

# УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ РЕГИОНА: ФИНАНСОВАЯ, МАРКЕТИНГОВАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

УДК 338.24

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ИНДЕКСА ИННОВАЦИЙ

Коды JEL: R 5, R 58, O15.

*Азарова Н. А., кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой и национальной экономики, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова, г. Воронеж, Россия*

*E-mail: azarovarsd@rambler.ru*

*SPIN-код: 8450-8957*

Поступила в редакцию 11.05.2021. Принята к публикации 24.05. 2021

### Аннотация

*Предмет. Инновационный потенциал человеческого капитала, формируемые на региональном уровне. Человеческий капитал, обладающий креативными компетенциями, создающий конкурентные преимущества, которые являются базой развития для экономики любого региона.*

*Тема. Определение роли человеческого капитала как активной части инновационного потенциала региона.*

*Цели. Анализ влияния концепции человеческого капитала на показатель «региональный инновационный индекс».*

*Методология. Методы логического и сравнительного анализа практик регулирования уровня человеческого капитала в регионе в формате взаимодействия «регион-человеческий капитал-инновации».*

*Результаты. Человеческий капитал является активной частью инновационного потенциала региона, что обуславливает необходимость расширения систем оценки уровня кадрового инновационного потенциала в региональном аспекте. В статье представлены основные показатели, обеспечивающие оценку регионального индекса инноваций, относящиеся к человеческому капиталу, и предложены расширенные показатели для его исчисления. Это позволит увеличить значимость инновационной составляющей человеческого капитала как источника экономического развития РФ.*

*Область применения. Процесс управления человеческим капиталом на региональном уровне.*

*Выводы. В результате расширения количества показателей и улучшения их качественной составляющей возрастает степень социальной привлекательности региона. Управление данным процессом даст экономический эффект симбиотического роста инновационного уровня региона.*

*Ключевые слова: человеческий капитал, региональный индекс инноваций, управление инновациями.*

## EFFICIENCY OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT IN THE FORMATION OF THE REGIONAL INNOVATION INDEX

JEL Codes: R 5, R 58, O15.

*Azarova N. A., candidate of economical sciences, assistant professor of global and national economy department, Voronezh state university of forestry and technologies named after G. F. Morozov, Russian Federation, Voronezh, Russia*

*E-mail: azarovarsd@rambler.ru*

*SPIN-код: 8450-8957*

### Annotation

*Subject. The innovative potential of human capital, formed at the regional level. Human capital with creative competencies, creating competitive advantages, which are the basis for development for the economy of any region.*

*Topic. Determination of the role of human capital as an active part of the innovation potential of the region.*

*Purpose. Analysis of the influence of the concept of human capital on the indicator «regional innovation index»*

*Methodology. Methods of logical and comparative analysis of the practices of regulating the level of human capital in the region in the format of interaction «region-human capital-innovation».*

*Results. Based on the analysis and assessment of the current state of innovative development in the region and taking into account innovation policy strategies or solutions, proposals were formulated and reasoned in the form of extended indicators related to human capital to complement the study of the regional innovation index, pursuing the goals of sustainable development of regions and improving the quality of the social climate in the territory.*

*Application area. Human capital management process at the regional level.*

*Conclusions. As a result of expanding the number of indicators and improving their quality component, the degree of social attractiveness of the region increases. Managing this process will give the economic effect of the symbiotic growth of the innovative level of the region.*

*Keywords: human capital, regional innovation index, innovation management.*

DOI: 10.22394/1997-4469-2021-53-2-93-98

### Введение

В условиях экономической конкуренции в регионе, основанной на инновациях, отрасли промышленности и входящие в их состав большинство компаний подвергаются воздействию противоположных сил. С одной стороны, компании, входящие в инновационный пул в регионе, заняты получением прибыли, экономической эффективностью и экономии от масштаба. С другой, необходимость в масштабировании инновационной деятельности в регионе может привести к увеличению размера компаний, занятых разработкой и внедрением инноваций, и созданию олигополистических региональных рынков, на которых доминируют лишь некоторые фирмы, концентрирующие технологиче-

ские и финансовые активы. Данная тенденция обеспечивается растущей конкуренцией, некоторыми серьезными изменениями в производственном процессе, вызванными инновациями, и появлением новых экономических игроков, поощряемых новыми методами производства и потребления, а также государством. Эти изменения, которые касаются обеих сторон рынка, приводят к трансформации устоявшихся структур. Они также порождают создание новых субъектов и новых видов деятельности. Анализ связей между рыночными структурами, стратегиями экономических агентов и показателями, изучаемыми на уровне компаний и отраслей, в течение длительного времени привлекал внимание многих ученых.

### Концепция человеческого капитала в контексте регионального индекса инновации

Понятие «инновации» является многогранным. Этимологическое происхождение этого слова «инновация» происходит от латинского слова «innovare», которое в дальнейшем может быть разбито на корень «novus» (новый) и префикс «in» (внутри). Таким образом, можно легко получить широко распространенное понимание того, что инновация — это внедрение чего-то нового в заранее установленном контексте. Конкретизируя в региональном контексте, роль инноваций заключается в первую очередь в акте создания, а затем популяризации новых инновационных инструментов (продуктов и услуг), а также возникновения в регионе на предприятиях новых процессов и организационных форм.

Инновации всегда были важной темой исследований среди ученых, а именно из-за их важного вклада в экономический рост и стабильность экономики. Большая часть существующей литературы в этой связи рассматривает перспективу, основанную на предложении, где поставщики инноваций являются центральной частью процесса. Проблема инноваций и инновационности стала неизменным предметом интереса для исследователей со всего мира, тенденция, которая, как ожидается, будет расти в обозримом будущем [1].

Это связано, в частности, с тем, что, будучи стимулятором роста и инициатором изменений, инновации позволяют достичь долгосрочного конкурентного преимущества и являются источником организационной эффективности [2]. Инновационность можно определить как способность и заинтересованность общества, предпринимателей и ученых в проведении исследований и поиске новых решений, которые должны привести к повышению конкурентоспособности предприятий. Это, в свою очередь, влияет на экономическое развитие регионов и стран. Следовательно, для того, чтобы экономика была конкурентоспособной, она должна характеризоваться не только относительно высокой производительностью и эффективностью, но и обладать такими характеристиками,

как гибкость, предприимчивость и инновационность [3]. В работах основателей теории человеческого капитала приводятся его трактовки, отражающие понятие и структуру. Т. Шульц считал, что «Человеческий капитал есть форма капитала, потому что является источником будущих заработков. Он человеческий, потому что является способностью человека» [4]. Дж. Кендрик вкладывает в понятие «человеческий капитал», знания человека, общие и специфические, его способности к производительному труду [5]. Этот обзор теории человеческого капитала начинается в 1776 году и заканчивается в 1960-х годах, когда были сформулированы и установлены теоретические и эмпирические основы этой области. Теории роста, основанные на инновациях, подчеркивают важность как внутренних, так и зарубежных НИОКР для объяснения национальной производительности, а также взаимодополняемости между НИОКР и инвестициями в человеческий капитал.

Это одна из причин, по которой углубленный анализ инновационного развития так важен, поскольку он может позволить регионам оценить свои результаты с точки зрения принятия решений о стратегиях инновационной политики или решений, касающихся доминирования конкретных инноваций, технологий и науки, например, для достижения целей устойчивого развития [6]. Уровень и темпы роста человеческого капитала влияют на рост производительности труда в регионе, что подтверждает рост его инновационности. Исследования в области инновационных разработок в региональной экономике учитывают процессы пространственной агломерации и выявляют тот факт, что технологическая деятельность местной промышленности положительно влияет на инновации одних и тех же секторов в смежных областях. Это и характеризует показатель «региональный индекс инноваций» [7].

Приведем данные статистики. В 2019 г. в России осуществляли инновации 9,1 % организаций. В 2018 г. — 12,8 %. В ближайшие три года на реализацию нововведений в среднем по экономике нацелены лишь 10,3 % организаций. В промышленном производстве — 15,1 % [9].



Рис. 1. Существующая составляющая регионального инновационного индекса [8]

УРОВЕНЬ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ: 2019



Рис. 2. Уровень инновационной активности организаций в РФ в 2019 году [9]

Исходя из данного рисунка, оказание инновационных услуг (медицинских, социальных, образовательных) является перспективной сферой приложения инновационной деятельности для компаний [10].

Рассмотрим концепцию «человеческого капитала» как элемент формирования

регионального индекса инноваций [10]. Выделим следующие показатели приложения понятия «человеческий капитал» как сумму знаний и опыта населения в инновационном развитии региона. К данным показателям (исходя из рис. 1) относятся:



А — уровень образовательного потенциала населения региона;

В — количество научных кадров в регионе;

С — численность работников, выполнявших научные исследования и разработки;

Д — экспорт знаний — показатель «количество иностранных студентов, обучающихся в регионе»;

Е — социальные коммуникации для качества инноваций в регионе — показатель количество участников конференций по вопросам инноваций.

Таким образом, все эти показатели объединяем в единый показатель «человеческий капитал для инновационного развития региона». Поэтому данные понятия прямо пропорциональны и тесно взаимосвязаны между собой. Чем выше степень развития человеческого капитала в регионе, тем выше его инновационный индекс. Поэтому предлагаем дополнить показатели «человеческого капитала» для исследования инновационного индекса региона расширенным их форматом (табл.)

Таблица

*Расширенные показатели, относящиеся к человеческому капиталу для дополнения исследования регионального индекса инноваций*

А	Количество выпускников магистратуры, аспирантуре в регионе
В	Количество международных публикаций научными кадрами региона
С	Уровень занятости населения региона в наукоемкой деятельности
Д	Количество образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров в области ИКТ
Е	Уровень экспорта наукоемких услуг

### Заключение

Следует отметить, что в результате добавления в исследования расширенного количества показателей и улучшения их качественной составляющей возрастет степень социальной привлекательности региона, и расширится качество его отраслевой принадлежности и улучшится социальный климат в регионе. Управление этим процессом даст экономический эффект симбиотического роста инновационного уровня региона. Данная симбиотичность региональных показателей обеспечит рост экономического потенциала инновационной деятельности в РФ.

### Информация о конфликте интересов

*Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Dyduch W.* Strategic innovation of enterprises in the XXI century. stud. Ekon.

Zesz. Nauk. Univ. Ekon. Katowice Katow. 2015, 222, 19–33.

2. *Zygmunt A.* Innovation as a Significant Competitiveness Stimulant for Enterprises and Regions. Stud. Mater. 2017, 1, 119–125.

3. *Яковлева Е. А.* Новое качество человеческого капитала как основного ресурса устойчивого развития региональной экономики / Е. А. Яковлева, А. Ю. Небесная, Н. А. Азарова // Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона : Материалы I Международной научно-практической конференции, Тамбов, 15–16 ноября 2018 года. — Тамбов : Издательство Першина Р. В., 2018. — С. 361–365.

4. *Schultz T. W.* (1961), «Investment in Human Capital», American Economic Review, mars, vol. 51, № 1, p. 1–17.

5. *Кендрик Дж.* Совокупный капитал США и его функционирование / Дж. Кендрик. — Москва : Прогресс, 1976. — 447 с.

6. *Зиновьева И. С.* Эколого-экономические показатели устойчивого развития регионов в контексте обеспечения качества жизни населения / И. С. Зиновьева, Н. А. Азарова, А. Ю. Небесная // Вестник За-

байкальского государственного университета. — 2021. — Т. 27. № 2. — С. 114—122. — DOI 10.21209/2227-9245-2021-27-2-114-122.

7. Гриценко С. В. Региональный индекс инноваций как инструмент изучения инновационной активности областей Центрального федерального округа / С. В. Гриценко, Е. А. Шубина // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. — 2015. — № 4. — С. 75—85.

8. Рейтинг инновационного развития регионов. — URL: <https://d-russia.ru/opublikovan-rejting-innovatsionnogo-razvitiya-rossijskih-regionov.html> (дата обращения - 30.04.2021).

9. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 6 / Г. И. Абдрахманова, С. В. Артемов, П. Д. Бахтин [и др.] ; под ред. Л. М. Гохберга ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — Москва : НИУ ВШЭ, 2020. — URL: <https://issek.hse.ru/news/464964322.html> (дата обращения - 30.04.2021).

10. Оценка влияния человеческого капитала на социально-экономическое развитие: эконометрическое моделирование на примере российских регионов / Л. С. Мазелис, Е. Д. Емцева, Е. В. Красова, А. А. Красько // Тренды и управление. — 2018. — № 4. — С. 97—110. — DOI 10.7256/2454-0730.2018.4.28056.

## LIST OF LITERATURE

1. *Dyduch W.* Strategic innovation of enterprises in the XXI century. stud. Ekon. Zesz. Nauk. Univ. Ekon Katowice Katow 2015, 222, 19–33.

2. *Zygmunt A.* Innovation as a Significant Competitiveness Stimulant for Enterprises and Regions. Stud. Mater. 2017, 1, 119—125.

3. *Yakovleva E. A.* New quality of human capital as the main resource for sustainable development of the regional economy / E. A. Yakovleva, A. Yu. Nebesnaya, N. A. Azarova // Strategic priorities for ensuring

the quality of life of the population in the context of sustainable social economic development of the region : Materials of the I International Scientific and Practical Conference, Tambov, November 15—16, 2018. — Tambov : Publishing house Pershina R. V., 2018. — P. 361—365.

4. *Schultz T. W.* (1961) Investment in Human Capital, American Economic Review, mars, vol. 51, no. 1, p. 1—17.

5. *Kendrick J.* Total capital of the United States and its functioning / J. Kendrick. — Moscow : Progress, 1976. — 447 p.

6. *Zinovieva I. S.* Ecological and economic indicators of sustainable development of regions in the context of ensuring the quality of life of the population / I. S. Zinovieva, N. A. Azarova, A. Yu. Nebesnaya // Bulletin of the Transbaikal State University. — 2021. — Т. 27. No. 2. — С. 114—122. — DOI 10.21209 / 2227-9245-2021-27-2-114-122.

7. *Gritsenko S. V.* Regional innovation index as a tool for studying the innovative activity of the regions of the Central Federal District / S. V. Gritsenko, E. A. Shubina // Bulletin of the Voronezh State University. Series: Economics and Management. — 2015. — No. 4. — С. 75—85.

8. Rating of innovative development of regions. — URL: <https://d-russia.ru/opublikovan-rejting-innovatsionnogo-razvitiya-rossijskih-regionov.html> (date of access - 30.04.2021).

9. Rating of innovative development of constituent entities of the Russian Federation. Issue 6 / G. I. Abdrakhmanova, S. V. Artemov, P. D. Bakhtin [and others] ; ed. L. M. Gokhberg ; Nat. issled. University Higher School of Economics. — Moscow : NRU HSE, 2020. — URL: <https://issek.hse.ru/news/464964322.html> (date of access - 30.04.2021).

10. Assessment of the impact of human capital on socio-economic development: econometric modeling on the example of Russian regions / L. S. Mazelis, E. D. Emtseva, E. V. Krasova, A. A. Krasko // Trends and management. — 2018. — No. 4. — P. 97—110. — DOI 10.7256 / 2454-0730.2018.4.28056.