

Теоретико-методические подходы к формированию цифровой экосистемы рынка труда молодежи в регионе

С. О. Горовой

Витебский государственный технологический университет, Республика Беларусь

Аннотация. В современных условиях роль молодежи как социально-демографической группы на рынке труда возрастает. Экономический рост во многом зависит от того, в какой степени удастся сохранить и приумножить интеллектуальный капитал молодежи. Молодежь является основой рабочей силы в будущем, и от формирования трудовых условий ее деятельности зависит дальнейшее развитие нашего государства. Молодежь уже сегодня во многом определяет политическую, экономическую, научно-техническую, производственную и социальную структуру общества. Поэтому формирование патриотических трудовых установок молодых людей к обеспечению их эффективного перехода от учебы к работе является одним из главных условий экономической и социальной безопасности государства, стабильной социально-экономической динамики в будущем.

Цель исследования заключается в развитии теоретических и методических подходов к формированию цифровой экосистемы рынка труда молодежи, сравнительной оценке положения молодежи на рынке труда Республики Беларусь и региональном рынке труда (Витебской области), и разработке требований к обработке, классификации и визуализации данных в цифровой экосистеме рынка труда молодежи в регионе.

Объектом исследования выступает рынок труда молодежи Витебской области. Предмет исследования – совокупность социально-экономических отношений, возникающих в процессе трудоустройства молодежи для обеспечения ее эффективной занятости.

В статье обоснована необходимость формирования цифровой экосистемы рынка труда молодежи, предложено ее авторское определение; исследованы и обобщены существующие теоретические подходы к анализу рынка труда молодежи, составляющие методологическую основу создания цифровой экосистемы рынка труда молодежи; проведен анализ основных индикаторов рынка труда молодежи Витебской области в сравнении с Республикой Беларусь; выработаны основные принципы к обработке и визуализации данных в цифровой экосистеме рынка труда молодежи региона.

Ключевые слова: молодежь, рынок труда, цифровая экосистема, молодежная занятость и безработица, Витебская область.

Информация о статье: поступила 5 июня 2024 года.

Theoretical and methodological approaches to the formation of the digital ecosystem of the youth labour market in the region

Stanislav O. Gorovoy

Vitebsk State Technological University, Republic of Belarus

Abstract. In contemporary conditions, the role of youth in the labour market is increasing. Economic growth depends on the extent to which it is possible to preserve and enhance the intellectual capital of young people. Consequently, young individuals are the basis of the workforce in the future, and the development of our state depends on the formation of favorable work conditions for their engagement. Nowadays, youth play a pivotal role in shaping the political, economic, scientific, technical, industrial and social fabric of society. Therefore, fostering patriotic work attitudes among young people to ensure their effective transition from school to work is a primary aim for the economic and social security of the state, as well as maintaining stable socio-economic dynamics in the future.

The purpose of the study is to develop theoretical and methodological approaches for establishing a digital ecosystem within the youth labour market. It involves a comparative assessment of youth employment in the Republic of Belarus and the regional labour market (specifically, Vitebsk region). Additionally, the study outlines requirements for data processing,

classification and visualization within the digital ecosystem of the youth labour market in the region.

The object of the study is the youth labour market in the Vitebsk region. The subject of the study encompasses the socio-economic relations that emerge during youth employment, ensuring its effectiveness.

The article argues for the necessity of creating a digital ecosystem of the youth labour market and proposes its own definition. Theoretical approaches to the analysis of the youth labour market, which serves as the methodological basis for creating its digital ecosystem, have been studied and summarized. Furthermore, an analysis of key indicators related to the youth labour market in the Vitebsk region was carried out, comparing it with the youth labour market in the Republic of Belarus. Notably, the study highlights the factors influencing demand in the youth labour market of the Vitebsk region. Finally, basic principles for data processing and visualization within the digital ecosystem of the youth labour market in the region have been developed.

Keywords: youth, labour market, digital ecosystem, youth employment and unemployment, Vitebsk region.

Article info: received June 5, 2024.

Введение и актуальность исследования

В настоящее время рынок труда молодежи претерпевает значительные изменения как в нашей стране, так и во всем мировом сообществе. Это обусловлено многими факторами: влиянием пандемии, расширением процессов глобализации и цифровизации экономики, развитием виртуальных, сетевых и удаленных форм занятости, расширением использования технологий искусственного интеллекта, появлением новых профессий и специальностей в цифровой экономике, др. В данном контексте молодежь на рынке труда имеет как преимущества, так и недостатки. С одной стороны, молодые работники являются более восприимчивыми к новым знаниям и навыкам (особенно к цифровым) и более мобильны на рынке труда [Ванкевич и Горовой, 2022а]. С другой стороны, молодежь менее конкурентоспособна по сравнению с другими субъектами рынка труда из-за нехватки опыта работы, практических навыков и наличия несоответствий на рынке труда Республики Беларусь [Ванкевич и Горовой, 2022а]. Следовательно, одновременно обостряются вопросы эффективного трудоустройства молодежи, эффективного перехода от учебы к работе. Поэтому необходимо всестороннее изучение особенностей формирования спроса и предложения на рынке труда молодежи для разработки концептуальных направлений регулирования рынка труда молодежи на основе глубокого понимания его особенностей и комплексной оценки тенденций.

Среди отечественных авторов, уделявших особое внимание изучению положения молодежи на рынке труда, следует отметить работы Е. В. Ванкевич (сущность и методологические основы, особенности институционального строения, оценка несоответствий на рынке

труда молодежи), А. К. Дубовика (особенности нормативно-правового регулирования рынка труда молодежи в Республике Беларусь), Н. В. Бордачевой (определение роли рынка труда молодежи в структуре политики занятости населения), Г. Н. Соколовой (исследования социальных аспектов положения молодежи на рынке труда и специфики ее саморазвития и становления), Е. В. Голомазовой, Н. В. Маковской (исследование особенностей положения молодежи на рынке труда в рамках компетентностного подхода), Е. Н. Коробовой (особенности формирования спроса на рынке труда молодежи со стороны рынка образовательных услуг и региональных рынков труда), О. В. Зайцевой (исследование неформальной занятости молодежи в экономике). В Российской Федерации отдельными аспектами рынка труда молодежи занимаются Е. Я. Варшавская (исследования перехода от учебы к работе, НЕЕТ-молодежи), С. Ю. Рощин (исследования перехода от учебы к работе), М. Г. Минин (создание и развитие концепции трудоустраиваемости выпускников вузов), Н. В. Оплетина (изучение трудоустраиваемости выпускников на основе их социально-психологических характеристик), И. Е. Калабахина (исследование эффективных алгоритмов трудоустраиваемости выпускников вузов), А. В. Новоклинова, Ю. С. Колесникова, О. М. Максимчикова, А. В. Камашева, В. В. Кот, А. Г. Кузьмина, Т. Л. Клячко, В. А. Гневашева, Н. З. Скударева, М. М. Дудина, Г. Г. Руденко, А. Р. Савелов, В. О. Сычева, А. В. Камашева, А. Л. Халиков, С. С. Романькова, А. А. Вольхина, Н. В. Климова, В. А. Михеева, Е. В. Илясов, др. Среди зарубежных авторов вопросы рынка труда молодежи исследованы в работах М. Йорка (формирование моделей трудоустраиваемости выпускников учреждений образования), С. Элдер (изучение

перехода от учебы к работе на основе использования мониторингов трудоустройства выпускников), В. Хейдена, П. Найта, Дж. Хилледжа, Г. Уоттса, Л. Фейлера, Е. Поллара, М. Фигута, А. де Воса, С. Де Хоя, др. Изучением концептуальных вопросов трудоустраиваемости молодежи на рынке труда занимаются эксперты МОТ, ЕФО, ОЭСР, Всемирного банка, Европейского центра по развитию профессионального образования («Cedefop»), международной корпорации «Burning Glass Technologies».

Однако в общей системе трудорыночных отношений молодежный рынок труда не выделяется в качестве отдельного сегмента. Соответственно, остаются малоисследованными теоретические вопросы особенностей формирования спроса и предложения на рынке труда молодежи, специфика институционального строения, инфраструктуры рынка труда молодежи, информационного обеспечения для его анализа и регулирования. Непроработанность данных теоретических положений обусловило отсутствие методических подходов к разработке прикладных инструментов анализа и регулирования занятости молодежи. Поэтому несмотря на наличие ряда исследований отдельных аспектов рынка труда молодежи (NEET-молодежь, переход от учебы к работе, молодежная безработица, др.), комплексных исследований молодежного рынка труда не проводилось.

Изложенное выше предопределяет необходимость формирования цифровой экосистемы рынка труда молодежи, определения ее сущности, принципов к обработке и визуализации данных, направлений использования. Цифровую экосистему рынка труда молодежи можно определить как совместное взаимодействие учреждений образования, организаций-работодателей, органов государственного управления [Ванкевич, 2022]

в сферах молодежной занятости и образования на основе использования общих информационно-аналитических систем, прикладных баз данных, онлайн-сервисов и интернет-ресурсов с целями содействия первичному трудоустройству молодежи, снижения уровня молодежной безработицы и NEET-молодежи, обеспечения эффективного перехода от учебы к работе. Экосистемный подход позволит внести единообразие в оценку положения молодежи на рынке труда, скоординировать меры и направления регулирования молодежной занятости различных субъектов, разработать комплексные направления реализации региональной политики занятости молодежи, и в целом облегчить процесс поиска работы и трудоустройства молодежи.

Теоретические основы анализа положения молодежи на рынке труда

Рынок труда молодежи – это самостоятельный, обособленный сегмент совокупного рынка труда [Ванкевич, 2011], связанный со спецификой предложения рабочей силы на нем, обусловленной возрастом, социально-психологическими особенностями, различиями трудового поведения в зависимости от принадлежности к определенному поколению, и особенностями спроса на нем. Его выделение обусловлено наличием качественно однородной и значимой по численности демографической группы людей в составе совокупного рынка труда. Основным критерием выделения молодежи в отдельную социально-демографическую группу выступает возраст трудоспособного населения, но существует также взаимосвязь с поведенческими характеристикам молодежи [Руденко и Савелов, 2010; Кубаткина и Храмцова 2019] с точки зрения трудового поведения и мотивации.

Таблица 1 – Систематизация авторских подходов к определению понятия «молодежь»

Table 1 – Systematization of the author's approaches to the concept of «youth»

Подходы	Определение
Определение молодежи в контексте возрастных границ	«это особая социально-возрастная группа, отличающаяся возрастными рамками и своим статусом в обществе: переход от детства и юности к социальной ответственности» [Руденко и Савелов, 2010]
	«это особая социально-возрастная группа, отличающаяся возрастными рамками и своим статусом в обществе» [Раковская, 2009]
	«молодые граждане – граждане Республики Беларусь, иностранные граждане и лица без гражданства, постоянно проживающие в Республике Беларусь, в возрасте от четырнадцати до тридцати одного года» [Закон Республики Беларусь «Об основах государственной молодежной политики» ¹]

¹ URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=h109000665> (дата обращения: 10.02.2024).

Окончание таблицы 1 – Систематизация авторских подходов к определению понятия «молодежь»

Table 1 – Systematization of the author's approaches to the concept of «youth»

Подходы	Определение
Определение молодежи как относительно самостоятельной социально-демографической группы, выделяемой на основе социальных характеристик	«это социально-демографическая группа, выделяемая на основе обусловленных возрастом особенностей социального положения молодых людей, их места и функций в социальной структуре общества, их специфических интересов и ценностей» (Ресненко и Рыбакова, 2013)
	«социально-демографическая группа общества, выделяемая на основе совокупности характеристик, особенностей социального положения и обусловленных теми или другими социально-психологическими свойствами, которые определяются уровнем социально-экономического, культурного развития, особенностями социализации в обществе» (Романькова, 2017)
	«социально-демографическая группа, имеющая социальные и психологические черты, обусловленные возрастными особенностями молодых людей, процессом становления их духовного мира, спецификой положения в социальной структуре общества» (Буланов, 2019)
	«социально-демографическая группа, выделяемая на основе совокупности возрастных характеристик, особенностей социального положения и обусловленных ими социально-психологических свойств личности» (Генин, Вишневецкий и Кораблева, 2017)
	«социально-демографическая группа, переживающая период становления социальной зрелости, вхождения в мир взрослых, адаптации к нему» (Ромашов, 2014)
Определение молодежи через переходное состояние личности и социальное становление	«это поколение людей, проходящих стадию взросления, т. е. становления личности, усвоения знаний, социальных ценностей и норм, необходимых для того, чтобы состоять как полноценный и полноправный член общества» (Харитоновна и Ясько, 2009)
	«совокупность молодых людей, которым общество предоставляет возможность социального становления, обеспечивая их льготами, но ограничивая в возможности активного участия в определённых сферах жизни социума» (Гневашева, 2012)
	«это поколение людей, проходящих стадию социализации, усваивающих, а в более зрелом возрасте уже усвоивших, образовательные, профессиональные, культурные и другие социальные функции» (Илясов, 2012)

Источник: составлено автором.

В настоящее время термин «молодежь» используется повсеместно в экономике, социологии и демографии, однако четкого терминологического закрепления пока не получил (таблица 1).

На основе проанализированных подходов можно дать обобщенное определение: молодежь – это группа людей, выделенная по социально-демографическому признаку, имеющая особенности социально-трудового поведения, обусловленного определенным социальным статусом в обществе и уровнем социально-экономического развития.

В условиях цифровой экономики проблема занятости молодежи приобретает новое социально-эконо-

мическое значение. С одной стороны, вопросы трудоустройства чрезвычайно значимы для самих молодых людей, с другой стороны – реализовать свой трудовой потенциал в профессиональной сфере удается далеко не каждому. Вопросы все возрастающего уровня безработицы среди молодежи и плохое качество предоставляемых молодежи рабочих мест находятся среди ключевых проблем современного рынка труда (Боброва [и др.], 2024). По данным ООН², число безработных молодых людей в возрасте 15–24 года стабильно растет в последнее десятилетие во всем мире. По оценкам экспертов МОТ³, молодежь в настоящее время составляет около половины всех безработных в мире. Такая тенденция

² URL: <https://w3.unecsc.org/PXWeb/ru/> (дата обращения: 18.02.2024).

³ URL: <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm> (дата обращения: 20.02.2024).

особенно прослеживается в странах, где молодежь составляет значительную долю рабочей силы (например, США, Англия, Дания) при общей тенденции снижения населения (Боброва [и др.], 2024). Проблема трудоустройства молодежи подтверждается еще тем фактом, что с начала 2000-х гг. и до сегодняшнего времени уровень безработицы среди молодежи в мире существенно возрос (в 1,5–1,7 раза по данным МОТ⁴). Кроме того, наличие неработающей молодежи в стране влечет значительные потери для экономики. Например, страны Европейского союза еженедельно несут финансовые затраты в размере 5–7 млрд. евро на содержание безработной молодежи, включая расходы на государственные пособия и потери от снижения ВВП⁵. В этой связи, в настоящее время правительствами многих стран и международными организациями (МОТ, ООН, ЕФО, ЮНЕСКО, др.) предпринимаются значительные усилия для повышения эффективности трудоустройства молодежи (Боброва [и др.], 2024).

Общепринятый подход к определению возрастных границ молодежи в международной статистике труда⁶ гласит, что к категории «молодежь» относят население в возрасте 15–29 лет. В соответствии со статьей 1 Закона Республики Беларусь № 65-3 «Об основах государственной молодежной политики» от 07.12.2009 г. (с изм. и доп.)⁷ под «молодыми гражданами» понимают «граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства, постоянно проживающих в Республике Беларусь, в возрасте от четырнадцати до тридцати одного года», но в различных формах статистической отчетности используются различные возрастные диапазоны (например, 14–30 лет, 15–30 лет, 15–31 год, до 30 лет включительно, др.). Это вносит разногласия при анализе и прогнозе молодежного рынка труда и затруднения при международных сопоставлениях. Вместе с тем, учитывая доступность национальной и зарубежной статистики в анализе рынка труда молодежи и в соответствии с ключевыми индикаторами достойного труда (KILM) целесо-

образно под «молодежью» понимать именно категорию лиц в возрасте 15–29 лет, что обеспечит единство в подходах к анализу молодежного рынка труда.

Следует отметить, что молодежь в возрасте 15–29 лет на рынке труда неоднородна по своему составу (Кот и Кузьмина, 2018; Федорковский, 2015; Скударева, 2017; European Commission, 2019). Поэтому для выявления специфики трудового поведения представляется необходимым выделить молодежные подгруппы (сегменты), характеризующиеся специфическими проблемами и особенностями трудового поведения и социально-трудовой адаптации. В соответствии с методическими рекомендациями Национального статистического комитета Республики Беларусь по расчету показателей, характеризующих спрос и предложение на рынке труда⁸, выделяются:

- в исследованиях безработицы – 4 группы: до 18 лет, 18–19 лет, 18–25 лет, 26–30 лет;
- по отношению к трудоспособности населения – 2 группы: моложе трудоспособного возраста, в трудоспособном возрасте;
- в исследовании кадровых ресурсов организации (рабочее время, заработная плата, др.) – 5 групп: до 16 лет, 16–17 лет, 16–24 года, 18–24 года, 25–29 лет;
- в обследованиях рабочей силы и в целом по национальной статистике – 3 категории: 15–19 лет, 20–24 года, 25–29 лет.

Таким образом, единого подхода в национальной статистике не сформировано. В зарубежной практике наблюдаются аналогичные тенденции (например, в исследованиях Европейского статистического комитета⁹ используются границы 15–24, 20–24, 15–29 лет.

Обобщая изложенное выше, для целей дальнейшего анализа рынка труда молодежи целесообразно выделить 3 основные подгруппы: 15–19 лет, 20–24 года, 25–29 лет. Данный подход согласуется не только с национальной статистикой¹⁰, но и международной статистикой труда¹¹, а также с ключевыми индикаторами достойного тру-

⁴ URL: <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm> (дата обращения: 20.02.2024).

⁵ URL: <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm> (дата обращения: 20.02.2024).

⁶ URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/indikatory-dostoy-nogo-truda/> (дата обращения: 06.03.2024).

⁷ URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=h10900065> (дата обращения: 10.03.2024).

⁸ URL: <https://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodiki-po-formirovaniyu-i-raschetu-statistichesk/> (дата обращения: 14.03.2024).

⁹ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat> (дата обращения: 15.03.2024).

¹⁰ URL: <https://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodiki-po-formirovaniyu-i-raschetu-statistichesk/> (дата обращения: 16.03.2024).

¹¹ URL: <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm> (дата обращения: 20.03.2024).

да¹². Кроме этого, в рамках данных возрастных границ, молодые люди имеют отличительные социально-демографические и социально-экономические особенности в поведении на рынке труда.

Наименее защищенной является молодежь от 15 до 19 лет, большая часть которой учится, меньшая часть работает, и ее трудовые возможности во многом ограничены неквалифицированной, малоквалифицированной, низкооплачиваемой работой в трудовой сфере (как в производственной, так и в сфере услуг) (Горовой, 2023а; Тугускина, Рожкова и Корж, 2021). Молодые люди в возрасте 20–24 года – завершившие или завершающие профессиональную подготовку. В группе лиц в возрасте 20–24 года наибольшую интенсивность приобретает процесс получения профессиональных знаний и навыков, опыта работы (Дудина и Глотова, 2015; Шаповал, 2016). Для данной группы трудоустройству, как правило, препятствуют уровень и качество полученного образования, невостребованность и непопулярность определенных специальностей и квалификаций на рынке труда (Горовой, 2023б; Калабахина, 2015; Сычева, 2015). Молодежь в возрасте 25–29 лет в основном уже определила свою профессиональную стратегию и имеет определенный опыт работы. В данный период жизни молодые работники предъявляют более высокие требования к предлагаемой (будущей) работе, но и более ориентированы на закрепление на рынке труда.

Таким образом, рынок труда молодежи правомерно рассматривать в качестве относительно самостоятельного сегмента рынка труда, обусловленного наличием социально-демографической группы, характеризующейся не только возрастными признаками, но и особенностями социального-трудового становления и развития (Горовой, 2023а; Дудина и Глотова, 2015; Калабахина, 2015; Mitrofanova, 2022). Он является составной частью совокупного рынка труда, а учет специфики молодежи в составе трудовых ресурсов позволяет создать условия для ее эффективного трудоустройства и занятости.

Анализ рынка труда молодежи в Республике Беларусь и Витебской области

Для анализа спроса и предложения на рынке труда молодежи может быть использована трехсторонняя оценка (Боброва [и др.], 2024):

1) демографическое измерение рынка труда молодежи (численность молодежи, в том числе по ее отдель-

ным группам – 15–19 лет, 20–24 года, 25–29 лет; гендерная структура молодежи): важные аспекты проблематики развития рынка труда во взаимосвязи с демографическими процессами позволяет более глубоко исследовать положение молодежи на рынке труда, выделить ее особенности как социально-демографической группы;

2) исследование занятости молодежи (численность занятой молодежи, уровень занятости молодежи, численность рабочей силы среди молодежи, уровень участия молодежи в рабочей силе): позволяет оценить экономическую активность молодежи на рынке труда;

3) исследование безработицы среди молодежи (численность безработной молодежи, в том числе по ее отдельным группам – 15–19 лет, уровень молодежной безработицы).

Следует отметить, что численность молодежи в нашей стране ежегодно снижается (таблица 2), но различными темпами в зависимости от возрастной категории молодежи (15–19 лет, 20–24 года, 25–29 лет) и региона.

По данным, представленным в таблице 2 следует отметить, что в Республике Беларусь численность молодежи за 2015–2023 гг. снизилась на 424 тыс. чел. (на 23,1%). В большей степени снизилась численность молодежи в возрасте 20–24 года и 25–29 лет – на 152,3 тыс. чел. (на 25,14%) и 296,3 тыс. чел. (на 38,13%) соответственно за 2015–2023 гг. Численность молодежи в возрасте 15–19 лет с 2015 г. по 2017 г. снизилась на 12,3 тыс. чел., однако с 2018 г. по 2023 г. произошел прирост и превышение численности молодежи в 2023 г. составило 24,6 тыс. чел. (5,44%) по отношению к 2015 г.

На региональном рынке труда молодежи (на примере Витебской области) наблюдаются аналогичные тенденции. Так, общая численность молодежи Витебской области сократилась с 216,8 тыс. чел. в 2015 г. до 153,5 тыс. чел. в 2023 г. (на 63,3 тыс. чел. или на 29,2%). Наибольшее снижение численности молодежи было характерно для лиц в возрасте 25–29 лет – на 42 тыс. чел., что составляет практически половину от уровня 2015 г. Численность молодежи в возрасте 20–24 года тоже претерпела существенное снижение – на 22 тыс. чел. (на 31,51%).

Следует отметить, что молодежь в стране распределена достаточно равномерно по гендерному признаку (таблица 4).

¹² URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/indikatoriy-dostoyrnogo-truda/> (дата обращения: 22.03.2024).

Таблица 2 – Динамика численности молодежи по отдельным ее категориям в Республике Беларусь за 2015–2023 гг.

Table 2 – Dynamics of the number of young people by categories in the Republic of Belarus for 2015–2023

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Всего молодежь в возрасте 15–29 лет, в т. ч.:	1 835,2	1 768,1	1 692,2	1 622,1	1 561,6	1 509,5	1 461,0	1 430,5	1 411,2
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-67,1	-143,0	-213,1	-273,6	-325,7	-374,2	-404,7	-424,0
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	96,34	92,21	88,39	85,09	82,25	79,61	77,95	76,90
в возрасте 15–19 лет	452,4	442,8	440,1	444,5	451,9	458,6	460,9	464,7	477,0
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-9,6	-12,3	-7,9	-0,5	6,2	8,5	12,3	24,6
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	97,88	97,28	98,25	99,89	101,37	101,88	102,72	105,44
в возрасте 20–24 года	605,7	564,2	524,6	484,8	461,3	445,1	438,8	445,2	453,4
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-41,5	-81,1	-120,9	-144,4	-160,6	-166,9	-160,5	-152,3
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	93,15	86,61	80,04	76,16	73,49	72,45	73,50	74,86
в возрасте 25–29 лет	777,1	761,1	727,5	692,8	648,4	605,8	561,3	520,5	480,8
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-16	-49,6	-84,3	-128,7	-171,3	-215,8	-256,6	-296,3
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	97,94	93,62	89,15	83,44	77,96	72,23	66,98	61,87

Источник: рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁵.

По данным таблицы 4 следует отметить, что в общей структуре молодежи по полу преобладают мужчины (50,94 % в 2023 г.), и в разрезе отдельных возрастных групп молодежи эта тенденция сохраняется. Так, в структуре молодежи в возрасте 15–19 лет и 20–24 лет также преобладают мужчины – 51,16 % и 51,62 % в 2023 г. соответственно, и наблюдаются тенденции роста их удельного веса на протяжении 2015–2023 гг. (особенно характерно для молодежи в возрасте 20–24 года).

В структуре молодежи Витебской области (таблица 5) преобладают мужчины – 51,61 % в 2023 г., при этом данный показатель вырос на 1,38 п. п. по отношению к 2015 г. По всем возрастным группам молодежи наблюдается аналогичная тенденция: удельный вес мужчин растет, а женщин снижается.

Численность рабочей силы среди молодежи в Республике Беларусь также снизилась: с 1271,2 тыс. чел в 2015 г. до 821,3 тыс. чел. в 2023 г. (на 449,9 тыс. чел. или на 35,39 %).

¹⁵ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=144299> (дата обращения: 06.04.2024).

Таблица 3 – Динамика численности молодежи по отдельным ее категориям в Витебской области за 2015–2023 гг.

Table 3 – Dynamics of the number of young people by categories in the Vitebsk region for 2015–2023

Возраст	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Всего молодежь в возрасте 15–29 лет, в т. ч.:	216,8	206,1	195,0	183,0	174,7	166,6	160,6	156,9	153,5
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-10,7	-21,8	-33,8	-42,1	-50,2	-56,2	-59,9	-63,3
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	95,06	89,94	84,41	80,58	76,85	74,08	72,37	70,80
в возрасте 15–19 лет	51,8	49,6	48,8	49,3	49,9	50,5	51,0	51,6	52,5
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-2,2	-3	-2,5	-1,9	-1,3	-0,8	-0,2	0,7
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	95,75	98,39	101,02	101,22	101,20	100,99	101,18	101,74
в возрасте 20–24 года	72,1	65,9	60,0	53,6	49,7	47,2	46,8	48,4	50,1
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-6,2	-12,1	-18,5	-22,4	-24,9	-25,3	-23,7	-22,0
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	91,40	83,22	74,34	68,93	65,46	64,91	67,13	69,49
в возрасте 25–29 лет	92,9	90,6	86,2	80,1	75,1	68,9	62,8	56,9	50,9
Изменение, тыс. чел. (к 2015 г.)	–	-2,3	-6,7	-12,8	-17,8	-24,0	-30,1	-36,0	-42,0
Темп роста, % (к 2015 г.)	100,00	97,52	92,79	86,22	80,84	74,17	67,60	61,25	54,79

Источник: рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁴.

Динамика изменения численности молодежи в составе рабочей силы характеризуется аналогичными тенденциями (рисунок 1).

В Витебской области (рисунок 2) численность рабочей силы молодежи также снизилась: с 157,1 тыс. чел. в 2015 г. до тыс. чел. в 2023 г. (на 69,7 тыс. чел. или на 44,37 %).

В Витебской области (рисунок 2) численность рабочей силы молодежи также снизилась: с 157,1 тыс. чел. в 2015 г. до тыс. чел. в 2023 г. (на 69,7 тыс. чел. или на

44,37 %).

Анализ динамики демографических показателей рынка труда молодежи в Республике Беларусь свидетельствует о следующих тенденциях:

- снижении общей численности молодежи за 2015–2023 гг. на 23,1 %, но в большей степени снизилась численность молодежи в возрасте 25–29 лет – на 38,13 %;
- в структуре молодежи по полу преобладают мужчины – 50,94 % в 2023 г. при незначительных структурных сдвигах;

¹⁴ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=144299> (дата обращения: 06.04.2024).

Таблица 4 – Структура молодежи по полу в Республике Беларусь за 2015–2023 гг.

Table 4 – Youth gender structure in the Republic of Belarus for 2015–2023

Возраст	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Всего, в т. ч. в возрасте	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	50,40	50,37	50,39	50,46	50,53	50,61	50,68	50,78	50,94
женщины	49,60	49,63	49,61	49,54	49,47	49,39	49,32	49,22	49,06
15-19 лет	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	51,08	51,10	51,28	51,53	51,52	51,40	51,23	51,25	51,16
женщины	48,92	48,90	48,72	48,47	48,48	48,60	48,77	48,75	48,84
20-24 года	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	50,18	50,19	50,19	50,37	50,81	51,09	51,25	51,39	51,62
женщины	49,82	49,81	49,81	49,63	49,19	48,91	48,75	48,61	48,38
25-29 лет	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	50,18	50,08	50,00	49,83	49,65	49,67	49,78	49,86	50,09
женщины	49,82	49,92	50,00	50,17	50,35	50,33	50,22	50,14	49,91

Источник: рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁵.

Таблица 5 – Структура молодежи по полу в Витебской области за 2015–2023 гг.

Table 5 – Table 5 – Youth gender structure Vitebsk region for 2015–2023

Возраст	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Всего, в т. ч. в возрасте	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	50,23	50,26	50,40	50,70	50,87	50,96	51,17	51,38	51,61
женщины	49,77	49,74	49,60	49,30	49,13	49,04	48,83	48,62	48,39
15-19 лет	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	50,61	50,72	51,26	51,85	52,17	52,05	51,59	51,58	51,42
женщины	49,39	49,28	48,74	48,15	47,83	47,95	48,41	48,42	48,58
20-24 года	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	49,67	49,92	50,06	50,63	50,99	51,14	51,43	51,68	51,98
женщины	50,33	50,08	49,94	49,37	49,01	48,86	48,57	48,32	48,02
25-29 лет	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
мужчины	50,46	50,25	50,14	50,04	49,93	50,04	50,65	50,94	51,43
женщины	49,54	49,75	49,86	49,96	50,07	49,96	49,35	49,06	48,57

Источник: рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁶.

¹⁵ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=144299> (дата обращения: 06.04.2024).

¹⁶ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=144299> (дата обращения: 06.04.2024).



Рисунок 1 – Соотношение численности молодежи и численности рабочей силы среди молодежи в Республике Беларусь за 2015–2023 гг.

Figure 1 – Ratio of the number of young people and the youth labour force in the Republic of Belarus for 2015–2023

Источник: авторская разработка на основе таблицы 2, данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁷.

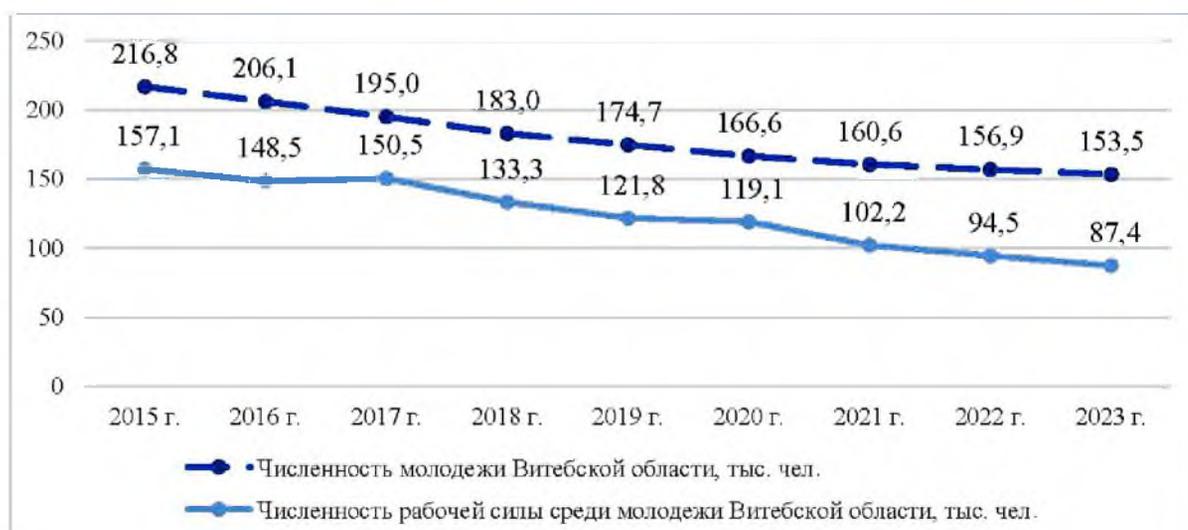


Рисунок 2 – Соотношение численности молодежи и численности рабочей силы среди молодежи в Витебской области за 2015–2023 гг.

Figure 2 – Ratio of the number of young people and the youth labour force in the Vitebsk region for 2015–2023

Источник: авторская разработка на основе таблицы 3, данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁸.

¹⁷ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=262035> (дата обращения: 12.04.2024).

¹⁸ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=262035> (дата обращения: 12.04.2024).

– уменьшение численности рабочей силы среди молодежи на 35,39 % за 2015–2023 гг.

Региональный рынок труда молодежи Витебской области с демографической точки зрения характеризуется:

– снижением численности молодежи на 63,3 тыс. чел. (на 29,2 %), при этом больше всего сократилась численность молодежи в возрасте 25,29 лет – на 42,0 тыс. чел. (на 45,21 %);

– преобладанием в структуре молодежи по полу мужчин – 51,61 % в 2023 г., при этом их удельный вес ежегодно прирастает;

– сокращением численности рабочей силы среди молодежи на 69,7 тыс. чел. (на 44,37 %).

Таким образом, демографические показатели рынка труда молодежи как в Республике Беларусь, так и в Витебской области за анализируемый период имеют

Таблица 6 – Анализ уровня участия в рабочей силе, уровня занятости и уровня безработицы молодежи в Витебской области за 2015–2023 гг.

Table 6 – Analysis of the labour force rate, youth employment and unemployment rates in the Vitebsk region for 2015–2023

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Численность безработных всего, тыс. чел.	34,7	40,0	41,9	30,5	22,5	26,8	30,3	24,0	21,7
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	5,3	7,2	-4,2	-12,2	-7,9	-4,4	-10,7	-13,0
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	115,27	120,75	87,90	64,84	77,23	87,32	69,16	62,54
Численность безработной молодежи, тыс. чел.	12,9	11,4	10,7	9,0	4,7	9,6	8,8	7,4	5,1
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-1,5	-2,2	-3,9	-8,2	-3,3	-4,1	-5,5	-7,8
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	88,37	82,95	69,77	36,43	74,42	68,22	57,36	39,53
Уровень безработицы, %	5,3	6,2	6,4	4,8	3,6	4,3	5,0	4,0	3,7
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	0,9	1,1	-0,5	-1,7	-1,0	-0,3	-1,3	-1,6
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	116,98	120,75	90,57	67,92	81,31	94,34	75,48	68,92
Уровень молодежной безработицы, %	8,2	7,7	7,1	6,8	3,8	8,1	8,6	7,9	5,8
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-0,5	-1,1	-1,4	-4,4	-0,1	0,4	-0,3	-2,4
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	93,90	86,59	82,93	46,34	98,78	104,88	96,34	70,73
Численность занятых всего, тыс. чел.	625,0	602,3	608,1	606,8	605,7	595,6	576,4	575,4	573,2
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-22,7	-16,9	-18,2	-19,3	-29,4	-48,6	-49,6	-51,8
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	96,37	97,30	97,09	96,91	95,30	92,22	92,06	91,71
Численность занятой молодежи, тыс. чел.	144,2	137,1	139,8	124,3	117,1	109,4	93,4	87,0	82,3

Окончание таблицы 6 – Анализ уровня участия в рабочей силе, уровня занятости и уровня безработицы молодежи в Витебской области за 2015–2023 гг.

Table 6 – Analysis of the labour force rate, youth employment and unemployment rates in the Vitebsk region for 2015–2023

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-7,1	-4,4	-19,9	-27,1	-34,8	-50,8	-57,2	-61,9
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	95,08	96,95	86,20	81,21	75,87	64,77	60,33	57,07
Уровень занятости, %	67,1	65,2	65,8	66,7	66,9	66,2	65,9	66,5	66,9
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-1,9	-1,3	-0,4	-0,2	-0,9	-1,2	-0,6	-0,2
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	97,17	98,06	99,40	99,70	98,62	98,21	99,11	99,70
Уровень занятости молодежи, %	63,6	62,8	64,1	62,4	61,5	60,0	58,2	55,5	53,6
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-0,8	0,5	-1,2	-2,1	-3,6	-5,4	-8,1	-10
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	98,74	100,79	98,11	96,70	94,34	91,51	87,26	84,28
Уровень участия в рабочей силе лиц в возрасте 15–29 лет	69,3	68,1	69,0	67,0	63,9	65,3	63,3	60,2	56,9
Изменение (к 2015 г.), тыс. чел.	–	-1,2	-0,3	-2,3	-5,4	-4	-6	-9,1	-12,4
Темп роста (к 2015 г.), %	100,00	98,27	99,57	96,68	92,21	94,23	91,34	86,87	82,11

Источник: рассчитано автором на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁹.

тенденцию к снижению, что является сдерживающим фактором для его дальнейшего развития.

Существенным недостатком рынка труда молодежи Витебской области является наличие более высокого уровня молодежной безработицы и более низкого уровня занятости молодежи в сравнении с общими уровнями безработицы и занятости в регионе (таблица 6).

По данным таблицы 6 можно сделать следующие выводы:

- положительное снижение численности безработной молодежи на 7,8 тыс. чел. (на 61,47 %) за 2015–2023 гг., что обусловило уменьшение уровня молодежной безработицы с 8,2 % до 5,8 % за исследуемый период. Однако если сравнить с общим уровнем безработицы по Витебской области – 3,7 % в 2023 г., то уровень молодежной безработицы превосходит его более чем в 1,5 раза;

- негативная тенденция уменьшения численности занятой молодежи – на 61,9 тыс. чел. (на 42,91 %) за 2015–2023 гг., что обусловило снижение уровня занятости молодежи с 63,3 % в 2015 г. до 53,3 % в 2023 г. (на 10 п. п.). При этом следует отметить, что уровень занятости молодежи в 2023 г. (53,3 %) меньше общего уровня занятости в Витебской области (66,9 %) на 13,6 п. п., что еще раз подчеркивает более уязвимое положение молодежи на региональном рынке труда;

- снижение уровня участия в рабочей силе лиц в возрасте 15–29 лет на 12,4 тыс. чел. (на 27,89 %) в 2023 г. по отношению к 2015 г.

Таким образом, исследование показателей занятости и безработицы среди молодежи, а также их динамики за 2015–2023 гг., позволяет сделать вывод, что трудовой потенциал молодежи в регионе используется

¹⁹ URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066#> (дата обращения: 18.04.2024).

не в полной мере. На фоне снижения общего уровня безработицы в Витебской области, уровень занятости и уровень участия молодежи в рабочей силе снижается, несмотря на увеличение числа свободных рабочих мест и вакансий (отмечено на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2024). Поэтому наряду с проблемой безработицы, для молодежи также становится характерной проблема несоответствия полученной специальности требованиям рынка труда, что проявляется в наличии избыточного или недостаточного образования, или трудоустройстве не по специальности (Ванкевич, 2022). В этой связи достижение баланса между практикоориентированным обучением и эффективным трудоустройством может способствовать сокращению уровня безработицы как в стране, так и в регионе; повышению уровня жизни каждого молодого специалиста, который будет востребован и социально мобилен на рынке труда.

Выводы и практические рекомендации

По результатам анализа демографических тенденций рынка труда молодежи Витебской области следует отметить, что наблюдается ряд негативных тенденций: сокращается численность молодежи (особенно это характерно для лиц в возрасте 20–24 года и 25–29 лет), численность рабочей силы молодежи, численность занятой молодежи, которые обуславливают определенный дефицит молодых трудовых ресурсов в регионе. С одной стороны, такие демографические тенденции приводят к неэффективному использованию и распределению трудовых ресурсов молодежи в экономике региона, а с другой стороны – свидетельствуют о предрасположенности молодежи к трудовой миграции и мобильности. Следовательно, демографический фактор необходимо учитывать при формировании региональной молодежной политики, а сложившиеся демографические тенденции в сфере формирования трудовых ресурсов молодежи должны диктовать политику в области обеспечения занятости молодежи (Боброва [и др.], 2024).

Необходимо также отметить, что несопоставимость методических подходов официальной статистики в Республике Беларусь с международными подходами в статистике труда не позволяет осуществить расчёт отдельных статистических показателей (например, сравнить численность рабочей силы по категориям 15–19 лет, 20–24 года, 25–29 лет, уровень участия молодежи в рабочей силе, др.). В конечном итоге это приводит к неполным выводам и невозможности учета всех факторов, регули-

рующих ситуацию на молодежном рынке труда. Вместе с тем, еще одним недостатком выступает отсутствие информации о численности занятой молодежи в разрезе видов деятельности, что не позволяет оценить секторальное распределение молодежи, а также рассчитать масштабы ее экономической активности и неактивности как в стране, так и в регионе. В комплексе это ограничивает возможности обоснования эффективных направлений регулирования молодежного рынка труда. Следовательно, необходимо дополнение анализа рынка труда молодежи по следующим направлениям: исследование трудоустройства выпускников учреждений образования (Elder, 2009) с определением востребованных навыков и степени их соответствие (несоответствие) компетенциям выпускников (Ванкевич и Горовой, 2022а); анализ вакансий для молодежи из открытых онлайн-источников и использование технологий искусственного интеллекта (Ванкевич, 2023).

Для развития этих направлений должна быть сформирована цифровая экосистема (Ванкевич и Горовой, 2022б) рынка труда молодежи региона, в основу которой могут быть заложены следующие требования (принципы) к обработке, классификации и визуализации данных:

- принцип целевой ориентации данных – предполагает анализ и представление данных для конкретной целевой аудитории:

- 1) выпускников учреждений образования: в части получения аналитической информации (обзоры, аналитические доклады, инфографика) о востребованных специальностях (профессиях) и навыках на рынке труда молодежи для формирования своей профессиональной ориентации и построения карьеры; об эффективных способах поиска работы и проблемах, с которыми можно столкнуться при трудоустройстве;

- 2) отделов образования Витебского областного исполнительного комитета, региональных образовательных объединений и комитетов Витебской области: в части получения аналитической информации о трудоустраиваемости выпускников учреждений образования и эффективности их трудоустройства после выпуска; о востребованных навыках на рынке труда молодежи для совершенствования профориентационной работы и учебно-методической документации в учреждениях образования с целью ориентации их на реальные запросы к навыкам на рынке труда молодежи, а не только на численность в разрезе уровней и профилей подготовки

специалистов;

3) Комитета по труду, занятости и социальной защите Витебского областного исполнительного комитета: в части получения информации о состоянии и тенденциях рынка труда молодежи для разработки прогнозов в единой информационно-аналитической системе (например, ее можно создать на официальном портале Государственной службы занятости – gsz.gov.by) и учета при подготовке нормативно-правовых актов по вопросам занятости молодежи, государственной молодежной политики и политики занятости населения;

4) работодателей (организаций, предприятий, региональных объединений индивидуальных предпринимателей и юридических лиц): с целью получения оперативной, доступной информации о численных показателях выпускников учреждений образования в разрезе специальностей и уровней подготовки, о приобретенных навыках и компетенциях выпускниками, классифицированных по единой методологии – для того, чтобы работодатель при подборе кадров мог самостоятельно оценить степень соответствия навыков молодого человека профессионально-квалификационным требованиям рабочего места, что позволит сократить трудозатраты и затраты времени на подбор сотрудников, а также финансовые ресурсы на адаптацию молодого человека и его дополнительное обучение;

– принцип взаимодействия стейкхолдеров на рынке труда молодежи – означает объединение усилий региональных органов государственного управления в сфере образования, Комитета по труду, занятости и социальной защите Витебского областного исполнительного комитета и его подведомственных структур, учреждений образования, работодателей и их кадровых служб в создании информационно-аналитической платформы для анализа, классификации и представления данных в цифровой экосистеме рынка труда, ориентированных на выпускников, на основе комбинирования различных статистических данных Национального статистического комитета Республики Беларусь и данных, полученных из неофициальных источников информации о рынке труда молодежи, с целью объединения всех данных в единый централизованный массив для определения соответствия между требованиями рынка труда к молодым специалистам и уровнем их подготовки в системе образования;

– принцип комбинирования (интеграции) данных – означает использование как официальных (данные На-

ционального статистического комитета Республики Беларусь, данные Общереспубликанского банка вакансий, Фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, данные обследований домашних хозяйств по проблемам занятости населения), так и неофициальных баз данных (прикладные массивы, сформированные по результатам исследований трудоустройства выпускников в регионе, анализа онлайн-порталов вакансий региона с помощью больших данных и технологий искусственного интеллекта);

– принцип сочетания централизации и децентрализации в проектном управлении – предполагает скоординированные действия всех региональных органов управления в сферах образования и занятости региона и их подведомственных структур в сборе и анализе показателей (как количественных, так и качественных), характеризующих состояние и динамику рынка труда молодежи; в формировании единой прикладной базы данных с возможностью проведения аналитики и формирования прогнозов рынка труда молодежи для разработки программ и проектов регулирования занятости молодежи в стране;

– принцип многоцелевого использования результатов – поскольку цифровая экосистема рынка труда молодежи и данные представляемые в ней имеют ценность для широкого круга стейкхолдеров, охватывают различные аспекты трудоустройства, дают возможность в объяснении причин, факторов, повлиявших на ситуацию с трудоустройством, в анализе связи между отдельными характеристиками выпускника, результативностью его обучения и последующим переходом от учебы к работе, необходимо обеспечить многостороннее использование полученной информации.

Таким образом, реализация предложенных теоретико-методических основ и принципов для формирования цифровой экосистемы рынка труда молодежи региона может способствовать: оказанию информационной и организационной помощи молодежи при поиске работы и трудоустройстве; дополнению анализа рынка труда молодежи новыми показателями и характеристиками, на основе которых может быть сформирован его прогноз; координации работы органов государственного управления в сферах занятости и образования для совершенствования подготовки молодых специалистов и их закрепляемости на рынке труда.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Боброва, А. Г., Батова, Н. Н., Тетеринец, Т. А., Андиленко, Т. В., Андрос, И. А., Ванкевич, Е. В., Воронежская, Л. Г., Горовой, С. О., Давидовский, С. В., Дорошкевич, И. П., Кацер, А. М., Кот, У. В., Лебедевич, М. В., Мурашко, О. Ю., Пилецкий, К. В. и Самцова, Д. В. (2024). *Демографическое, социальное и экологическое развитие в Беларуси и мире*. Минск: Национальная академия наук Беларуси, Институт экономики, Республика Беларусь.

Бордачёва, Н. В. (2005). Молодежь на рынке труда: проблемы и пути решения. *Вестник Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта*, № 3, с. 83–87.

Буланов, В. С. (2019). Методологические вопросы исследования рынка труда. *Общество и экономика*, № 2, с. 132–138.

Ванкевич, Е. В. (2011). Рынок труда молодежи: особенности формирования и направления регулирования. *Вестник Белорусского государственного экономического университета*, № 1, с. 24–29.

Ванкевич, Е. В. (2022). Цифровая экосистема рынка труда: сущность и направления формирования в Республике Беларусь. *Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XV Международной научно-практической конференции*, Минск, 19–20 мая 2022 г., с. 201–202.

Ванкевич, Е. В. (2023). Онлайн-измерение рынка труда Республики Беларусь. *Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XVI Международной научно-практической конференции*, Минск, 19 мая 2023 г., с. 79.

Ванкевич, Е. В. и Горовой, С. О. (2022). Исследование трудоустройства выпускников как дополнительный инструмент оценки востребованных навыков на рынке труда. *Белорусский экономический журнал*, № 2, с. 91–106.

Ванкевич, Е. В. и Горовой, С. О. (2022). Формирование экосистемы компетенций на рынке труда молодежи. *Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов*, г. Витебск, 27 апреля 2022, т. 2, с. 393–396.

Ванкевич, Е. В. и Коробова, Е. Н. (2019). Эмпирическое исследование занятости и безработицы молодежи в Беларуси (региональный аспект). *Вестник Витебского государственного технологического университета*, № 2 (37), с. 115–129.

Варшавская, Е. Я. (2016). Успешность перехода «учеба–работа»: для кого дорога легче? *Социологические исследования*, № 2, с. 39–46.

Генин, Л. В., Вишневецкий В. Ю. и Кораблева Г. Б. (2017). Кадровый потенциал работы с молодежью. *Социологические исследования*, № 10, с. 87–93.

Гневашева, В. А. (2012). *Молодежь России: особенности профессионального становления*. Москва: Московский государственный университет, Российская Федерация.

Голомазова, Е. С. и Морозевич, О. А. (2018). Развитие оперативного подхода к исследованию востребованных рынком труда компетенций. *Научные труды Белорусского государственного экономического университета / Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский государственный экономический университет*, с. 296–306.

Горовой, С. О. (2023). Особенности рынка труда молодежи в системе трудовых отношений. *Молодые ученые – развитию Национальной технологической инициативы (ПОИСК–2023): сборник материалов национальной (с международным участием) молодёжной научно-технической конференции, г. Иваново, 24–27 апреля 2023 г.*, с. 881–883.

Горовой, С. О. (2023). Особенности формирования спроса на труд на молодежном рынке труда в период становления цифровой экономики. *Современные исследования проблем управления кадровыми ресурсами: сборник научных статей VIII Международной научно-практической конференции (МИРЭА – Российский технологический университет), 28–30 марта 2023 г.*, том 2, с. 107–112.

Дубовик, А. К. (2010). Рынок труда молодежи в Республике Беларусь: проблемы теории и практики. *Наука и техника*, № 5, с. 67–72.

Дудина, М. М. и Глотова, Е. Е. (2015). Изучение требований работодателей к выпускникам вузов: российский и зарубежный опыт. *Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования*, № 1(5), с. 95–98.

Емелина, Н. К., Рожкова, К. В., Рошин, С. Ю., Солнцев, С. А. и Травкин П. В. (2022). *Выпускники высшего образования на российском рынке труда: тренды и вызовы*. Москва: Издательский дом НИУ ВШЭ, Российская Федерация.

Зайцева, О. В. (2023). *Развитие нестандартных форм занятости в Республике Беларусь в условиях цифровизации экономики: монография*. Витебск: УО «ВГТУ», Республика Беларусь.

Илясов, Е. В. (2012). Молодежь на рынке труда. *Новые знания*, № 2, с. 20–22.

Калабахина, И. Е. (2015). *Выпускники экономических специальностей на рынке труда*. Москва: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Российская Федерация.

Кот, В. В. и Кузьмина, А. Г. (2018) Молодежный сегмент рынка труда: специфика, мониторинг, основные направления регулирования. *Вектор экономики*, № 5, с. 58–72.

Кубаткина, А. С. и Храмова, Д. А. (2019). Состояние рынка труда молодежи и проблема безработицы среди молодежи в РФ. *Молодой ученый*, № 4 [242], с. 231–233.

Маковская, Н. В. (2020). *Современные особенности функционирования рынка труда в Беларуси*. Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, Республика Беларусь.

Раковская, О. А. (2009). *Социальные ориентиры молодежи: тенденции, проблемы, перспективы*. Москва: Наука, Российская Федерация.

Ресненко, А. Д. и Рыбакова, Л. В. (2013). О проблеме заинтересованности молодежи в заработке в интернете и повышения ее грамотности в сфере интернет-бизнеса. *Вестник Амурского государственного университета*, № 63, с. 211–216.

Романькова, С. С. (2017). Студенческая молодежь как особая социально-демографическая категория. *Наука, образование, культура*, № 6 (21), с. 100–103.

Ромашов, О. В. (2014). *Социология труда*. Москва: Гардарики, Российская Федерация.

Руденко, Г. Г. и Савелов А.Р. (2010), «Специфика положения молодежи на рынке труда», [Online], URL: <https://smolsoc.ru/index.php/2010-09-05-18-01-04> (дата обращения: 05.02.2024).

Скударева, Н. З. (2017). Проблема трудоустройства молодежи на рынке труда. *Вестник Московского финансово-юридического университета*, № 1, с. 294–301.

Соколова, Г. Н. (2015). Состояние и использование человеческого капитала в Республике Беларусь. *Социологический альманах*, № 6, с. 412–427.

Сычева, В. О. (2015). Трудоустройство выпускников вузов: проблемы и пути их решения. *Вестник Поволжской академии государственной службы им. П.А. Столыпина*, № 4 (55), с. 91–97.

Тугускина Г. Н., Рожкова Л. В. и Корж Н. В. (2021). Молодежь на рынке труда в современных условиях: проблемы трудоустройства и занятости. *Известия ВУЗов. Поволжский регион. Общественные науки*, № 4 (60), с. 67–77.

Федорковский, А. Е. (2015). Социальные проблемы молодежи в современном обществе. *Организация работы с молодежью*, № 6, с. 1–8.

Харитонов, Е. В. и Ясько, Б. А. (2009). *Опросник «Профессиональная востребованность личности»: методическое руководство*. Краснодар: Кубань, Российская Федерация.

Шаповал, М. А. (2016). Особенности рынка труда молодежи. *Молодой ученый*, № 28, с. 598–601.

Elder, S. (2009). Module 1: Basic concepts, roles and implementation process. ILO school-to-work transition survey: A methodological guide International Labour Office. Geneva: ILO, [Online], URL: <https://www.ilo.org/employment/areas/WCMS140862/lang--en/index.htm> (accessed: 11.04.2024).

European Commission, Joint Research Centre (2019), «The Changing Nature of Work and Skills in the Digital Age», [Online], URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117505/executive_new_way_of_work_online.pdf (accessed: 07.04.2024).

Mantz, Y. (2006). *Employability: what it is and what it is not*. London: Higher Education Academy, United Kingdom.

Mitrofanova, E. and Mitrofanova, A. (2022). Youth in the labour market. *Management of the personnel and intellectual resources in Russia*, pp. 72–78, DOI: 10.12737/2305-7807-2022-10-6-72-78.

Vankevich, A., Kalinouskaya, I., Zaitseva, O. and Korabava, A. (2021). Equilibrium of Labor Market: New Security Instruments in the Context of Digitalization. *SHS Web of Conferences «3rd International Scientific Conference on New Industrialization and Digitalization (NID 2020)»*, vol. 93, pp. 1–7.

REFERENCES

Bobrova, A. G., Batova, N. N., Teterinets, T. A., Andilevko, T. V., Andros, I. A., Vankevich, A. V., Voronetskaya, L. G., Gorovoy, S. O., Davidovsky, S. V., Doroshkevich, I. P., Katser, A. M., Kot, U. V., Lebedevich, M. V., Murashko, O. Yu., Piletsky, K. V. and Samtsova, D. V. (2024). *Demograficheskoe, social'noe i ekologicheskoe razvitie v Belarusi i mire* [Demographic, social and environmental development in Belarus and the world]. Minsk: National Academy of Sciences of Belarus, Institute of Economics, Republic of Belarus [In Russian].

Bordachyova, N. V. (2005). Youth in the labour market: problems and solutions. [Molodezh' na rynke truda: problemy i puti resheniya]. *Vestnik Belaruskaga dzyarzhaj'naga universiteta = Bulletin of the Belarusian State University*, no 3, pp. 83–87 [In Russian].

Bulanov, V. S. (2019). Methodological issues in labour market research [Metodologicheskie voprosy issledovaniya rynka truda]. *Obshchestvo i ekonomika = Society and economy*, no 2, pp. 132–138 [In Russian].

Vankevich, E. V. (2011). Youth labour market: features of formation and directions of regulation [Rynok truda molodezhi: osobennosti formirovaniya i napravleniya regulirovaniya]. *Vestnik Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Bulletin of the Belarusian State Economic University*, no 1, pp. 24–29 [In Russian].

Vankevich, E. V. (2022). Digital ecosystem of the labour market: essence and directions of formation in the Republic of Belarus [Cifrovaya ekosistema rynka truda: sushchnost' i napravleniya formirovaniya v Respublike Belarus']. *Ekonomicheskij rost Respubliki Belarus': globalizaciya, innovacionnost', ustojchivost' : materialy XV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Minsk, 19-20 maya 2022 g. = Economic growth of the Republic of Belarus: globalization, innovationness, sustainability: materials of the XV International Scientific and Practical Conference, Minsk, May 19-20, 2022*, pp. 201–202 [In Russian].

Vankevich, E. V. (2023). Online measurement of the labour market of the Republic of Belarus [Onlajn-izmerenie rynka truda Respubliki Belarus']. *Ekonomicheskij rost Respubliki Belarus': globalizaciya, innovacionnost', ustojchivost' : materialy XVI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Minsk, 19 maya 2023 g. = Economic growth of the Republic of Belarus: globalization, innovationness, sustainability: materials of the XVI International Scientific and Practical Conference, Minsk, May 19, 2023*, pp. 79 [In Russian].

Vankevich, E. V. and Gorovoj, S. O. (2022). Formation of an ecosystem of competencies in the youth labour market [Formirovanie ekosistemy kompetencij na rynke truda molodezhi.]. *Materialy dokladov 55-j Mezhdunarodnoj nauchno-tehnicheskoy konferencii prepodavatelej i studentov, g. Vitebsk, 27 aprelya 2022 g. = Materials of the 55th International Scientific and Technical Conference of Teachers and Students, Vitebsk, April 27, 2022*, volume 2, pp. 393–396 [In Russian].

Vankevich, E. V. and Gorovoj, S. O. (2022). The tracer study of graduates as an additional tool for in-demand skills in the youth labour market analysis [Issledovanie trudoustrojstva vypusnikov kak dopolnitel'nyj instrument ocenki vostrebovannyh navykov na rynke truda]. *Belorusskij ekonomicheskij zhurnal = Belarusian Economic Journal*, no 2, pp. 91–106 [In Russian].

Vankevich, E. V. and Korobova, E. N. (2019). Empirical study of youth employment and unemployment in Belarus (regional aspect) [Empiricheskoe issledovanie zanyatosti i bezraboticy molodezhi v Belarusi (regional'nyj aspekt)]. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta = Bulletin of Vitebsk State Technological University*, no 2[37], pp. 115–129 [In Russian].

Varshavskaya, E. YA. (2016). The success of the «study-work» transition: for whom the road is easier? [Uspeshnost' perekhoda «ucheba-rabota»: dlya kogo doroga legche?]. *Sociologicheskie issledovaniya = Sociological research*, no 2, pp. 39–46 (In Russian).

Genin, L. V., Vishnevskij, V. YU. and Korableva G. B. (2017). Personnel potential for working with youth [Kadrovij potencial raboty s molodezh'yu]. *Sociologicheskie issledovaniya = Sociological research*, no 10, pp. 87–93 (In Russian).

Gnevasheva, V. A. (2012). *Molodezh' Rossii: osobennosti professional'nogo stanovleniya* [Youth of Russia: features of professional development]. Moscow: Moscow State University, Russian Federation (In Russian).

Golomazova, E. S. and Morozevich, O. A. (2018). Development of an operational approach to the study of competencies in demand by the labour market [Razvitie operativnogo podhoda k issledovaniyu vostrebovannyh rynkom truda kompetencij]. *Nauchnye trudy Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta / Ministerstvo obrazovaniya Respubliki Belarus', Belorusskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet = Scientific works of the Belarusian State Economic University / Ministry of Education of the Republic of Belarus, Belarusian State Economic University*, pp. 296–306 (In Russian).

Gorovoj, S. O. (2023). Features of the formation of demand for labour in the youth labor market in the digital economy [Osobennosti formirovaniya sprosa na trud na molodezhnom rynke truda v period stanovleniya cifrovoj ekonomiki]. *Sovremennye issledovaniya problem upravleniya kadrovymi resursami: sbornik nauchnyh statej VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (MIREA – Rossijskij tekhnologicheskij universitet), 28–30 marta 2023 g. = Modern research of resource management problems: a collection of scientific articles of the VIII International Scientific and Practical Conference (MIREA – Russian Technological University), part II, March 28–30, 2023*, volume 2, pp. 107–112 (In Russian).

Gorovoj, S. O. (2023). Features of the youth labour market in the labor relations system [Osobennosti rynka truda molodezhi v sisteme trudovyh otnoshenij]. *Molodye uchenye – razvitiyu Nacional'noj tekhnologicheskoy iniciativy (POISK–2023): sbornik materialov nacional'noj (s mezhdunarodnym uchastiem) molodyozhnoj nauchno-tekhnicheskoy konferencii, g. Ivanovo, 24–27 aprelya 2023 g. = Young scientists – development of the National technology initiative (POISK-2023): materials from the national (with international participation) youth scientific and technical conference, Ivanovo, April 24–27, 2023*, pp. 881–883 (In Russian).

Dubovik, A. K. (2010). Youth labor market in the Republic of Belarus: problems of theory and practice [Rynok truda molodezhi v Respublike Belarus': problemy teorii i praktiki]. *Nauka i tekhnika = Science and technology*, no 5, pp. 67–72 (In Russian).

Dudina, M. M. and Glotova, E. E. (2015). Studying employers' requirements for university graduates: russian and foreign experience [Izuchenie trebovanij rabotodatelej k vypusknikam vuzov: rossijskij i zarubezhnyj opyt]. *Vestnik Omskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Gumanitarnye issledovaniya = Bulletin of Omsk State Pedagogical University. Humanities studies*, no 1 (5), pp. 95–98 (In Russian).

Zajceva, O. V. (2023). *Razvitie nestandartnyh form zanyatosti v Respublike Belarus' v usloviyah cifrovizacii ekonomiki: monografiya* [Development of non-standard forms of employment in the Republic of Belarus in the context of digitalization of the economy: monograph]. Vitebsk: EE «VSTU», Republic of Belarus (In Russian).

Ilyasov, E. V. (2012). Youth in the labour market [Molodezh' na rynke truda]. *Novye znaniya = New knowledge*, no 2, pp. 20–22 (In Russian).

Kalabahina, I. E. (2015). *Vypuskniki ekonomicheskikh special'nostej na rynke truda* [Graduates of economic specialties in the labour market]. Moscow: Faculty of Economics of Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Russian Federation (In Russian).

Kot, V. V. and Kuz'mina, A. G. (2018). Youth segment of the labour market: specifics, monitoring, main areas of regulation [Molodezhnyj segment rynka truda: specifika, monitoring, osnovnye napravleniya regulirovaniya]. *Vektor ekonomiki = Economy vector*, no 5, pp. 58–72 (In Russian).

Kubatkina, A. S. and Hramcova, D. A. (2019). The state of the youth labour market and the problem of youth unemployment in the Russian Federation [Sostoyanie rynka truda molodezhi i problema bezraboticy sredi molodezhi v RF]. *Molodoj uchenyj = Young scientist*, no 4, pp. 231–233 (In Russian).

Makovskaya, N. V. (2020). *Sovremennye osobennosti funkcionirovaniya rynka truda v Belarusi* [Modern features of the functioning of the labor market in Belarus]. Mogilev: Mogilev State University named after A. A. Kuleshov, Republic of Belarus (In Russian).

Rakovskaya, O. A. (2009). *Social'nye orientiry molodezhi: tendencii, problemy, perspektivy* [Social guidelines of youth: trends, problems, prospects]. Moscow: Science, Russian Federation (In Russian).

Resnenko, A. D. and Rybakova, L. V. (2013). About the problem of youth's interest in making money on the Internet and increasing their literacy in the field of Internet business [O probleme zainteresovannosti molodezhi v zarabotke v internete i povysheniya ee gramotnosti v sfere internet-biznesa]. *Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Amur State University*, no 63, pp. 211–216 (In Russian).

Roman'kova, S. S. (2017). Student youth as a special socio-demographic category [Studencheskaya molodezh' kak osobaya social'no-demograficheskaya kategoriya]. *Nauka, obrazovanie, kul'tura = Science, education, culture*, no 6, pp. 100–103 (In Russian).

Romashov, O. V. (2014). *Sociologiya truda* [Sociology of labor]. Moscow: Gardariki, Russian Federation (In Russian).

Rudenko, G. G. and Savelov, A. R. (2010). «*Specifics of the situation of young people in the labor market*» [Specifika polozheniya molodezhi na rynke truda], [Online], URL: <https://smolsoc.ru/index.php/2010-09-05-18-01-04> [accessed 5 February 2024] (In Russian).

Skudareva, N. Z. (2017). The problem of youth employment in the labour market [Problema trudoustrojstva molodezhi na rynke truda]. *Vestnik Moskovskogo finansovo-yuridicheskogo universiteta = Bulletin of Moscow Financial and Legal University*, no 1, pp. 294–301 (In Russian).

Sokolova, G. N. (2015). State and use of human capital in the Republic of Belarus. [Sostoyanie i ispol'zovanie chelovecheskogo kapitala v Respublike Belarus']. *Sociologicheskij al'manah = Sociological almanac*, no 6, pp. 412–427 (In Russian).

Sycheva, V. O. (2015). Employment of university graduates: problems and solutions [Trudoustrojstvo vypusknikov vuzov: problemy i puti ih resheniya]. *Vestnik Povolzhskoj akademii gosudarstvennoj sluzhby im. P.A. Stolypina = Bulletin of the Volga Region Academy of Public Administration named after P.A. Stolypin*, no 4 (55), pp. 91–97 (In Russian).

Tuguskina, G. N., Rozhkova, L. V. and Korzh, N. V. (2021). Youth in the labour market in modern conditions: problems of employment [Molodezh' na rynke truda v sovremennykh usloviyah: problemy trudoustrojstva i zanyatosti]. *Izvestiya VUZov. Povolzhskij region. Obshchestvennye nauki = News of universities. Volga region. Social Sciences*, no 4 (60), pp. 67–77 (In Russian).

Fedorkovskij, A. E. (2015). Social problems of youth in modern society [Social'nye problemy molodezhi v sovremennom obshchestve]. *Organizaciya raboty s molodezh'yu = Organization of work with youth*, no 6, pp. 1–8 (In Russian).

Haritonova, E. V. and YAs'ko, B. A. (2009). *Oprosnik «Professional'naya vostrebovannost' lichnosti»: metodicheskoe rukovodstvo* [Questionnaire «Professional Demand for Personality»: methodological guide]. Krasnodar: Kuban, Russian Federation (In Russian).

Shapoval, M. A. (2016). Features of the youth labour market [Osobennosti rynka truda molodezhi]. *Molodoj uchenyj = Young scientist*, no 28, pp. 598–601 (In Russian).

Yemelina, N., Rozhkova, K., Roshchin, S., Solntsev, S. and Travkin P. (2022). *Vypuskniki vysshego obrazovaniya na rossijskom rynke truda: trendy i vyzovy* [Graduates of higher education in the Russian labor market: trends and challenges]. Moscow: Publishing House of the National Research University Higher School of Economics, Russian Federation (In Russian).

Elder, S. (2009). Module 1: Basic concepts, roles and implementation process. ILO school-to-work transition survey: A methodological guide International Labour Office. Geneva: ILO, [Online], URL: <https://www.ilo.org/employment/areas/WCMS140862/lang--en/index.htm> [accessed: 11.04.2024].

European Commission, Joint Research Centre (2019). «The Changing Nature of Work and Skills in the Digital Age», [Online], URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117505/executive_new_way_of_work_online.pdf [accessed: 07.04.2024].

Mantz, Y. (2006). *Employability: what it is and what it is not*. London: Higher Education Academy, United Kingdom.

Mitrofanova, E. and Mitrofanova, A. (2022). Youth in the labour market. *Management of the personnel and intellectual resources in Russia*, pp. 72–78, DOI: 10.12737/2305-7807-2022-10-6-72-78.

Vankevich, A., Kalinouskaya, I., Zaitseva, O. and Korabava, A. (2021). Equilibrium of Labor Market: New Security Instruments in the Context of Digitalization. *SHS Web of Conferences «3rd International Scientific Conference on New Industrialization and Digitalization (NID 2020)»*, vol. 93, pp. 1–7.

Информация об авторах

Information about the authors

Горовой Станислав Олегович

Ассистент кафедры «Экономика и электронный бизнес», Витебский государственный технологический университет, Республика Беларусь.
E-mail: stanislavgorovoj@gmail.com

Stanislav O. Gorovoy

Assistant of the Department "Economics and E-business", Vitebsk State Technological University, Republic of Belarus.
E-mail: stanislavgorovoj@gmail.com