

## ОЦЕНКА ИНФРАСТРУКТУРНЫХ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РАЗРЕЗЕ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

**Тетеринец Татьяна Анатольевна**, кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры «Экономики и организации предприятий АПК»,

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», Минск, Республика  
Беларусь  
*e-mail: [talad79@mail.ru](mailto:talad79@mail.ru)*

**Аннотация.** Социальная инфраструктура выступает одним из важнейших факторов прогрессивного развития человеческого капитала. Учитывая приоритетное воздействие последнего не только на возможности устойчивого роста национальной экономики, но и аграрной сферы, становится актуальной задача оценки инфраструктурных рисков в разрезе городского и сельского населения. Наиболее целесообразным решением данной задачи является использование метода многомерных исследований, позволяющего компилировать различные социально-экономические факторы.

**Ключевые слова:** инфраструктурные риски, городское и сельское население, человеческий капитал, оценка.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF SOCIAL INFRASTRUCTURE RISKS IN THE CONTEXT OF URBAN AND RURAL POPULATION

**Tsetsiarynets Tatsiana Anatolyevna**, Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor,  
Associate Professor of the «Department of economy and organizations enterprises of agrarian and industrial complex»,

**Belarusian State Agrarian Technical University, Minsk, Republic of Belarus**  
*e-mail: [talad79@mail.ru](mailto:talad79@mail.ru)*

**Abstract.** Social infrastructure is one of the most important factors for the progressive development of human capital. Taking into account the priority impact of the latter not only on the opportunities for sustainable growth of the national economy, but also in the agricultural sector, the task of assessing infrastructure risks in the context of urban and rural populations becomes urgent. The most appropriate solution to this problem is to use the method of multidimensional research, which allows compiling various socio-economic factors.

**Key words:** infrastructure risks, urban and rural population, human capital, assessment.

Несмотря на высокую значимость производственно-технологических факторов, влияние человеческого капитала на возможности прогрессивного развития агропромышленного комплекса являются не менее значимыми, а в ряде случаев и преобладающими. В современном мире инновационный капитал продуцируется людьми, генерирующими свои знания и идеи в производственную сферу. Параллельно с этим происходит потребление этих новаций, что обеспечивает кругооборот нововведений и расширенное приращение [5].

Одним из условий устойчивой циркуляции этих процессов является состояние социальной инфраструктуры, обеспечивающей не только возможности нормальной жизнедеятельности человека, но и создающей основы его продуктивной деятельности. Исходя из чего становится актуальным сравнительная оценка инфраструктурных рисков, оказывающих влияние на формирование человеческого капитала, в разрезе городского и сельского населения Беларуси [1].

Одним из способов сравнительной оценки рисков развития человеческого капитала выступает метод многомерных сравнений, использование которого обусловлено многогранностью и разновекторностью экономических процессов [6]. Его практическая реализация основывается на структурированной последовательности действий, в завершении которых определяется интегральный показатель согласно следующей формуле:

$$I_i = \sqrt{k_1 i_1^2 + k_2 i_2^2 + \dots + k_n i_n^2}$$

где  $I_i$  – интегральный (рейтинговый) показатель оценки рисков развития человеческого капитала в разрезе городского и сельского населения;

где  $k_i$  – весовой коэффициент;

где  $i_1 \dots i_n$  – стандартизированные индикаторы развития человеческого капитала в разрезе городского и сельского населения [3].

В качестве исходной базы оценочных данных использовались показатели – стимуляторы, максимальное значение которых способствует социально-экономическому росту объекта исследования. Анализ официальных статистических показателей позволил сформировать перечень исходных показателей, отражающих ресурсный потенциал формирования человеческого капитала, обусловленный социально-экономическими рисками в разрезе городских и сельских территорий (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица исследуемых показателей развития человеческого капитала городского и сельского населения Беларуси

Показатели	Группы населения		Эталонная величина	Весовые коэффициенты ( $k_i$ )
	Городское	Сельское		
Удельный вес домашних хозяйств, обеспеченных благоустройством, %	83,9	68	83,9	0,2
Доступ населения к сети интернет, в % от общей численности населения соответствующей группы	83,1	67,9	83,1	0,2
Удельный вес учителей, использующих ИКТ в образовательном процессе в учреждениях среднего образования, %	92	87,8	92	0,15
Количество учителей, приходящихся на одно учреждение среднего образования, чел.	55	22	55	0,15
Удельный вес пользователей библиотек в общей численности населения соответствующей группы, %	32,3	40,7	40,7	0,1
Средняя доступность ближайших объектов социальной инфраструктуры, %	68,2	33,9	68,3	0,2

Источник: собственные расчеты на основе [4]

Одним из наиболее важных показателей выступает средняя доступность ближайших объектов социальной инфраструктуры, которая была рассчитана как среднее арифметическое доступности следующих объектов: продовольственные магазины, аптеки, организации здравоохранения, почтовые отделения, службы ремонта и пошива обуви и одежды, бани, парикмахерские, организации физкультурно-оздоровительной работы, остановочные пункты общественного транспорта, детские сады и учреждения среднего образования [2].

Анализ показателей, отражающих состояние социальной инфраструктуры, свидетельствует об ее более качественном уровне в городах. За исключением показателя, характеризующего удельный вес пользователей библиотек в общей численности населения соответствующей группы, отмечается существенные диспропорции сбалансированности социальных объектов сельских жителей существенно по отношению к горожанам, что предопределяет возможности формирования человеческого капитала исследуемых групп населения.

В последующем составляется матрица стандартизированных индикаторов, которая служит основой расчета интегральных показателей возникновения инфраструктурных рисков, сдерживающих развитие человеческого капитала в разрезе городских и сельских территорий Беларуси (таблица 2).

Таблица 2 – Матрица стандартизированных индикаторов ( $i_n$ ) развития человеческого капитала городского и сельского населения Беларуси

Показатели	Группы населения	
	Городское	Сельское
Удельный вес домашних хозяйств, обеспеченных благоустройством, %	0,2000	0,1329
Доступ населения к сети интернет, в % от общей численности населения соответствующей группы	0,2000	0,1335
Удельный вес учителей, использующих ИКТ в образовательном процессе в учреждениях среднего образования, %	0,1500	0,1366
Количество учителей, приходящихся на одно учреждение среднего образования, чел.	0,1500	0,0240
Удельный вес пользователей библиотек в общей численности населения соответствующей группы, %	0,0630	0,1000
Средняя доступность ближайших объектов социальной инфраструктуры, %	0,1994	0,0493

Источник: собственные расчеты

Проведенные расчеты показали, что интегральный индекс инфраструктурных рисков развития человеческого капитала в городах составляет 0,9810, в сельской местности – 0,7592. Принимая во внимание факт сравнительного анализа полученных данных, можно констатировать наличие угроз, сдерживающих развитие человеческого капитала, в сельской местности. Величина амплитуды отклонения от среднего значения показателей свидетельствует об их весомости и величине возникновения риска развития человеческого капитала на селе.

Анализ совокупности исходных показателей и оценка инфраструктурных рисков развития человеческого капитала в разрезе городского и сельского населения позволил определить основные направления укрепления человеческого потенциала в сельской местности. В числе первых следует отметить необходимость развития и модернизации объектов социальной инфраструктуры и повышения уровня ее доступности для населения. Учитывая ограниченность внешнего инвестирования на эти цели, совершенствование механизма сочетания бюджетных и внебюджетных источников позволит в некоторой степени стабилизировать процесс повышения уровня развития социальной инфраструктура села.

### Список литературы

1. Горбунов, С.И., Васильева, Е.В., Ткачев, С.И., Дойны, С.В. Особенности управления инфраструктурными рисками в условиях импортозамещения // Управление экономическими системами: электронный научный журнал (2017) [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-infrastrukturnymi-riskami-v-usloviyah-importozamesheniya> (дата обращения: 15.08.2021).
2. Демографический и трудовой потенциал сельской местности Республики Беларусь / А.Г. Боброва [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики.– Минск: Беларуская навука, 2021.– 217 с.
3. Решетняк Е.И., Лободин Р.О. Методы многомерного сравнительного анализа при оценке конкурентоспособности предприятия // БІЗНЕСІНФОРМ.– 2016.– № 9.– С. 100-105.
4. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь, 2021: статистический сборник // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_39695/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_39695/). Дата обращения: 02.08.2021.
5. Тетеринец, Т.А. Особенности формирования и развития человеческого капитала в аграрной сфере // Економічний вісник університету: Збірник наукових праць учених та аспірантів. Випуск 45. – Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».– 2020. –Випуск 45.– С. 32-39
6. Mierzwa Z. Implementation of Multivariate Statistical Analysis for Warning Forecasting // Review of Business and Economics Studies.– 2017.– № 5(4).– P. 22-36.