

УДК 314.1, 331.5

JEL classification: J11, J21, E24

<https://www.doi.org/10.17059/udf-2025-2-6>

Демографическое измерение рынка труда Республики Беларусь и роль демографического дивиденда в экономическом росте¹

Е.В. Ванкевич^а, О.В. Зайцева^б

^{а,б} Витебский государственный технологический университет (г. Витебск, Республика Беларусь)

^а <https://orcid.org/0000-0001-8064-8250>

^б <https://orcid.org/0000-0002-2801-7459>

Автор для корреспонденции: О.В. Зайцева (olgazaitseva@gmail.com).

Аннотация. В статье анализируется влияние демографических изменений на рынок труда и экономический рост Республики Беларусь. В качестве исходных данных были использованы данные Национального статистического комитета Республики Беларусь и различных международных организаций. Цель работы заключается в определении влияния демографических тенденций на рынок труда Республики Беларусь и оценке роли демографического дивиденда в экономическом развитии страны. Исследовательская гипотеза заключалась в том, что снижение доли трудоспособного населения негативно отражается на экономическом росте. Для тестирования гипотезы и достижения целей статьи были использованы методы регрессионного анализа и статистической обработки информации. В результате был сделан вывод о том, что сложившиеся демографические тенденции в целом негативно влияют на рынок труда, но для экономического роста может быть использован потенциал образовательной структуры населения. Выводы подчеркивают важность эффективной демографической политики, стимулирования рождаемости, привлечения мигрантов и развития регионов.

Ключевые слова: демографический дивиденд; рынок труда; экономический рост.

Demographic Dimension of the Labor Market in the Republic of Belarus and the Role of Demographic Dividend in Economic Growth

A. Vankevich^а, O. Zaitseva^б

^{а,б} Vitebsk State Technological University (Vitebsk, Belarus).

^а <https://orcid.org/0000-0001-8064-8250>

^б <https://orcid.org/0000-0002-2801-7459>

Corresponding author: O. Zaitseva (olgazaitseva@gmail.com).

Abstract. The article analyzes the impact of demographic changes on the labor market and economic growth in the Republic of Belarus. The data used were obtained from the National Statistical Committee of the Republic of Belarus and various international organizations. The aim of the study is to determine the influence of demographic trends on the labor market in the Republic of Belarus and to assess the role of the demographic dividend in the country's economic development. The research hypothesis posited that a decrease in the share of the working-age population negatively affects economic growth. To test the hypothesis and achieve the objectives of the article, regression analysis methods and statistical data processing were employed. As a result, it was concluded that the prevailing demographic trends negatively impact the labor market as a whole, but the potential of the educational structure of the population can be utilized for economic growth. The findings highlight the importance of effective demographic policies, promoting birth rates, attracting migrants, and developing regions.

Keywords: demographic dividend; labor market, economic growth.

¹ © Ванкевич Е. В., Зайцева О. В. Текст. 2025.

Введение

Демографическая структура населения представляет собой один из ключевых факторов, оказывающих влияние на экономическое и социальное развитие любой страны. На протяжении последних десятилетий многие страны СНГ, включая Республику Беларусь, демонстрируют устойчивые тенденции демографического спада, характеризующиеся снижением численности населения, старением, миграционными процессами и ухудшением половозрастной структуры населения. Данные изменения влияют на функционирование рынка труда, экономическую активность населения и в целом на экономическое развитие страны, что подтверждается многими исследованиями (Гимпельсон & Капелюшников, 2020; Бонукова & Львовский, 2020; Морозова, 2022; Константинова, 2019 и др.).

Особое внимание в демографических исследованиях (Mason, 2005; Bloom et al., 2003; Калабихина & Казбекова, 2022; Казбекова & Калабихина, 2023; Moreland et al., 2014; Доброхлеб и др., 2022; Денисенко & Козлов, 2018) уделяется анализу так называемого демографического дивиденда — уникального «окна возможностей», возникающего в благоприятные периоды возрастной структуры населения. Демографический дивиденд — это потенциал экономического роста, который может возникнуть в результате изменений в возрастной структуре населения, в основном, когда доля населения трудоспособного возраста превышает долю населения нетрудоспособного возраста¹. Исследование потенциала демографического дивиденда и его влияния на экономику и рынок труда становится важнейшим шагом в поиске баланса между демографическими вызовами и ресурсами, которые могут быть задействованы для устойчивого развития Республики Беларусь.

Научные исследования белорусских авторов (Артюхин & Пушкевич, 2022; Бонукова & Львовский, 2020; Морозова, 2022; Шахотько & Шахотько, 2018; Боброва и др., 2021; Антипова и др., 2017; Тавпеко & Низовец, 2023) указывают на то, что демографические вызовы Беларуси имеют как внутренние предпосылки (снижение уровня рождаемости, ухудшение здоровья трудоспособного населения, региональные дисбалансы), так и внешние, связанные с миграцией и кризисными процессами в странах-соседях. Ряд авторов отмечают тенденцию увеличения доли трудоспособного населения в численности населения Беларуси в период с 2000 по 2006 г. и рост рождаемости с 2004 г. Однако, несмотря на наличие исследований демографической ситуации в Республике Беларусь, анализа ее влияния на рынок труда и экономического роста страны не проводилось. Поэтому возможности первого демографического дивиденда, связанного с благоприятными возрастными сдвигами, оказались упущенными. Второй возможностью получения демографического дивиденда является использование благоприятных образовательных сдвигов в структуре демографического потенциала страны. Однако исследований, посвященных образовательной компоненте демографического дивиденда, нет.

В рейтинге стран Программы развития ООН по индексу человеческого развития Беларусь в 2023 г. заняла 69-е место (в 2022 г. — 60-е место) из 191 страны, замыкая группу стран с очень высоким уровнем человеческого развития.

¹United Nations Population Fund. URL: <https://www.unfpa.org/demographic-dividend#readmore-expand> (дата обращения: 28.01.2024).

За 2000–2021 гг. индекс Беларуси возрос с 0,712 до 0,808, при этом максимальное значение было отмечено в 2016 году (0,818), в течение 2020–2023 гг. произошло снижение. При этом основной «вклад» в отрицательную динамику индекса внес показатель ВВП на душу населения (в долларах США, по паритету покупательной способности) — значение этого показателя в Беларуси в 2023 г. составило 18,425 тыс. долл., что ниже уровня всех стран, вошедших в группу с очень высоким уровнем человеческого развития (для сравнения, в Швейцарии, 1-е место, — 66,433 тыс. долл., в Российской Федерации, 56-е место — 26,9921 тыс. долл.).¹ То есть Республика Беларусь, имея хороший демографический потенциал (который в расчете данного индекса оценивается по показателям ожидаемой продолжительности жизни при рождении и уровню грамотности населения), использует его недостаточно продуктивно. Эффективное использование образовательной характеристики демографического потенциала может стать источником устойчивого экономического развития белорусской экономики, обеспечения роста производительности труда и качества жизни населения.

Современные изменения демографической структуры требуют анализа в контексте рынка труда для корректировки государственной политики в области рынка труда и занятости. Цель данной работы заключается в определении влияния демографических тенденций на рынок труда Республики Беларусь и оценке роли демографического дивиденда в экономическом развитии страны.

Материалы и методы

Исследование опирается на изучение теоретических и прикладных разработок отечественных и зарубежных авторов по вопросам анализа демографических тенденций, сущности и подходов к оценке демографического дивиденда на различных этапах экономического развития. Методами анализа демографических изменений в Республике Беларусь являются методы дескриптивной статистики на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь (данных переписей населения 1999 г., 2009 г., 2019 г. и обследования домашних хозяйств по проблемам занятости населения, проводимого в Беларуси по методологии МОТ с 2017 г.), Статистического комитета стран СНГ, Департамента по экономическим и социальным вопросам населения ООН, Всемирного банка. Для оценки влияния демографического дивиденда на экономический рост использован метод наименьших квадратов и построена регрессионная модель.

Комплексное применение описанных материалов и методов позволило получить всестороннее представление о динамике демографических процессов в Беларуси, проанализировать их влияние на экономику и выявить приоритеты для государственной политики в этой области.

Анализ демографических тенденций на рынке труда Республики Беларусь

Демографические изменения играют ключевую роль в формировании социально-экономической ситуации и развитии рынка труда в любой стране.

¹United Nations (2004). World population to 2300. URL: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2020/Jan/un_2002_world_population_to_2300.pdf (дата обращения: 28.01.2024).

В Республике Беларусь демографические процессы имеют свою специфику, которая сложилась под влиянием исторических, экономических и социальных факторов. В последние десятилетия страна столкнулась с такими явлениями, как снижение рождаемости, старение населения и эмиграция населения.

Анализ текущих демографических тенденций позволил выявить следующие особенности демографического развития Республики Беларусь:

1. Общее сокращение численности населения: за период с 1991 по 2024 г. население Республики Беларусь сократилось на 1,034 млн чел. (или на 10,2 %). Однако, Беларусь — не единственная страна с сокращающимся населением, такие тенденции характерны и для других стран СНГ: за анализируемый период население Армении сократилось на 16,3 %, Молдовы — на 44,5 %, России — на 1,4 %. Рост численности населения наблюдается только в Азербайджане, Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане¹.

Прогнозы департамента по экономическим и социальным вопросам ООН² показывают, что в перспективе общая численность населения Республики Беларусь будет только снижаться и может достигнуть к 2050 г. 7,5 млн чел. Происходить это будет из-за влияния неблагоприятных демографических факторов, прежде всего, увеличения численности населения старших возрастов и уменьшения численности молодого поколения, в том числе женщин репродуктивного возраста;

2. Ухудшение возрастной структуры населения — численность молодежи в возрасте 15–29 лет за последние 20 лет (с 2005 по 2024 г.) снизилась почти на треть (на 37,4 %), численность населения старше 50 лет возросла на 16 % и составила в 2024 году 3,457 млн чел. (37,76 % от общей численности населения). Это привело к высокой нагрузке на население в трудоспособном возрасте (рис. 1). На 10 человек в трудоспособном возрасте в 2024 г. приходилось 7 человек старше и младше трудоспособного возраста (для сравнения, в 2008 г. — 6 чел.).

Доля населения в трудоспособном возрасте за период с 2005 по 2024 сократилась на 3,2 п. п. и составила в 2024 году 58,5 %. Доля населения младше трудоспособного возраста составляет 17,5 %, населения старше трудоспособного возраста — 24,1 % (рис.2).

3. Изменение гендерных пропорций населения: несмотря на то, что структура населения Республики Беларусь по полу практически сбалансирована (женщины занимают 53,8 % в общей численности населения, мужчины — 46,2 %), имеются гендерные диспропорции среди населения старшего возраста (рис. 3). Это связано с более высокой смертностью и невысокой продолжительностью жизни среди мужчин. Данные тенденции характерны не только для Республики Беларусь — Российская Федерация, Казахстан, Киргизия также имеют значительные гендерные диспропорции среди населения старшего возраста (Доброхлеб и др., 2022, с. 176);

4. Увеличение уровня образованности населения в Республике Беларусь, так как удельный вес лиц в возрасте старше 15 лет, имеющих

¹База данных Статистического комитета СНГ. URL: <https://new.cisstat.org/web/guest/cis-stat-home?i-FrameId=44176> (дата обращения: 28.01.2024).

²World Population Prospects, UN. URL: <https://population.un.org/wpp> (дата обращения: 28.01.2024).

Таблица 1

Изменение структуры населения Республики Беларусь по уровню образования, 1999–2019 гг.

Удельный вес населения старше 15 лет, имеющего образование, в %:	1999	2009	2019
высшее и послевузовское	14,02	18,89	26,55
среднее специальное	22,31	27,04	30,55
профессионально-техническое	9,21	11,09	12,53
общее среднее	26,16	23,6	22,6
общее базовое	13,55	9,75	5,56
начальное	13,65	6,09	1,65

Источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

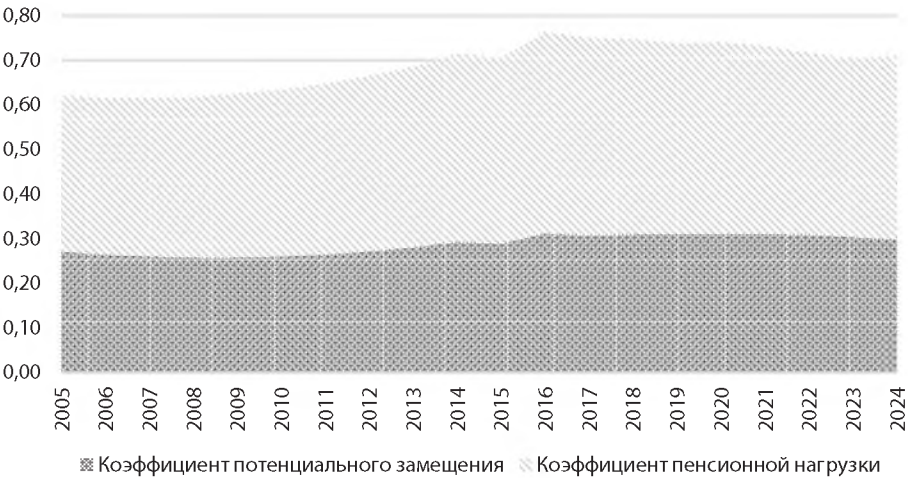


Рис. 1. Динамика коэффициентов демографической нагрузки в Республике Беларусь, 2005–2024 гг. (источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь)

профессионально-техническое, среднее специальное, высшее и послевузовское образование, значительно вырос, а удельный вес лиц старше 15 лет, имеющих только начальное образование или общее базовое — сократился (табл. 1).

5. Концентрация населения в крупных городах, при одновременном сокращении численности сельского населения (в 2024 г. доля городского населения составила 78,6 %). Высокий уровень урбанизации и концентрация населения в крупных городах (в особенности в г. Минске) сопровождается оттоком жителей из сельской местности, что ведет к депопуляции периферийных регионов, деградации местной инфраструктуры и усилению социально-экономического неравенства между регионами.

6. Прирост численности населения за счет миграции, который в среднем составлял 9,5 тыс. чел. в год (рис. 4), но не компенсировал естественной убыли населения.

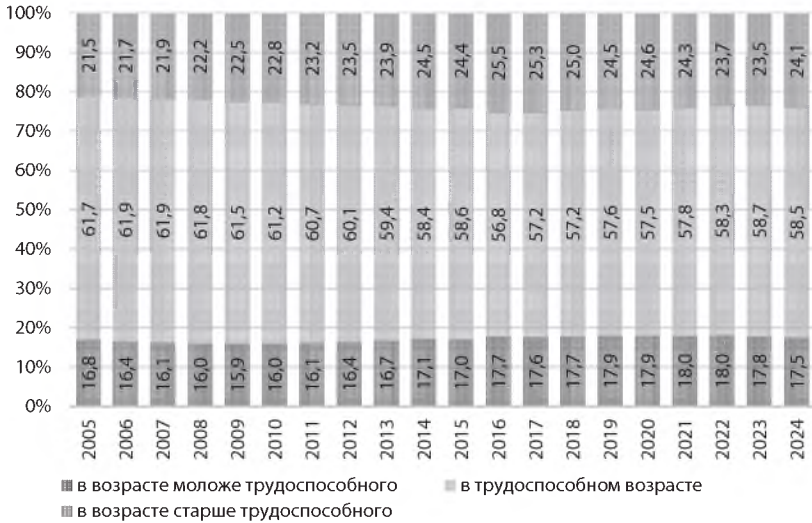


Рис. 2. Динамика возрастной структуры населения Республики Беларусь, 2005–2024 гг. (источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь)

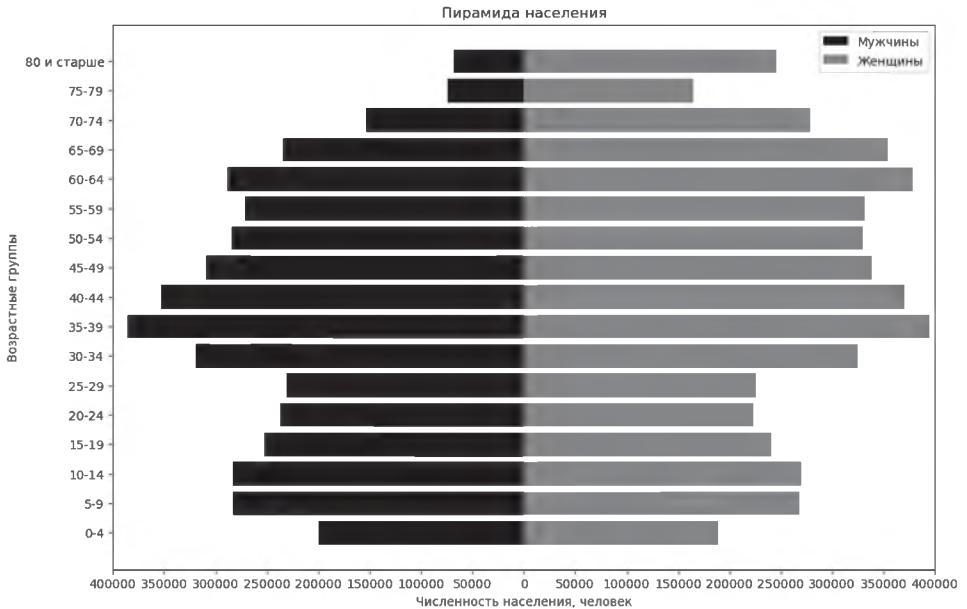


Рис. 3. Половозрастная структура населения Республики Беларусь в 2024 году (источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь)

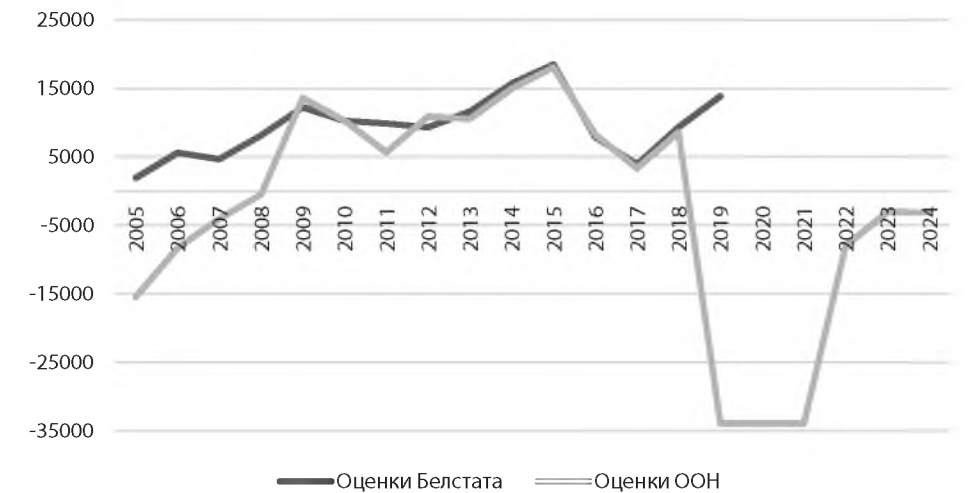


Рис. 4. Миграционный прирост (убыль) по территории Республики Беларусь за период с 2005 по 2024 г., чел. (источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь и данным ООН. URL: <https://population.un.org/dataportal/data/indicators/65/locations/112/start/1950/end/2100/table/pivotbylocation?df=b25f399c-65e2-48fd-98c6-8a903f22ce30> (дата обращения: 28.01.2024))

Указанные демографические тенденции оказывают существенное влияние на рынок труда Республики Беларусь, формируя ограничение со стороны предложения рабочей силы.

По данным обследования домашних хозяйств, за 2017–2023 гг. численность рабочей силы в возрасте 15 — 74 лет сократилась с 5195,3 тыс. чел. до 4872,0 тыс. чел., в их числе 96,5 % — занятые, 3,5 % фактически безработные (в соответствии с методологией Международной организации труда) (табл. 2).

Таблица 2

Динамика численности и структура рабочей силы в Республике Беларусь, 2017–2023 гг.

Годы	Рабочая сила, тыс. чел.	в том числе		Лица, не входящие в состав рабочей силы, тыс. чел.	Уровень участия в рабочей силе, %	Уровень занятости, %	Уровень безработицы, %
		занятые, тыс. чел.	безработные, тыс. чел.				
2017	5195,3	4901,8	293,4	2095,3	71,3	67,2	5,6
2018	5141,6	4896,7	244,9	2108,2	70,9	67,5	4,8
2019	5122,4	4909,1	213,3	2126,2	70,7	67,7	4,2
2020	5091,6	4885,4	206,2	2150,8	70,3	67,5	4,0
2021	5047,5	4850,6	196,9	2159,2	70,0	67,3	3,9
2022	5026,8	4847,1	179,7	2132,8	70,2	67,7	3,6
2023	4972,0	4800,0	172,1	2158,6	69,7	67,3	3,5

Источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Таблица 3

Соответствие выполняемой работы полученной квалификации у занятого населения
Республики Беларусь, 2018, 2023 гг.

Показатель	Выполняемая работа:							
	Соответствует квалификации		Ниже квалификации		Выше квалификации		Одинаковы, но не связаны	
	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023
Всего, занятых, 100 %	63,3	63,3	17,2	15,9	3,7	2,7	15,9	18,2

Источник: сост. авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Сокращение предложения рабочей силы и ее неравномерное распределение внутри страны формируют одновременное существование дефицита и избытка кадров, который усугубляется несоответствием полученного образования и навыков у работников требованиям рабочих мест. В Республике Беларусь у 63,3 % занятых выполняемая работа соответствует квалификации, у 36,7 % — не соответствует, при этом у 15,9 % выполняемая работа ниже имеющейся квалификации (что характеризует избыток образования), для 2,7 % — выполняемая работа выше имеющейся квалификации (недостаток образования), у 18,2 % занятых выполняемая работа соответствует полученному уровню квалификации, но не связана с имеющимся образованием (это обозначает горизонтальное несоответствие, масштабы которого нарастают) (табл. 3).

Поэтому, учитывая сложившиеся неблагоприятные возрастные демографические условия, становится актуальной возможность использования потенциала роста образовательного уровня населения и трудовых ресурсов страны.

Оценка потенциала демографического дивиденда в Республике Беларусь

Обозначенные неоднозначные демографические тенденции обуславливают интерес к анализу возможностей получения демографического дивиденда в Республике Беларусь.

Демографический дивиденд представляет собой уникальный период в развитии страны (так называемое «окно возможностей»), во время которого сокращается доля зависимого населения (населения младше и старше трудоспособного возраста) по отношению к доле населения в трудоспособном возрасте. Понимание того, был ли реализован потенциал демографического дивиденда в прошлом и сохраняется ли он для Беларуси сегодня, позволяет не только лучше оценить текущую ситуацию, но и определить ключевые направления для корректировки демографической, социальной и экономической политики.

Определение «демографического окна» или «окна возможностей», данное Организацией Объединенных Наций¹, выражается в терминах коэффициентов зависимости: считается, что окно открыто, когда «доля детей и молодежи в возрасте до 15 лет опускается ниже 30 %, а доля людей в возрасте 65 лет и старше остается ниже 15 %».

¹United Nations. World population to 2300. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org/development/desa/pd/files/files/documents/2020/Jan/un_2002_world_population_to_2300.pdf (дата обращения: 28.01.2024).

Демографический дивиденд определяют также как «вклад изменения доли населения трудоспособного возраста в темпы прироста реального выпуска на душу населения (Казбекова & Калабихина, 2023). Действие демографического дивиденда зависит от особенностей демографического и социально-экономического развития страны, и поэтому значительно варьируется в разрезе стран и регионов, и даже в разрезе определенных исторических этапов развития конкретной страны.

Авторы выделяют демографические дивиденды двух видов, разделение которых впервые ввел Mason (Mason, 2005). Демографический дивиденд первого вида связан со снижением рождаемости на определенном промежутке времени (соответственно, его действие кратковременно, поскольку по мере старения общества оно прекращается). Демографический дивиденд возникает в том случае, если на определенном промежутке времени в стране численность населения младше трудоспособного возраста растет медленнее, чем численность населения в трудоспособном возрасте (такая ситуация возникает после периодов «демографических бумов», взрывов рождаемости, при вступлении родившихся в этот период детей в трудоспособный возраст), т. е. возникает промежуток времени с чистым приростом трудовых ресурсов, что способствует приросту ВВП на душу населения.

Второй демографический дивиденд связывают с изменением потребительского поведения лиц старше трудоспособного возраста — поскольку происходит увеличение общего уровня накопления и его превышение уровня потребления в растущей когорте пожилого населения, что дает приращение экономического роста.

Современные демографические тенденции, действующие в Беларуси, показывают, что между 1995 и 2014 гг. страна находилась в условиях благоприятного демографического окна. Численность трудоспособного населения в эти годы была высокой, а доля зависимого населения — относительно низкой (Бонукова & Львовский, 2020), т. е. у Республики Беларусь теоретически была возможность для извлечения демографического дивиденда в начале 2000-х годов, когда численность трудоспособного населения достигала максимальной доли на фоне сокращения доли населения младше трудоспособного возраста и относительно небольшого роста доли населения старше трудоспособного возраста. Тем не менее, влияние таких факторов, как отток молодежи и квалифицированной рабочей силы за границу, недостаточные темпы реформ в экономике и социальной политике, сузили возможности для материального и институционального укрепления экономики страны за этот период. По мнению ряда ученых, Беларусь, наряду со странами Прибалтики, Россией, Украиной, Арменией и Грузией, «в значительной степени исчерпала возможности получения первого демографического дивиденда» (Доброхлеб и др., 2022).

В экономической литературе встречаются различные методы оценки действия и результатов демографического дивиденда, но большинство из них предполагает определение влияния возрастной структуры населения на экономический рост с помощью эконометрического моделирования (Калабихина, Казбекова, 2022; Денисенко, Козлов, 2018). В оценках различных авторов, величина демографического дивиденда может быть значительной: например, 40–50 % экономического роста в Индии в период 1971–2001 гг. (Mody & Aiyar, 2011), 20 % экономического роста в отдельных провинциях Китая в период 1990–2005 гг. (Zhang et al.,

2015), 39 % экономического роста в 1970–2000 гг. в странах с переходной экономикой (Mason, 2005), 13 % экономического роста в России в период 1997–2015 гг. (Калабихина & Казбекова, 2022), при этом авторами показано, что Россия получала положительный демографический дивиденд в 1999–2008 гг., а с 2009 г. — отрицательный (Казбекова & Калабихина, 2023).

Для понимания влияния демографической ситуации на рынок труда и экономический рост в Республике Беларусь в качестве основной исследовательской гипотезы было выдвинуто предположение, что снижение удельного веса трудоспособного населения негативно влияет на экономический рост, измеряемый темпами прироста ВВП на душу населения.

Динамика темпов прироста ВВП на душу населения и доли населения в трудоспособном возрасте за период с 1991 по 2023 г. позволяет визуально проследить взаимосвязь между этими двумя показателями (рис. 5). Однако для того, чтобы проверить основную гипотезу, была проведена эконометрическая оценка, целью которой стало выявление значимости демографических изменений в общем контексте факторов, влияющих на экономический рост.

Для анализа использовалась линейная регрессионная модель, построенная с использованием метода наименьших квадратов. Зависимой переменной выступили темпы прироста ВВП на душу населения за период с 2005 по 2023 г., в качестве независимых переменных были выбраны следующие показатели: логарифм уровня ВВП на душу населения, логарифм доли населения трудоспособного возраста, объем инвестиций как доля ВВП, расходы на образование как доля ВВП. В связи с недостатком данных по образовательной структуре занятого населения за анализируемый период, данная переменная в модель не была включена.

Уравнение базовой модели регрессии было описано формулой 1:

$$GDPgrowth_{percapita} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln GDP_{percapita} + \beta_2 \cdot \ln WorkingAgeShare + \beta_3 \cdot Investments + \beta_4 \cdot EducationSpend + \varepsilon, \quad (1)$$



Рис. 5. Динамика темпов прироста ВВП на душу населения и доли населения в трудоспособном возрасте за период с 1991 по 2023 г. (источник: составлено авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь и данным Всемирного банка)

где $GDPgrowth_{percapita}$ — темп прироста ВВП на душу населения, зависимая переменная; $\ln GDP_{percapita}$ — логарифм уровня ВВП на душу населения; $\ln WorkingAgeShare$ — логарифм удельного веса населения трудоспособного возраста; $Investments$ — доля инвестиций в ВВП; $EducationSpend$ — уровень расходов на образование как доля ВВП; β_0 — свободный член модели; $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ — коэффициенты при независимых переменных, показывающие их влияние на экономический рост; ε — случайная ошибка модели.

Чтобы убедиться в корректности полученных результатов, модель была протестирована на наличие мультиколлинеарности, нормальности распределения остатков, гомоскедастичности и автокорреляции. В результате, эконометрическая оценка модели показала удовлетворительный уровень её объяснительной способности, что подтверждается рассчитанными метриками: $R^2 = 0,772$; $Adjusted R^2 = 0,706$. Значение статистики F ($F = 11,83, p = 0,000207$) указывает на общую статистическую значимость модели.

На основе модели было выявлено, что логарифм доли населения трудоспособного возраста является статистически значимым фактором (при уровне значимости 5 %, $\beta = 2,8351, p = 0,006$), т. е. увеличение доли населения в трудоспособном возрасте на 1 % связано с ростом темпов прироста ВВП на душу населения на 2,83 п. п., т. е. показатель доли населения трудоспособного возраста оказался не только статистически значимым, но и одним из наиболее сильных факторов, что подтверждает гипотезу об отрицательном влиянии снижения доли трудоспособного населения на экономический рост.

Таким образом, результаты анализа потенциала демографического дивиденда в Беларуси подчеркивают важность стратегического подхода к управлению демографическими процессами для того, чтобы страна могла частично компенсировать негативный эффект от старения населения и недостатка трудовых ресурсов. Для смягчения существующих и будущих вызовов демографии необходима реализация комплексной демографической и социальной политики, направленной на поддержание рождаемости, расширение возможностей для иммиграции трудоспособного населения, сокращение гендерных диспропорций, а также стимулирование устойчивого развития сельских регионов. Без принятия своевременных мер риски углубления демографического кризиса будут возрастать, что может негативно повлиять на экономическую и социальную стабильность Республики Беларусь в долгосрочной перспективе.

Демографический дивиденд в Республике Беларусь может быть достигнут за счет увеличения численности и повышения качества трудоспособного населения, а также посредством создания условий на рынке труда, которые способствуют их полной и эффективной занятости. Такой подход позволяет стране воспользоваться преимуществами возрастной и образовательной структуры населения, где доля образованных трудоспособных граждан достигает наибольших значений, чтобы стимулировать экономический рост и развитие. Этот эффект требует не только количественного увеличения рабочей силы, но и качественного ее улучшения через образование, профессиональную подготовку и согласование с требованиями нанимателей.

Заключение

Результаты проведенного исследования позволили сделать выводы о ряде негативных тенденций, характерных для Республики Беларусь: сокращение численности населения, старение населения, уменьшение доли молодежи, увеличение гендерного неравенства и миграционный отток из страны. Эти явления оказывают влияние на рынок труда, пенсионную систему и экономическое развитие страны. Потенциал демографического дивиденда, не реализованный в 2000-х гг., в настоящее время ограничен, что требует эффективных стратегий управления демографическими процессами.

Возможными выходами из сложившейся ситуации могут быть стимулирование рождаемости, поддержка семей с детьми, повышение уровня жизни, программы продления активного возраста, привлечение квалифицированных мигрантов, а также развитие районных центров и сельской местности.

Данное исследование подтвердило необходимость дальнейших исследований, среди которых можно назвать изучение воздействия миграции на экономическое развитие, создание моделей экономических сценариев в контексте изменения возрастной и образовательной структуры и разработку механизмов приспособления пенсионной системы к вызовам демографии.

Список источников

Антипова, Е. А., Красовская, Н. И., Милькота, Н. В. и др. (2017). *Состояние и перспективы демографического развития Республики Беларусь*. Минск: В.И.З.А. Групп, 168.

Артюхин, М. И., Пушкевич, С. А. (2022). Демографическое развитие Беларуси: современное состояние и тенденции. *Вестник. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. гуманітар. навук*, 2, 158–165. DOI: 10.29235/2524-2369-2022-67-2-158-165 EDN: XQKNTU

Боброва, А. Г., Антипова, Е. А., Пашкевич, О. А. и др. (2021). *Демографический и трудовой потенциал сельской местности Республики Беларусь*. Минск: Беларуская навука. 217. ISBN: 978-985-08-2723-4 EDN: WUDCOR

Бонукова, К., Львовский, Л. (2020). Демография как вызов для экономического роста. *Банковский вестник*, 3(680), 31–35.

Гимпельсон, В. Е., Капелюшников, Р. И. (2020). *Российский рынок труда через призму демографии*. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 436. DOI: 10.17323/978-5-7598-2167-0 ISBN: 978-5-7598-2167-0 EDN: VJMQUE

Денисенко, М. Б., Козлов, В. А. (2018). Межпоколенческие счета и демографический дивиденд в России. *Демографическое обозрение*, 4, 6–35. DOI: 10.17323/demreview.v5i4.8661 EDN: VRQRCG

Доброхлеб, В. Г., Кучмаева, О. В., Брагин, А. Д., Афзали, М. (2022). Демографические дивиденды: формирование и использование в странах СНГ и Балтии. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, 4, 172–188. DOI: 10.15838/esc.2022.4.82.11

Казбекова, З. Г., Калабихина, И. Е. (2023). Прогноз динамики демографического дивиденда в России с учетом пенсионной реформы и пандемии. *Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал*. 3(49). 68–82. DOI: 10.38050/2078-3809-2023-15-3-68-82 EDN: MACIXE

Калабихина, И. Е., Казбекова, З. Г. (2022). Влияние первого демографического дивиденда на экономический рост с учетом человеческого капитала. *Журнал Новой экономической ассоциации*. 3(55), 81–100. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-55-3-5 EDN: HUXEGP

Константинова, Д. С. (2019). Демография как фактор влияния на рынок труда. *Дискуссия*, 97, 66–75. DOI: 10.24411/2077-7639-2019-10049 EDN: VSXYNR

Морозова, Н. Н. (2022). Влияние демографического старения населения и миграции на рынок труда Беларуси. *ДЕМИС. Демографические исследования*. 2, 121–137. DOI: 10.19181/demis.2022.2.2.9 EDN: ALPMCX

Тавпеко, Ю. Ю., Низовец, Д. В. (2023). Демографический дивиденд как вклад в ускорение экономического роста. В «Теория и практика управления социальной сферой»: сб. ст. II Респ. науч.-практ. форума с международным участием (21 февраля 2023 г.) (С. 93–95). Барановичи: БарГУ. <https://rep.barsu.by/handle/data/9641> (Дата обращения: 25.01.2025).

Шахотько, Л. П., Шахотько, Д. В. (2018). *Домохозяйство, семья и семейная политика в Беларуси*. Минск: Беларуская навука, 399.

Bloom, D., Canning, D., Sevilla, J. (2003). The demographic dividend: A new perspective on the economic consequences of population change. *The Rand Corporation*. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2007/MR1274.pdf (date of access: 21.01.2025).

Mason, A. (2005). Demographic transition and demographic dividends in developed and developing countries. *United Nations expert group meeting on social and economic implications of changing population age structures*, Mexico City. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/unpd_egm_200508_09_mason.pdf (Accessed: 01.02.2025).

Mody, A., & Aiyar, S. (2011). The demographic dividend: Evidence from the Indian states. *IMF Working Paper*, 2011(038). <https://doi.org/10.5089/9781455217885.001> (date of access: 21.01.2025).

Moreland, S., Madsen, E. L., Kuang, B., M. Hamilton, Jurczynska, K., Brodish, P. (2014). *Modeling the Demographic Dividend: Technical Guide to the DemDiv Model*. Washington, DC: Futures Group, Health Policy Project. DOI:10.13140/RG.2.1.4162.1607. https://www.healthpolicyproject.com/pubs/343_FINALDemDivTechnicalReportFINALEC.pdf (date of access: 28.01.2025).

Zhang H., Zhang H., Zhang J. (2015). Demographic Age Structure And Economic De-velopment: Evidence From Chinese Provinces. *Journal of Comparative Economics*, 43(1), 170–185. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2014.07.002> (date of access: 21.01.2025).

References

Antipova, E. A., Krasovskaya, N. I., Milkota, N. V. et al. (2017). *Sostoyanie i perspektivy` demograficheskogo razvitiya Respubliki Belarus` [The state and prospects of demographic development of the Republic of Belarus]*. Minsk: V.I.Z.A. Group, 168. (In Russ.)

Artyukhin, M. I., Pushkin, S. A. (2022). Demographic development of Belarus: current state and trends. *Ves. Nacz. akad. navuk Belarusi. Ser. gumanitar. navuk [Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Humanitarian Series]*, 2, 158–165. DOI: 10.29235/2524-2369-2022-67-2-158-165 EDN: XQKNTU (In Russ.)

Bloom, D., Canning, D., Sevilla, J. (2003). The demographic dividend: A new perspective on the economic consequences of population change. *The Rand Corporation*. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2007/MR1274.pdf (date of access: 21.01.2025).

Bobrova, A. G., Antipova, E. A., Pashkevich, O. A. et al. (2021). *Demograficheskij i tru-dovoj potencial sel'skoj mestnosti Respubliki Belarus` [Demographic and labor potential of rural areas of the Republic of Belarus]*. Minsk: Belorusskaya nauka. 217. ISBN: 978-985-08-2723-4 EDN: WUDCOR (In Russ.)

Bonukova, K., & Lvovsky, L. (2020). Demography as a challenge for economic growth. *Bankovskij vestnik [Banking Bulletin]*, 3(680), 31–35. (In Russ.)

Denisenko, M. B., Kozlov, V. A. (2018). Intergenerational accounts and the demographic dividend in Russia. *Demograficheskoe obozrenie [Demographic Review]*, 4, 6–35. DOI: 10.17323/demreview.v5i4.8661 EDN: VRQRCG (In Russ.)

Dobrokhleb, V. G., Kuchmaeva, O. V., Bragin, A. D., Afzali, M. (2022). Demographic dividends: formation and use in the CIS and Baltic countries. *E'konomicheskie i social'ny'e peremeny': fakty', tendencii, prognoz [Economic and Social changes: Facts, Trends, Forecast]*, 4, 172–188. DOI: 10.15838/esc.2022.4.82.11 (In Russ.)

Gimpelson, V. E., Kapelyushnikov, R. I. (2020). *Rossiiskij ry'nok truda cherez prizmu demografii [The Russian labor market through the prism of demography]*. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 436. DOI: 10.17323/978-5-7598-2167-0 ISBN: 978-5-7598-2167-0 EDN: VJMQUE (In Russ.)

Kalabikhina, I. E., & Kazbekova, Z. G. (2022). The impact of the first demographic trend on economic growth, taking into account human capital. *Zhurnal Novoj e'konomicheskoy associacii [Journal of the New Economic Association]*. 3(55), 81–100. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-55-3-5 EDN: HUXEGP (In Russ.)

Kazbekova, Z. G., Kalabikhina, I. E. (2023). Forecast of demographic trend dynamics in Russia, taking into account pension reform and the pandemic. *Nauchny'e issledovaniya e'konomicheskogo fakul'teta. E'lektronny'j zhurnal [Scientific Research of Faculty of Economics. Electronic Journal]*, 3(49). 68–82. DOI: 10.38050/2078-3809-2023-15-3-68-82 EDN: MACIXE (In Russ.)

Konstantinova, D. S. (2019). Demography as a factor influencing the labor market. *Diskus-siya [Discussion]*, 97, 66–75. DOI: 10.24411/2077-7639-2019-10049 EDN: VSXYNR (In Russ.)

Mason, A. (2005). Demographic transition and demographic dividends in developed and developing countries. *United Nations expert group meeting on social and economic implications of changing population age structures*, Mexico City. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org/development/desa/pd/files/unpd_egm_200508_09_mason.pdf (date of access: 01.02.2025).

Mody, A., & Aiyar, S. (2011). The demographic dividend: Evidence from the Indian states. *IMF Working Paper*, 2011(038). <https://doi.org/10.5089/9781455217885.001> (date of access: 21.01.2025).

Moreland, S., Madsen, E. L., Kuang, B., M. Hamilton, Jurczynska, K., Brodish, P. (2014). *Modeling the Demographic Dividend: Technical Guide to the DemDiv Model*. Washington, DC: Futures Group, Health Policy Project. DOI:10.13140/RG.2.1.4162.1607. https://www.healthpolicyproject.com/pubs/343_FINALDemDivTechnicalReportFINALEC.pdf (date of access: 28.01.2025).

Morozova, N. N. (2022). The impact of demographic aging of the population and migration on the labor market of Belarus. *DEMIS. Demograficheskie issledovaniya [DEMIS. Demographic Research]*. 2, 121–137. DOI: 10.19181/demis.2022.2.2.9 EDN: ALPMCX (In Russ.)

Shakhotko, L. P., Shakhotko, D. V. (2018). *Domoxozyajstvo, sem'ya i semejnyaya politika v Belarus [Household, family and family policy in Belarus]*. Minsk: Belorusskaya navuka, 399. (In Russ.)

Tavpeko, Yu. Yu., Nizovets, D. V. (2023). Demographic dividend as a contribution to accelerating economic growth. In "Teoriya i praktika upravleniya social'noj sferoj": sb. st. II Resp. nauch.-prakt. foruma s mezhdunarodny'm uchastiem [Theory and practice of social sphere management: collection of articles II of the Republic of Science and Practice. Forum with international participation] (February 21, 2023) (pp. 93–95). Baranovichy: BarGU. <https://rep.barsu.by/handle/data/9641> (date of access: 01.25.2025). (In Russ.)

Zhang H., Zhang H., Zhang J. (2015). Demographic Age Structure And Economic De-Velopment: Evidence From Chinese Provinces. *Journal of Comparative Economics*, 43(1), 170–185. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2014.07.002> (date of access: 21.01.2025).

Ванкевич Елена Васильевна — доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе, УО «Витебский государственный технологический университет»; <https://orcid.org/0000-0001-8064-8250> (Республика Беларусь, 210038, г. Витебск, пр-т Московский, 72; e-mail: vankevich_ev@tut.by).

Зайцева Ольга Вячеславовна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и электронного бизнеса, УО «Витебский государственный технологический университет»; <https://orcid.org/0000-0002-2801-7459> (Республика Беларусь, 210038, г. Витебск, пр-т Московский, 72; e-mail: olgazaiitseva@gmail.com).

Alena V. Vankevich — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Vitebsk State Technological University; <https://orcid.org/0000-0001-8064-8250> (72, Moscow Av., Vitebsk, 210038, Republic of Belarus, e-mail: vankevich_ev@tut.by).

Olga V. Zaitseva — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Vitebsk State Technological University; <https://orcid.org/0000-0002-2801-7459> (72, Moscow Av., Vitebsk, 210038, Republic of Belarus, e-mail: olgazaiitseva@gmail.com).