

## ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИЙ: ВОЗМОЖНОСТИ «УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РЕГИОНОВ»

Мирославская Марианна Владимировна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова», г. Санкт-Петербург  
E-mail: marianna\_m100@mail.ru

**Аннотация:** В настоящее время одним из приоритетов государственного управления в Российской Федерации является развитие регионов за счет их специализации, в том числе с сочетанием соответствующих конкурентных преимуществ и применением цифровых технологий. Развитие умной специализации региона основано на современных и эффективных методах работы бизнеса и включении в экономическое пространство индустрий 4.0.

**Ключевые слова:** Индустрии 4.0, умная специализация, региональная экономика, инновации, экономика инноваций

## THE ECONOMICS OF INNOVATION: THE POSSIBILITIES OF "SMART SPECIALIZATION OF REGIONS"

Miloslavskaya Marianna Vladimirovna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> D.F. Ustinov Baltic State Technical University "VOENMEH", St. Petersburg

**Annotation:** Currently, one of the priorities of public administration in the Russian Federation is the development of regions through their specialization, including a combination of appropriate competitive advantages and the use of digital technologies. The development of smart specialization in the region is based on modern and effective business methods and the inclusion of industries 4.0 in the economic space

**Keywords:** Industry 4.0, smart specialization, regional economy, innovation, innovation economy.

Помимо исторически сложившихся специализаций регионов, целесообразно также искать новые виды деятельности с учетом современных тенденций развития рынка. Новая специализация может стать точкой роста для развития региона, способствовать привлечению инвестиций, созданию новой конкурентоспособной продукции и, как следствие, увеличению налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, повышению качества жизни населения в конкретном регионе.

Базисом для развития определенной территории является наличие инфраструктуры (социальной, транспортной, информационной и т.д.), которая будет удовлетворять потребности инвесторов и населения, потенциальных работников. Особенно развитие инфраструктуры актуально для высококвалифицированных специалистов при выборе ими места работы (наличие объектов здравоохранения, образования, зон рекреации). В связи с этим для привлечения специалистов ряд компаний инвестирует в строительство и модернизацию объектов инфраструктуры, в том числе с привлечением механизмов государственно-частного партнерства (строительство школ, детских садов, дорог).

Еще одним направлением для развития умной специализации регионов является взаимодействие бизнеса, научных и образовательных организаций путем реализации совместных проектов и апробации инновационных подходов в деятельности организаций. Наличие совместных проектов бизнеса и институтов должно являться обязательным условием для получения организациями государственной поддержки.

Развитие умной специализации региона основано на современных и эффективных методах работы бизнеса. Однако в этом вопросе важнейшую роль играет поддержка региональных и федеральных властей: необходимо предоставление налоговых льгот и иных преференций для компаний, внедряющих цифровые технологии и создающих уникальный продукт. Так, наиболее ярким примером является создание Особых экономических зон, кластеров с учетом региональной специфики и стратегических направлений развития. Немаловажным фактором развития также выступает развитие цифровой инфраструктуры для повышения эффективности взаимодействия бизнеса и государства (получение государственных услуг, информационной поддержки, предоставление отчетности по типу единого окна). Создание и развитие государственных информационных систем по всем направлениям работы с бизнесом целесообразно для централизованного сбора и обработки информации, анализа данных (Big Data) для выработки наиболее эффективных решений и своевременного применения государственных регуляторов, в том числе в регионах.

Государство и ведущие компании осознают важность внедрения инновационных технологий как в рамках производственной и логистической цепочки, так и в смежных отраслях, в том числе в сфере обращения с отходами, вторсырьем. Одним из ярких примеров является практика использования компанией АО «Данон Россия» сыворотки, получаемой при производстве молочной продукции. В ходе специальной реакции сыворотка выделяет электрическую энергию, которая направляется для обеспечения функционирования крупнейшей производственной площадки Данон в городе Чехов Московской области.

Важным элементом «умной специализации» является переход к индустриям 4.0. В заголовках новостных лент все чаще можно увидеть ранее незнакомое понятие, а различные современные компании не так давно стали все чаще использовать такой термин, как Индустрия 4.0. Если внести данное определение в поисковую строку, можно найти разные обозначения этого термина, однако все они имеют один смысл: Индустрия 4.0 – это четвертая промышленная революция, которая обозначает совершенно новый подход к производству с использованием различных информационных технологий.

Казалось бы, что нового может предложить нам человечество, все самое нужное уже было создано и давно включено в работу: механика парового двигателя; внедрение сборочного конвейера, который позволяет сохранить важнейший человеческий ресурс – время; да тот же самый компьютер, с помощью которого можно упростить большинство аспектов жизни. Однако Индустрия 4.0 не просто очередная революция, которая приведет к повышению эффективности труда или производительности. Эта революция позволит полностью изменить привычные методы производства и выполнения работ. Индустрия 4.0 включает в себя такое понятие, как киберфизические системы. Если говорить простым языком, то главная задача новой революции – внедрить интеллектуальные автономные системы, которые будут использовать специальные компьютерные алгоритмы, что впоследствии позволит управлять физическими вещами, среди которых могут быть различное оборудование, транспортные средства и даже роботы. Новая революция сможет наладить цепочки поставок, создать интеллектуально продвинутые склады, а также позволит обеспечить связь с бэкэнд-системами (Бэкенд (англ. backend) – программно-аппаратная часть сервиса, отвечающая за функционирование его внутренней части) и тем самым обеспечить беспрецедентный уровень прозрачности и контроля над деятельностью организации. Подобно всем предыдущим промышленным революциям, Четвертая меняет не только производство, но и всю нашу жизнь – экономику, отношения между людьми, даже в какой-то степени само понимание того, что это значит – быть человеком. Искусственный интеллект и роботизация, интернет вещей (IoT) и 3D-печать, виртуальная и дополненная реальность, био- и нейротехнологии – эти новейшие методы на глазах становятся частью нашего повседневного существования.

Каждый раз, когда в мире появляется глобально новый продукт, люди разделяются на два лагеря: новаторы и консерваторы. Одни кричат, что новая разработка приведет только к повышению уровня жизни и позволит открыть новые горизонты, другие скептически протестуют и предсказывают порабощение человечества роботами. Однако, если рассматривать аспекты «за» и «против» новой промышленной революции, можно сделать вывод, что каждый будет по-своему

прав. Также можно бесконечно долго гадать, к чему Индустрия 4.0 все же приведет или не приведет, однако источник PwC приводит достаточно конкретные данные:

- Четвертая промышленная революция однозначно приведет к беспрецедентному расширению пропасти между богатыми и бедными слоями населения.
- Количество инвестиций в проекты, которые занимаются искусственным интеллектом, в разы вырастет, поскольку их технологии способны на порядок выше снизить компаниям издержки.
- К 2030 году около 400 миллионов человек на планете, или 14% рабочей силы, потеряют работу из-за того, что их функции станут выполнять программы и роботы.
- 77% работников считают, что в ближайшее время они будут вынуждены пере-квалифицироваться или приобрести новые навыки в связи с роботизацией.

Таким образом, из перечисленного выше следует, что в ближайшем будущем искусственный интеллект и роботизированные системы отлично заработают в тандеме с человеком.

Раскрытие потенциала регионов напрямую взаимосвязано с развитием их умной специализации и требует комплексного подхода всех заинтересованных субъектов: государства, бизнеса, научных организаций и общества в целом.

## Литература

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 №207-р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» [по состоянию на 31.08.2024].
2. Документы / Проект «Умный город» Минстрой России. 2019. URL: <https://russiasmartcity.ru/documents> (дата обращения: 28.09.2024).
3. Suha Alawadhi, Armando Aldama-Nalda, Hafedh Chourabi, J. Gil-Garcia, Sofia Leung, et al.. Building Understanding of Smart City Initiatives. 11th International Conference on Electronic Government (EGOV), Sep 2012, Kristiansand, Norway. pp.40-53, ff10.1007/978-3-642-33489-4\_4ff. fffhal-01543596.
7. Дорофеева Л.В. автореферат дис. ... кандидата экономических наук / Ин-т проблем регион. экономики РАН. – СПб., 2016.
9. Дорофеева Л.В., Рослякова Н.А. Концепция умных городов как инструмент формирования умной специализации регионов: монография / Л.В. Дорофеева, Н.А. Рослякова. – СПб.: Издательство, 2019. – 150 с.
10. Дорофеева Л.В., Рослякова Н.А. Взаимосвязь процесса формирования умных городов и инфраструктурного развития регионов // В сборнике: Всероссийская весенняя школа по цифровой экономике. Сборник научных трудов

Всероссийской весенней школы по цифровой экономике. Ответственный редактор Д.В. Лазутина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тюменский государственный университет, Финансово-экономический институт. 2020. С. 33-38.

12. Информационно-аналитическая система Фонда Росконгресс <https://roscongress.org/> (дата обращения: 29.09.2024).