

УДК 332.1

Е. М. Карпенко, Ю. Ю. Рассеко
Белорусский государственный университет

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕМПА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

В статье представлен обзор существующих методических подходов к оценке темпа жизни населения. Выявлен основной недостаток обозначенных подходов – односторонность. Темп жизни рассматривается как психологическая, медицинская и социологическая категория. Авторами обоснована необходимость оценки темпа жизни как экономической категории. Обоснование базируется на предположении о том, что темп жизни существенно влияет на качество рабочей силы, а также на эффективность ее использования. Авторами предложена методика экономической оценки темпа жизни населения региона. Отличительной особенностью данной методики является выделение трех аспектов оценки: физического, информационного и финансового потоков. В методических расчетах используется статистическая информация (показатели среднего объема платных услуг, среднего объема потребляемой электроэнергии, среднего расхода топлива, среднего пассажирооборота, среднего числа мест в объектах общественного питания, средней торговой площади магазинов) и данные, полученные в результате личных наблюдений авторов. Методика апробирована на материалах Республики Беларусь, исследована динамика изменения темпа жизни за 2013–2019 гг. Использование данной методики позволит оценить темп жизни региона с целью дальнейшей гармонизации его с темпом жизни отдельного его жителя.

Ключевые слова: темп жизни, темп жизни региона, методика оценки темпа жизни, экономическая оценка темпа жизни, качество жизни, продолжительность жизни, региональная политика.

Для цитирования: Карпенко Е. М., Рассеко Ю. Ю. Экономическая оценка темпа жизни населения // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2021. № 1 (244). С. 48–54.

Ye. M. Karpenko, Yu. Yu. Rasseka
Belarusian State University

ECONOMIC ASSESSMENT OF THE POPULATION LIVING RATE

The article presents an overview of the existing methodological approaches to assessing the pace of life of the population. The main drawback of the indicated approaches – one-sidedness-is revealed. The pace of life is considered as a psychological, medical and sociological category. The authors substantiate the need to assess the pace of life as an economic category. The rationale is based on the assumption that the pace of life significantly affects the quality of labor, as well as the efficiency of its use. The authors propose a method of economic assessment of the rate of life of the population of the region. A distinctive feature of this methodology is the identification of three aspects of the assessment: physical, information and financial flows. In methodical calculations using statistical information (average volume of paid services, the average electricity consumption, average fuel consumption, average turnover, average number of seats in the objects of public catering, the average sales area of stores) and the data obtained as a result of personal observations of the authors. The method was tested on the materials of the Republic of Belarus, the dynamics of changes in the pace of life for the period 2013-2019 was studied. The use of this technique will allow us to assess the pace of life in the region in order to further harmonize it with the pace of life of an individual resident.

Key words: pace, pace of life of the region, methodology for assessing the pace of life, economic assessment of the pace of life, quality of life, life expectancy, regional policy.

For citation Karpenko Ye. M., Rasseka Yu. Yu. Economic assessment of the population living rate. *Proceedings of BSTU, issue 5, Economics and Management*, 2021, no. 1 (244), pp. 48–54 (In Russian).

Введение. Вопросам регионального развития в государственной политике Республики Беларусь всегда отводилось важное место [1, 2]. Направления региональной политики сконцентрированы на повышении привлекательности территорий для жизни, работы и бизнеса. Это находит свое подтверждение в Программе социально-экономического развития Республики

Беларусь на 2021–2025 гг., в которой указано на необходимость создания комфортных условий для жизни, работы и самореализации [3]; дальнейшее развитие «сильных регионов».

Для реализации данной цели развития необходимо обосновать показатель оценки уровня ее достижения. В качестве такового предлагается использовать экономическую оценку темпа

жизни населения, так как именно темп жизни населения вызывает ощущение комфорта и является источником роста производительности труда каждого отдельно взятого жителя региона.

Основная часть. Впервые термин «темп жизни» упоминался в 70-х гг. XX в. преимущественно в трудах по психологии, медицине и социологии. Первые работы на постсоветском пространстве, касающиеся данной тематики, появились тридцать лет спустя. В настоящее время данное направление набирает популярность, преимущественно в исследованиях социально-экономических процессов.

Исследования в области качества жизни населения, продолжительности жизни, улучшения качества и повышения эффективности использования трудовых ресурсов вызывают необходимость изучения темпа жизни как экономической категории.

Проведенный авторами анализ тематики публикаций, посвященных темпу жизни, выявил, что термин является междисциплинарным и это находит свое отражение в формировании подходов к его оценке. По описанным в зарубежной литературе немногочисленным исследованиям можно сделать вывод, что в настоящее время созрела необходимость в формировании подхода к экономической оценке темпа жизни (табл. 1).

Представленные в табл. 1 подходы обладают одним общим недостатком, они предлагают использовать для оценки темпа жизни только один

показатель, который может охарактеризовать только часть явления.

По мнению авторов, полноценная оценка современного темпа жизни региона должна быть разносторонней и представляться в форме интегрированного показателя.

Темп жизни человека определяет частота или скорость смены событий в его жизни. Если все события, в данном случае, рассматривать синонимично понятию действия (движения, перемещения), то их совокупность формирует потоки. Совокупность деятельности населения региона формирует, соответственно, региональные потоки.

В жизни региона в зависимости от объекта перемещения можно выделить три потока: физический, информационный и финансовый. Физический поток, объектом которого выступает население, представляет собой перемещение жителей региона (пешком, на личном или общественном транспорте). Информационный поток, объектом которого является информация: сведения, независимо от формы их представления, воспринимается человеком или специальными устройствами как отражение фактов. Финансовый поток, объектом его выступает только расходная часть, так как в этом случае направления перемещения объекта потока выбирает сам человек. Согласно авторской методике, ключевым параметром потоков, формирующим темп жизни населения региона, является их интенсивность (рис. 1).

Таблица 1

Методические подходы к исследованию темпа жизни

Авторы	Методический подход
М. Н. Борштейн	Описал систематические наблюдения скорости передвижения пешеходов на постоянное расстояние в 15 городах шести стран Европы, Азии и Северной Америки. Эмпирически доказал, что темп жизни регулярно изменяется в зависимости от размера населенного пункта, независимо от культурных условий. Рассмотрел передвижение как один из повседневных аспектов темпа жизни
Ст. Милгрэм	Обосновал механизм, объясняющий и количественно характеризующий отличия в городском и внегородском темпах жизни. Исследовал коммуникации посредством телефонных разговоров (440 млн звонков с мобильных телефонов в Португалии, 8 млрд звонков со стационарных телефонов в Великобритании)
Р. Левин, А. Норензаян	Установили взаимосвязь темпа жизни с общественными и социально-психологическими характеристиками культуры. Обосновали три показателя темпа жизни: средняя скорость ходьбы в центре города, скорость, с которой почтовые служащие выполняли простой запрос (скорость работы), и точность общественных часов
Р. Вайзман	Исследовал среднюю скорость пешеходов в 32 городах мира. Вывод: за последние 10 лет средняя скорость пешехода выросла примерно на 10%
М. Гархаммер	Исследовал взаимосвязь между темпом жизни и удовлетворенностью ею в 1991–1992 гг. и в 1999 г. Изучил использование времени среди лиц, занятых полный рабочий день в Германии, других странах ЕС, США и Японии
Дж. Гросс, Д. Мурти, Лав Р. Варшней	Исследовали влияние темпа жизни различных городов на поведение и модели использования социальных сетей их жителями. Установили, что «твиттерское» поведение – это показатель темпа жизни

Примечание. Источник: составлено автором на основе [4, 5, 6, 7, 8, 9].

Объект	Перемещение (движение) населения региона	Получение, преобразование, накопление и передача информации	Расходование денежных средств
Компоненты потока	– пешеходы; – личный транспорт; – общественный транспорт	– книги, газеты, журналы и другие бумажные носители; – TV, компьютер, телефон – живой обмен, поглощение информации	– розничная торговля; – общественное питание; – услуги
Индекс	индекс интенсивности физического потока региона	индекс интенсивности информационного потока региона	индекс интенсивности финансового потока региона
Индекс регионального темпа жизни			

Рис. 1. Показатели для измерения регионального темпа жизни

Представленные на рис. 1 показатели были использованы при разработке методики экономической оценки темпа жизни региона. Методика включает шесть последовательных этапов.

Этап 1. Выбор объекта исследования. Объектом исследования может выступать регион либо группа регионов, темп жизни населения которых необходимо оценить.

Этап 2. Формирование набора показателей. На данном этапе необходимо среди множества объективных показателей, отражающих интенсивность каждого потока, отобрать максимальное число доступных.

При реализации методики следует учитывать проблему отсутствия мирового унифицированного банка статистических данных. В этой связи необходим взвешенный подход к выбору статистической базы анализа. Ключевая проблема отбора минимальной совокупности показателей, которые отражают темп жизни объекта, решается за счет функционально-типологического анализа [10]. Набор статистических показателей может формироваться из имеющихся данных статистики, наиболее полно отражающих интенсивность каждого из потоков. Следует в каждом конкретном случае решать вопрос о том, каким данным отдать предпочтение и что взять за основу расчета (рис. 2).

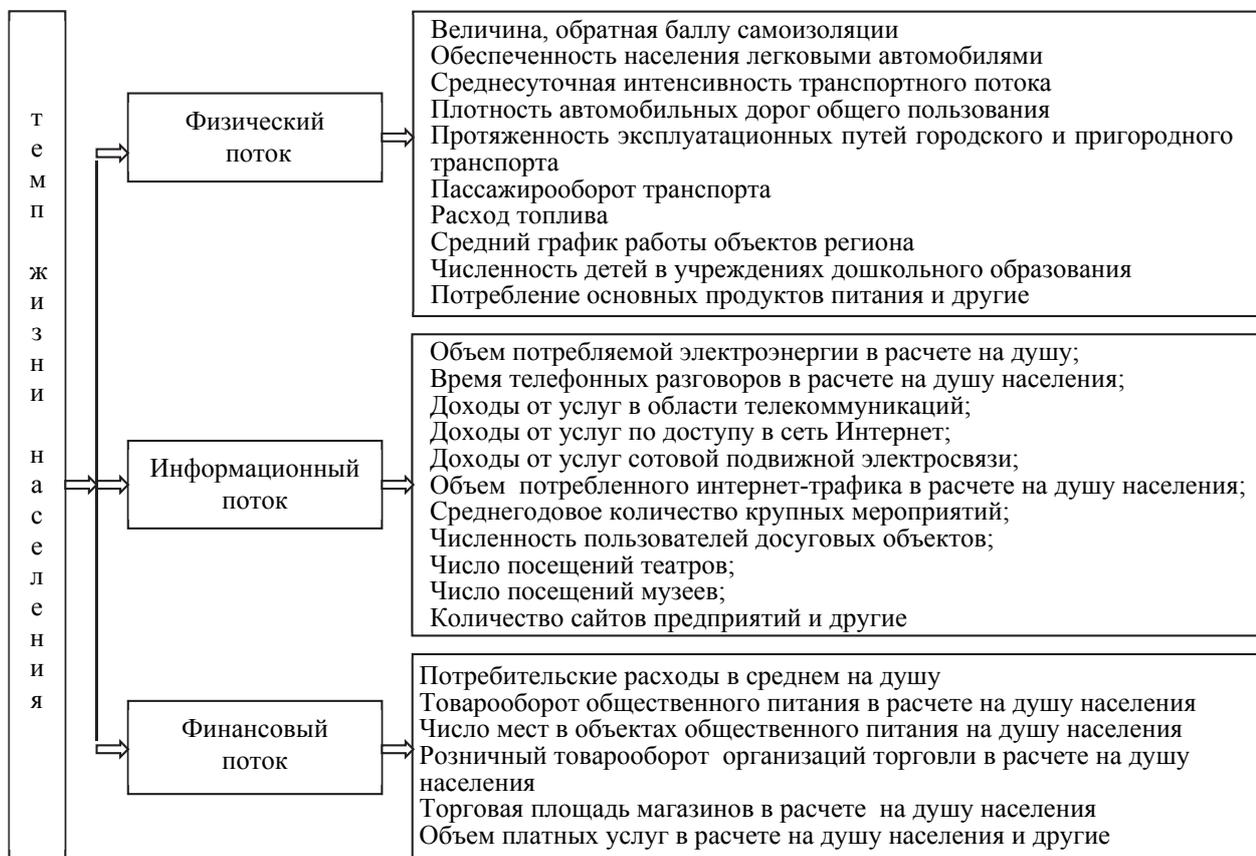


Рис. 2. Показатели, отражающие интенсивность потоков

Этап 3. Сбор базы данных. Данный этап предполагает разработку плана исследования. Формируется рациональный состав необходимых в соответствии с целями исследования показателей, определяются объемы выборочной совокупности.

Этап 4. Переход от абсолютных показателей к относительным. Для сопоставления различных показателей, измеряемых в разных по диапазону и размерности шкалах, используется перевод показателя из абсолютного в относительный. Индекс отражает степень приближения абсолютного показателя к максимальному. Относительный показатель описывается зависимостью:

$$x_{\text{индекс}} = f(x_{\text{min}}, \dots, x_{\text{max}}), \quad (1)$$

которая может быть представлена нормирующей функцией:

$$x_{\text{индекс}} = \frac{x - x_{\text{min}}}{x_{\text{max}} - x_{\text{min}}}, \quad (2)$$

где x_{min} и x_{max} – минимальные и максимальные значения показателя x .

Этап 5. Интеграция показателей в пределах потоков (первый уровень интеграции). Рассчитанные индексы интегрируются в индексы интенсивности физического, информационного и финансового потоков региона.

В данном случае используем среднеарифметические величины.

Этап 6. Формирование результирующего показателя (второй уровень интеграции). Рассчитывается интегральный показатель темпа жизни населения региона согласно его функциональной зависимости от агрегированных показателей интенсивности потоков.

На данном уровне используем среднегеометрические величины.

Таким образом, группы показателей, образующие индексы, должны удовлетворять требованиям достаточности и независимости.

Предложенный авторами методический подход к построению интегрального показателя темпа жизни населения позволяет решить следующие группы аналитических задач в области оценки темпа жизни региона. Первая группа связана с проведением пространственного анализа (межрегиональные сравнения по темпу жизни населения, выявление рейтинговых мест регионов в оценке по темпу жизни населения, уровня дифференциации регионов по этому показателю). Вторая группа реализует временной аспект анализа – исследование тенденций в изменении темпа жизни населения в стране и в регионах, сравнение регионов по направленности этих процессов.

Апробация методики экономической оценки темпа жизни регионов. Административно-территориальное деление Республики Беларусь на шесть областей неизменно с 1960 г. Сегодня в каждой из них сформирован свой территориально-хозяйственный комплекс, своя инфраструктура, что отражается на уровне социально-экономического развития региона. Авторы предполагают, что в связи с этим в каждой из областей сложился свой темп жизни населения.

Для оценки темпа жизни областей использовались показатели, информация о которых за 2013–2019 гг. имелась в статистической отчетности [6]. Интенсивность физического потока оценивалась через показатели пассажирооборота транспорта в расчете на душу населения, расхода топлива в расчете на душу населения и средней скорости пешеходов. Интенсивность информационного потока рассчитана с использованием показателей объема потребляемой электроэнергии в расчете на душу населения, расходов на связь. Интенсивность финансового потока отразили следующие показатели: торговая площадь магазинов в расчете на душу населения, число мест в объектах общепита в расчете на душу населения, объем платных услуг в расчете на душу населения. Показатель средней скорости пешеходов получен методом личных наблюдений, которые проводились в областных центрах, в районных центрах и поселках городского типа.

Относительные и интегрированные показатели первого уровня представлены в табл. 2–4. Индексы интенсивности физического (табл. 2), информационного (табл. 3) и финансового потоков (табл. 4) получены с использованием среднеарифметических величин.

Таблица 2
Оценка физического потока в 2019 г.

Область	Пассажирооборот транспорта	Расход топлива в расчете на душу населения	Средняя скорость пешеходов	Индекс интенсивности физического потока
Брестская	0,00	0,22	0,00	0,07
Витебская	0,83	0,00	0,40	0,41
Гомельская	1,00	0,05	0,51	0,52
Гродненская	0,33	0,27	0,28	0,29
Минская (без г. Минск)	0,67	1,00	1,00	0,89
Могилевская	0,58	0,13	0,34	0,35

Примечание. Источник: расчеты автора по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [11].

Таблица 3
Оценка информационного потока в 2019 г.

Область	Объем потребляемой электроэнергии в расчете на душу	Расходы на связь	Индекс интенсивности информационного потока
Брестская	0,46	0,63	0,54
Витебская	0,01	0,67	0,34
Гомельская	0,04	0,37	0,20
Гродненская	0,02	1,00	0,51
Минская (без г. Минск)	1,00	0,00	0,50
Могилевская	0,00	0,61	0,31

Примечание. Источник: расчеты автора по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [11].

Таблица 4
Оценка финансового потока в 2019 г.

Область	Торговая площадь магазинов в расчете на душу населения	Число мест в объектах общественного питания на душу населения	Объем платных услуг в расчете на душу населения	Индекс интенсивности финансового потока
Брестская	1,0	0,74	0,87	0,87
Витебская	0,5	0,00	0,98	0,49
Гомельская	0,0	0,52	0,83	0,45
Гродненская	0,3	0,32	1,00	0,54
Минская (без г. Минск)	0,9	1,00	0,00	0,63
Могилевская	1,00	0,58	0,85	0,81

Примечание. Источник: расчеты автора по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [11].

Интегрированный показатель темпа жизни рассчитывался как средняя геометрическая трех индексов: интенсивности физического, информационного и финансового потоков (табл. 5). Результатом реализации алгоритма авторской методики стали показатели темпа жизни областей Республики Беларусь (табл. 5).

С учетом однородности развития страны результат оценки темпа жизни населения областей также демонстрирует незначительные колебания показателей.

На рис. 3 наглядно представлены различные предпочтения активности жителей Гродненской и Витебской областей в 2018 г. при практически равном значении показателя их темпа жизни.

Таблица 5
Динамика показателей темпа жизни населения

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Брестская область						
0,29	0,29	0,36	0,35	0,43	0,54	0,33
Витебская область						
0,35	0,46	0,40	0,36	0,40	0,44	0,41
Гомельская область						
0,61	0,52	0,56	0,58	0,57	0,53	0,36
Гродненская область						
0,43	0,28	0,45	0,32	0,33	0,44	0,43
Минская (без г. Минск) область						
0,61	0,63	0,61	0,67	0,72	0,64	0,66
Могилевская область						
0,30	0,38	0,50	0,35	0,45	0,46	0,44

Примечание. Источник: расчеты автора по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [11].



Рис. 3. Диаграмма промежуточных показателей темпа жизни

Данные рисунка показывают, что жители Гродненской и Витебской областей одинаково интенсивно расходуют финансы. При этом физическая активность витебчан превышает аналогичный показатель жителей Гродненской области, в то время как интенсивность информационного потока заметно выше в западном регионе. Активность жителей Витебской области практически равномерно распределена по потокам, в то время как у жителей Гродненской области наблюдается перекоп в сторону информационного потока.

Заключение. Предложенная методика позволяет, измеряя интенсивность каждого потока и агрегируя их в единый показатель, оценить темп жизни населения региона. Оценка темпа жизни населения, в свою очередь, даст возможность выработать механизм управления темпом жизни человека и региона. Деление деятельности населения на потоки позволяет отследить

склонность ускоренного развития региона в том или ином секторе, опираясь на предпочтения его жителей. Это обеспечит аналитические отделы новым инструментом исследования при размещении предприятий разных видов экономической деятельности в определенных регионах.

Использование данного методического аппарата позволит гармонизировать темп жизни отдельного человека с тем темпом жизни, который задает ему среда (территория проживания, специфика рабочей деятельности).

Список литературы

1. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. // Министерство экономики Республики Беларусь. 2011. URL: <https://brrb.by/assets/upload/documents/Soc%20razvitie%202011011%2004%202011%20%E2%84%96136.pdf> (дата обращения: 12.01.2021).
2. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2015–2020 гг. // Министерство экономики Республики Беларусь. 2015. URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/Programma-2020.pdf> (дата обращения: 26.01.2021).
3. Проект Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. // Министерство экономики Республики Беларусь. 2021. URL: <https://www.sb.by/articles/osnovnye-polozheniya-proekta-programmy-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-respubliki-belarus-na-202.html> (дата обращения: 02.02.2021).
4. Борнштейн М. Н. Темп жизни. Природа // Международный журнал психологии. 1976. № 259. С. 557–559.
5. Борнштейн М. Н. Темп жизни: новый взгляд // Международный журнал психологии. 1979. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com> (дата обращения: 12.10.2020).
6. Гархаммер М. Темп жизни и наслаждение жизнью // *Journal of Happiness Studies*. 2002. № 3. С. 217–256.
7. Левин Р. В., Норензаян А. Темп жизни в 31 стране мира // Журнал кросс-культурной психологии. 1999. № 30. С. 178–205.
8. Gross A. Jo., Murthy D., Varshney R. Pace of Life in Cities and the Emergence of Town Tweeters // First Published. 2017. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244017745113> (accessed 08.11.2020).
9. Рассеко Ю. Ю., Карпенко Е. М. Методический подход к оценке темпа жизни населения региона: теория и практика // Теория и практика хозяйственного развития: разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов: Нац. науч.-практ. конф. с международным участием, 18 дек. 2020 г. Элиста: Изд-во Калмык. ун-та, 2020. С. 10–14.
10. Горбунова О. Н., Гегамян М. А. ИЧР: методологии расчета, показатели и индикаторы // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 3. С. 49–53.
11. Годовые данные Национального статистического комитета Республики Беларусь. URL: <https://www.belstat.gov.by> (дата обращения: 10.12.2020).

References

1. Program of socio-economic development of the Republic of Belarus for 2011–2015. *Ministerstvo ekonomiki Respubliki Belarus* [Ministry of Economy of the Republic of Belarus]. 2011. Available at: <https://brrb.by/assets/upload/documents/Soc%20razvitie%202011011%2004%202011%20%E2%84%96136.pdf> (accessed 12.01.2021).
2. Program of socio-economic development of the Republic of Belarus for 2015–2020. *Ministerstvo ekonomiki Respubliki Belarus* [Ministry of Economy of the Republic of Belarus]. 2015. Available at: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/Programma-2020.pdf> (accessed 26.01.2021).
3. Draft Program of socio-economic development of the Republic of Belarus for 2021–2025. *Ministerstvo ekonomiki Respubliki Belarus* [Ministry of Economy of the Republic of Belarus]. 2021. Available at: <https://www.sb.by/articles/osnovnye-polozheniya-proekta-programmy-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-respubliki-belarus-na-202.html> (accessed 02.02.2021).
4. Bornstein M. N. The pace of life. *Nature. Mezhdunarodnyy zhurnal psikhologii* [International Journal of Psychology], 1976, no. 259, pp. 557–559 (In Russian).
5. Bornstein M. N. The pace of life: a new look. *Mezhdunarodnyy zhurnal psikhologii* [International Journal of Psychology], 1979. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com> (accessed 12.10.2020).
6. Garkhammer M. The pace of life and the enjoyment of life. *Journal of Happiness Studies*, 2002, no. 3, pp. 217–256 (In Russian).

7. Levin R. V., Norenzyan A. The pace of life in 31 countries of the world. *Zhurnal kross-kul'turnoy psikhologii* [Journal of cross-cultural Psychology], 1999, no. 30, pp. 178–205 (In Russian).

8. Gross A., Murthy D., Varshney R. Pace of Life in Cities and the Emergence of Town Tweeters. *First Published*, 2017. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244017745113> (accessed 08.11.2020).

9. Rasseko Yu. Yu., Karpenko E. M. Methodological approach to assessing the pace of life of the population of the region: theory and practice. *Teoriya i praktika khozyaystvennogo razvitiya: razrabotka novykh i adaptatsiya sushchestvuyushchikh metodov, mekhanizmov i instrumentov: Nats. nauch.-prakt. konf. s mezhdunarodnym uchastiem, 18 dek. 2020* [Theory and practice of economic development: development of new and adaptation of existing methods, mechanisms and tools: nat. scientific and practical conference with international participation, Dec. 18, 2020]. Elista, 2020, pp. 10–14 (In Russian).

10. Gorbunova O. N., Geghamyan M. A. HDI: calculation methodologies, indicators and indicators. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i processy* [Socio-economic phenomena and processes], 2013, no. 3, pp. 49–53 (In Russian).

11. *Godovyye dannyye Natsional'nogo statisticheskogo komiteta Respubliki Belarus'* [Annual data of the National Statistical Committee of the Republic of Belarus]. Available at: <https://www.belstat.gov.by> (accessed 10.12.2020).

Информация об авторах

Карпенко Елена Михайловна – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой международного менеджмента. Белорусский государственный университет (220010, Минск, пр-т Независимости, 4, Республика Беларусь). E-mail: emkarpenko@mail.ru

Рассеко Юлия Юрьевна – магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры международного менеджмента. Белорусский государственный университет (220010, Минск, пр-т Независимости, 4, Республика Беларусь). E-mail: 10886alica@mail.ru

Information about the authors

Karpenko Yelena Mikhaylovna – DSc (Economics), Professor, Professor, Head of the Department of International Management. Belarusian State University (4, Nezavisimosti Ave., 220010, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: emkarpenko@mail.ru

Rasseko Yuliya Yuryevna – Master of Economics, Senior Lecturer, the Department of International Management. Belarusian State University (4, Nezavisimosti Ave., 220010, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: 10886alica@mail.ru

Поступила 15.03.2021