические перемены ставят перед сегодняшним рынком труда сложную задачу постоянного развития каждым индивидом своих собственных профессиональных компетенций и навыков, даже при наличии университетского диплома [3].

Необходимость непрерывного образования в сегодняшних реалиях становится очевидной. В этом случае идея непрерывности образования состоит в том, что каждое звено образовательной системы - дошкольное образование, школа, колледж, вуз, послевузовское образование (магистратура,

докторантура) - должно работать на конечный результат. Семинары, тренинги, языковые курсы, стажировки и другие виды повышения профессиональной квалификации также составляют звенья одной цепи системы непрерывного образования на протяжении всей жизни [4]. Все это обуславливает необходимость непрерывного образования, призванного обеспечить спрос рынка труда на специалистов-профессионалов нового поколения, которые применяют цифровые продукты и технологии как основной инструмент в повседневной деятельности.

В статье представлены результаты научных исследований, полученные в ходе реализации научно-технической программы на тему: «Риск-ориентированные организационно-экономические механизмы обеспечения безопасного труда в условиях современного Казахстана» (ИРН OR11865833-OT-21) в рамках программно-целевого финансирования исследований Республиканского научно-исследовательского института по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения РК.

Методы исследования

В статье в качестве методологической основы исследования были использованы общенаучные принципы и методы логического анализа, синтеза, восхождения от абстрактного к конкретному, а также система общеметодологических принципов диалектического познания социальной действительности. В ходе исследования применены следующие методы: методы системно-функционального подхода; теоретические и эмпирические методы, в том числе логический анализ, дедуктивный синтез, сравнительный анализ и статистические группировки.

Результаты

Для того чтобы непрерывное образование стало жизненной нормой, необходимо динамично развивать структуру онлайн-образования, кардинально меняя отношение

социума к обучению. Поэтому основная задача развития онлайн образования напрямую связана с развитием онлайн-платформ, программного обеспечения, оцифровкой контента, а вторая задача обуславливается развитием внутренней мотивации человека к обучению. Однако, как показывают проведенные исследования, многочисленные интервью и анкетирования, отношение взрослого населения к обучению новому, дальнейшему образованию носит отрицательный характер. Главная причина, как показывают результаты, заключается в отсутствии мотивации, внутренней потребности у работающих.

Вместе с тем цифровая экономика предъявляет повышенные требования к образованию и подготовке кадров. Современные технологии производства, развитие новейших отраслей экономики, научно-исследовательские работы, проводимые в новом формате требуют роста высококвалифицированных специалистов на основе совершенствования системы непрерывного образования. Востребованными станут специалисты более высокого уровня, с IT-знаниями, а спрос на низкоквалифицированные кадры будет снижаться.

Как свидетельствует практика, существует некоторый дисбаланс между спросом и предложением специалистов по ИКТ на рынке труда и в мировом масштабе. Увеличение доли вакантных рабочих мест для названной группы работников подтверждает, что спрос на навыки, необходимые в этом сегменте растет быстрее, чем предложение специалистов, обладающих этими навыками. Подавляющее большинство предприятий сегодня используют ИКТ в своей деятельности и число таких предприятий постоянно увеличивается. Если в 2010 г. в среднем 86% предприятий в странах ОЭСР имели широкополосное соединение, то в 2016 г. доля их возросла до 95% [5].

Быстрорастущие темпы развития цифровой экономики показывают, что продолжительность существования ряда профессий оказывается короче, чем период

трудовой деятельности человека. Согласно оценкам оксфордских исследователей данной проблемы, развитие цифровых технологий будет способствовать тому, что в ближайшие 10-25 лет перестанет существовать около 50 % профессий [6].

Главным сдерживающим фактором развития цифровизации в казахстанской практике, на наш взгляд, является нехватка специалистов в области новых финансовых и информационных технологий. Динамичность цифровой экономики, ее быстро растущие темпы и тренды требуют не только появления новых цифровых профессий, но и удовлетворения потребности в кадрах в таких количествах, которые сегодня рынок труда не в состоянии обеспечить, это, во-первых. А во-вторых, внедрение высоких технологий, несомненно, будет сказываться на рынке рабочей силы, которому придется трудоустраивать ту часть квалифицированных специалистов старшей возрастной группы (+45 и выше лет), которые окажутся «не у дел» в силу недостаточного уровня профессиональных компетенций, пополняя

нишу безработных. В свою очередь, это скажется на пенсионной системе, где уже сейчас число неработающих и получающих пенсионные выплаты превышает число работающих, существенно увеличив нагрузку пенсионного фонда. Как показывает статистика, в Казахстане в 2010 году на долю населения пенсионного возраста приходилось 9,9%, а в 2020-м году она составила уже 11%. За этот же период отмечается, что доля граждан трудоспособного возраста заметно снизилась: с 64% в 2010 году до 58,3% в 2020-м году. Вследствие этих процессов изменилась в сторону роста демографическая нагрузка на одного трудоспособного человека. Так, сегодня на 1000 граждан трудоспособного возраста в стране приходится 692 лица моложе и старше трудоспособного возраста (в 2019 г. – 687, а в 2010 г. – 555 человек). И эта тенденция будет иметь место в дальнейшем по мере растущих темпов цифровизации общества [7].

Переход в цифровую экономику, в завтрашнее будущее с участием человеческого капитала, потребует значительного роста инвестиций в образование, переобучение

Таблица 1 – Доля рабочей силы в численности населения (в возрасте 15 лет и старше)

Регион	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Акмолинская область	76,3	76,1	76,1	74,8	74,7
Актюбинская область	70,2	71,1	70,3	69,9	70,2
Алматинская область	74,7	74,6	73,8	72,6	72,4
Атырауская область	77,0	76,9	78,5	77,3	77,2
Западно-Казахстанская область	70,0	70,0	69,9	70,0	70,1
Жамбылская область	71,0	71,6	71,1	70,7	70,6
Карагандинская область	64,5	64,9	64,6	64,2	64,5
Костанайская область	73,7	73,3	73,0	71,1	72,4
Кызылординская область	66,9	67,0	66,2	64,9	64,5
Мангистауская область	68,9	74,2	73,0	72,0	75,8
Павлодарская область	70,8	70,5	70,3	70,0	69,9
Северо-казахстанская область	69,4	70,4	70,0	70,1	70,1
Туркестанская область		67,0	67,2	65,5	64,7
Восточно-казахстанская область	66,8	66,9	67,2	66,8	67,2
г. Нур-султан	74,2	72,0	75,9	74,2	73,8
г. Алматы	68,2	68,4	68,7	68,6	68,6
г. Шымкент		64,0	63,7	62,8	61,8

и другие непрерывные образовательные технологии, способствующие подготовке востребованных кадров, перевооружая их надпрофессиональными компетенциями, релевантными новым требованиям, и минимизируя сокращение рабочих мест.

Поэтому сегодня рынок труда крайне заинтересован в сохранении не самих рабочих мест, а в сохранении таких специалистов, которые смогут занять новые рабочие места, создаваемые в условиях цифровизации производственных процессов. Аналитические данные, приведенные в Национальном докладе «Рынок труда Казахстана: развитие в условиях новой реальности» (2021 г.) свидетельствуют о том, что в Казахстане более половины рабочих мест (52%) подвержены высокому или значительному риску автоматизации, что выше, чем в среднем по странам ОЭСР (47%) и Российской Федерации (47%).

Отсюда следует, что вследствие этих глубоких изменений многие специалисты будут вынуждены кардинально поменять не только свою работу, но и род занятий, модернизируя свои навыки и компетенции. В этих реалиях рынок рабочей силы сам формирует свои запросы и тренды на специалистов нового поколения.

Отдельно стоит проанализировать рынок труда в Казахстане за последние 5 лет. Для начала проведем анализ доли рабочей силы в общей численности населения РК (в возрасте 15 лет и старше) в территориальном разрезе, представленной в таблице 1.

По данным таблицы 1, удельный вес рабочей силы в общей численности населения РК (в возрасте 15 лет и старше) свыше 70 % имеют такие регионы, как Акмолинская область, Алматинская область, Атырауская область, Мангистауская область, Северо-Казахстанская область и г.Нур-Султан. Это показывает наличие молодых кадров в вышеуказанных регионах Казахстана.

На рисунке 1 представлены трудовые ресурсы в возрасте 22-28 лет по уровню образования в Казахстане за последние 3 года.

Как видно из рисунка 1, доля молодых людей с основным, средним, общим и начальным образованием в составе рабочей силы ежегодно снижается, особенно в 2021 году установлено значительное снижение почти в 2 раза. При этом доля молодых граждан с высшим образованием в возрасте 22-28 лет в структуре занятого населения имеет постоянную тенденцию и составляет свыше 45 %, что означает высокую привлекательность

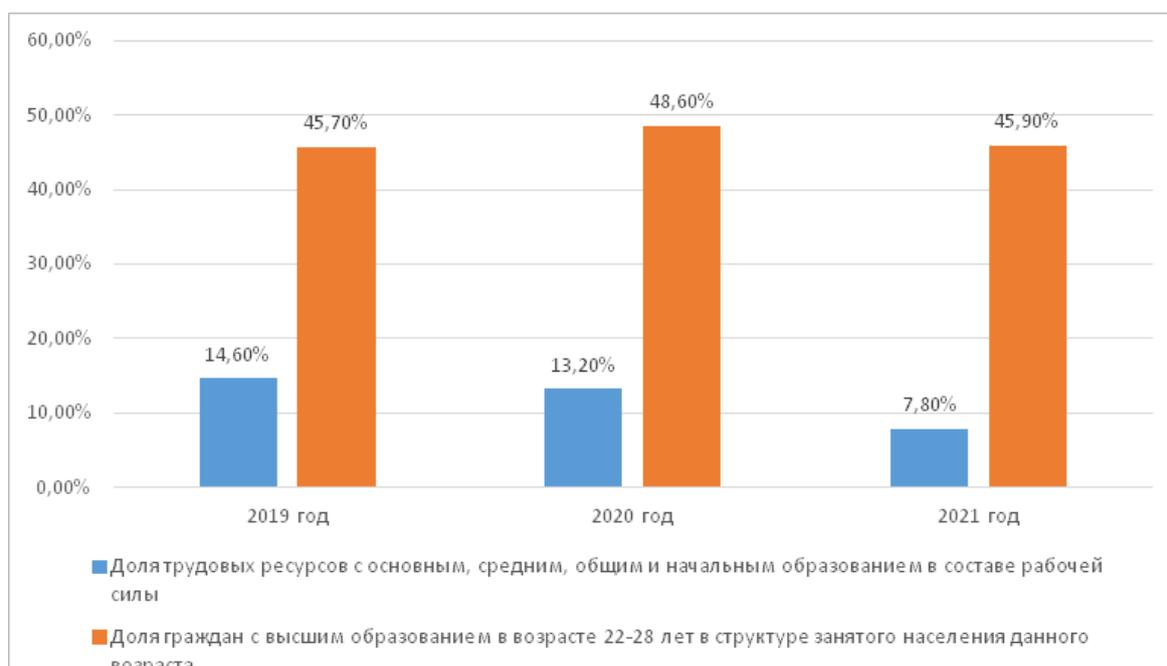


Рисунок 1 – Доля граждан в возрасте 22-28 лет по уровню образования в Казахстане

Таблица 2 – Занятое население

	2017 год		2018 год		2019 год		2020 год		2021 год	
	человек	%	человек	%	человек	%	человек	%	человек	%
Республика Казахстан	8585153	100	8 694989	100	8780829	100	8732040	100	8 807 113	100
Акмолинская область	408 285	5,0	408 697	5,0	408 002	4,6	398 007	4,6	397 040	4,5
Актюбинская область	408 867	5,0	417 561	5,0	416 458	4,7	416 411	4,8	419 795	4,8
Алматинская область	988 441	12,0	994 480	11,0	990 965	11,3	974 048	11,2	972 990	11,0
Атырауская область	300 112	3,0	304 034	3,0	316 264	3,6	314 532	3,6	317 739	3,6
Западно-Казахстанская область	320 221	4,0	320 999	4,0	321 662	3,7	321 020	3,7	322 262	3,7
Жамбылская область	505 280	6,0	506 975	6,0	507 038	5,8	503 804	5,8	502 660	5,7
Карагандинская область	652 352	8,0	653 987	8,0	648 934	7,4	641 775	7,3	643 356	7,3
Костанайская область	492 082	6,0	488 166	5,6	484 786	5,5	466 331	5,3	475 216	5,4
Кызылординская область	330 562	4,0	332 940	3,8	332 332	3,8	329 431	3,8	330 079	3,7
Мангистауская область	277 800	3,0	304 723	3,8	305 516	3,5	308 446	3,5	331 672	3,8
Южно-Казахстанская область	1134882	13,0								
Павлодарская область	396 390	5,0	393 340	0,0	390 539	4,4	387 131	4,4	383 735	4,4
Северо-Казахстанская область	295 157	3,0	296 213	3,4	293 351	3,3	289 293	3,3	287 250	3,3
Туркестанская область	-	-	789 002	9,1	784 339	8,9	779 364	8,9	777 623	8,8
Восточно-Казахстанская область	687 582	8,0	679 048	7,8	680 989	7,8	669 450	7,7	668 307	7,6
г. Нур-султан	497 534	6,0	507 473	5,8	553 331	6,3	563 432	6,5	580 298	6,6
г. Алматы	889 606	10,0	911 923	10,5	936 544	10,7	959 309	11,0	982 774	11,2
г. Шымкент	-	-	385 428	4,4	409 779	4,7	410 256	4,7	414 317	4,7

получения высшего образования в Казахстане и наличие на рынке трудовых ресурсов квалифицированной экономически активной рабочей силы.

Далее проанализируем долю занятого населения в региональном разрезе за 2017-2021 годы, указанную в таблице 2.

По данным таблицы 2 следует отметить, что наибольший удельный вес занятого населения в республиканском масштабе имеют Алматинская область и г.Алматы (свыше 10 %), затем Туркестанская и Карагандинская области. Однако, по таким областям, как Северо-Казахстанская и Атырауская следует подчеркнуть низкий процент занятого населения (до 3,6 %). Данным областям следует обратить особое внимание на этот факт.

Далее в исследовании стоит отдельно выделить категорию молодых людей трудоспособного населения в возрасте от 15 до 24 лет, которая относительно “свободна от всякого рода занятий (учеба, работа)” в региональном разрезе.

По данным таблицы 4, следует отметить, что в 2020-2021 году доля незанятой молодежи снизилась до 5 % по сравнению с 2016 годом. При этом в 2020-2021 годы среди областей и городов республиканского значения лидирующее положение «незанятой» молодежи свыше 6 % принадлежат 4 областям: Карагандинская, Актюбинская, Акмолинская и Северо-Казахстанская область. До 2017 года установлено, что высок удельный вес «свободной» молодежи в следующих областях: Жамбылская, Кызылординская и

Таблица 4 - Доля «незанятой» молодежи (в возрасте от 15 до 24 лет), которая не учится, не работает и не приобретает профессиональные навыки					
Регион	2013 год	2014 год	2016 год	2020 год	2021 год
Республика Казахстан	5,8	7,0	7,2	4,9	5,0
Акмолинская область	5,1	4,5	5,8	6,6	7,3
Актюбинская область	1,9	6,8	5,1	6,1	6,7
Алматинская область	7,9	7,6	7,6	3,1	3,7
Атырауская область	4,3	4,7	7,1	5,3	5,4
Западно-казахстанская область	3,2	3,1	2,3	2,3	2,3
Жамбылская область	4,8	9,6	11,7	5,6	6,3
Карагандинская область	5,3	10,5	9,5	8,5	7,3
Костанайская область	5,2	4,5	3,3	3,2	4,0
Кызылординская область	9,8	12,4	10,1	5,5	6,2
Мангистауская область	8,4	14,5	14,2	4,9	5,1
Южно-казахстанская область	3,3	6,8	7,9		
Павлодарская область	1,8	3,4	7,5	4,3	4,4
Северо-казахстанская область	6,3	6,6	8,6	6,3	6,3
Туркестанская область				5,5	6,5
Восточно-казахстанская область	7,3	5,7	4,6	6,2	5,1
г. Нур-султан	19,3	6,5	6,4	6,5	4,3
г. Алматы	3,2	4,8	5,2	3,8	3,9
г. Шымкент				3,9	4,0

Мангистауская. Таким образом, по результатам аналитических расчетов установлено, что казахстанский рынок трудовых ресурсов постоянно находится в движении, но имеется ряд существенных проблем, которые требуют обдуманых решений. Одной из таких проблем является наличие так называемой незанятой молодежи. Именно через систему непрерывного обучения на основе онлайн-обучения при повышении квалификации либо переквалификации возможно решить проблему свободной молодежи. Возникает вопрос: почему именно молодежь? В настоящее время основная часть молодежи обладает цифровыми навыками и может получить дополнительное непрерывное образование, не выходя из дома.

Обсуждение

Центральным вопросом становится не только подготовка кадров с необходимыми навыками и компетенциями, но и разработка

соответствующих образовательных технологий развития таких навыков. В практических условиях востребованным становится далеко не любой диплом об образовании, а то, что называется теперь общепринятым термином «навыки», т.е. фактически подтвержденная квалификация конкретного работника на конкретной рабочей позиции [8].

Атлас новых профессий – навигатор в будущее основывается на новой парадигме развития экономики и бизнеса: освоение новых рынков, выпуск новых продуктов, применение инновационных технологий и новых способов организации труда. Цель разработки Атласа направлена на подготовку специалистов новой формации, способных воплотить и реализовать новые планы развития, на то, чтобы полностью перейти от аналоговой экономики к цифровой со всеми новшествами в технологии и производстве новейших товаров и услуг. Кроме того, Атлас новых профессий покажет, какие

отрасли будут динамично развиваться и какие специалисты будут востребованы работодателями, поможет выбрать верное направление, в которое стоит инвестировать свое время и силы. В нем представлен целый перечень профессий, подготовка, которых ранее даже и не прогнозировалась в будущем, но их востребованность будет расти с каждым днем по мере экономических и социальных потребностей цифровой экономики.

В казахстанском Атласе новых профессий на период 2025-2030 гг. по целому ряду отраслей (транспорт и логистика, финансы, сельское хозяйство, энергетика, ИТ, металлургия, нефть и газ и др.) предлагается к освоению 239 новых профессий, а 129 из существующих будут сокращены в перспективе. Спектр новых профессий требует кардинальной смены парадигмы подготовки кадров в образовательной системе, постоянного квалификационного обучения и роста самого профессорско-преподавательского состава для выпуска специалистов новой формации, которые предлагаются Атласом в недалеком будущем: разработчик персональных пенсионных планов; менеджер краудфандинговых и краудинвестиционных платформ; разработчик автоматизированных сервисов по управлению личными финансами; аналитик кибербезопасности в финансовом секторе; мультивалютный переводчик; проектировщик индивидуальной финансовой траектории; менеджер фонда прямых инвестиций в талантливых людей; цифровой агроном, биоэнергетик, архитектор инфосистем, информационный эколог; разработчик моделей Big data и др [9].

Непрерывный технологический прогресс, характерный для информационной экономики, требует от образовательной системы Казахстана пересмотра ускоренными темпами своих программ обучения с учетом мировых трендов, чтобы она могла обеспечить растущие потребности в адекватных, грамотных кадрах. Это должны быть не просто финансисты, IT-специалисты, маркетологи и т.д., а такие, к примеру, финансисты, которые должны

иметь знания по новым предметам (BigData, R-программирование, бизнес-статистика, платформы Excel и Gretl, моделирование экономических и финансовых процессов и др.), дающим базу для дальнейшего овладения новыми технологиями и инструментами в профессиональной сфере, знаний, получаемых непрерывно на протяжении всей жизни. В первую очередь, нет ничего более важного и ценного, чем человеческие ресурсы. «И разница между человеческими ресурсами и природными ископаемыми, такими как нефть, такова, что человеческие ресурсы - это постоянно растущий актив, а все остальное - это обесценивающиеся активы. Чем больше вы инвестируете в человеческий капитал, тем более ценным он становится» [10].

Выводы

На основе проведенного теоретического обзора и анализа существующих тенденций на рынке трудовых ресурсов в условиях цифровизации можно сделать следующие выводы:

1. Трансформация рынка труда, обусловленная цифровизацией и автоматизацией рабочих процессов, с одной стороны, вызывает многократное численное сокращение низкоквалифицированных рабочих кадров. С другой стороны, складывается растущий дисбаланс между спросом и предложением высококвалифицированных специалистов с цифровыми навыками и компетенциями, и прогнозы по его снижению носят неутешительный характер.

2. Происходящие инверсионные процессы на рынке рабочей силы требуют быстрого реагирования и в сфере образования. Как показывает практика, развитие цифровой экономики воздействует на систему, особенно высшего, образования таким образом, что расширяются не только профессиональные, но и возрастные, временные границы, приобретая характер непрерывного образования, т.е. образования в течение всей жизни. В этих реалиях система непрерывного образования должна ориентироваться не

только на объем теоретических знаний, определенные навыки и компетенции, но и на развитие профессиональных качеств, позволяющих адаптироваться к меняющимся условиям.

3. Активное использование интенсивных форм обучения, альтернативных вариантов неформального образования с использованием информационных

технологий, достижение результатов онлайн обучения, сертификация профессиональных навыков обуславливают необходимость использования инновационных продуктов, к числу которых относится Атлас новых профессий, содержащий большой перечень специальностей, ранее не прогнозируемых, но уже востребованных в условиях развития цифровой экономики.

Список литературы

1. Цветков В.А. Реализация стратегий новой индустриализации экономики / В.А. Цветков, И.М. Степнов, Ю.А. Ковальчук // Вестник Финансового университета. – 2016. – Т. 20. – №6 (96). – С. 19–30.
2. OECD Ministerial Declaration on the Digital Economy: Innovation, Growth and Social Prosperity. [электрон.ресурс] - URL: <http://www.oecd.org/internet/oecd-digital-economy-ministerial-declaration.htm> (дата обращения: 09.08.2019).
3. Цифровая экономика: как меняются образование и рынок труда. [электрон.ресурс] - <https://vc.ru/hr/109476-cifrovaya-ekonomika-kak-menyayutsya-obrazovanie-i-rynok-truda>. (дата обращения: 20.02.2020).
4. Золин И.Е – Роль цифровой экономики в развитии системы непрерывного образования // Logos et Praxis-2019. - Т.18.№1. - С.42-50
5. Карпенко Е.М. Непрерывное образование как потребность в цифровой экономике – Региональные проблемы преобразования экономики -2018. -№11. - С.108-113
6. Бардашевич А.Н. Проблемы науки и образования // Проблемы современной экономики. - № 4 (64). – 2017. - с.33-39.
7. Доля пожилых людей в Казахстане достигла 11% [электрон.ресурс] – URL: <https://24.kz/ru/news/social/item/501256-dolya-pozhilykh-lyudej-v-kazakhstane-dostigla-11> (дата обращения: 25.02.2020).
8. Официальные данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан [электрон.ресурс] – URL: <https://www.stat.gov.kz/official/industry/25/statistic/7>. (дата обращения: 30.06.2022).
9. Куприяновский В. П., Сухомлин В. А., Добрынин А. П., Райков А. Н., Ф. В. Шкуров, Дрожжинов В.И., Федорова Н.О., Намиот Д.Е. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования. - International Journal of Open Information Technologies. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/navyki-v-tsifrovooy-ekonomike-i-vyzovy-sistemy-obrazovaniya>. (дата обращения: 25.05.2020).
10. Атлас новых профессий 3.0 /под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова – М.: Интеллектуальная литература,2020.-456с.

С.Ж. Интыкбаева*¹, Г.Ж. Есенова*², А.Д. Алибаева*³

¹Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

²«Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК, Астана, Қазақстан

³Мұхит теңізі және Азия аймағындағы Экономикалық және әлеуметтік комиссиясы, БҰҰ, Алматы, Қазақстан

Жаңа мамандықтар атласы Қазақстандағы еңбек нарығын трансформациялауда анықтамалық нүкте ретінде

Аңдатпа. Ұсынылған мақалада адамның білім берудің басымдылығын сезіну призмасы арқылы цифрлық экономикадағы үздіксіз білім берудің маңызды факторы ретінде жаңа кәсіптер атласының қажет-

тілігі мен ерекшеліктері, қазіргі еңбек нарығының талаптарына сәйкес келетін өмір бойы кәсіби және жалпы білім беру деңгейін үнемі арттыруға бағытталған мотивациялық саясатты қалыптастыру зерттелген. Бүгінде әлем адам өмірінің барлық салаларын түбегейлі өзгертетін XI технологиялық революцияның қарсаңында тұр. Цифрлық өнімдер-технологияларды жаһандық сынақтан өткізу Еңбек нарығының тиісті кадрларға деген қажеттілігіне және олардың кәсіби құзыреттілік деңгейіне қойылатын талаптарға белсенді әсер етеді. Осыған байланысты инновациялық технологияларды кеңінен енгізу өмір бойы білім беру қызметтеріне жалпыға бірдей қолжетімділікті қамтамасыз ету қажеттілігін негіздейді. Қажетті дағдылары мен кәсіби құзыреттіліктері бар кадрларды даярлау ғана емес, сонымен қатар жұмыс күші нарығында талап етілетін осындай дағдыларды дамытудың тиісті білім беру технологияларын әзірлеу де маңызды проблемалар шеңберінде басым болады.

Көптеген зерттеулердің нәтижелері оң нәтижемен қатар цифрландыру және оның технологиялық жетістіктері қазіргі қоғам алдында тұрған көп бағытты процестерді тудыратын жаңа трендтерді анықтайтындығын көрсетеді. Мұндай сын-қатерлерге цифрлық технологиялардың еңбек нарығына әсері жатады, онда жұмыс орындарының қысқаруы, көптеген кәсіптердің жойылуы, білікті кадрларға тапшылықтың өсуі және цифрлық дағдылары бар мамандарға жоғары сұраныс бар. Мұның бәрі Индустрия 4.0 парадигмасы талап еткендей, персоналды оқытудың форматы мен мазмұнын үздіксіз негізде өзгертуге мүмкіндік беретін жаңа тәсілдердің қажеттілігін анықтайды. Экономиканың өсіп келе жатқан Цифрлық архитектурасы жағдайында еңбек нарығында бұрын болжанбаған болашақ мамандықтардың навигаторы ретінде жаңа кәсіптер атласына ерекше рөл беріледі.

Түйінді сөздер: еңбек нарығы, үздіксіз білім беру, Жаңа кәсіптер атласы, білім беру технологиялары.

S. Intykbayeva*¹, G. Yessenova*², A. Alibayeva*³

¹*Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan*

²*RSE on REM «Republican Research Institute for Occupational Safety and Health of the Ministry of Labour and Social Protection of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan*

³*Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations, Almaty, Kazakhstan*

Atlas of new professions as a landmark in the transformation of the modern labor market of Kazakhstan

Abstract. The proposed article examines the necessity and features of the Atlas of New Professions as an important factor of continuing education in the digital economy through the prism of a person's awareness of the priority of education, the formation of a motivational policy aimed at constantly improving the professional and general education level adequate to the requirements of the modern labor market throughout his life. Today, the world is on the threshold of the XI technological revolution, which will radically transform all spheres of human activity. The global approbation of digital products and technologies has an active impact on the demand of the labor market for appropriate personnel and the requirements for the level of their professional competencies. In this regard, the widespread introduction of innovative technologies makes it necessary to ensure universal access to educational services throughout life.

The dominant in the circle of important problems is not only the training of personnel with the necessary skills and professional competencies, but also the development of appropriate educational technologies for the development of such skills that are in demand in the labor market. The results of numerous studies indicate that along with the positive effect of digitalization and its technological achievements determine new trends, causing multidirectional processes faced by modern society. Such challenges include the impact of digital technologies on the labor market, where jobs are being cut, a large number of professions are disappearing, there is a growing shortage of qualified personnel and a high demand for specialists with digital skills. All this necessitates new approaches that allow changing the format and content of staff training on a continuous basis, as required by the Industry 4.0 paradigm. In the context of the growing digital architecture of the economy, a special role is assigned to the Atlas of New Professions as a navigator of future specialties that were not previously predicted in the labor market.

Keywords: labor market, continuous education, Atlas of new professions, educational technologies.

References

1. Cvetkov V.A. Realizaciya strategij novej industrializacii ekonomiki [Implementation of strategies for the new industrialization of the economy], Vestnik Finansovogo universiteta [Bulletin of the Financial University], 6 (96), (20), 19–30 (2016).
2. OECD Ministerial Declaration on the Digital Economy: Innovation, Growth and Social Prosperity. Available at: <http://www.oecd.org/internet/oecd-digital-economy-ministerial-declaration.htm> (accessed: 09.08.2019).
3. Tsifrovaya ekonomika: kak menyayutsya obrazovanie i rynek truda [Digital economy: how education and the labor market are changing]. Available at: <https://vc.ru/hr/109476-cifrovaya-ekonomika-kak-menyayutsya-obrazovanie-i-rynek-truda>. (accessed: 20.02.2020).
4. Zolin I.E. Rol' cifrovoj ekonomiki v razvitii sistemy nepreryvnogo obrazovaniya [The role of the digital economy in the development of the system of continuous education], Logos et Praxis [Logos et Praxis], 1(18), 42-50 (2019)
5. Karpenko E.M. - Npreryvnoe obrazovanie kak potrebnost' v cifrovoj ekonomike [Continuing education as a need for a digital economy], Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki [Regional problems of economic transformation], 11, 108-113 (2018)
6. Bardashevich A.N. Problemy nauki i obrazovaniya [Problems of science and education], Problemy sovremennoj ekonomiki [Problems of modern economics], 4 (64), 33-39 (2017)
7. Dolya pozhilykh lyudei v Kazakhstane dostigla 11% [The proportion of older people in Kazakhstan has reached 11%]. Available at: <https://24.kz/ru/news/social/item/501256-dolya-pozhilykh-lyudej-v-kazakhstane-dostigla-11>. (accessed: 25.02.2020).
8. Official data of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan Available at: <https://www.stat.gov.kz/official/industry/25/statistic/7>. (accessed: 30.06.2022).
9. Kupriyanovskij V.P., Suhomlin V.A., Dobrynin A.P., Rajkov A.N., SHkurov F.V., Drozhzhinov V.I., Fedorova N.O., Namiot D.E. - Navyki v cifrovoj ekonomike i vyzovy sistemy obrazovaniya [Skills in the digital economy and the challenges of the education system], International Journal of Open Information Technologies. – Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/navyki-v-tsifrovoy-ekonomike-i-vyzovy-sistemy-obrazovaniya>. (accessed: 25.02.2020).
10. Atlas novyh professij 3.0 [Atlas of new professions 3.0] / pod red. D.Varlamovoj, D.Sudakova (Intellectual literature, Moscow, 2020)

Сведения об авторах:

С.Ж. Интыкбаева – д.э.н., профессор, Алматинский гуманитарно-экономический университет, Алматы, Казахстан.

Г.Ж. Есенова – к.э.н., профессор, и.о. заместителя генерального директора, Республиканский научно-исследовательский институт Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, Астана, Казахстан.

А.Д. Алибаева – м.э.н., старший менеджер Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана, ООН, Алматы, Казахстан.

S. Intykbayeva – PhD, Professor, Almaty University of Humanities and Economics, Almaty, Kazakhstan

G. Yessenova – c.e.s., Professor, RSE on REM «Republican Research Institute for Occupational Safety and Health of the Ministry of Labour and Social Protection of the Republic of Kazakhstan» vice-director, Astana, Kazakhstan

A. Alibayeva – Master of Economics, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific leading manager, United Nations, Almaty, Kazakhstan