УДК 339.138

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕГИОНА КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Сазонов А. А.

*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Определить особенности технологической трансформации региона как объекта, входящего в единую государственную программу стратегического планирования, реализуемую в рамках перехода к цифровой экономике.

Процедура и методы. В ходе исследования были использованы общенаучные приёмы анализа и синтеза, проанализированы профильные материалы, отражающие основные направления стратегического планирования и технологической трансформации региона, представленные в научных работах как отечественных, так и зарубежных учёных, проведён анализ текущей нормативно-законодательной базы в области формирования государственной стратегии развития.

Результаты. Разработан обновлённый состав инструментов, входящих в новую методологию развития регионального планирования в рамках технологической трансформации, учитывающий набор основных факторов научного и технологического развития субъекта Российской Федерации в цифровой экономике. Определён состав внутренних и внешних факторов, оказывающих непосредственное воздействие на процесс разработки компонентов, входящих в стратегию развития региона.

Теоретическая и/или практическая значимость. Рассмотренный в рамках исследования круг вопросов в дальнейшем может стать базой для разработки принципиально новой региональной системы стратегического планирования в сфере технологической трансформации региона, что в итоге позволит улучшить процесс адаптации к требованиям цифровой экономики.

Ключевые слова: научный потенциал региона, цифровая экономика, технологическая трансформация, государственная политика, стратегическое планирование

TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION OF THE REGION AS A MECHANISM FOR THE IMPLEMENTATION OF THE COMPLEX OF STATE STRATEGIC DEVELOPMENT

A. Sazonov

*Moscow Aviation Institute (National Research University)
Volokolamskoe shosse 4, Moscow 125080, Russian Federation*

Abstract

Aim. To determine the features of the technological transformation of the region as an object included in the unified state strategic planning program implemented as part of the transition to the digital economy.

© СС BY Сазонов А. А., 2022.

Methodology. In the course of the conducted research, general scientific methods of analysis and synthesis were used, specialized materials reflecting the main directions of strategic planning and technological transformation of the region presented in scientific works of both domestic and foreign scientists were analyzed, the analysis of the current regulatory and legislative framework in the field of formation of the state development strategy was carried out.

Results. An updated set of tools included in the new methodology for the development of regional planning within the framework of technological transformation has been developed, taking into account a set of key factors of scientific and technological development of the subject of the Russian Federation in the digital economy. The composition of internal and external factors that have a direct impact on the process of developing components included in the development strategy of the region is determined.

Research implications. The range of issues considered in the framework of the study may in the future become the basis for the development of a fundamentally new regional strategic planning system in the field of technological transformation of the region, which will eventually improve the process of adaptation to the requirements of the digital economy.

Keywords: scientific potential of the region, digital economy, technological transformation, public policy, strategic planning

Ведение

Одной из целей политики, проводимой государством в отношении регионов, является последовательное устойчивое экономическое развитие в сфере роста показателей научной и технической деятельности региона. В регионах жизненно важно проводить комплексную трансформацию, чтобы предприятия региона соответствовали требованиям, диктуемым цифровой экономикой. Однако остаются нерешенными вопросы в области методологического обеспечения инструментов стратегического планирования в части научного и технологического развития региона в цифровой экономике, а значит практическое решение данных задач, безусловно, потребует разработки нового инновационного подхода к процессу научного и стратегического развития региона [2, с. 42].

Разработка методологии проведения технологической трансформации региона в рамках цифровой экономики

В рамках системы стратегического планирования особое место занимает область научного и технологического планирования. Прежде чем приступать к рассмотрению особенностей научного и технологического развития региона, необходимо уточнить существующий понятийный аппарат. Под научным и технологическим развитием региона будем рассматривать процесс технологических трансформаций в рамках как социальной, так и экономической системы региона, способствующей формированию базиса для развития образования и науки. Важно уделить внимание работе хозяйствующих субъектов в регионе [1, с. 30].

Научный и технологический потенциал региона – это способность региона успешно и эффективно решать различные задачи научно-технологического комплекса. Основными характеристиками, определяющими научный и технологический потенциал региона, являются [3, с. 2750]:

1) вектор направленности потенциала обязательно должен быть связан со всеми компонентами, входящими в отраслевую структуру региона, и учитывать потребности народного хозяйства субъекта РФ;

2) потенциал должен позволять успешно решать задачи в области научного и технологического развития, т. е. в регионе должна быть развитая система образования, существовать задел в области научных исследований, а также развиваться программы повышения квалификации;

3) в регионе должны быть представлены разновидности научной инфраструктуры, которая должна в полной мере соответствовать спектру потребностей региона в вопросах научных исследований.

Особенности технологического и научного развития региона должны быть заложены в программу стратегического планирования. Процесс научного и технологического развития является масштабным и сложным объектом, который проявляется в следующих аспектах [5, с. 8]:

– структурный состав субъектов имеет совершенно разные цели, формы собственности, механизмы развития и интересы;

– процесс планирования имеет очень сильную зависимость от конкретных видов деятельности: образование, прикладные исследования, финансовая и экономическая деятельность, экологические проекты; все они требуют особых подходов к разработке методологии процесса планирования;

– особенностью регионального планирования в сфере технологического развития является то, что данный процесс является открытым и имеет зависимость от внутренних/внешних факторов.

В табл. 1 представлена методология, направленная на проведение технологической трансформации региона, с учётом ключевых особенностей научного и технического развития субъекта РФ в цифровой среде.

Научное и технологическое развитие региона зависит от множества факторов и условий, которые необходимо учитывать при разработке концепции стратегического планирования. К группе внешних факторов относятся:

– государственная политика в области науки, которая определяет задачи и приоритеты, а также механизмы последующего регулирования и поддержки, которая выражается в национальных программах;

– поддержка на государственном уровне фундаментально-прикладных исследований [4, с. 78];

– разработка систем, отвечающих за процесс управления технологиями, в военных/гражданских сферах;

– развитием форм международного и межрегионального взаимодействия в сфере научных исследований, обмен опытом.

Внутренние факторы можно подразделить на следующие группы:

– *Группа 1.* Организационные факторы [6, с. 58]:

1) изменения, происходящие в области науки и системы высшего образования региона;

2) степень соответствия структуры управления сектору научно-прикладных исследований и задачам, решаемых в рамках региона;

3) степень развития государственного партнерства и бизнеса в рамках научно-технологической базы региона.

– *Группа 2.* Институциональные факторы, которые включают в себя [7, с. 1790]:

1) степень эффективности мер оказываемой государственной поддержки, прямые субсидии и инвестиции местных органов власти;

2) развитость инфраструктурной составляющей региона в области науки, количество фондов, технологических парков, бизнес-инкубаторов, центров по координации и развитию профессиональных навыков и подготовки специалистов.

Таблица 1 / Table 1

Методология проведения технологической трансформации региона, учитывающая ключевые особенности научного и технического развития субъекта РФ / Methodology for technological transformation of the region, taking into account the key features of the scientific and technical development of the subject of the Russian Federation

Фактор	Инструменты организации стратегического планирования, учитывающие основные группы факторов
	Наличие специального механизма, отвечающего за процесс согласования различных долгосрочных групп интересов субъектов регионального научного и технического развития, который позволяет эффективным образом провести процесс адаптации их стратегий в случае реализации ими общей целей
Присутствие в регионе субъектов с разной формой собственности, которые принимают активное участие в	Информационная открытость является основной для организации процесса разработки стратегических планов по развитию региона, активное привлечение субъектов к обсуждению научного и технологического развития, совместный проектный анализ и разработка документов
обеспечении научного и технического развития региона, при этом спектр их интересов и деятельности различен	Партнерство государства и частного сектора должно обеспечить долгосрочное взаимодействие государства и бизнеса в вопросах стратегического развития региона
	Индикативное планирование должно стать структурной базой необходимой для разработки целей региона в сфере научного и технологического развития
	Интеграция в действующую практику регионального планирования, инновационных методов, направленных на решение вопросов территориального регулирования, за счёт внедрения механизмов рыночного регулирования, использования методов программно-целевого планирования, а также составление совместно с бизнесом программ комплексного научного и технологического развития
	Построение единой площадки для совместной работы экспертов, создание специального научного совета по решению вопросов научного развития региона, состав научного совета обязательно должен включать в себя преподавателей высших учебных заведений, представителей малого и среднего бизнеса, а также органов исполнительной власти РФ
Сложность в решении вопросов о принятии управленческих решений	Необходимо обновление действующих правовых актов, регламентирующих отношения между центром и субъектами РФ, а также органами местного самоуправления, в вопросах обеспечения полномочиями власти, прав и ответственности центра и регионах в области научного и технологического развития региона. Полномочия могут передаваться на более высокий уровень управления. Передача должна происходить только в случае, если проблема не может быть решена на текущем управленческом уровне, и её решение при делегировании полномочий будет более эффективным

Окончание Таблицы 1

<p>Фактор</p> <p>Доступность подсистемы научного и технического развития региона</p>	<p>Инструменты организации стратегического планирования, учитывающие основные группы факторов</p> <p>Присутствие в регионе специальных адаптационных механизмов, регулирующих вопросы стратегического развития научной и технической деятельности, учитывающие изменения в экономической политике РФ. Плановое развитие региона, использование инструментов для адаптации к турбулентной среде</p>
<p>Проблемы организации взаимосвязи между компонентами системы научного и технологического развития региона и компонентами региональной стратегии социального и экономического развития</p>	<p>Этап целеполагания должен основываться на принципах системного анализа, оценки, а также учитывать выбор основных групп приоритетов научного развития региона, что в итоге позволит:</p> <p>провести детальный анализ взаимосвязи стратегии развития региона в области науки и технологии с положениями стратегии социального и экономического развития региона;</p> <p>перечень задач регионального научного и технологического развития должен быть согласован с действующими секторальными положениями за счёт применения механизмов обратной связи;</p> <p>проведение подробного анализа работы региона в области социального и экономического развития, оценка уровня воздействия различных сфер на процесс принятия решений, которые ориентированы на соблюдение баланса развития региона; смягчение социальных конфликтов, которые могут возникнуть вследствие развития хозяйственного комплекса региона, а также минимизация негативного экологического воздействия;</p> <p>региональное стратегическое планирование в области научного и технического развития должно рассматриваться через систему «пространственного среза», которая представляет парадигму, где, с одной стороны, государство формирует направление научного развития региона, а с другой стороны, необходимо учитывать локальные особенности, присущие региону, а значит необходимо объединение стратегий</p>
<p>Высокий уровень неопределённости, связанный с научным и технологическим развитием региона</p>	<p>Применение адаптационного механизма для перманентной трансформации задач и целей в рамках целевых групп показателей научного и технологического развития региона, принимаемая во внимание турбулентные условия внешней среды, а также непредсказуемость поведения агентов</p> <p>Научное и технологическое планирование региона должно строиться на основе применения концепции так называемого опережающего задела в области высоких технологий</p>
<p>Нелинейная концепция развития в области науки и технологии</p>	<p>Применение сценарного подхода в рамках формирования и разработки компонентов стратегического планирования, необходимо принимать во внимание высокий уровень вариативности возможных направлений развития</p> <p>Интеграция специального планирования на основе сценариев, учёт на этапе прогнозирования научного и технологического задела региона, предсуггерение возможности добавления в разрабатываемую стратегию региона стратегию планов федерального уровня на случай наступления форс-мажорных обстоятельств</p>

Источник: составлено автором

– *Группа 3. Экономические факторы:*

- 1) уровень инвестиций, бюджетных ассигнований и налоговой политики в субъекте РФ, степень их связи с действующими программами развития научной и исследовательской деятельности в регионе;
- 2) возможность расширения производственной сферы, повышение уровня эффективности труда наукоёмких предприятий.

Заключение

Применение специальной экспертной платформы и информационно-аналитических систем как основных инструментов мониторинга позволит не только производить постоянное наблюдение за процессом работы наукоёмких предприятий, но и оценивать текущие практики реализации предприятиями, процессов трансформации к цифровой экономике. Организация мониторинга за технологической трансформацией наукоёмких предприятий, работающих в регионе, должна быть построена на использовании различных инструментов и рассматриваться в контексте единой стратегии развития субъекта РФ. Применение методологии позволит компенсировать выявленные недостатки как организационной, так и технологической трансформации региона и позволит активизировать скрытые механизмы привлечения инвестиций в научную сферу, а также будет способствовать реализации обозначенных в национальных программах приоритетов технологического развития региона.

Статья поступила в редакцию 01.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Н. В., Сазонов А. А. Анализ степени влияния цифровой экономики на формирование основных трендов на рынке труда и социально-трудовых отношений в Российской Федерации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2019. № 2. С. 28–36. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-2-28-36
2. Васильева И. А., Казакова Н. В., Сазонов А. А. Исследование технологий антикризисного бенчмаркетинга для организации процесса управления промышленными предприятиями в современных экономических условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 4. С. 39–45. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-4-39-45
3. Горелов Н. А. Проблемы производительности в контексте формирования наукоёмкой цифровой экономики // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 19. С. 2749–2758.
4. Желтенков А. В., Федотова М. А. Развитие систем стратегического управления в промышленных организациях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2012. № 3. С. 77–81.
5. Желтенков А. В., Прохвятилов А. М., Моттаева А. Б. Формирование стратегий импортозамещения отечественными предприятиями в условиях санкций // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2017. № 1. С. 40–47.
6. Куксова О. Д. Проблемы развития российского рынка труда при переходе к цифровой экономике // Общество: политика, экономика, право. 2017. № 8. С. 57–61.
7. Устюжанина Е. В. Цифровая экономика как новая парадигма экономического развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. Т. 13. № 10. С. 1788–1804.

REFERENCES

1. Alekseeva N. V., Sazonov A. A. [Analysis of the degree of digital economy influence on the formation of the main trends in the labor market and social and labor relations in the Russian Federation]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2019, no. 2, pp. 28–36. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-2-28-36
2. Vasileva I. A., Kazakova N. V., Sazonov A. A. [Research of anti-crisis benchmarking technologies for the organization of the management process of industrial enterprises in modern economic conditions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2020, no. 4, pp. 39–45. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-4-39-45
3. Gorelov N. A. [Productivity problems in the context of the formation of a knowledge-intensive digital economy]. In: *Rossiyskoe predprinimatelstvo* [Russian entrepreneurship], 2017, vol. 18, no. 19, pp. 2749–2758.
4. Zheltenkov A. V., Fedotova M. A. [Development of strategic management systems in industrial organizations]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2012, no. 3, pp. 77–81.
5. Zheltenkov A. V., Prokhvachenov A. M., Mottayeva A. B. [Formation of import substitution strategies by domestic enterprises under the conditions of sanctions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2017, no. 1, pp. 40–47.
6. Kuksova O. D. [Problems of development of the Russian labor market in the transition to the digital economy]. In: *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo* [Society: Politics, Economics, Law], 2017, no. 8, pp. 57–61.
7. Ustyuzhanina E. V. [Digital economy as a new paradigm of economic development]. In: *Natsionalnye interesy: priority i bezopasnost* [National Interests: Priorities and Security], 2017, vol. 13, no. 10, pp. 1788–1804.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Сазонов Андрей Александрович – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (национального исследовательского университета);
e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Sazonov Andrey Aleksandrovich – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University);
e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Сазонов А. А. Технологическая трансформация региона как механизм реализации комплекса государственного стратегического развития // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 104–110.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110

FOR CITATION

Sazonov A. A. Technological Transformation of the Region as a Mechanism for the Implementation of the Complex of State Strategic Development. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 104–110.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110