

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА КАДРОВУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНОВ

Е. А. Кульчицкая¹⁾, Е. А. Авдеевская²⁾

¹⁾ студент, Высшая инженерно-экономическая школа, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия, kulchitskaya.ea@edu.spbstu.ru

²⁾ кандидат экономических наук, доцент, Высшая инженерно-экономическая школа, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия, avduevskaya_ea@spbstu.ru

Научный руководитель: О. С. Надежина

кандидат экономических наук, доцент, Высшая инженерно-экономическая школа, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия, nadezhina_os@spbstu.ru

В статье анализируется уровень кадровой безопасности регионов РФ по состоянию на 2023 год. А также проводится оценка влияния факторов, характеризующих уровень цифровой активности регионов на итоговый индекс кадровой безопасности.

Ключевые слова: цифровизация; кадровая безопасность региона; регрессионный анализ.

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF DIGITALIZATION FACTORS ON THE PERSONNEL SECURITY OF REGIONS

E. A. Kulchitskaya¹⁾, E. A. Avduevskaya²⁾

¹⁾ student. Graduate School of Industrial Economics, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, kulchitskaya.ea@edu.spbstu.ru

²⁾ PhD in economics, associate professor. Graduate School of Industrial Economics, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, avduevskaya_ea@spbstu.ru

Supervisor: O. S. Nadezhina

PhD in economics, associate professor, Graduate School of Industrial Economics, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia, nadezhina_os@spbstu.ru

The article analyzes the level of personnel security in the regions of the Russian Federation as of 2023. The impact of factors characterizing the level of digital activity of regions on the final personnel security index is also being assessed.

Keywords: digitalization; personnel security of the region; regression analysis.

Устойчивое развитие региона – это комплексный процесс, ведущий к решению проблем населения на региональном уровне, к повышению условий жизни жителей региона путем достижения сбалансированности социально-экономического развития [1]. Человеческий капитал, высокопроизводительные кадры, эффективный рынок труда и другие показатели кадровой безопасности, позволяют достичь целей устойчивого развития: снизить уровень бедности и неравенства в регионах [2]. Таким образом устойчивое развитие региона и кадровый потенциал неразрывно связаны друг с другом, что делает актуальными вопросы кадровой безопасности регионов в рамках достижения устойчивого развития. Кроме того, устойчивое развитие регионов предполагает внедрение современных цифровых инструментов в деятельность экономических субъектов и оценку влияния этих трансформация на экономическое развитие [3]. Из этого следует, что кадровая безопасность и цифровизация являются неотъемлемыми факторами устойчивого развития регионов, что обуславливает актуальность исследования данных явлений.

Цель данного исследования – оценить степень влияния факторов цифровизации на кадровую безопасность регионов РФ.

В настоящее время не сформировано единого подхода к определению понятия «кадровая безопасность». Однако часть авторов рассматривают данное понятие в рамках концепции устойчивого развития. Так, согласно исследованию авторов Кудряшовой М. Г. и др. [4] кадровая безопасность раскрывается как состояние рынка труда, необходимого для устойчивого развития региональной социально-экономической системы.

Так же как не существует единого определения, не сформирована единая методика оценки уровня кадровой безопасности региона и не выделены единые факторы, характеризующие ее состояние. В рамках данной работы на основании факторов кадровой безопасности, представленных в работе авторов Рязанова О. А и др. [5], а также методики, представленной в исследованиях О. В. Заборовской, Е. А. Авдусевской, О. С. Надежиной [6] нами был рассчитан индекс кадровой безопасности регионов РФ за 2023 г.

По итогам расчетов установлено, что наименьший индекс кадровой безопасности составляет 0,11, данное значение соответствует Республике Саха (Якутия), наибольший индекс принадлежит Чеченской Республике и составляет 0,54. Среднее значение индекса составило 0,21, что на 0,07 ниже значения в 2022 году.

На втором этапе нашего исследования мы с помощью инструментов регрессионного моделирования оценили влияние факторов, характеризующих внедрение цифровых инструментов (доля малых предприятий, использовавших Интернет ($Internet_{it}$), доля малых предприятий, использовавших веб-сайт ($Website_{it}$), доля малых предприятий, использовавших цифровые платформы ($Dig_platform_{it}$), доля малых предприятий, использовавших технологии искусственного интеллекта (AI_{it}), доля малых предприятий, использовавших «облачные сервисы» ($Cloud_{it}$), доля малых предприятий, использовавших Интернет вещей (IoT_{it}), доля малых предприятий, использовавших промышленные роботы/автоматизированные линии) (Ind_robot_{it}) на индекс кадровой безопасности регионов.

По итогам регрессионного моделирования на 5 % уровне значимости значимыми оказались факторы $Website_{it}$, $Dig_platform_{it}$, IoT_{it} , Ind_robot_{it} . Итоговая модель приняла вид:

$$Index_{it} = 0,4 - 0,22 Website_{it} - 0,16 Dig_platform_{it} - 0,34 IoT_{it} + 2 Ind_robot_{it}.$$

Нормированный R^2 данной модели составляет всего 30 % это можно объяснить тем, что результирующий показатель и факторы в модели принимают значения от 0 до 1, то есть имеют очень маленькую дисперсию, кроме того в модель включались исключительно факторы цифровизации, влияние других сфер не учитывалось в модели.

Таким образом, можно установить, что для достижения целей устойчивого развития и повышения кадровой безопасности необходимо учитывать влияние цифровизации на кадровую безопасность.

Библиографические ссылки

1. Подпругин М. О. Устойчивое развитие региона: понятие, основные подходы и факторы // Российское предпринимательство. 2012. № 24. С. 214–221.
2. Shimanovsky D. V., Zagrebina T. S. Modeling of the Main Determinants of the Poverty Level in Russian Regions // Journal of Applied Economic Research. 2020. Т. 19, № 2. С. 149–165.
3. Ганьшина Е. Ю., Смирнова И. Л., Иванова С. П. Факторы цифровизации в обеспечении устойчивого развития организаций // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2020. Т. 17, № 2(110). С. 5–12.
4. Кудряшова М. Г., Мищенко Н. Г., Никитина И. Ю., Сапаркина А. В., Сибирцева Е. И., Этингер Е. В. Кадровая безопасность как важнейшее направление обеспечения безопасности Камчатского края // Московский экономический журнал. 2021. № 6. С. 496–517.
5. Рязанова О. А., Тимин А. Н., Котанджян А. В. Взаимосвязь кадровой и социальной безопасности региона на примере Кировской области // Проблемы анализа риска. 2022. Т. 19, № 3. С. 10–21.
6. Zaborovskaya O., Nadezhina O., Avduevskaya O. The impact of digitalization on the formation of human capital at the regional level // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. 2020. Vol. 6, № 4. P. 1–24.