



УДК 378.14+511.13+336.01+316.77
DOI: [10.15293/2658-6762.2406.07](https://doi.org/10.15293/2658-6762.2406.07)

Научная статья / **Research Full Article**
Язык статьи: русский / **Article language: Russian**

Перспективы профессиональной карьеры будущих экономистов: оценка уровня цифровой грамотности в условиях развития платформенных технологий

И. А. Байгушева¹, А. В. Букушева², Е. В. Селезнева³, В. И. Стариков⁴, Н. А. Бурмистрова⁵

¹ Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева, Астрахань, Россия

² Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского, Саратов, Россия

³ Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, Омск, Россия

⁴ Омский государственный технический университет, Омск, Россия

⁵ Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

Проблема и цель. Авторы исследуют проблему интеграции платформенных технологий в практику принятия экономических решений в свете новых тенденций рынка труда. Цель работы – оценить динамику уровня цифровой грамотности будущих экономистов в условиях развития платформенных технологий для обоснования перспектив профессиональной карьеры.

Методология. Методологическая основа исследования – стратегия устойчивого развития, концептуальные основания которой определяют направления коллективных усилий на решение глобальных проблем современности в части универсальных ценностей устойчивости, ответственности и этики. В рамках исследования проведен онлайн-опрос студентов экономических факультетов Финансового университета при Правительстве РФ, Астраханского государственного университета им. В. Н. Татищева, Саратовского национального исследовательского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского, Омского государственного технического университета для оценки динамики уровня цифровой грамотности в условиях развития платформенных технологий.

Результаты. Выявлены конкурентные преимущества цифровых экономических моделей, основанных на платформенных технологиях: возможность диверсификации и персонализации предоставляемых товаров и услуг; высокий уровень гибкости и автономии трудовых отношений, позволяющий снижать производственные и транзакционные издержки; максимизация эффективности совместного использования услуг, товаров и ресурсов с целью сокращения отходов и развития общественной кооперации.

Полученные в ходе онлайн-опроса эмпирические данные демонстрируют достаточный уровень осведомленности студентов в части понимания особенностей платформенной экономики в свете новых тенденций рынка труда. При этом наблюдается положительная динамика

Библиографическая ссылка: Байгушева И. А., Букушева А. В., Селезнева Е. В., Стариков В. И., Бурмистрова Н. А. Перспективы профессиональной карьеры будущих экономистов: оценка уровня цифровой грамотности в условиях развития платформенных технологий // Science for Education Today. – 2024. – Т. 14, № 6. – С. 156–175. DOI: [http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2406.07](https://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2406.07)

✉ Автор для корреспонденции: Наталья Александровна Бурмистрова, bur_na_a@mail.ru

© И. А. Байгушева, А. В. Букушева, Е. В. Селезнева, В. И. Стариков, Н. А. Бурмистрова, 2024

уровня цифровой грамотности в разрезе 1–4 курсов обучения, подтвержденная высокими весовыми коэффициентами значимости, что свидетельствует о достаточной вовлеченности будущих экономистов в практику принятия экономических решений с использованием платформенных технологий и является дополнительным ресурсом при выходе индивида на рынок труда.

Заключение. Полученные результаты позволяют сделать вывод о взаимосвязи цифровых знаний, навыков и возможностей использовать цифровые платформы с точки зрения перспектив профессиональной карьеры будущих экономистов.

Ключевые слова: устойчивое развитие; экономическое образование; будущие экономисты; профессиональная карьера; цифровая грамотность; платформенные технологии; искусственный интеллект.

Постановка проблемы

Развитие цифровой экономики является сегодня одним из приоритетных направлений для большинства стран, в том числе Российской Федерации. При этом важная роль отводится проблеме интеграции платформенных технологий в практику принятия эффективных экономических решений в свете новых тенденций рынка труда [8].

Главной целью платформ¹ является быстрое распространение технологий, разработка и развитие платформенных решений, связанных со снижением издержек, вовлечением новых заинтересованных пользователей, что, в свою очередь, определяет направления цифрового развития социально-экономической сферы, позволяя значительно сокращать расходы компаний, повышать эффективность и рационально распределять ресурсы.

Поскольку основа исследовательского интереса – проблема формирования цифровой грамотности будущих экономистов в условиях развития платформенных технологий, то при обращении к терминологической характеристике понятия «цифровая грамотность» будем рассматривать данное понятие с позиции [16] взаимосвязи цифровых знаний, навыков и

возможности использовать цифровые платформы.

Представляется важным отметить, что сегодня используются различные названия новой экономической парадигмы, основанной на платформенных технологиях, среди них «экономика совместного использования», «шеринг-экономика», «экономика свободного заработка», «гиг-экономика», «экономика фриланса» и пр. [6; 10]. Рассмотрим, что связывает, а что различает указанные термины.

Эволюция цифровой экономики привела к появлению новых бизнес-моделей и новых способов организации цифровой работы и потребления. Цифровые платформы фундаментально преобразуют экономическую и социальную структуру существенных аспектов повседневной жизни человека, таких как работа, общение, транспорт, проживание, определяя путь для того, что сегодня называют платформенной экономикой. Разработано множество понятий для характеристики новых экономических моделей, иллюстрирующих различные подходы к категоризации моделей платформ. Так, различают рекламные, облачные, промышленные, продуктовые, а также логистические платформы и пр. Подавляющее большинство указанных цифровых платформ активно

¹ Oyer P. The gig economy // IZA World of Labor. – 2020. – P. 471. DOI: <https://doi.org/10.15185/izawol.471>

формируют рыночные отношения, выступая в качестве «маркетмейкеров». Кроме того, платформы создают свою институциональную и нормативную базу, определяют и тем самым формируют экономику и общество в условиях цифровой трансформации.

Характеристике термина «экономика свободного заработка», который трактуют как быстро развивающийся рынок труда, изменившийся способы работы людей, посвящено большое количество академических исследований. В рамках указанной экономической модели, именуемой также «гиг-экономика», компании временно нанимают независимых работников для выполнения краткосрочных контрактов – «гигов». Создание виртуальных рабочих мест, взаимодействие работников (фрилансеров) с клиентами происходит через цифровые торговые площадки на базе платформ². В качестве основных видов деятельности, определяющих широкое распространение гиг-экономики, выделяют маркетинг, логистику, консалтинг, IT-сферу, финансовые и страховые услуги, а также предоставление персональных, социальных услуг и пр. В свою очередь, главные характеристики цифровой экономической модели включают в себя децентрализацию трудовых отношений через цифровую платформу, ориентацию компаний не только на внутренний рынок труда, но и на внешние трудовые ресурсы, а также диверсификацию и персонализацию трудовых навыков фрилансеров в условиях гибкого графика работы. Таким образом, в качестве наиболее важных преимуществ гиг-экономики следует выделить

высокий уровень гибкости и автономии, что позволяет за счет микросегментации рынка снижать производственные и транзакционные издержки.

Появление термина «экономика совместного использования» (шеринг-экономика) в условиях широкого внедрения цифровых платформ основано на идее о том, что гораздо удобнее оплачивать временный доступ к продукту, нежели владеть им на постоянной основе. Как отмечают зарубежные исследователи [13], экономика совместного потребления включает события, в которых один или несколько человек потребляют товары и услуги в процессе участия в совместной деятельности с другими людьми. Данный вид рыночных отношений представляет собой экономическую модель [6], которая обеспечивает общий доступ к товарам и услугам посредством однорангового обмена. Торговые площадки, которые основаны на модели совместного использования, позволяют обмениваться навыками, ресурсами, услугами и деньгами. В качестве примера можно указать системы для обмена путешествиями, транспортными средствами, квартирами, инструментами и пр. Указанная форма экономических отношений использует цифровые платформы в качестве посредника между поставщиками и пользователями³, способствуя при этом более эффективному использованию ресурсов, сокращению отходов и укреплению сообществ.

Результаты анализа проводимых исследований⁴ [7] показывают, что влияние цифро-

² Kumar S., Verma A. K., Mirza A. Digital Transformation and Knowledge Economy // Digital Transformation, Artificial Intelligence and Society. Frontiers of Artificial Intelligence, Ethics and Multidisciplinary Applications. 2024. Springer, Singapore. P. 59-72 DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-97-5656-8_4

³ Yuan R., Liu M. J. The Concept of Sharing Economy Platform. – Palgrave Macmillan, Singapore. 2024. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-97-5404-5_1

⁴ Liberona D., Thirimanna D. L., Kumaresan A. Knowledge Management in the Gig Economy. Knowledge Management in Organisations // Communications in Computer and Information Science. –

вой трансформации на развитие новых моделей цифровой экономики (гиг-экономики, шеринг-экономики) различается в зависимости от уровня дохода, демонстрируя положительную связь в странах с высоким уровнем дохода и отрицательную связь в странах с низким уровнем дохода, что является серьезной проблемой в достижении социальной устойчивости.

В условиях развития новых моделей трудовых отношений с использованием цифровых платформ растет интерес к проблемам принятия эффективных экономических решений в условиях взаимодействия с системами искусственного интеллекта [2; 3; 11; 18]. Ведущую роль в проводимых в данном контексте научных исследованиях играют вопросы, связанные с перспективными направлениями развития искусственного интеллекта с позиций доверия пользователей в части защиты информации, утраты контроля и, как следствие, возникновения ошибок [2], а также анализа связей больших данных с расширением возможностей искусственного интеллекта для принятия устойчивых предпринимательских решений [3]. При этом особый интерес представляют работы, направленные на изучение степени влияния искусственного интеллекта на социокультурную среду и образование, которые обнаруживают неоднозначный характер воздействия на молодое поколение, множественные риски и проблемы [11; 18].

Обобщение результатов теоретического анализа проблемы исследования позволяет констатировать, что появление на рынке труда цифровых ресурсов и инструментов, определяющих тенденции к удаленному сотрудничеству, фрилансу, совместному потреблению, является характерной чертой интеграции

платформенных технологий в практику принятия экономических решений в контексте перспектив профессиональной карьеры будущих экономистов. В качестве конкурентных преимуществ цифровых экономических моделей (гиг-экономики, шеринг-экономики), основанных на платформенных технологиях, следует выделить:

- возможность диверсификации и персонализации предоставляемых товаров и услуг;
- высокий уровень гибкости и автономии трудовых отношений, позволяющий снижать производственные и транзакционные издержки;
- максимизация эффективности совместного использования услуг, товаров и ресурсов с целью сокращения отходов и развития общественной кооперации.

Цель настоящей работы – оценить динамику уровня цифровой грамотности будущих экономистов в условиях развития платформенных технологий для обоснования перспектив профессиональной карьеры.

Методология исследования

С целью оценки вовлеченности студенческой молодежи в цифровые модели экономических отношений в соответствии со сложными требованиями рынка труда авторы использовали методы научного обобщения, теоретического анализа российской и зарубежной литературы, а также методы визуального представления информации (таблицы, диаграммы), методы обработки и анализа данных, в том числе метод корреляционного анализа, позволяющий выявить устойчивые взаимосвязи исследуемых факторов.

Методологической основой исследования является стратегия устойчивого развития, концептуальные основания которой определяют направления коллективных усилий на решение глобальных проблем современности, изложенных в Целях устойчивого развития (ЦУР) на период до 2030 года⁵.

Анализ нормативных документов и исследований регионального, национального и международного уровней [1; 17; 20] демонстрирует необходимость включения ЦУР в учебные планы высших учебных заведений, академические исследования и партнерские отношения для развития компетенций, необходимых будущим лицам, принимающим решения в отношении экономической политики и практики.

В контексте настоящего исследования следует отметить важность достижения ЦУР 8 (Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и продуктивной занятости и достойной работе для всех)⁶, направленной на то, чтобы сделать экономику более устойчивой к возможным потрясениям. Это, в свою очередь, определяет необходимость изучения проблем и перспектив формирования цифровой грамотности [12] в условиях перехода к цифровой экономике и цифровому обществу, обусловленных качественными технологическими изменениями и появлением поколения молодежи, которое учится в цифровой среде [19; 20]. Отечественные и зарубежные авторы отмечают⁷ [9; 15; 17], что обучающиеся в целом положительно

относятся к необходимости повышения цифровой грамотности в свете новых тенденций рынка труда.

Результаты анализа исследований⁸ [21] показывают, что существует множество конкурирующих определений цифровой грамотности. Обобщая различные точки зрения, представляется целесообразным рассматривать цифровую грамотность как способность получать доступ, управлять, понимать, интегрировать, общаться, оценивать и создавать информацию безопасно и надлежащим образом с использованием цифровых инструментов. Указанные способности включают навыки использования различных цифровых устройств и программного обеспечения [5].

По мере того, как общество подвергается цифровой трансформации, знания, умения и навыки, необходимые для развития цифровой грамотности, становятся все более многообразными. В этой связи цифровая грамотность в настоящее время определяется исследователями как тесно связанная с другими типами грамотности [14]. Интернет-грамотность, грамотность в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-грамотность), медиаграмотность и информационная грамотность напрямую связаны с тем, что принято называть цифровой грамотностью.

Понятие «интернет-грамотность» связывают с профессиональным использованием интернета. Поскольку выражение «интернет-грамотность» относится к определенному инструменту или среде, то в качестве критерия ее

⁵ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. URL: <https://www.mid.ru/upload/archive/59cc2d203768087f4432b40010d0acd1.pdf>

⁶ Loganathan M. Assessing Social Sustainability in the Gig Economy // The Indian Journal of Labour Economics. – 2022. – Vol. 65 (4). – P. 831–843.

⁷ Обучение менеджменту устойчивого развития руководителей организации / О. А. Латуха // Вестник НППУ. – 2018. – № 3. – С. 225–236. EDN OVKNHP

⁸ Крикунов И. С. Цифровая экономика как фактор обеспечения экономической безопасности России // Прогрессивная экономика. – 2023. – № 5. – С. 18–31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=nagaho>

сформированности выступает владение пользователем базовыми знаниями о работе компьютера, а также различных мобильных устройств и программных средств. Другими словами, интернет-грамотность следует трактовать как владение технологическими инновациями.

Грамотность в области ИКТ понимается как компьютерная грамотность и относится к способности использовать компьютеры и связанные с ними технологии, от конечных пользователей до специалистов в области ИКТ. Обычно она понимается как знания и навыки, необходимые для эффективного использования аппаратных и программных компонентов.

Медиаграмотность рассматривается как способность получать доступ, понимать и создавать коммуникации в различных контекстах. Значение медиаграмотности формируется на основе понимания печатных, радио- и телевизионных сообщений и новых медиа, включая интернет. Медиаграмотность включает набор компетенций, которые связаны с коммуникацией и критическим мышлением, причем коммуникационный компонент занимает центральное место в определении медиаграмотности.

Информационная грамотность определяется как способность распознавать, когда нужна информация, и способность эффективно находить, оценивать и использовать необходимую информацию. Прежде элитарная компетенция, которой владело только небольшое число интеллектуалов, информационная грамотность в настоящее время приобретает важное значение, поскольку охватывает многие навыки и компетенции, необходимые для жизни, работы и обучения в информационном обществе [4].

Очевидно, что вышеперечисленные составляющие цифровой грамотности отличает тесная связь и взаимное проникновение.

Исследователи утверждают [4; 5; 14], что уровень грамотности зависит, прежде всего, от используемых инструментов и приложений. Появление новых инструментов будет постоянно требовать повышения уровня пользовательских компетенций, поскольку новые виды грамотности являются действенными, т. е. регулярно изменяются, и создание смысла каждой новой грамотности зависит от контекста, в котором используется данная технология.

Цифровая грамотность стала важным навыком для молодых людей, помогая им ориентироваться и преуспевать в мире, все более насыщенном технологиями. Непрерывные технологические изменения генерируют новые продукты и услуги, предоставляя многочисленные возможности для сложной образовательной среды. В этой связи система высшего образования должна быть внимательна к этим изменениям, чтобы гарантировать, что студенты активно формируют знания и навыки, необходимые для будущей профессиональной карьеры⁹, что особенно необходимо в современных условиях развития цифровых платформ.

Эмпирическая часть исследования реализована посредством онлайн-опроса на основе Google Forms. Привлечены студенты 1–4 курсов экономических факультетов Финансового университета при Правительстве РФ (Омский филиал), Астраханского государственного университета им. В. Н. Татищева, Саратовского национального исследовательского государственного университета им.

⁹ Billon M., Lera-Lopez F., Marco R. Differences in digitalization levels: a multivariate analysis studying the global digital divide // Review of World Economics. –

2010. – Vol. 46 (1). – P. DOI: <https://doi.org/10.1007/c10290-009-0045-y>

Н. Г. Чернышевского, Омского государственного технического университета для оценки динамики уровня цифровой грамотности в условиях развития платформенных технологий.

Количественный состав опрошенных включал 472 респондента, из них студентов 1 курса – 146, 2 курса – 122, 3 курса – 112, 4 курса – 92.

Результаты исследования

Выполним анализ полученных в ходе онлайн-опроса эмпирических данных.

В первой части исследования изучалось мнение студенческой молодежи относительно

приоритетной важности составляющих цифровой грамотности (рис. 1).

Ввиду того, что цифровая грамотность в самом общем виде представляет участникам экономических отношений 2 группы возможностей: содержательно-коммуникативные и технико-технологические, организаторы исследования предложили респондентам выполнить анализ пятикомпонентной модели цифровой грамотности и определить ее наиболее важные компоненты для сферы экономики и управления. Компоненты, предложенные к анализу, и полученные ответы респондентов представлены на диаграмме (рис. 1).

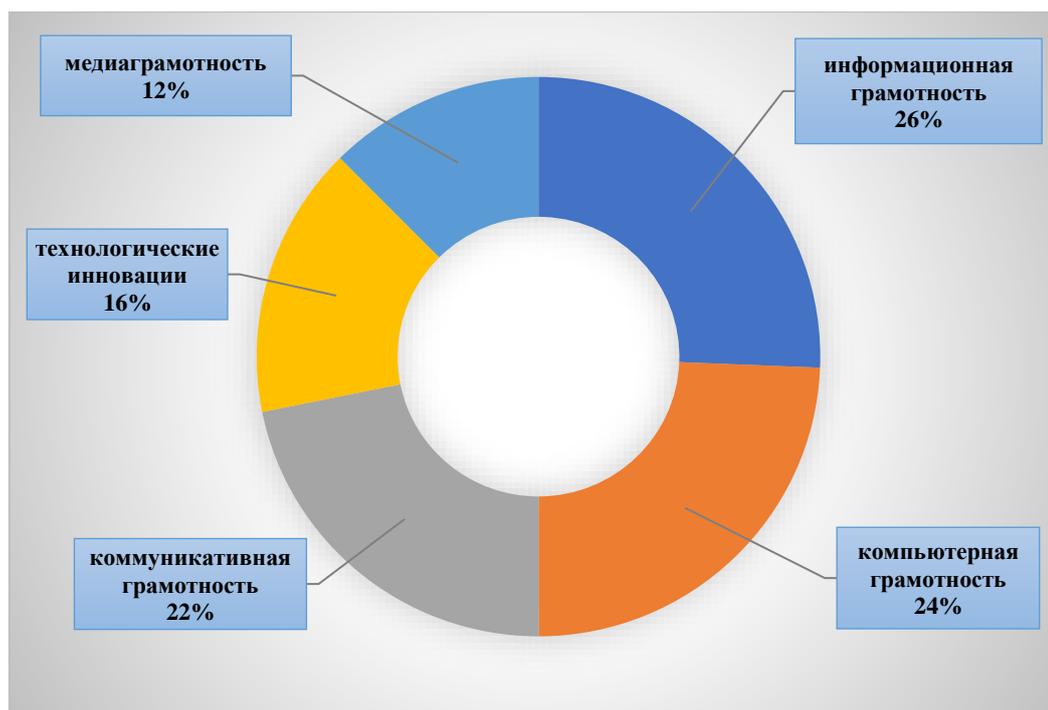


Рис. 1. Варианты ответов на вопрос «Каковы, по Вашему мнению, наиболее важные составляющие цифровой грамотности в сфере экономики и управления?»

Fig. 1. Possible answers to the question “What, in your opinion, are the most important components of the digital literacy in the field of economics and management?”

Анализ диаграммы (рис. 1) показывает, что будущие экономисты подчеркивают прио-

ритетную важность трех составляющих цифровой грамотности: информационной, компь-

ютерной и коммуникативной. При этом составляющая информационной грамотности, понимаемая в контексте исследования как умение получать доступ к информации, управлять ею, обобщать, оценивать и передавать безопасным и надлежащим образом посредством цифровых технологий, явно лидирует (77 %). Также высокую значимость для респондентов представляют навыки компьютерного пользователя, другими словами, сформированность компьютерной грамотности (73 %). Кроме того, выделена важность коммуникативного компонента цифровой грамотности, включающего в себя знание сетевого этикета, умение управлять информационной средой для создания положительного образа специалиста и имиджа организации, умение эффективно общаться с широкой аудиторией (65 %). Наименее значимыми составляющими цифровой грамотности, по мнению респондентов, являются медиаграмотность – знания,

умения и навыки, необходимые для понимания всех средств коммуникации и ее форматов (37 %), а также технологические инновации как представления о работе различных программных средств и технических устройств (47 %).

Результаты анализа указывают на тот факт, что студенческая молодежь ощущает тесную связь и в то же время нетождественность компонентов цифровой грамотности, что, в свою очередь, говорит о слиянии технической и гуманитарной составляющих цифровой грамотности как важнейшей характеристики эффективного экономического поведения в условиях цифровой трансформации современного общества.

Далее респондентам было предложено оценить собственный уровень владения цифровыми инструментами, взаимодействия с цифровыми платформами и сервисами (рис. 2).

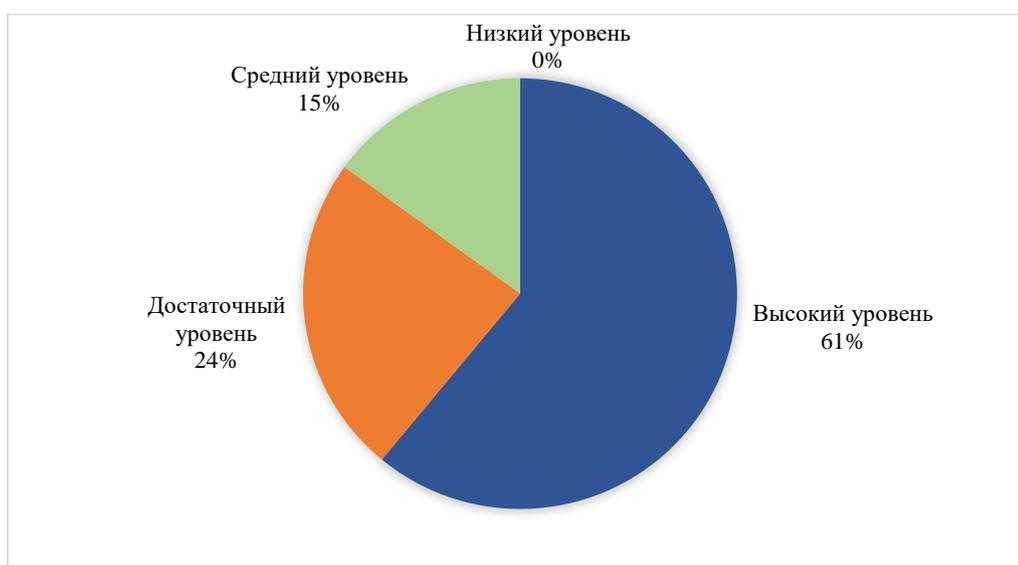


Рис. 2. Оценка респондентами собственного уровня владения цифровыми инструментами, взаимодействия с цифровыми платформами и сервисами

Fig. 2. Respondents' assessment of their own level of proficiency in digital tools, interaction with digital platforms and services

Анализ диаграммы визуализирует преобладание высокого и достаточного уровней владения платформенными технологиями, что составляет соответственно 61 % и 24 % опрошенных. При этом показательно отсутствие у респондентов низкого уровня самооценки взаимодействия с цифровыми платформами и сервисами. Полученные результаты свидетельствуют о взаимосвязи цифровых знаний и навыков поколения студенческой молодежи,

которое учится в цифровой среде, с точки зрения перспектив будущей профессиональной карьеры.

В контексте достижения цели настоящего исследования авторы оценили уровень осведомленности студентов экономических факультетов вузов о феномене новой модели трудовых отношений с использованием цифровых платформ – шеринг-экономики. Результаты представлены на рисунке 3.

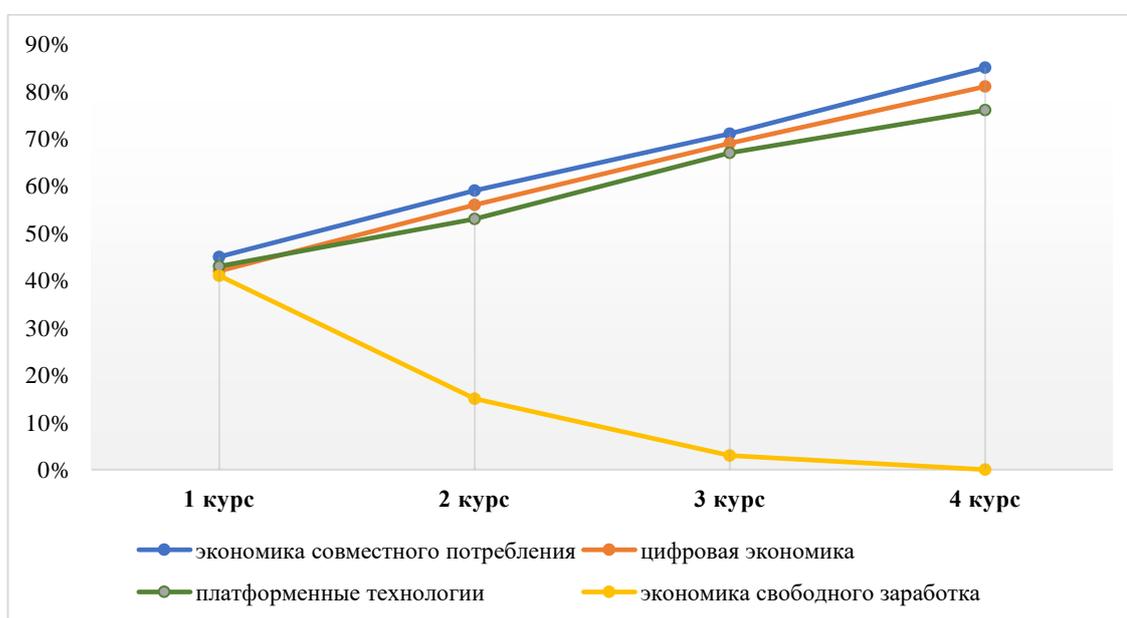


Рис. 3. Варианты ответов на вопрос «С каким понятием у Вас ассоциируется термин “шеринг-экономика”?» (до 3 вариантов)

Fig. 3. Possible answers to the question “What concept do you associate with the term sharing economy?” (up to 3 options)

Анализ данных, представленных на диаграмме (рис. 3), демонстрирует, что студенты 1 курса слабо понимают различия между терминами «экономика совместного потребления» (шеринг-экономика) и «экономика свободного заработка» (гиг-экономика). Однако по мере взросления респондентов (2–4 курсы), расширения и углубления их знаний и интереса к выбранной профессии, они уверенно

различают термины и правильно отвечают на вопрос. В целом выбранные респондентами характеристики термина «шеринг-экономика» (экономика совместного потребления, цифровая экономика, платформенная экономика) демонстрируют положительную корреляцию, подтвержденную высокими весовыми коэффициентами значимости (табл.).

Таблица

Корреляционная матрица характеристик термина «шеринг-экономика»

Table

Correlation matrix of the characteristics of the term “sharing economy”

	Экономика совместного потребления	Цифровая экономика	Платформенные технологии
Экономика совместного потребления	1		
Цифровая экономика	0,998950259	1	
Платформенные технологии	0,993787776	0,99673823	1

В завершении эмпирического исследования респондентам было предложено связать процессы в развитии цифровой грамотности с

новыми тенденциями на рынке труда. Ответы представлены на диаграмме (рис. 4).

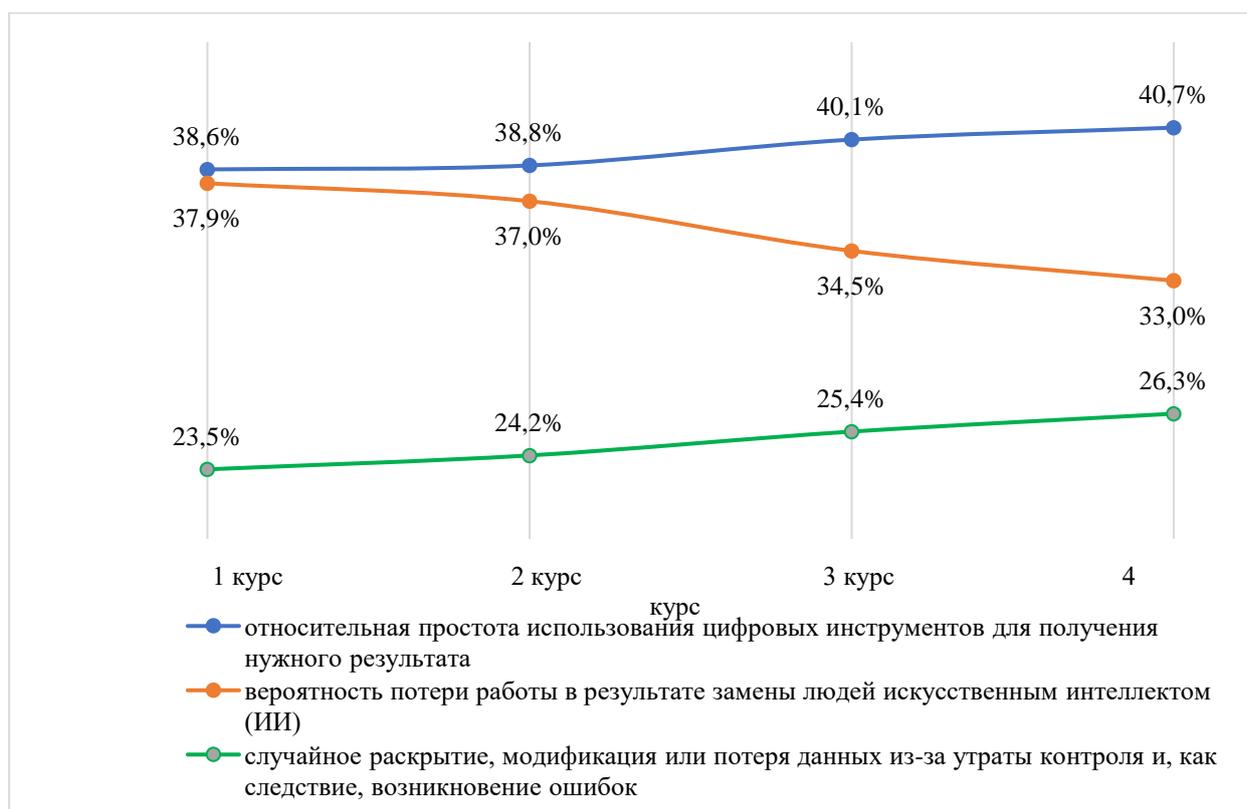


Рис. 4. Варианты ответов на вопрос «Какой, по Вашему мнению, фактор определяет необходимость повышения цифровой грамотности в свете новых тенденций рынка труда?»

Fig. 4. Possible answers to the question “What factor, in your opinion, determines the need to increase the digital literacy in light of new labor market trends?”

Результаты анализа диаграммы (рис. 4) демонстрируют, что основное преимущество цифровой грамотности, по мнению респондентов, состоит в относительной простоте цифровых инструментов и позволяет широко использовать их, являясь дополнительным ресурсом при выходе индивида на рынок труда в условиях развития платформенных технологий. Указанное преимущество очевидно уже студентам 1 курса (39 %) в такой же степени, как и старшекурсникам (3, 4 курсы – 40 %). В этой связи представляется, что умения и навыки использования цифровых инструментов, с которыми выпускники школ приходят в вузы, уже в школьный период становятся равнозначными умениям читать и писать.

Также заметим, что опасения у участников опроса вызывают два возможных сценария. Во-первых, возможность потери работы в связи с заменой людей ИИ, во-вторых, случайное раскрытие или потеря данных из-за утраты контроля или технических ошибок. При этом доля респондентов, которых тревожит вытеснение работника ИИ, снижается от 1 к 4 курсу. Так, среди студентов 1 курса указанного мнения придерживаются 38 % опрошенных, в то время как среди студентов 4 курса данный вариант ответа выбрали чуть более 30 % респондентов. Представляется, что это можно объяснить накоплением студентами профессиональных знаний, приобретением соответствующих компетенций и, как следствие, осознанием того, что искусственный интеллект – инструмент, не способный полностью заменить человека. Возможность второго сценария – случайное раскрытие, модификация или потеря данных из-за утраты контроля и, как следствие, возникновение ошибки – вызывает опасения у 25 % респондентов. Очевидно, это связано с появлением на рынке труда цифровых ресурсов и инстру-

ментов, определяющих тенденции к удаленному сотрудничеству, фрилансу, совместному потреблению и пр., что, в свою очередь, является характерной чертой интеграции платформенных технологий в практику принятия экономических решений. Поскольку новые формы трудовых отношений требуют размещения в цифровом пространстве персональных данных работника, то это и таит, по мнению респондентов, угрозу их искажения или мошеннического использования.

Результаты анализа полученных эмпирических данных демонстрируют достаточный уровень осведомленности студентов в части понимания особенностей платформенной экономики в свете новых тенденций рынка труда. При этом наблюдается положительная динамика уровня цифровой грамотности в разрезе 1–4 курсов обучения, что свидетельствует о взаимосвязи цифровых знаний, навыков и возможностей использовать цифровые платформы с точки зрения перспектив будущей профессиональной карьеры.

Заключение

Теоретический анализ проблемы исследования позволил констатировать, что появление на рынке труда цифровых ресурсов и инструментов, определяющих тенденции к удаленному сотрудничеству, фрилансу, совместному потреблению, является характерной чертой интеграции платформенных технологий в практику принятия экономических решений с позиций перспектив профессиональной карьеры будущих экономистов. В качестве конкурентных преимуществ цифровых экономических моделей (гиг-экономики, шеринг-экономики), основанных на платформенных технологиях, выделены:

– возможность диверсификации и персонализации предоставляемых товаров и услуг;

– высокий уровень гибкости и автономии трудовых отношений, позволяющий снижать производственные и транзакционные издержки;

– максимизация эффективности совместного использования услуг, товаров и ресурсов с целью сокращения отходов и развития общественной кооперации.

Результаты эмпирической части исследования позволили выявить мнение студенческой молодежи относительно приоритетной важности технической и гуманитарной составляющих цифровой грамотности для сферы экономики и управления как важнейшей характеристики эффективного экономического поведения в условиях развития платформенных технологий. При этом оценка респондентами собственного уровня взаимодействия с цифровыми платформами и сервисами демонстрирует преобладание высокого и достаточного уровней владения платформенными технологиями, соответственно 61 % и 24 %, а также отсутствие низкого уровня самооценки, что свидетельствует о взаимосвязи

цифровых знаний и навыков поколения студенческой молодежи, которое учится в цифровой среде. Более того, результаты онлайн-опроса визуализируют положительную динамику уровня цифровой грамотности в разрезе 1–4 курсов обучения, подтвержденную высокими весовыми коэффициентами значимости. Анализ мнений респондентов относительно факторов, определяющих необходимость повышения цифровой грамотности в свете новых тенденций рынка труда, указывает на относительную простоту цифровых инструментов, что позволяет широко использовать их и является дополнительным ресурсом при выходе индивида на рынок труда в условиях развития платформенных технологий.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о высоком уровне вовлеченности будущих экономистов в практику принятия экономических решений с использованием платформенных технологий, что, в свою очередь, обеспечивает устойчивость социально-экономической сферы к возможным потрясениям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Avelar A. B. A., da Silva Oliveira K. D., Farina M. C. The integration of the Sustainable Development Goals into curricula, research and partnerships in higher education // *International Review of Education*. – 2023. – Vol. 69 (3). – P. 299–325. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11159-023-10013-1>
2. Bickley S. J., Chan H. F., Torgler B. Artificial intelligence in the field of economics // *Scientometrics*. – 2022. – Vol. 127 (4). – P. 2055–2084. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04294-w>
3. Bickley S. J., Macintyre A., Torgler B. Artificial Intelligence and Big Data in Sustainable Entrepreneurship // *Journal of economic surveys*. – 2024. – P. 4686881. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4686881>
4. Buchan M. C., Bhawra J., Katapally T. R. Navigating the digital world: development of an evidence-based digital literacy program and assessment tool for youth // *Smart Learning Environments*. – 2024. – Vol. 11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00293-x>
5. Farias-Gaytan S., Aguaded I., Ramirez-Montoya M. S. Digital transformation and digital literacy in the context of complexity within higher education institutions: a systematic literature review // *Humanities and Social Sciences Communications*. – 2023. – Vol. 10 (1). DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01875-9>



6. Halim D. K., Hutagalung S. Towards data sharing economy on Internet of Things: a semantic for telemetry data // *Journal of Big Data*. – 2022. – Vol. 9 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40537-021-00549-0>
7. Hardaker S. Platform economy: (dis-) embeddedness processes in urban spaces // *Urban Transform*. – 2021. – Vol. 3 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s42854-021-00029-x>
8. Ip S. I. Effect of digital literacy on social entrepreneurial intentions and nascent behaviours among students and practitioners in mass communication // *Humanities and Social Sciences Communications*. – 2024. – Vol. 11 (1). – P. 34. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02587-w>
9. Karumbaiah S., Ocumpaugh J., Baker R. S. Context Matters: Differing Implications of Motivation and Help-Seeking in Educational Technology // *Artificial Intelligence in Education*. – 2022. – Vol. 32 (2). – P. 685–724. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00272-0>
10. Li Sh. The Gig Economy and Labour Market Dynamics // *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. – 2023. – Vol. 61 (1). – P. 275–281. DOI: <https://doi.org/10.54254/2754-1169/61/20231285>
11. Owan V., Abang K., Idika D., Etta E., Basseyy B. Exploring the potential of artificial intelligence tools in educational measurement and assessment // *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. – 2023. – Vol. 19 (8). – P. em2307. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/13428>
12. Ronzhina N., Kondyurina I., Voronina A., Igishev K., Loginova N. Digitalization of modern education: problems and solutions // *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. – 2021. – Vol. 16 (4). – P. 122-135. DOI: <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i04.18203> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46807178>
13. Schor J. B., Vallas S. P. The sharing economy: Rhetoric and reality // *Annual Review of Sociology*. – 2021. – Vol. 47 (1). – P. 369–389. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-082620-031411>
14. Tinmaz H., Lee Y. T., Fanea-Ivanovici M. A systematic review on digital literacy // *Smart Learning Environments*. – 2022. – Vol. 9 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00204-y>
15. Бороненко Т. А., Кайсина А. В., Федотова В. С. Концептуальная модель понятия цифровой грамотности // *Перспективы науки и образования*. – 2020. – № 4. – С. 47–73. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43917943>
16. Ельцова О. В., Емельянова М. В. К вопросу о понятии цифровой грамотности // *Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева*. – 2020. – № 1. – С. 155–161. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42735952>
17. Кормильцева Е. А., Адельшин А. В., Варова Н. Л., Стариков В. И., Шмакова А. П., Бурмистрова Н. А. Исследование возможностей использования будущими экономистами цифровых финансовых инструментов в интересах устойчивого развития // *Science for Education Today*. – 2024. – № 4. – С. 93–116. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2404.05>
18. Кормильцева Е. А., Байгушева И. А., Варова Н. Л., Стариков В. И., Шмакова А. П., Бурмистрова Н. А. Исследование готовности будущих экономистов к использованию искусственного интеллекта на основе метода анализа иерархий // *Science for Education Today*. – 2024. – № 3. – С. 113–134. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2403.06>
19. Кормильцева Е. А., Сокур Е. А., Филимонов В. А., Шмакова А. П., Бурмистрова Н. А. Определение и оценка функций педагога-продюсера для подготовки экономистов в современных условиях цифровизации системы образования // *Science for Education Today*. – 2024. – № 1. – С. 149–166. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2401.07>



20. Сокур Е. А., Стариков В. И., Бурмистрова Н. А. Профессионально важные качества педагогического продюсирования в условиях цифрового развития: оценка эффективности субъектами образовательного процесса // Science for Education Today. – 2024. – № 5. – С. 115–135. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2405.06>
21. Стрелкова И. А. Цифровизация экономики: новый формат глобализации // Экономика. Налоги. Право. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 20–28. DOI: <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2020-13-4-20-28> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44037995>

Поступила: 30 сентября 2024

Принята: 11 ноября 2024

Опубликована: 31 декабря 2024

Заявленный вклад авторов:

Байгушева Инна Анатольевна: литературный обзор, написание раздела «Результаты», оформление списка литературы.

Букушева Алия Владимировна: литературный обзор, написание раздела «Введение», оформление списка литературы.

Селезнева Елена Викторовна: обработка эмпирического материала, проверка гипотез.

Стариков Виктор Иннокентьевич: организация опытно-экспериментальной работы, выполнение статистических процедур.

Бурмистрова Наталия Александровна: организация исследования, постановка проблемы, оформление текста статьи.

Все авторы ознакомились с результатами работы и одобрили окончательный вариант рукописи.

Информация о конфликте интересов:

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи

Информация об авторах

Байгушева Инна Анатольевна

кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук,

доцент, зав. кафедрой,

кафедра математики,

Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева,

ул. Татищева, 20а, 414056, Астрахань, Россия.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7033-1022>

SPIN-код: 3166-1977

E-mail: iabai@mail.ru



Букушева Алия Владимировна

кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра информатики и программирования,
Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского,
ул. Астраханская, 83, 410012, Саратов, Россия.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2930-1697>
SPIN-код: 1805-9528
E-mail: bukushevaav@sgu.ru

Селезнева Елена Викторовна

кандидат педагогических наук, доцент,
и.о. зав.кафедрой,
кафедра «Цифровые технологии»,
Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет,
проспект Мира, 5, 644080, Омск, Россия.
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8442-0462>
SPIN-код: 7971-0086
E-mail: eselez@yandex.ru

Стариков Виктор Иннокентьевич

кандидат технических наук, доцент,
кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и управления»,
Омский государственный технический университет,
ул. Мира, д. 11, 644050, Омск, Россия.
ORCID ID: <http://orcid.org/0009-0005-4740-9342>
SPIN-код: 3802-7171
E-mail: vistarikov@omgtu.ru

Бурмистрова Наталия Александровна

кандидат педагогических наук, доцент,
зав.кафедрой,
кафедра «Естественно-научные и гуманитарные дисциплины»,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
Ленинградская площадь, 49, 125993, Москва, Россия.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1328-7541>
SPIN-код: 7441-0553
E-mail: bur_na_a@mail.ru



Career prospects for future economists: Assessing the level of digital literacy in the context of developing platform technologies

Inna A. Baygusheva¹, Aliya V. Bukusheva², Elena V. Selezneva³,
Viktor I. Starikov⁴, Nataliya A. Burmistrova  ⁵

¹ Astrakhan Tatishchev State University, Astrakhan, Russian Federation

² Saratov State University, Saratov, Russian Federation

³ Siberian State Automobile and Highway University, Omsk, Russian Federation

⁴ Omsk State Technical University, Omsk, Russian Federation

⁵ Financial University, Moscow, Russian Federation

Abstract

Introduction. The authors examine the problem of integrating platform technologies into the practice of making economic decisions in light of new labor market trends. The purpose of this work is to assess the dynamics of future economists' level of digital literacy in the context of the development of platform technologies to substantiate the prospects for a professional career.

Materials and Methods. The methodological basis of the study is the sustainable development strategy, the conceptual foundations of which determine the directions of collective efforts to solve global problems of our time in terms of universal values of sustainability, responsibility and ethics. As part of the study, an online survey of Economics students at Financial University under the Government of the Russian Federation, Astrakhan State University named after V. N. Tatishchev, Saratov National Research State University named after N. G. Chernyshevsky, Omsk State Technical University was conducted to assess the dynamics of the level of digital literacy in the context of the development of platform technologies.

Results. The competitive advantages of digital economic models based on platform technologies have been identified: the ability to diversify and personalize the goods and services provided; a high level of flexibility and autonomy of labor relations, allowing to reduce production and transaction costs; maximizing the efficiency of sharing services, goods and resources in order to reduce waste and develop social cooperation. The empirical data obtained during the online survey demonstrate a sufficient level of students' awareness in terms of understanding the features of the platform economy in light of new labor market trends. At the same time, there is positive dynamics in the level of digital literacy in the context of 1-4 years of study, confirmed by high weighting coefficients of significance, which indicates

For citation

Baygusheva I. A., Bukusheva A. V., Selezneva E. V., Starikov V. I., Burmistrova N. A. Career prospects for future economists: Assessing the level of digital literacy in the context of developing platform technologies. *Science for Education Today*, 2024, vol. 14 (6), pp. 156–175. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2406.07>

  Corresponding Author: Nataliya A. Burmistrova, bur_na_a@mail.ru

© Inna A. Baygusheva, Aliya V. Bukusheva, Elena V. Selezneva, Viktor I. Starikov, Nataliya A. Burmistrova, 2024



sufficient involvement of future economists in the practice of making economic decisions using platform technologies and is an additional resource when an individual enters the labor market.

Conclusions. The obtained results allow the authors to draw a conclusion about the relationship between digital knowledge, skills and opportunities to use digital platforms in terms of the prospects for the professional career of future economists.

Keywords

Sustainable development; Economic education; Future economists; Professional career; Digital literacy; Platform technologies; Artificial intelligence.

REFERENCES

1. Avelar A. B. A., Oliveira K. D. D., Farina M. C. The integration of the sustainable development goals into curricula, research and partnerships in higher education. *International Review of Education*, 2023, vol. 69 (3), pp. 299-325. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11159-023-10013-1>
2. Bickley S. J., Chan H. F., Torgler B. Artificial intelligence in the field of economics. *Scientometrics*, 2022, vol. 127 (4), pp. 2055-2084. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04294-w>
3. Bickley S. J., Macintyre A., Torgler B. Artificial intelligence and big data in sustainable entrepreneurship. *Journal of Economic Surveys*, 2024, pp. 4686881. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4686881>
4. Buchan M. C., Bhawra J., Katapally T. R. Navigating the digital world: development of an evidence-based digital literacy program and assessment tool for youth. *Smart Learning Environments*, 2024, vol. 11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00293-x>
5. Farias-Gaytan S., Aguaded I., Ramirez-Montoya M. S. Digital transformation and digital literacy in the context of complexity within higher education institutions: A systematic literature review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 2023, vol. 10 (1). DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01875-9>
6. Halim D. K., Hutagalung S. Towards data sharing economy on internet of things: A semantic for telemetry data. *Journal of Big Data*, 2022, vol. 9 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40537-021-00549-0>
7. Hardaker S. Platform economy: (dis-) embeddedness processes in urban spaces. *Urban Transform*, 2021, vol. 3 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s42854-021-00029-x>
8. Ip S. I. Effect of digital literacy on social entrepreneurial intentions and nascent behaviours among students and practitioners in mass communication. *Humanities and Social Sciences Communications*, 2024, vol. 11 (1). DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02587-w>
9. Karumbaiah S., Ocumpaugh J., Baker R.S. Context matters: Differing implications of motivation and help-seeking in educational technology. *Artificial Intelligence in Education*, 2022, vol. 32 (2), pp. 685–724. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00272-0>
10. Li Sh. The gig economy and labour market dynamics. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 2023, vol. 61 (1), pp. 275-281. DOI: <https://doi.org/10.54254/2754-1169/61/20231285>
11. Owan V., Abang K., Idika D., Etta E., Basse B. Exploring the potential of artificial intelligence tools in educational measurement and assessment. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2023, vol. 19 (8), pp. em2307. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/13428>
12. Ronzhina N., Kondyurina I., Voronina A., Igishev K., Loginova N. Digitalization of modern education: Problems and solutions. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*,



- 2021, vol. 16 (4), pp. 122-135. DOI: <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i04.18203> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46807178>
13. Schor J. B., Vallas S. P. The sharing economy: Rhetoric and reality. *Annual Review of Sociology*, 2021, vol. 47 (1), pp. 369-389. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-082620-031411>
 14. Tinmaz H., Lee Y. T., Fanea-Ivanovici M. A systematic review on digital literacy. *Smart Learning Environments*, 2022, vol. 9 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00204-y>
 15. Boronenko T. A., Kaysina A. V., Fedotova V. S. Conceptual model of the concept of digital literacy. *Perspectives of Science & Education*, 2020, no. 4, pp. 47-73. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43917943>
 16. Eltsova O. V., Emelyanova M. V. On the concept of digital literacy. *Yakovlev Chuvash State Pedagogical University Bulletin*, 2020, no. 1, pp. 155-161. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42735952>
 17. Kormiltseva E. A., Adelshin A. V., Varova N. L., Starikov V. I., Shmakova A. P., Burmistrova N. A. Researching the possibilities of using digital financial instruments by future economists for sustainable development purposes. *Science for Education Today*, 2024, vol. 14 (4), pp. 93–116. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2404.05>
 18. Kormiltseva E. A., Baygusheva I. A., Varova N. L., Starikov V. I., Shmakova A. P., Burmistrova N. A. Study of the future economists' readiness to use artificial intelligence based on the hierarchy analysis method. *Science for Education Today*, 2024, vol. 14 (3), pp. 113–134. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2403.06>
 19. Kormiltseva E. A., Sokur E. A., Filimonov V. A., Shmakova A. P., Burmistrova N. A. Evaluating the functions of the teacher-producer for preparing prospective economists in the modern context of education system digitalization. *Science for Education Today*, 2024, vol. 14 (1), pp. 149–166. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2401.07>
 20. Sokur E. A., Starikov V. I., Burmistrova N. A. Professionally significant qualities of teaching producing in the context of digital development: Evaluating the effectiveness by education stakeholders. *Science for Education Today*, 2024, vol. 14 (5), pp. 115–135. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2405.06>
 21. Strelkova I. A. Digitalization of the economy: New format of globalization. *Economics. Taxes. Law*, 2020, vol. 13 (4), pp. 20-28. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2020-13-4-20-28> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44037995>

Submitted: 30 September 2024

Accepted: 11 November 2024

Published: 31 December 2024



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).





The authors' stated contribution:

Inna Anatolyevna Baygusheva

Contribution of the co-author: literary review, writing the section “Results”, making a list of references.

Aliya Vladimirovna Bukusheva

Contribution of the co-author: literary review, writing the section “Introduction”, making a list of references.

Elena Viktorovna Selezneva

Contribution of the co-author: processing empirical material, testing hypotheses.

Viktor Innokentievich Starikov

Contribution of the co-author: organization of experimental work, processing of empirical material, implementation of statistical procedures.

Nataliya Aleksandrovna Burmistrova

Contribution of the co-author: the organization of the research, the formulation of the problem, the design of the text of the article.

All authors reviewed the results of the work and approved the final version of the manuscript.

Information about competitive interests:

The authors declare no apparent or potential conflicts of interest in connection with the publication of this article

Information about the Authors

Inna Anatolyevna Baygusheva

Candidate of Physics and Mathematics, Doctor of Pedagogic Sciences,
Associate Professor, Head,
Department of Mathematics,
Astrakhan Tatishchev State University,
Tatishchev Str., 20a, 414056, Astrakhan, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7033-1022>
E-mail: iabai@mail.ru

Aliya Vladimirovna Bukusheva

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor,
Department of Informatics and Programming,
Saratov National Research State University named after N. G. Chernyshevsky,
Astrahanskaya, 83, 410012, Saratov, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2930-1697>
E-mail: bukushevaav@sgu.ru



Elena Viktorovna Selezneva

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor,
Acting Head of the Department “Digital Technologies”,
Siberian State Automobile and Highway University,
Mira Avenue, 5, 644080, Omsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8442-0462>
E-mail: eselez@yandex.ru

Viktor Innokentievich Starikov

Candidate of Sciences in Technology, Associate Professor,
Associate Professor of the Department “Automated information processing and
management systems”,
Omsk State Technical University,
Mira, h. 11, 644050, Omsk, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0009-0005-4740-9342>
E-mail: vistarikov@omgtu.ru

Nataliya Aleksandrovna Burmistrova

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department “Natural-scientific and humanitarian disciplines”,
Financial University,
Leningradsky Avenue, 49, 125993, Moscow, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1328-7541>
E-mail: bur_na_a@mail.ru