8. Руденко, Л. Г. Сущность КРІ и его роль в управлении предприятием / Л. Г. Руденко // Вестн. Москов. ун-та им. С. Ю. Витте. – Серия 1: Экономика и упр. – 2017. — № 2 (21). — С. 50—53.

Rudenko, L. G. The essence of KPI and its role in enterprise management / L. G. Rudenko // Vestn. Moscow. University named after S. Yu. Witte. – Series. 1: Economics and Management. – 2017. – No. 2 (21). – P. 50–53.

9. Данилова, М. В. Разработка интегральной методики оценки устойчивости филиала электросетевой компании / М. В. Данилова // Вестник СурГУ. — 2019. — Вып. 4 (26). — С. 34—38.

Danilova, M. V. Development of an integrated methodology for assessing the sustainability of a branch of an electric grid company / M. V. Danilova // Bulletin of Surgut State University. – 2019. – Issue. 4 (26). – P. 34–38.

Статья поступила в редакцию 25.11.2024.

УДК 338.46:331.5:004

N. Morozova

The Institute of Economics of the NAS of Belarus (Minsk)

## METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING DIGITAL DEVELOPMENT AND EMPLOYMENT LEVEL IN SERVICE INDUSTRIES

The subject of the analysis is the digital economy in the service sector. The purpose of the study was to develop theoretical and methodological approaches to assessing digital development and employment levels in service industries. The article proposes target indicators to assess the effectiveness of the introduction of digital technologies in the service sector and analyzes the dynamics of indicators in organizations of the digital economy. The author identifies the priority activities of the service sector for the introduction of digitalization, proposes an algorithm and a methodological approach to the digital transformation of service sector organizations. General scientific and private methods of cognition were used in the research process. Results: a methodology has been developed for diagnosing innovative digital development and an integral indicator of the service sector, taking into account human resources and employment in the digital economy.

**Keywords:** digitalization; digital economy; number of employees; labor market; service sector; indicators; business model; methods.

Н. Н. Морозова

кандидат экономических наук, доцент ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси» (Минск)

## МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ ЗАНЯТОСТИ ОТРАСЛЕЙ СФЕРЫ УСЛУГ

При написании статьи предметом анализа было изучение цифровой экономики в сфере услуг. Цель исследования заключалась в развитии теоретико-методических подходов к оценке цифрового развития и уровня занятости отраслей сферы услуг. В статье

предложены целевые индикаторы для оценки эффективности внедрения цифровых технологий в сферу услуг и проанализирована динамика показателей в организациях цифровой экономики. Автором обозначены приоритетные виды деятельности сферы услуг для внедрения цифровизации, предложен алгоритм и методический подход цифровой трансформации организаций сферы услуг. В процессе исследования применялись общенаучные и частные методы познания. Результаты: разработана методика диагностики инновационного цифрового развития и интегрального показателя сферы услуг, учитывая человеческий ресурс и занятость в цифровой экономике.

**Ключевые слова:** цифровизация; цифровая экономика; численность занятых; рынок труда; сфера услуг; индикаторы; бизнес-модель; методика.

Процессы цифровизации охватывают все отрасли и сферы деятельности, подтверждая целесообразность для повышения конкурентоспособности организаций. В связи с этим отмечается интерес исследователей к данной теме как со стороны отечественных, так и зарубежных авторов. Цифровизация рассматривается применительно к разным отраслям, но в сфере услуг, вследствие IT сектора, она преобладает. Цифровизация имеет двойное влияние на занятость, с одной стороны, вытесняет рабочую силу под натиском машин и автоматизации, а с другой, повышает потребность в специалистах с навыками цифровой грамотности и новыми компетенциями, что влияет на состояние рынка труда и показатели цифровой экономики. Высока доля занятых в оптовой розничной и цифровой торговле (в 2023 г. -14.3 %), образовании (10.4 %). Многие экономисты-аналитики считают, что рынок цифровой экономики будет расти, причем развитие таких интеллектуальных систем, как чат-GTP, может трансформировать специфику занятости и спрос на состав работников. Вопросы цифровой трансформации находят отражение в работах В. А. Васильева, Е. А. Третьякова, А. Г. Гаджиевой и др., цифровизация белорусской экономики освещена в монографии Г. Г. Головенчик, в публикациях М. М. Ковалева, А. Г. Ефименко, Е. В. Третьяковой, влияния цифровизации экономики на рынок труда – в исследованиях Е. В. Ванкевич и О. В. Зайцевой. Однако в работах недостаточно освещено цифровое развитие сферы услуг и его влияние на уровень занятости.

В отраслях сферы услуг распределение занятости достаточно неоднородно. Наибольшая занятость концентрируется в торговле, транспорте (например, в Японии, Корее, России, Беларуси) в социальных отраслях образовании, здравоохранении (например, в США, Франции, Швеции, Беларуси). «Сфера услуг на протяжении последних десятилетий претерпела серьезные трансформации как в количественном отношении, выражающемся в росте валовой добавленной стоимости, численности занятых, так и в качественном отношении, проявившемся в увеличении значимости результата деятельности отраслей услуг для экономики и общества, воздействии на инновационный потенциал развития, повышении численности высокооплачиваемого высококвалифицированного труда» [1, с. 218]. Возрастает роль высокотехнологичных отраслей сектора услуг, в котором занятые имеют более высокий уровень образования и квалификацию, со средним размером заработной платы выше средней, как например в ІТ-сфере. По состоянию на 2023 г. доля занятости в секторе услуг Республики Беларусь находилась на уровне 61,7 %. Исследования позволяют утверждать об изменении структуры занятости в ходе цифровизации, вследствие чего наблюдается замена физического

(рутинного) труда интеллектуалоемким. В современных реалиях основной проблемой на рынке труда является дисбаланс спроса и предложения рабочей силы с, необходимыми и имеющимися навыками, уровнем квалификацией для решения новых задач. Как отмечает Г. Г. Головенчик «рынок труда в цифровой экономике испытывает потребность в людях, способных мыслить творчески, которые будут востребованы в сфере «человекоориентированных» услуг» [2, с. 157]. Исследования показали, что национальные модели компетенций зарубежных стран предусматривают навыки компьютерной грамотности, самоорганизации, умение использовать цифровые инструменты [3, с. 29]. Цифровизация в разрезе видов экономической деятельности в сфере услуг не идентична, поскольку отрасли неравнозначны во взаимозамещении труда и капитала, в частности, «в капиталоемких видах (транспорт, ЖКХ) ориентируются при замене труда капиталом на предельную доходность материально-технических элементов и динамику цены рабочей силы на рынке труда (рост оплаты труда провоцирует увеличение спроса на капитал со встроенными ИКТ), а в трудоемких видах услуг (торговля, здравоохранение, образование) процесс зависит от взаимодействия между поставщиком и потребителем услуг и их особенностей (в розничной торговле время затрачивается на оффлайн контакты, а в интернет-торговле при онлайн контактах растет время на доставку и получение товара покупателем, т. е. одни трудоемкие функции заменяются другими)» [4, с. 270]. Следует отметить, что развитие цифровых услуг предполагает обоснование выбора агрегированных количественных показателей, с помощью которых можно проводить оценку уровня цифровизации. Важную роль в развитии сферы услуг с использованием информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) играют целевые индикаторы, применяемые для измерения текущих условий и прогнозирования экономических тенденций для оценки эффективности внедрения технологий, качества предоставляемых услуг и степени удовлетворенности клиентов. Нами предложены целевые индикаторы в разрезе направлений исследования (рис. 1.).



Рисунок 1. Целевые индикаторы для оценки эффективности внедрения цифровых технологий в сферу услуг

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Качество услуг можно оценить на основе: 1) уровня удовлетворенности клиентов через онлайн-опросы и отзывы; 2) доли успешных обращений в службу поддержки (время ответа, решение проблемы); 3) скорости обработки онлайн заказов при предоставлении услуг. Результативность использования ИКТ в сфере услуг: 1) доля услуг, предоставляемых через цифровые каналы (например, веб-сайты, мобильные приложения); 2) уровень автоматизации процессов (например, процент операций, выполняемых без участия человека); 3) снижение затрат

на обслуживание клиентов через внедрение ИКТ. Доступность и охват услуг: 1) увеличение числа пользователей услуг через онлайн-платформы; 2) доля населения, имеющего доступ к интернету и использующего цифровые услуги; 3) географическое распределение предоставляемых услуг. Инновации и развитие в сфере услуг: 1) число внедренных инноваций в сфере ИКТ (новые технологии, платформы); 2) уровень инвестиций в ИКТ (как со стороны государства, так и частного сектора); 3) количество новых рабочих мест, созданных в результате цифровизации услуг. Финансовые показатели в сфере услуг: 1) рост доходов от цифровых услуг; 2) возврат на инвестиции (ROI) в развитие ИКТ; 3) изменение стоимости услуг после внедрения новых технологий.

Для эффективного управления развитием сферы услуг на основе ИКТ необходимо устанавливать количественные целевые индикаторы, контролировать их соблюдение и проводить анализ полученных данных, что позволит не только оптимизировать существующие процессы, но и выявлять новые возможности для роста и развития. Национальный статистический комитет Республики Беларусь (далее — Белстат) разработал систему показателей развития цифровизации по 5-ти блокам: цифровизация экономики; инфраструктура цифрового развития; цифровое развитие государственного управления; использование цифровых технологий населением и организациями; цифровая трансформация. С 2016 г. динамика по многим показателям имеет устойчивый рост. Нами проанализированы показатели по основным направлениям цифровизации сфере услуг (табл. 1.).

Число организаций цифровой экономики за период с 2016 по 2023 гг. выросло на 1613 ед. или 26 %, в том числе сектора ИКТ на 1453 ед. (36,7 %), цифровой торговли на 195 ед. (15,8 %), но при этом в секторе контента и СМИ наблюдалось снижение на 35 единиц (3,5 %). ВДС цифровой экономике к ВДС по экономике в целом выросла за анализируемый период на 1,2 п.п. и составила в 2023 г. 6,9 % Наибольшая доля в ВДС приходится на сектор ИКТ – 6,3 % и по 0,3 % на цифровую торговлю и сектор контента и СМИ. Списочная численность работников цифровой экономики составила в 2023 г. 3,6 % от общего числа занятых, что приросло на 0,9 п.п. за семь лет. В то же время в динамике она имела вариационный характер и максимум приходился на 2020 г. – около 141 тыс. чел. При этом отметим, что в сравнении с 2016 г. в 2023 г. численность приросла на 24,3 тыс. чел. Число занятых в цифровой торговле ежегодно прирастает, а в секторе контента и СМИ имеется тенденция к снижению: за анализируемый период на 19,3 %, и в 2023 г. на эти отрасли в структуре занятости приходилось соответственно 0,3 % и 0,4 %.

Как показывают исследования, приоритетными сферами для цифровизации являются: торговля, образование, здравоохранение, банковская и деятельность. Использование цифровых средств в образовании является мировым феноменом увеличивая возможность обучения и переобучения персонала, о чем свидетельствует размер рынка образовательных цифровых технологий, называемый EdTech (от англ. Education technology — технологии образования) который ежегодно увеличивался на 20-25 % (например, около 49 % российских компаний используют цифровые платформы для обучения), а по оценке Всемирного экономического форума, к 2025 г. он достигнет 342 млрд долл. США. Очередной World EdTech Forum пройдет 29 января 2025 г. в Дубае при поддержке World Lawyers Forum (WLF), International Intellectual Property Law Association, Inc. (ПРLA), World Finance Council, World IT Forum, World MarTech Forum и World CXO Forum для обсуждения

самых насущных проблем в образовании с использованием цифровых инструментов по повышению качества, доступности и инклюзивности обучения во всем мире. Развивается цифровой банкинг, онлайн-сервисы для осуществления платежей, в частности, оплата образовательных и коммунальных услуг, приобретение товаров, погашение кредитов, прогрессируют способы расчетов с использованием программных платежных приложений, NFC-модуля (Near-field communication).

Таблица 1. Динамика основных целевых индикаторов организаций цифровой экономики в Республике Беларусь

| Целевые индикаторы  | 2016 r. | 2020 r. | 2023 r. | Изменение |
|---|---------|---------|---------|-----------|
| Удельный вес сферы услуг в ВВП. %   | 47.8    | 49,0    | 47.8    | 0.1       |
| Доля работающих в сфере услуг в общей<br>численности<br>занятых в экономике, %                                | 60,6    | 61,3    | 61.7    | 1,1       |
| Число организаций цифровой экономики,<br>единиц   | 6194    | 7045    | 7807    | 1613      |
| сектор ИКТ  | 3962    | 5341    | 5415    | 1453      |
| цифровая торговля   | 1234    | 705     | 1429    | 195       |
| сектор контента и СМИ   | 998     | 999     | 963     | -35       |
| Валовая добавленная стоимость цифровой экономики, млн руб.  | 4680,5  | 11640,1 | 12994,8 | 8314.3    |
| к ВДС по экономике. %   | 5.7     | 8,9     | 6,9     | 1,2       |
| кВВП. %   | 4.9     | 7,8     | 6.0     | 1.1       |
| сектор ИКТ  |         | 1       |         | 1.        |
| к ВДС по экономике. %   | 5,2     | 8.3     | 6.3     | 1,1       |
| к ВВП. %  | 4,5     | 7,3     | 5,5     | 1.0       |
| цифровая торговля   |         |         |         |           |
| к ВДС по экономике, %   | 0,1     | 0,2     | 0,3     | 0,2       |
| к ВВП, %  | 0.1     | 0.2     | 0,3     | 0.2       |
| сектор контента и СМИ   |         |         |         |           |
| к ВДС по экономике, %   | 0,4     | 0,3     | 0,3     | -0,1      |
| к ВВП, %  | 0,3     | 0,3     | 0,2     | -0,1      |
| Списочная численность работников цифровой экономики, чел.   | 105126  | 140979  | 129418  | 24292     |
| к общей списочной численности работников<br>организаций. %  | 2,7     | 3,8     | 3,6     | 0,9       |
| сектор ИКТ, чел.  | 85405   | 118778  | 105312  | 19907     |
| к общей списочной численности работников<br>организаций. %  | 2,2     | 3,2     | 3,0     | 0,8       |
| цифровая торговля, чел.   | 4284    | 8601    | 11641   | 7357      |
| к общей списочной численности работников<br>организаций, %  | 0,1     | 0,2     | 0.3     | 0.2       |
| сектор контента и СМИ, чел.   | 15437   | 13600   | 12465   | -2972     |
| к общей списочной численности работников<br>организаций, %  | 0,4     | 0,4     | 0.4     |           |
| Удельный вес розничного товарооборота<br>интернет-магазинов в розничном<br>товарообороте организаций торговли | 2,8     | 5,4     | 8.1     | 53        |

Примечание – Источник: рассчитано автором по данным Белстата.

С развитием интернета вещей, искусственного интеллекта, цифровых двойников трансформируется система показателей оценки. *Нами предложен алгоритм цифровой трансформации организаций сферы услуг*, обусловленный скоростью изменения цифровых технологий, и зависящий от внешней и внутренней среды отраслей (рис. 2).

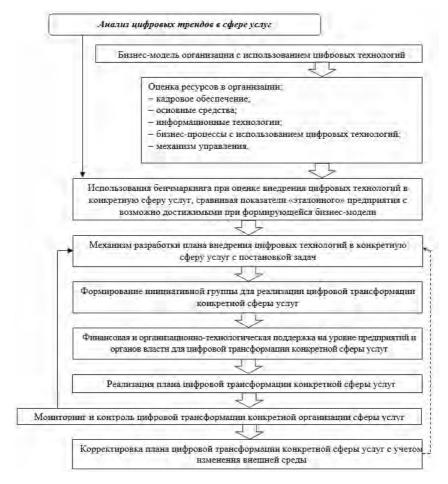


Рисунок 2. Алгоритм цифровой трансформации сферы услуг

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Без учета актуальных цифровых трендов, которые активно распространяются среди организаций сферы услуг, выбор внедряемых технологий невозможен. Как отмечают экономисты «следует прогнозировать, какие из цифровых продуктов будут иметь долгосрочный эффект и действительно окажутся полезными с учетом особенностей внутренней среды и системы управления, а какие являются лишь краткосрочными трендами» [5, с. 244]. Порядок внедрения цифровых технологий обусловлен рядом факторов: фокус на потребностях целевой аудитории, ожидания потребителей и стратегические цели организации; влияние на конкурентные пре-имущества в контексте отраслевой специфики; расчет экономического эффекта, окупаемости и обеспечение роста прибыли; интеграция с используемыми IT-решениями для обеспечения бесперебойной работы и совместимости. С повышением конкуренции, возрастает роль бенчмаркинга являющимся методом, которому присущ непрерывный поиск инновационных идей.

Итак, цифровая трансформация рассматривается как драйвер роста путем построения так называемых «цифровых бизнес-моделей», фактор повышения

конкурентоспособности и сокращения затрат в перспективе, критерием повышения цифровых компетенций и новых знаний, условием для доступа к современным и дополняющим технологиям.

Для преодоления технологического цифрового разрыва в сфере услуг по внедрению цифровых технологий рекомендуется комплексный подход:

- 1) обучение и повышение квалификации через разработку программ обучения для работников сферы услуг по освоению цифровых технологий (облачные системы, СRM-системы, инструменты аналитики данных);
- 2) обеспечение надежного доступа к высокоскоростному интернету в удаленных и underserved (имеющий низкий уровень обслуживания) районах, что позволит малым и средним предприятиям использовать цифровые инструменты, внедрять облачные решения для управления запасами, финансами и клиентскими данными, для повышения эффективности оказываемых услуг;
- 3) разработка и внедрение мобильных приложений для предоставления услуг, что поможет улучшить пользовательский опыт и упростить взаимодействие с клиентами;
- 4) создание онлайн-магазинов и интеграция с платформами электронной коммерцией, что расширит их рынок и увеличит доступ к услугам;
- 5) внедрение автоматизационных технологий для выполнения рутинных задач в таких областях, как доставка, горячие линии и обслуживание клиентов, что приведет к снижению затрат и повышению качества предоставляемых услуг;
- 6) использование социальных медиа для маркетинга и взаимодействия с клиентами для повышения узнаваемости бренда, притока новой аудитории;
- 7) инвестиции в создание цифровой инфраструктуры, как платформы для связи между бизнесами и клиентами, что упростит доступ к услугам;
- 8) государственная поддержка отраслей, стремящихся внедрить цифровые технологии, в части предоставления финансовых субсидий, налоговых льгот и доступ к консультационным услугам.

Данные рекомендации позволят уменьшить цифровой разрыв и улучшить доступность и качество услуг для всех групп населения.

Цифровое развитие могут измерять индикаторы, в частности, технологические цифровые платформы, маркетинговые инновации по продвижение услуг через социальные сети и маркетплейсы, а также многофункциональные системы цифрового управления персоналом. По мнению ряда экономистов Е. С. Тхор, С. А. Тхор и Е. И. Макаровой «система характеристик инновационной деятельности предприятий сферы услуг должна предусматривать две составляющие для оценки и анализа: совокупный потенциал развития компаний сферы услуг; уровень реализации потенциала в инновационной сфере» [6, с. 11].

Нами предлагается структурно-логическая схема инновационного цифрового развития предприятий сферы услуг (далее — СУ) с обоснованием методики субъиндексной интегральной оценки в условиях развития цифровой экономики (далее — ЦЭ) (рис. 3). Интегральный показатель совокупного потенциала СУ рассчитаем индексным методом, учитывающим научно-исследовательский, финансово-экономический, человеческий потенциал, безопасность, которые реализуются через 3 ключевые составляющие: институциональная активность в цифровой среде; результаты и отдача от цифровизации; расходы на ИКТ.

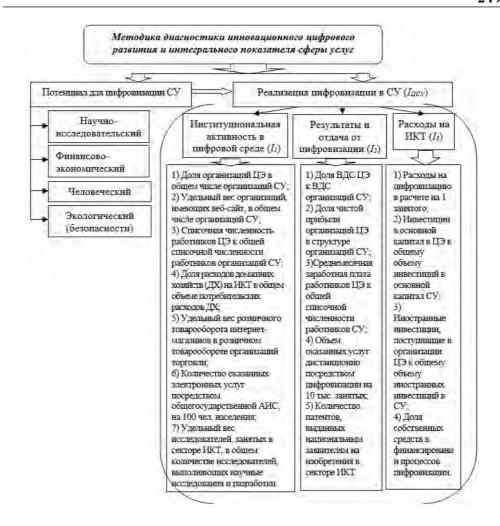


Рисунок 3. Методика диагностики инновационного цифрового развития и расчета интегрального показателя сферы услуг

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Нами определены показатели по трем перечисленным выше направлениям, сводный индекс по каждому определяется как произведение совокупности индексов в каждой группе. Интегральная оценка индекса цифровизации сферы услуг  $(I_{ICV})$  будет рассчитываться, по формуле средней геометрической на основании полученных индексов  $(I_{I}, I_{2}, I_{3})$ . При этом можно использовать взвешенную величину при возможности определения по методу экспертных оценок веса каждого индексов  $(I_{I}, I_{2}, I_{3})$ , выделяя наибольшую значимость. В случае одинакового веса каждого частичного показателя в субиндексе его вес будет равен единице. Среди субиндексов каждой из трех групп следует предварительно провести нормализацию данных по каждой группе, что подразумевает предобработку с целью приведению данных к единому формату. Это вызвано тем, что разные показатели набора данных могут быть представлены в разных масштабах и изменяться в разных

диапазонах (например, доля ВДС и объем оказанных услуг дистанционно посредством цифровизации на 10 тыс. занятых, где диапазоны изменения различаются). Нормализация средним или Z-нормализация, применяемая в статистике с помощью среднего и дисперсии (формула 1).

$$Z_{ij} = \pm \frac{x_{ij} - \overline{x_i}}{\sigma_i} \tag{1}$$

где  $X_{ij}$  — фактическое значение i-го показателя для j-го вида деятельности;  $z_{ij}$  — стандартизированное фактическое значение i-го показателя для j-го вида деятельности;  $\sigma_i$  — среднеквадратическое отклонение;  $\overline{x_i}$  — среднее значение.

Возможно применение минимаксной нормализации (формула 2)

X'=(X-Xmin) / (Xmax-Xmin) (2)

Отслеживая в динамике совокупный интегральный показатель с учетом предложенных показателей позволит оценивать уровень цифровизации в сфере услуг с учетом занятой в ней численности работников.

Таким образом, для оценки уровня цифровизации в сфере услуг необходимы стратегические ориентиры, конкретные программы и эффективные управленческие решения. В целях их обоснования был разработан научно-методический подход, позволяющий определить показатели инновационного цифрового развития предприятий сферы услуг. Предложенный алгоритм цифровой трансформации организаций сферы услуг позволит взвешенно подходить к процессам цифровизации учитывая факторы внешней и внутренней среды конкретных отраслей. В сфере услуг цифровизация выступает основой процесса возникновения и развития принципиально новых технологий, способная создать высокотехнологичные места и сократить не эффективные и требующие высокой занятости, что не рационально вследствие сокращения занятых обусловленных демографическими факторами.

## Источники

1. Морозова, Н. Н. Цифровизация и занятость в развитии сферы услуг / Н. Н. Морозова // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сб. науч. ст. : в 2 т. / ред. кол.: Д. В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси ; Институт экономики НАН Беларуси. — Минск : Право и экономика, 2022. — Т. 1. — С. 211—220.

Morozova, N. N. Digitalization and employment in the development of the service sector / N. N. Morozova // Strategy for the development of the economy of Belarus: challenges, implementation tools and prospects: collection of scientific articles: in 2 vol. / ed. board: D. V. Mukha [et al.]; National Academy of Sciences of Belarus; Institute of Economics of the NAS of Belarus. – Minsk: Law and Economics, 2022. – Vol. 1. – P. 211–220.

- 2. Головенчик, Г. Г. Цифровизация белорусской экономики в современных условиях глобализации / Г. Г. Головенчик. Минск : Изд. центр БГУ, 2019.-257 с.
- Golovenchik, G. G. Digitalization of the Belarusian economy in modern conditions of globalization / G. G. Golovenchik. Minsk: Publishing house of the BSU Center, 2019. 257 p.
- 3. Морозова, Н. Н. Современное бизнес-образование и модель компетенций в цифровой экономике с учетом потребностей рынка труда / Н. Н. Морозова //

Бизнес. Инновации. Экономика : сб. науч. ст. / Ин-т бизнеса БГУ. – Минск, 2023. – Вып. 8. - C. 26-37.

Morozova, N. N. Modern business education and the model of competencies in the digital economy, taking into account the needs of the labor market / N. N. Morozova // Business. Innovation. Economics: collection of scientific articles / BSU Business Institute. – Minsk, 2023. – Issue 8. – P. 26–37.

4. Морозова, Н. Н. Повышение производительности и эффективности труда в сфере услуг в контексте развития цифровизации / Н. Н. Морозова // Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та. / М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. экон. ун-т; ред. кол.: А. В. Егоров (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Колорград, 2024. – Вып. 17. – С. 263–271.

Morozova, N. N. Improving productivity and labor efficiency in the service sector in the context of digitalization development / N. N. Morozova // Scientific tr. Belarusian State Economy. un-ta / M-in education Rep. Belarus, Belarus. state economy Univ.; ed. col.: A. V. Egorov (chief editor) [et al.]. – Minsk: Colorgrad, 2024. – Vol. 17. – P. 263–271.

5. Третьяков, О. В. Формирование алгоритма цифровой трансформации современной компании сферы услуг / О. В. Третьяков // Индустриальная экономика. -2022.-T. 1, № 5. -C. 48–55.

Tretyakov, O. V. Formation of an algorithm for digital transformation of a modern service company / O. V. Tretyakov // Industrial Economy. – 2022. – Vol. 1, No. 5. – P. 48–55.

- 6. 6. Тхор, Е. С. Индикаторы инновационного развития сферы услуг в Российской Федерации / Е. С. Тхор, С. А. Тхор, Е. И. Макарова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. − 2024. − № 1 (77). КиберЛенинка. − URL: https://cyberleninka.ru/article/n/indikatory-innovatsionnogorazvitiya-sfery-uslug-v-rossiyskoy-federatsii (дата обращения 12.07.2024).
- Thor, E. S. Indicators of innovative development of the service sector in the Russian Federation / E. S. Thor, S. A. Thor, E. I. Makarova // Regional Economics and Management: electronic scientific journal. 2024. No. 1 (77). CyberLeninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/indikatory-innovatsionnogo-razvitiya-sfery-uslug-v-rossiyskoy-federatsii (date of access: 12.07.2024).

Статья поступила в редакцию 02.12.2024.

УДК 339.924:338.28

V. Ozhigina BSEU (Minsk)

## SYSTEMIC MULTILEVEL INTEGRATION DESIGN: REASONS AND DIRECTIONS

The article shows that the features of international integration of new economic systems, approaches to its design and regulation while implementing the goals of the integration policy of countries and their associations are determined by modern internal and external environmental factors. An approach to regional, interregional and transregional economic integration as a meso-level