

К оценке влияния социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения



Мария Никитична

МАКАРОВА

Институт экономики УрО РАН
Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: makarova.mn@uiec.ru

ORCID: 0000-0001-6144-6178; ResearcherID: H-7717-2017

Аннотация. Интенсивные трансформации общественной жизни определяют возникновение широкого спектра социальных рисков, оказывающих негативное влияние на продолжительность жизни экономически активного населения. Помимо уже хорошо описанных рисков (страховых, экологических, продовольственных) возникает все большее число новых угроз (цифровизация, пандемии, геополитические вызовы и т. п.), что не только обостряет вопросы, связанные со способностью и возможностью адекватно реагировать на требования среды на индивидуальном уровне, но и определяет необходимость принятия своевременных и корректных управленческих решений в этой сфере на мезо- и макроуровне. Все это актуализирует необходимость углубления научного представления об актуальной структуре социальных рисков, а также поиска новых подходов к оценке влияния социальных рисков на население. Таким образом, цель исследования заключается в выявлении актуальных социальных рисков и оценке их влияния на продолжительность жизни экономически активного населения в российских регионах. Базой данных выступили статистические данные Росстата о социально-экономическом положении регионов России за 2019–2022 гг. На этапе поискового исследования для уточнения структуры и содержания социальных рисков автором использован факторный анализ, по результатам которого определены социальные риски, актуальные для экономически активного населения российских регионов в рассматриваемый период, а также предложена их типология с позиции продолжительности воздействия (системные и ситуативные). Методами автоматизированного

Для цитирования: Макарова М.Н. (2025). К оценке влияния социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 18. № 1. С. 206–219. DOI: 10.15838/esc.2025.1.97.12

For citation: Makarova M.N. (2025). On assessing the impact of social risks on the life expectancy of economically active population. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 18(1), 206–219. DOI: 10.15838/esc.2025.1.97.12

регрессионного моделирования определена важность и значимость выявленных рисков в каждый из рассматриваемых годов (2019–2022). Научная новизна исследования заключается в доказательстве, что на продолжительность жизни экономически активного населения российских регионов оказывают влияние системные социальные риски, характерные для всего рассматриваемого периода в целом, а также ситуативные социальные риски, краткосрочные, возникающие в период кризисных явлений. Обосновано, что полученные результаты позволяют применять дифференцированный подход к осуществлению мер по повышению продолжительности жизни населения – с помощью долгосрочных стратегических программ для снижения влияния системных социальных рисков или точечных краткосрочных решений преимущественно экономического характера для преодоления негативного воздействия ситуативных социальных рисков, что может способствовать повышению эффективности государственной и региональной социальной политики.

Ключевые слова: социальный риск, факторный анализ, оценка, продолжительность жизни, регион, экономически активное население.

Благодарность

Исследование выполнено за счет гранта РНФ (проект № 24-28-00654)/

Введение

Современный этап развития общества характеризуется интенсивными трансформациями во всех сферах жизнедеятельности человека, которые приводят к возникновению глобальных вызовов и угроз, чей количественный и качественный взрывной рост входит в противоречие с задачами устойчивого развития. Это противоречие нашло отражение в «Повестке дня на XXI век»¹ и «Целях тысячелетия»², где названы глобальные вызовы, с которыми столкнулось человечество и преодоление которых является ключевым фактором для обеспечения устойчивого развития в интересах не только ныне живущих, но и будущих поколений.

В постоянно меняющемся мире все острее стоят вопросы, связанные со способностью и возможностью адекватно реагировать на требования среды, выбрать оптимальный способ реакции на возрастающие вызовы в виде той или иной формы поведения (деструктивной или конструктивной). Таким образом, индивид и общество постоянно оказываются в ситуации неопределенности и необходимости принимать решение, т. е. в ситуации риска. В зарубежной литературе понятие риска появилось в 1920-е гг.

(Knight, 1921), однако только во второй половине XX века сложилось отдельное направление исследований, связанное с вопросами страхования и финансов. Со временем понятие риска приобрело междисциплинарный характер – специалисты в области социологии (Бек, 2000; Гидденс, 1994; Луман, 1994), психологии (Allen, Badcock, 2003), поведенческой экономики (Lupton, 1999; Канеман, Тверски, 2003), социокультурных исследований (Дуглас, 2000; Hofstede, Minkov, 1997) привнесли понятие риска в категориальный аппарат социогуманных наук.

В отечественной литературе интерес к проблематике рисков возник позднее, и расцвет работ о страховых рисках приходится на реформенный период 1990-х гг. При этом научные работы того периода отражали больше социальный аспект, чем финансовый, что привело к возникновению категории социальный риск. Продолжая идеи Бека и Гидденса, О.Н. Яницкий связывает понятие риска с кризисом, социальным конфликтом и anomie (Яницкий, 2003), В.И. Зубков – с процессом принятия решения субъектом и его действиями в условиях неопределенности (Зубков, 2001). Экономические аспекты социальных рисков отечественными учеными рассматриваются в связи утратой материальной обеспеченности из-за невозможности продолжения трудовой деятельности (Тамошина, Тимошина, 2009; Баранник, 2012).

¹ Повестка дня на XXI век. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.shtml (дата обращения 15.10.2024).

² Цели в области устойчивого развития. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (дата обращения 25.03.2024).

На современном этапе исследований социальный риск изучается через призму неустойчивости, нелинейности развития социума, что порождает новые риски для жизнедеятельности общества (Микрюков, Илюшин, 2022) и обуславливает необходимость решения проблем в условиях неопределенности (Золотарев, 2024; Lockie et al., 2024; Wang et al., 2024). Следует отметить, что, несмотря на отдельные попытки концептуализировать понятие социального риска (Максимович, 2023), значительная часть отечественных и зарубежных исследований посвящена изучению социальных рисков в приложении к конкретным сферам жизнедеятельности общества (Леонтьева, 2020; Ли, 2024; Nguen, Cole, 2024; Liu et al., 2024; Jones et al., 2024; Li et al., 2024). В результате, на наш взгляд, складывается фрагментарное представление о социальных рисках, возникающих в контексте отдельных угроз, однако поиску взаимосвязи социальных рисков и жизнедеятельности населения в целом уделяется существенно меньше внимания.

В связи с этим возникает необходимость в расширении научных подходов к осмыслению и оценке социальных рисков. На наш взгляд, это возможно с привлечением методологических положений социальной биологии человека, разработанных академиком РАМН Т.Б. Величковским. Основным методом познания в социальной биологии человека как междисциплинарной области научных знаний является сравнительный анализ демографических показателей и показателей уровня здоровья населения, с одной стороны, и социально-экономических условий жизни общества, с другой (Величковский, 2012). Т.Б. Величковский подчеркивает, что уровень здоровья и продолжительность жизни населения определяются не только биологическими характеристиками популяции, но и социокультурным контекстом, в частности структурой социальных рисков (Величковский, 2013).

В настоящем исследовании под социальным риском будем понимать ситуацию неопределенности, возникающую под воздействием факторов трансформации среды обитания и оказывающую существенное потенциально разрушающее воздействие на продолжительность жизни населения, что отражает способность населения выдерживать указанные выше

стрессовые ситуации (трансформации внешней среды), сохраняя при этом способность к росту и развитию. Таким образом, продолжительность жизни выступает интегральным индикатором социально-экономического благополучия и здоровья населения в условиях высокой неопределенности, а цель исследования заключается в выявлении социальных рисков, актуальных на современном этапе развития российских регионов, а также в оценке их влияния на продолжительность жизни экономически активного населения.

Данные и методы

Представленное исследование носит поисковый характер и направлено на выявление социальных рисков и оценку их влияния на продолжительность жизни населения как комплексный индикатор, агрегирующий оценки здоровья, социального капитала, социально-экономического благополучия населения (Cai et al., 2023; Iyakaremye, Tripathi, 2024; Onisanwa et al., 2024; Salehi, Sedgh, 2023). Данный показатель достаточно подвижный, чутко реагирует на реализацию социальных рисков и отражает динамику социальной среды, что ярко проявилось, например, в период пандемии COVID-19, когда продолжительность жизни резко сократилась к концу 2021 года, а затем начала активно восстанавливаться³.

В нашей работе объектом исследования выступает экономически активное население (в возрасте 15 лет и старше) российских регионов, которое, с одной стороны, принимает активное участие в социально-экономической жизни общества и тем самым формирует условия для реализации социальных рисков, а с другой, обладает субъектностью в отношении адаптации к трансформирующейся среде. Кроме того, исследователи отмечают, что на протяжении длительного периода основной вклад в формирование смертности населения в России (а следовательно, и продолжительности жизни) вносят люди продуктивного возраста⁴ (Нарбут, 2016),

³ Демография. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения 14.05.2024).

⁴ Щербакова Е. (2024). Предварительные демографические итоги 2023 г. в России (часть II) // Демоскоп Weekly. № 1023-1024. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2024/01023/barom02.php> (дата обращения 10.01.2025).

что также определяет актуальность исследования структуры и влияния социальных рисков на продолжительность жизни людей этой возрастной категории.

Для определения структуры социальных рисков и оценки их влияния на продолжительность жизни использованы данные Росстата о социально-экономическом развитии регионов

России в 2019–2022 гг., среди которых методами логического и статистического анализа были отобраны показатели регионального развития, имеющие даже небольшую, но статистически значимую связь с продолжительностью жизни населения в возрасте 15 лет, с одной стороны, и потенциально характеризующие социальные риски, с другой (табл. 1).

Таблица 1. Показатели социально-экономического развития, используемые в факторном анализе для выявления социальных рисков

Группа показателей	Показатели социально-экономического развития	Коэффициент корреляции с ОПЖ_15 (при $p = 0,05$)
Уровень жизни, доходы	Покупательная способность доходов населения, раз	0,104
	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	0,016
	Доля расходов на ЖКХ и топливо в потребительских расходах, %	-0,418
	Коэффициент Джини, раз	-0,047
	Заработная плата, руб.	-0,144
	Средний размер назначенных денежных выплат на человека, руб.	0,267
Занятость и условия труда	Уровень безработицы по МОТ, %	0,420
	Доля занятых с высшим образованием, %	0,537
	Доля занятых с СПО, %	-0,470
	Доля занятых в промышленности, %	-0,238
	Производственный травматизм, на 100 тыс. чел. населения	-0,404
	Доля занятых без профессионального образования, %	-0,016
Заболееваемость	Доля занятых во вредных условиях труда, %	-0,437
	Заболееваемость населения новообразованиями, установлено впервые, на 1000 чел.	-0,300
	Доля инвалидов в общей численности населения, %	0,249
	Заболееваемость населения эндокринными болезнями, установлено впервые, на 1000 чел.	-0,181
Демографический статус	Заболееваемость на 1000 человек населения	-0,284
	Доля населения старше трудоспособного возраста, %	-0,159
	Суммарный коэффициент рождаемости, детей на 1 женщину	-0,024
	Соотношение браков и разводов, на 1000 браков	-0,100
Коммуникации и социальные связи	Доля бездетных домохозяйств, % от общего числа домохозяйств	-0,557
	Индекс тревожности населения	0,207
	Доля населения с ежедневным выходом в интернет, %	0,225
Деструктивное поведение	Доля одиноких частных домохозяйств, % от общего числа домохозяйств	-0,411
	Доля внешних смертей в общей смертности, %	-0,444
	Доля больных психическими расстройствами, повторно госпитализированных в течение года, %	-0,204
	Доля больных алкоголизмом, повторно госпитализированных в течение года, %	0,035
	Доля больных наркоманией, повторно госпитализированных в течение года, %	-0,002
Источники: рассчитано автором по данным Росстата.	Доля убийств в общей смертности, %	-0,386
	Зарегистрировано преступлений на 100 тыс. чел. населения	-0,744

Выбор периода исследования обоснован несколькими соображениями. С одной стороны, необходимо обеспечить полноту статистических данных. Так, данные о возрастных коэффициентах дожития по российским регионам, необходимые для расчета ожидаемой продолжительности жизни населения в возрасте 15 лет и старше, в региональном разрезе доступны авторам только с 2019 года. Кроме того, часть социально-экономических показателей также рассчитывается только за отдельные периоды: уровень тревожности в российских регионах рассчитывается только с 2019 года; данные, характеризующие распространенность информационно-коммуникационных технологий, с 2014 года; сведения об одиноких домохозяйствах доступны только по данным переписей населения 2010 и 2020 гг., а также микропереписи 2015 года. Вместе с тем, все эти характеристики социальных рисков являются важными в контексте нашего исследования, что значительно ограничивает временной период для анализа.

С другой стороны, аргументом для выбора периода исследования стала возможность проведения сравнительного анализа социальных рисков в динамике. Выбранный период включает годы, существенно различающиеся по своим характеристикам. Так, 2019 год может быть определен как относительно стабильный с точки зрения социально-экономического развития; в то время как период 2020–2022 гг. характеризуется высокой нестабильностью, включая период пандемии (2020–2021 гг.), а также период обострения геополитической ситуации и нарастания экономических санкций (2022 г.). Указанное разнообразие внешних условий (стабильность/нестабильность) и угроз (пандемия, санкции, геополитика) определяет необходимость анализировать каждый год отдельно и позволяет выдвинуть гипотезу о различной структуре социальных рисков по сравнению с периодом стабильности⁵.

На этапе поискового исследования предложено исходить из предположения о том, что в российских регионах, безусловно, реализуются

различные социальные риски, однако отсутствует априорное знание об их количестве и структуре. В связи с этим для выявления конкретных социальных рисков, реализующихся в тот или иной период, используется метод факторного анализа (метод главных компонент, варимакс вращение), реализованный в статистическом пакете SPSS. Он предполагает, что известные переменные зависят от меньшего количества неизвестных переменных и случайной ошибки. Этот метод позволяет выявить взаимосвязь между переменными, когда в один фактор (в нашем случае – социальный риск) объединяются несколько показателей, высоко коррелирующих между собой (что, кстати, позволяет в дальнейшем решить проблему автокорреляции переменных, например, при регрессионном анализе). Таким образом, в результате перераспределения дисперсии определяется компактная и наглядная структура факторов (в нашем случае – социальных рисков), каждый из которых получает свое обозначение, исходя из содержательной интерпретации переменных, отнесенных в каждый фактор по результатам факторного анализа. Таким образом, формируется структура социальных рисков, определяющих ключевые угрозы для продолжительности жизни экономически активного населения в тот или иной период.

На заключительном этапе для определения влияния социальных рисков на продолжительность жизни населения проводится построение регрессионных моделей с пошаговым включением полученных на предыдущем этапе социальных рисков (факторов) и оценка статистической значимости надежности полученных моделей в соответствии с информационным критерием. Расчеты реализованы в статистическом пакете SPSS с использованием модуля автоматизированного линейного моделирования. Это позволило оценить влияние социальных рисков на ожидаемую продолжительность жизни населения в возрасте 15 лет и старше, а также выявить различия в факторном влиянии в отдельные периоды времени.

⁵ В связи с возможным разнообразием внешних условий, провоцирующих актуализацию отдельных социальных рисков, научный интерес представляет и период за границами рассматриваемого в данном исследовании, например, 2008 г. – период мирового финансового кризиса. Однако это требует значительных усилий по гармонизации статистических данных и подбора альтернативных показателей в целях получения сопоставимых результатов, что представляет собой дополнительную методологическую задачу и выходит за рамки проведенного исследования.

Результаты

Ожидаемая продолжительность жизни населения в возрасте 15 лет (ОПЖ_15) показывает как существенную динамику в целом по России, так и значительную внутрирегиональную дифференциацию (рис. 1). Так, если в 2019 году она составляла 58,9 года, то в 2021 году снизилась до 55,6 года (в результате последствий пандемии новой коронавирусной инфекции), а затем начала восстанавливаться и в 2022 году достигла 58,3 года.

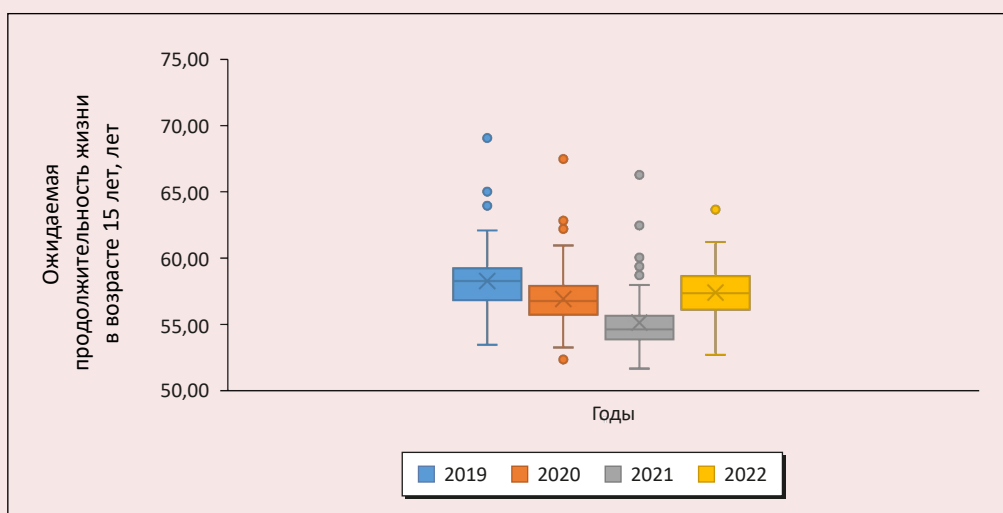
При этом снизилась внутрирегиональная дифференциация по данному показателю: разница между минимальным и максимальным значением сократилась с 15,6 года в 2019 году до 11,3 года в 2022 году. Более того, в 2022 году остался всего один регион с экстремальным высоким значением показателя, в то время как в предыдущие годы их было три-четыре.

Факторный анализ позволил выделить систему социальных рисков, формировавших вызовы и угрозы продолжительности жизни населения российских регионов в рассматриваемый период (табл. 2). Так, на протяжении всего пе-

риода исследования проявляются риски социально-демографического статуса в виде возраста, семейного положения, наличия детей, статуса безработного. Уровень образования, обычно включаемый в социально-демографический статус населения, по результатам факторного анализа формирует отдельный социальный риск, что подчеркивает его значимость для экономически активного населения российских регионов вне его связи с демографическими характеристиками и уровнем доходов населения.

Также постоянно наблюдаемым социальным риском являются качество условий труда и заболеваемость населения, связанная с ними (производственный травматизм, эндокринные заболевания и т. п.). Кроме того, выявлены значимые риски распространенности насилия (смертность от внешних причин и убийства) и социально значимых заболеваний (наркомания, алкоголизм), а также уровня стресса населения, который отражается в виде динамики тревожности аудиторий СМИ и социальных сетей страны в целом и в региональном разрезе⁶.

Рис. 1. Динамика ожидаемой продолжительности жизни населения в возрасте 15 лет в российских регионах в 2019–2022 гг.



Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

⁶ Национальный индекс тревожности. Исследования. URL: <https://www.cros.ru/ru/exploration/anxiety/> (дата обращения 09.04.2024).

Таблица 2. Социальные риски для населения российских регионов в 2019–2022 гг. (по результатам факторного анализа)

Социальные риски	2019	2020	2021	2022
Социально-демографический статус	√	√	√	√
Уровень насилия	√	√	√	√
Цифровизация и цифровые компетенции	√		√	√
Социально значимые заболевания	√	√	√	√
Заболеваемость и условия труда	√	√	√	√
Доступность соц. поддержки		√		
Уровень образования		√	√	√
Уровень жизни и неравенство		√	√	
Уровень стресса	√	√	√	√
√ отмечены риски, выявленные в данном периоде. Источник: рассчитано автором по данным Росстата.				

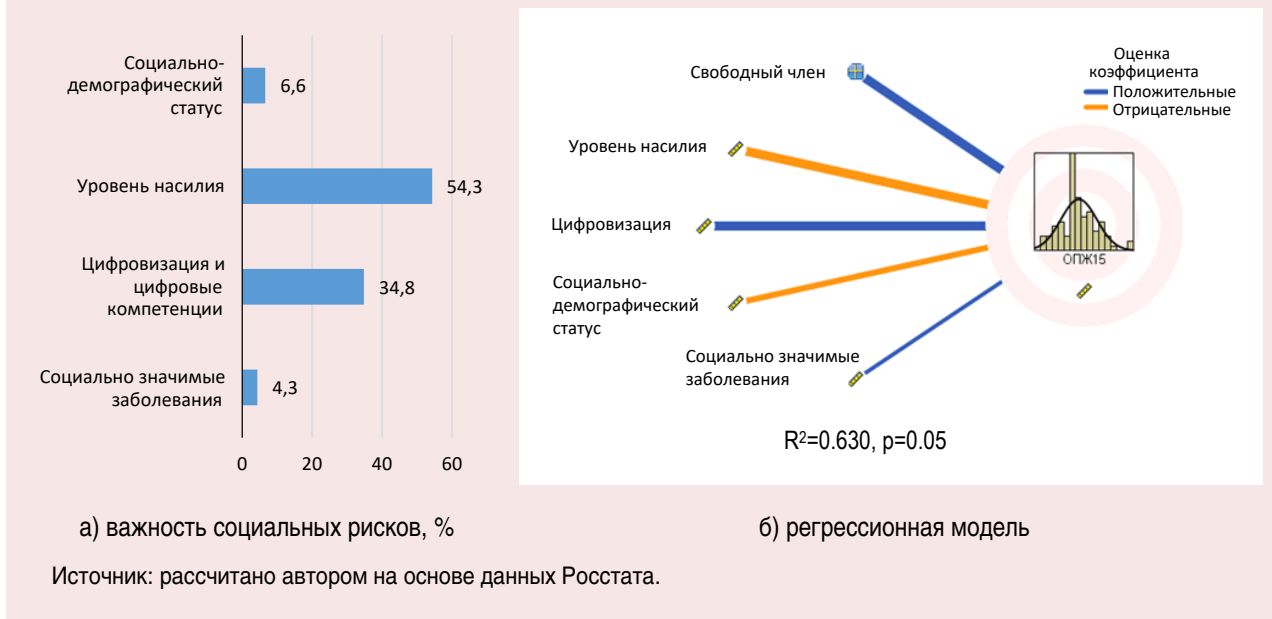
Уровень цифровизации и сформированность цифровых компетенций также выступают источником социального риска для продолжительности жизни населения, что связано как с доступностью более качественных высокооплачиваемых рабочих мест, так и в целом с включенностью в информационное поле и социальные взаимодействия, существенная часть которых перешла в онлайн. В 2020 году в период стремительного развития пандемии COVID-19 факторами риска стали в принципе уровень образования и качество социального капитала (Li et al., 2024), что предположительно может быть обусловлено наличием взаимосвязи между уровнем медицинской грамотности населения и вероятностью применения альтернативных, зачастую низкоэффективных, способов лечения, что в некоторой степени определило уровень заболеваемости и избыточной смертности в этот период. Уточнение данной гипотезы представляет собой научный интерес, однако выходит за рамки проводимого исследования.

В период пандемии в качестве социального риска проявились уровень жизни и степень неравенства, что, на наш взгляд, отражает количество и разнообразие различных ресурсов для адаптации в условиях возникшего вызова (наличие финансовой подушки безопасности, альтернативных источников заработка, доступности платных медицинских услуг и т. п.). Кроме того, в 2020 году значимым фактором риска стала (не)доступность социальной поддержки как еще один источник адаптации к отрицательным социально-экономическим последствиям пандемии для отдельных категорий населения.

Регрессионное моделирование на основе выявленных социальных рисков позволило определить их важность для продолжительности жизни населения. В 2019 году такие социальные риски, как уровень насилия (54,3%) и цифровизация (34,8%), стали наиболее важными для продолжительности жизни экономически активного населения (рис. 2а). При этом видно, что рост уровня насилия (развитие данного социального риска) отрицательно связан с зависимой переменной, т. е. рост преступности в целом и особенно числа преступлений насильственного характера (убийства, преступления с тяжким причинением вреда здоровью) сокращает продолжительность жизни населения старше 15 лет (рис. 2б), что в целом ожидаемо с точки зрения методики расчета ожидаемой продолжительности жизни, и таким образом подтверждает достоверность полученных результатов. Риск цифровизации имеет положительную взаимосвязь с зависимой переменной, поскольку он выражается в показателях, непосредственно снижающих этот риск (обеспеченность соответствующей инфраструктурой и развитость цифровых компетенций населения). Таким образом, уменьшение данного фактора в модели ведет к снижению продолжительности жизни исследуемой возрастной группы населения.

Третьим по важности в 2019 году являлся риск, связанный с социально-демографическим статусом населения (6,6%), при этом следует пояснить отрицательный знак этого фактора в регрессионной модели: поскольку сам фактор формируется из показателей, негатив-

Рис. 2. Регрессионное моделирование влияния социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения российских регионов в 2019 г.



но связанных с продолжительностью жизни и адаптационными возможностями (доля населения старше трудоспособного возраста, отсутствие семьи или, наоборот, наличие большого числа детей создают предпосылки для уязвимости к вызовам внешней среды), то его нарастание снижает ОПЖ_15. Социально значимые заболевания (алкоголизм, наркомания) также оказывают значимое, хотя и не очень большое влияние на ОПЖ_15, а положительный знак влияния этого социального риска в модели связан с тем, что, как и любой показатель заболеваемости, он свидетельствует скорее не об увеличении распространенности данного явления в обществе, а о более качественной и ранней диагностике в условиях относительной стабильности и доступности медицинской помощи, что способствует лучшему излечению, а следовательно, росту продолжительности жизни населения.

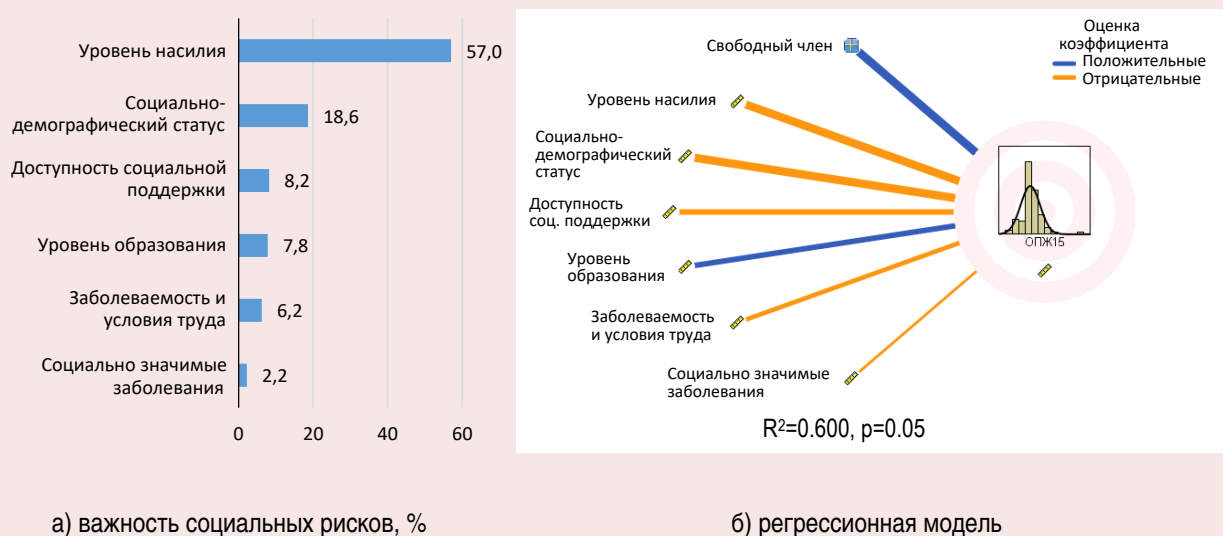
Отдельно стоит отметить, что при построении регрессии социальные риски, значимые с точки зрения факторного анализа (условия труда и заболеваемость, а также уровень стресса), не вошли в модель, поскольку полученные коэффициенты при этих переменных оказались статистически незначимыми, следовательно, они не оказывали ощутимого влияния на про-

должительность жизни экономически активного населения в 2019 году.

Период пандемии новой коронавирусной инфекции 2020–2021 гг. значительным образом изменил как количество, так и приоритет социальных рисков для продолжительности жизни населения российских регионов в возрасте 15 лет и старше (рис. 3, 4). В 2020 году сохраняется доминирующее влияние таких рисков, как уровень насилия (57,0%) и социально-демографический статус (18,6%).

Кардинальная трансформация условий жизни (резкий рост заболеваемости и смертности, локдаун экономики, разрушение экономических связей и социальных отношений) определила также возникновение дополнительных рисков. Важность доступности социальной поддержки составила 8,2%, причем это влияние отрицательное. Таким образом, увеличение объемов социальных выплат отражает уровень бедности и экономическую уязвимость населения. Кроме того, важным фактором является уровень образования, с одной стороны, отражающий адаптационный потенциал населения к изменениям на рынке труда, а с другой – степень информированности и рациональности поведения населения в отношении COVID-19 (Peter et al., 2024). Также существенное влияние

Рис. 3. Регрессионное моделирование влияния социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения российских регионов в 2020 г.

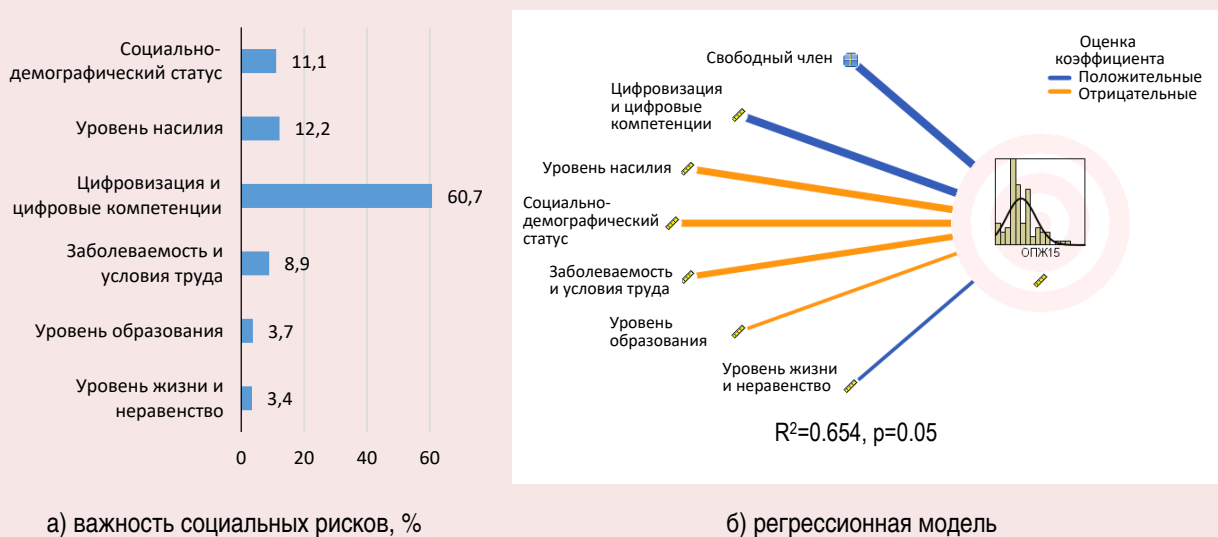


Источник: рассчитано автором на основе данных Росстата.

на продолжительность жизни людей в возрасте 15 лет и старше оказал уровень заболеваемости и условий труда как определяющий фактор здоровья трудоспособного населения и отяжеляющий фактор при COVID-19.

В 2021 году ведущую роль в формировании продолжительности жизни экономически активного населения играли социальные риски (рис. 4а), связанные с цифровизацией и цифровыми компетенциями населения (60,7%), что

Рис. 4. Регрессионное моделирование влияния социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения российских регионов в 2021 г.



Источник: рассчитано автором на основе данных Росстата.

определяется стремительной трансформацией рынка труда в результате усиления тренда на удаленную работу, а также интенсивного внедрения цифровых технологий во всех сферах общественной жизни. Важность этого социального риска была настолько значительной, что частично нивелировала риски высокого уровня насилия (до 12,2%).

По-прежнему сохраняется важность таких социальных рисков, как социально-демографический статус (11,1%), заболеваемость и условия труда (8,9%), а также уровень образования (3,7%) и уровень жизни (3,4%). Отдельно остановимся на таком риске, как уровень образования – его отрицательный вклад связан с тем, что в его структуру включены показатели, характеризующие распространенность среднего профессионального образования и отсутствие профессионального образования. Таким образом, при усилении этого фактора снижаются адаптационный потенциал и продолжительность жизни населения, что и отражается в виде отрицательной взаимосвязи с ОПЖ_15 (рис. 4б).

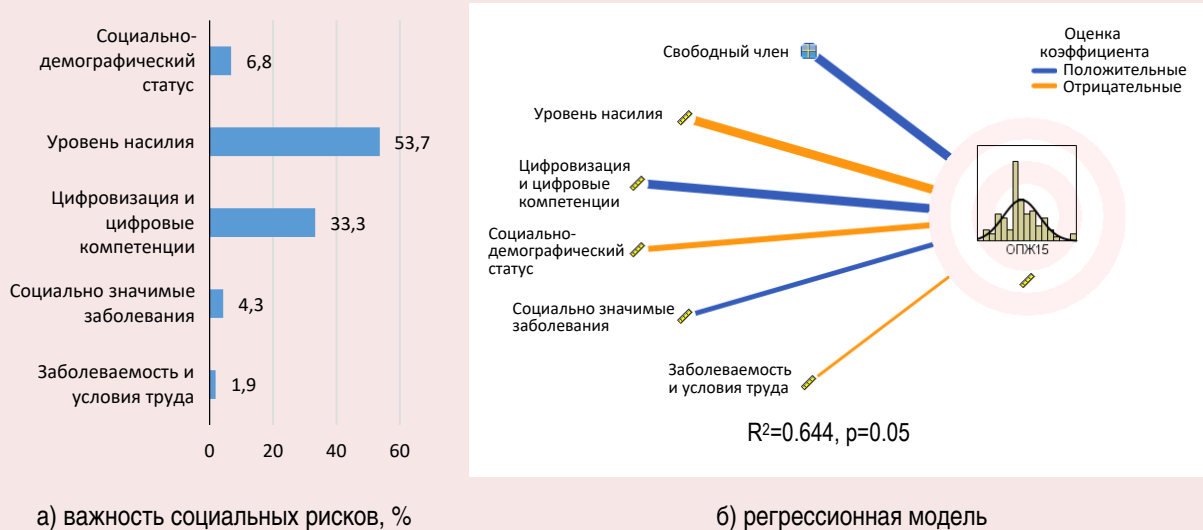
В 2022 году количество социальных рисков, оказывающих значимое влияние на продолжительность жизни экономически активного на-

селения, сократилось по сравнению с предыдущим периодом (при регрессионном моделировании коэффициенты оказались статистически незначимыми для части переменных), а их структура приблизилась к структуре 2019 года, когда наблюдалось достаточно стабильное социально-экономическое положение в российских регионах (рис. 5).

Наибольшую важность для формирования продолжительности жизни населения в возрасте 15 лет в этот период демонстрируют уровень насилия (53,7%) и цифровизация (33,3%). Менее важными, но по-прежнему значимыми социальными рисками являются социально-демографический статус (6,8%), а также социально значимые болезни (4,3%). Кроме того, сохраняется влияние заболеваемости и условий труда (1,9%).

Таким образом, анализируя разнообразие и важность социальных рисков, оказывающих влияние на ожидаемую продолжительность жизни населения в возрасте 15 лет, можно сделать несколько выводов. Во-первых, существует набор социальных рисков, оказывающих значимое и существенное влияние на данный показатель на протяжении всего анализируемого периода. К ним относятся уровень насилия в

Рис. 5. Регрессионное моделирование влияния социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения российских регионов в 2022 г.



Источник: рассчитано автором на основе данных Росстата.

обществе, а также социально-демографический статус как вероятность попадания в уязвимую категорию населения по социально-демографическим характеристикам (пожилой возраст, многодетность, статус безработного и т. п.). В эту же группу рисков входят риск цифровизации как с точки зрения развития цифровой инфраструктуры, так и с точки зрения сформированности цифровых компетенций населения, а также уровень заболеваемости и качество условий труда. В целом эта группа социальных рисков связана с угрозами физической безопасности и социальной депривации населения как факторов сокращения продолжительности жизни.

На наш взгляд, перечисленные социальные риски носят системный характер, поскольку являются значимыми на протяжении всего рассматриваемого периода и неотъемлемо связаны со сложившимися социально-экономическими отношениями. Снижение негативного влияния таких рисков необходимо осуществлять системно на государственном уровне в контексте приоритетов национальной социально-экономической политики, что и отражается в новых национальных проектах, запущенных в 2025 году⁷.

Во-вторых, выявлена группа социальных рисков, возникающих в кризисных ситуациях, например проявившихся в период пандемии новой коронавирусной инфекции. К ним относятся преимущественно экономические риски, связанные с угрозами нарастания бедности и неравенства, а также низким уровнем образования как дополнительного риска снижения качества жизни во время кризисных явлений в социально-экономическом развитии российских регионов. Перечисленные социальные риски вследствие характера их возникновения и скоротечности их влияния могут быть названы ситуативными, а их нивелирование связано как с точечными решениями государства (например, комплекс федеральных и региональных мер социальной поддержки населения в условиях пан-

демии COVID-19 в 2020–2021 гг.⁸), так и с усилиями гражданского общества, направленными на поддержку групп населения, наиболее уязвимых в конкретной ситуации (пожилых людей, семей с детьми, людей с ОВЗ, безработных граждан, беженцев).

Полученные результаты открывают возможности для дальнейшего изучения структуры и содержания социальных рисков, в том числе исследование на более длительном периоде времени позволит в перспективе уточнить системные риски, а на примере других шоковых явлений (финансового кризиса, природных катастроф и пр.) — расширить представление о ситуативных социальных рисках и мерах по их смягчению.

Заключение

Представленное исследование посвящено выявлению социальных рисков, а также оценке их влияния на продолжительность жизни населения, которая зависит не только от биологических предпосылок, но и от способности населения адаптироваться к нарастающей неопределенности в условиях постоянной трансформации внешней среды.

Поисковое исследование, выполненное методами факторного анализа на основе показателей социально-экономического развития российских регионов в 2019–2022 гг., позволило выявить конкретные социальные риски, актуальные для каждого года выбранного периода анализа. Последующее регрессионное моделирование использовало в качестве независимых переменных социальные риски, определенные по результатам факторного анализа, а в качестве зависимой переменной — ожидаемую продолжительность жизни населения в возрасте 15 лет. В результате регрессионного моделирования, во-первых, определены важность и направленность влияния выявленных социальных рисков на продолжительность жизни экономически активного населения, во-вторых, проведен сравнительный анализ отдельных временных периодов между собой и показаны значительные различия в структуре актуальных социальных рисков.

⁷ О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310251/1caf1bd3e1d25c87f89d45f48b5fc7f08cb5063a/ (дата обращения 13.01.2025).

⁸ Меры Правительства РФ по борьбе с коронавирусной инфекцией и поддержке экономики. URL: http://government.ru/support_measures/ (дата обращения 07.08.2024).

Проведенное поисковое исследование свидетельствует, что на продолжительность жизни экономически активного населения оказывают влияние две группы рисков. Те социальные риски (уровень насилия, социально-демографический статус, условия труда и заболеваемость, социально значимые заболевания, цифровизация), которые сохраняют значимое влияние на протяжении всего рассматриваемого периода и входят во все четыре регрессионные модели, определены нами как системные, присущие сложившейся социально-экономической системе в российских регионах. Другая группа социальных рисков, возникающих в результате кризисных явлений в экономике и социальной сфере (например, в период пандемии) и связанных с вероятностью быстрого снижения уровня жизни населения и роста неравенства, обозначена нами как ситуативные риски. При этом их влияние в период нестабильности может быть настолько значительным, что их важность становится преобладающей в краткосрочном периоде.

Предложенный подход к классификации социальных рисков предопределяет, на наш взгляд, необходимый характер регулирующего воздействия для увеличения продолжительности жизни населения: системные социальные риски требуют планомерных долгосрочных стратегических решений, направленных на преодоление указанных социальных явлений и постепенное преобразование социально-экономической системы в целом, в то время как ситуативные социальные риски могут быть минимизированы краткосрочными точечными мерами преимущественно экономического характера (например, выплатой единовремен-

ных пособий, предоставлением дополнительных льгот и т. п.).

Таким образом, научная новизна исследования связана с его поисковым характером и заключается в уточнении состава актуальных социальных рисков, оказывающих влияние на продолжительность жизни экономически активного населения в российских регионах в период 2019–2022 гг., а также в обосновании двух групп социальных рисков – системных и ситуативных, что позволяет принимать аргументированные решения по повышению продолжительности жизни населения в зависимости от характера выявленных рисков. Полученные результаты могут быть использованы при формировании социально-экономической политики в стране и ее отдельных регионах.

Вместе с тем следует отметить, что социальные риски не являются универсальными для различных социально-демографических групп населения, что частично подтверждается полученными результатами, поскольку социально-демографический статус выступает в качестве системного риска и сохраняет свою важность в разные годы. Кроме того, несмотря на то, что поисковый характер исследования определил достаточно ограниченный период для анализа, даже такой короткий ретроспективный взгляд позволил предположить высокую подвижность структуры социальных рисков как с точки зрения их количества, так и их важности. Это открывает возможности для дальнейшего исследования данной тематики в части дифференциации социальных рисков по группам населения и их анализа на более длинном временном ряде.

Литература

- Баранник Л.Б. (2012). Социальный риск как предмет исследования в теории социальной защиты населения // Труд и социальные отношения. № 11. С. 53–59.
- Бек У. (2000). Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция. 383 с.
- Величковский Б.Т. (2012). Жизнеспособность нации: взаимосвязь социальных и биологических механизмов в развитии демографического кризиса и изменении состояния здоровья населения России. 2-е изд. М.: РАМН. 240 с.
- Величковский Б.Т. (2013). Социальная биология человека // Вестник РГМУ. № 5-6. С. 9–18.
- Гидденс Э. (1994). Судьба, риск, безопасность // THESIS. Вып. 5. С. 107–134.
- Дуглас М. (2002). Чистота и опасность: анализ представлений об осквернении и табу. М.: Канон-Пресс-Ц: Кучково поле. 285 с.
- Золотарев С.П. (2024). Основные подходы исследования социальных рисков и пути их концептуализации в социальной философии // KANT. № 2 (51). С. 221–228. DOI: 10.24923/2222-243X.2024-51.36

- Зубков В.И. (2001). Риск в структуре экономического поведения // Вестник РУДН: серия Социология. № 2. С. 76–93.
- Канеман Д., Тверски А. (2003). Рациональный выбор, ценности и фреймы // Психологический журнал. № 24 (4). С. 31–42.
- Леонтьева А.Г. (2020). Социальные риски и их влияние на качество человеческого потенциала региона // Вестник ВГУИТ. Т. 82. № 1. С. 389–397. DOI: 10.20914/2310-1202-2020-1-389-397
- Ли С. (2024). Управление социальными рисками в глобальном обществе риска: уроки, извлеченные из мер реагирования Китая на пандемию // Общество. Среда. Развитие. № 1. С. 45–51. DOI: 10.53115/19975996_2024_01_045_051
- Луман Н. (1994). Понятие риска // THESIS. Вып. 5. С. 135–160.
- Максимович А. (2023). Методология прогнозирования и стратегии управления социальными рисками // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. № 4. С. 223–229. DOI: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2023-1-4-223-229>
- Микрюков В.О., Илюшин С.Н. (2022). Теоретико-методологический анализ социальных рисков современного общества. М.: Научно-издательский центр Инфра-М. 159 с. DOI: 10.12737/1111372
- Нарбут В.В. (2016). Смертность населения России в трудоспособном возрасте: гендерные и территориальные различия // Высшее образование сегодня. № 2. С. 48–51.
- Тамошина Г.И., Тимошина Е.В. (2009). Социальные риски: классификация и управление // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. № 8. С. 6–9.
- Яницкий О.Н. (2003). Социология риска: ключевые идеи // Мир России. № 1. С. 3–33.
- Allen N., Badcock P. (2003). The social risk hypothesis of depressed mood: Evolutionary, psychosocial, and neurobiological perspectives. *Psychological bulletin*, 129, 887–913. DOI: 10.1037/0033-2909.129.6.887
- Cai J., Gao Y., Hu T., Zhou L., Jiang H. (2023). Impact of lifestyle and psychological resilience on survival among the oldest-old in China: A cohort study. *Front. Public Health*, 11, 1329885. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1329885
- Hofstede G., Minkov M. (1997). *Cultures and Organizations: Software of the Mind: Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival*. New York: McGraw-Hill.
- Iyakaremye A., Tripathi A. (2024). Assessing the impact of education on life expectancy in Rwanda. *International Journal of Economics*, 9(2), 65–73. DOI: <https://doi.org/10.47604/ijecon.2555>
- Jones S.M., Briant K.J., Doody D.R. et al. (2024). A person-reported cumulative social risk measure does not show bias by income and education. *Journal of Patient-Reported Outcomes*, 8, 90. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41687-024-00772-2>
- Knight F. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston.
- Li H., Yi H., Renn O., Li J. (2024). The role of social capital in managing risks: A bibliometric analysis and literature review. *Journal of Risk Research*, 27, 1–24. DOI: <https://doi.org/10.1080/13669877.2024.2360907>
- Liu X., Lin Yu.-R., Jiang Zh., Wu Q. (2024). Social risks in the era of generative AI. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 61(1), 790–794. DOI: 10.1002/pra2.1103
- Lockie S., Graham V., Taylor B. et al. (2024). Conceptualizing social risk in relation to climate change and assisted ecosystem adaptation. *Risk Analysis*, 1–14. DOI: 10.1111/risa.17635
- Lupton D. (1999). *Risk*. London; New York: Routledge.
- Nguyen K.H., Cole M.B. (2024). Social risk factors, health insurance coverage, and inequities in access to care. *American Journal of Preventive Medicine*. DOI: 10.1016/j.amepre.2024.09.005
- Onisanwa I., Oloruntimilehin N.I., Ikeh F.E., Ndangra D.P. (2024). Social, economic and environmental determinants of life expectancy in Nigeria. *Tanzanian Economic Review*, 14(1), 69–96. DOI: <https://doi.org/10.56279/ter.v14i1.175>
- Peter N., Donelle L., George C. et al. (2024). Equity-informed social media COVID-19 risk communication strategies: A scoping review. *BMJ Open*, 14, e085630. DOI: 10.1136/bmjopen-2024-085630
- Salehi S., Sedgh A.K. (2023). Predicting quality of life of the elderly based on life expectancy and resilience. *Journal of Counseling Research*. DOI: 10.18502/qjcr.v22i85.12543
- Wang G., Su Q., Wang L., Plotkin J. (2024). The evolution of social behaviors and risk preferences in settings with uncertainty. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 121(30), e2406993121. DOI: 10.1073/pnas.2406993121

Сведения об авторе

Мария Никитична Макарова – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики УрО РАН (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29; e-mail: makarova.mn@uiec.ru)

Makarova M.N.

On Assessing the Impact of Social Risks on the Life Expectancy of Economically Active Population

Abstract. Intensive transformations of public life generate a wide range of social risks that have a negative impact on the life expectancy of economically active population. In addition to the well-described risks (insurance, environmental, food), an increasing number of new threats are emerging (digitalization, pandemics, geopolitical challenges, etc.); this exacerbates issues related to the ability and possibility to adequately respond to environmental requirements at the individual level, and also determines the need for timely and correct management decisions in this area at the meso and macro levels. All this highlights the need to deepen the scientific understanding of the current structure of social risks and find new approaches to assessing the impact of social risks on the population. Thus, the aim of the study is to identify current social risks and assess their impact on the life expectancy of economically active population in Russian regions. The research data were derived from Rosstat's statistics on the socio-economic situation of Russia's regions for 2019–2022. At the stage of exploratory research, in order to clarify the structure and content of social risks, we used factor analysis, which determined the social risks relevant to the economically active population of Russian regions during the period under review; we also put forward their typology in terms of duration of exposure (systems and situational). Using automated regression modeling methods, we determined the importance and significance of the identified risks in each of the years under consideration (2019–2022). Scientific novelty of the study lies in proving that life expectancy of the economically active population of Russian regions is influenced by systems social risks typical for the entire period in question, as well as situational social risks that are short-term and that arise during the crisis. It is proved that the results obtained help to apply a differentiated approach to the implementation of measures to increase life expectancy – through long-term strategic programs to reduce the impact of systems social risks or targeted short-term solutions of a predominantly economic nature to overcome the negative impact of situational social risks, which can contribute to improving the effectiveness of governmental and regional social policy.

Key words: social risk, factor analysis, assessment, life expectancy, region, economically active population.

Information about the Author

Mariya N. Makarova – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya Street, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: makarova.mn@uiec.ru)

Статья поступила 23.08.2024.