УДК: 330.341.2:332.122 DOI: 10.22394/2071-2367-2020-15-3-82-97

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ БУДУЩИМ СТАРОПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИОНА

Кулагина Н.А., Рахмеева И.И., Лысенко А.Н. [1]

Аннотация. *Цель статьи* — рассмотрение влияния полноты и качества институциональной среды на уровень технологического и промышленного развития региона. При принятии управленческих решений, направленных на технологическое развитие региона, важным является учёт всех составляющих, которые будут способствовать достижению поставленных целей. При этом недостаточное внимание к состоянию институциональной среды снижает возможности региона добиться высоких показателей технологического развития в будущем. *Методологическая база* исследования опирается на совокупность подходов теории экономического развития, региональной и неоинституциональной экономики.

Авторами предложены оптимальное содержание формальной институциональной среды (нормативной правовой базы) для технологического развития территории и ключевых механизмов управления неформальными институтами. В числе последних — создание доверительной среды, воспитание технологической и экологической культуры во всех поколениях, поддержание идеологии ценности человека труда и предпринимательства, изменение парадигмы государственного управления и ценностей административной элиты и бюрократического аппарата. На основе апробации предложенной методологии на таких старопромышленных регионах, как Свердловская и Брянская области, удалось подтвердить гипотезу о детерминированности динамики промышленного и инновационного развития институциональными условиями. *В результате*, благодаря более качественному институциональному управлению в Свердловской области удалось переломить негативные тренды в промышленности, сложившиеся в послекризисный период.

Ключевые слова: региональное развитие, региональная экономика, институциональное управление, технологическое развитие, старопромышленный регион.

Кулагина Наталья Александровна — доктор экономических наук, профессор, Брянский государственный инженерно-технологический университет, директор инженерно-экономического института, адрес: 241050, г. Брянск, пр. Ленина, д.26; e-mail: Kulaginana2013@mail.ru

Рахмеева Ирина Игоревна — кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, Уральский государственный экономический университет, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д.62, e-mail: smartreg66@gmail.com.

Лысенко Александра Николаевна — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры государственного управления, экономической и информационной безопасности, Брянский государственный инженерно-технологический университет, 242050, г. Брянск, пр. Ленина, д.26; e-mail: sasha14-09@mail.ru.

INSTITUTIONAL MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL FUTURE OF THE OLD INDUSTRIAL REGION

KULAGINA N.A. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Bryansk State University of Engineering and Technology, Director of the Institute of Engineering and Economics (Russian Federation, Bryansk), e-mail: Kulaginana2013@mail.ru

RAKHMEEVA I.I. —-Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Regional and Municipal Economics and Management, Ural State University of Economics (Russian Federation, Ekaterinburg), e-mail: smartreg66@gmail.com

LYSENKO A.N. — Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer at the Department of Public Administration, Economic and Information Security, Bryansk State University of Engineering and Technology (Russian Federation, Bryansk), e-mail: sasha14-09@mail.ru.

Abstract. The purpose of the article is to consider the impact of the completeness and quality of the institutional environment on the level of technological and industrial development of the region. When making management decisions aimed at the technological development of the region, it is important to take into account all the components that will contribute to the achievement of goals. At the same time, insufficient attention to the state of the institutional environment reduces the region's ability to achieve high technological development indicators in the future. The methodological base of the study is based on a set of approaches of the theory of economic development, regional and neo-institutional economics. Research methods include structural-logical, comparative and causal analysis.

The authors proposed the optimal content of the formal institutional environment (regulatory framework) for the technological development of the territory and key mechanisms for managing informal institutions. Among the latter are creation of trusting environment, upbringing of technological and environmental culture in all generations, maintenance of the ideology of the values of human labor and entrepreneurship, changing paradigm of public administration and values of the administrative elite and the bureaucratic apparatus. On the basis of testing the proposed methodology in such old industrial regions as the Sverdlovsk and Bryansk regions, it was possible to confirm the hypothesis that the dynamics of industrial and innovative development are determined by institutional conditions. As a result, thanks to better institutional management in the Sverdlovsk region, it was possible to reverse the negative trends in industry that developed in the post-crisis period.

Keywords: regional development, regional economy, institutional management, technological development, old industrial region.

Введение

Задача ускорения развития экономики Российской Федерации и сокращения технологического разрыва с мировыми лидерами определяет необходимость увеличения активности инновационных процессов в пространстве регионов как узлов концентрации человеческого капитала и производственных ресурсов. Существующие мировые тенденции, опыт зарубежных стран позволяют сделать вывод о том, что экономический рост нашей экономики может быть гарантирован преимущественно на базе технологического развития, осуществления «новой индустриализации». Особую актуальность приобретает исследование, направленное на изучение технологического будущего старопромышленных регионов, которые, несмотря на спад, обладают значительным потенциалом для дальнейшего развития.

Важное значение при этом отводится институциональному управлению, под которым в рамках проводимого исследования понимается целенаправленное воздействие на социальные, политические, экономические и юридические правила деятельности, которые в совокупности представляют институциональную среду.

Таким образом, институциональное управление технологическим будущим представляет собой формирование институтов (правил, норм, определяющих поведение экономических агентов), способствующих повышению эффективности деятельности комплексов, предприятий на территории региона с целью их промышленного и инновационного развития, перехода на технологии пятого и шестого технологических укладов.

Объект исследования – субъекты Российской Федерации: Свердловская и Брянская области.

Свердловская область является регионом Уральского федерального округа России, Брянская – Центрального федерального округа России. Оба региона обладают развитой промышленной базой, относятся к старопромышленным регионам, характеризуются многоотраслевым промышленным потенциалом.

Основной профиль промышленности Свердловского региона формирует обрабатывающий сектор, в котором львиная доля (порядка 70%) принадлежит сырьевым и материалоёмким производствам: чёрная и цветная металлургия, машиностроение, металлообработка и химическое производство.

Несмотря на указанные сходства рассматриваемых регионов, уровень их инновационной активности и результативность перестройки на новые технологические уклады различны. В качестве гипотезы исследования авторы предполагают, что причина наблюдаемой дифференциации кроется в расхождении институционализации инновационно-промышленной деятельности в территориях.

Цель работы – предложить комплексную структуру институционального управления технологическим развитием старопромышленных регионов и подтвердить эффективность её применения на практических примерах.

Для достижения поставленной цели в статье представлено решение следующих

задач:

– рассмотреть теорию технологического развития старопромышленных регионов;

– проанализировать специфику и тенденции развития исследуемых регионов и обосновать возможность использования их в качестве базы исследования;

– раскрыть методологию институционального управления технологическим развитием регионов;

– проанализировать результативность институционального управления технологическим развитием в исследуемых регионах для верификации центральной гипотезы исследования.

Теория технологического развития старопромышленных регионов

В современных условиях старопромышленные регионы исследуются как отечественными, так и зарубежными учёными, которые рассматривают их становление, сложившиеся тенденции эволюции, факторы, специфику, угрозы, проблемы и перспективы развития, механизмы управления и т.д.

Все подходы к определению сущности старопромышленного региона можно условно разделить на следующие группы в зависимости от преобладающего в них акцента:

1) акцент на проблемах территории, её депрессивности, слабых сторонах, угрозах;

2) акцент на потенциале развития территории, сильных сторонах, перспективах.

Существуют различные точки зрения по поводу отнесения регионов к старопромышленным. Зарубежные авторы выделяют такие критерии, как: раннее начало индустриализации, преобладание крупных предприятий промышленности, квалифицированная рабочая сила, преобладание зрелых производственных секторов и т.д.

На основе анализа работ по исследуемой проблематике обобщены проблемы и основные тенденции развития старопромышленных территорий:

– преобладание устаревших средств производства;
– производимая продукция имеет низкий уровень наукоёмкости;
– локальный характер рынков сбыта промышленной продукции;
– низкий уровень восприимчивости к инновациям;
– неконкурентоспособность применяемых технологий;
– слабая реакция на вызовы внешней среды;
– монопрофильность экономической базы;
– низкая мобильность рабочей силы и т.д.

Таким образом, по мнению авторов, старопромышленный регион представляет собой территорию с многовековым промышленным «генетическим кодом», имеющую высокий потенциал к промышленному и инновационному развитию.

Изучая рассмотренные работы, можно сделать вывод о том, что для достижения

поставленных целей управления старопромышленным регионом необходимо его рассмотрение как сложной системы, с одной стороны, содержащей признаки проблемности, а с другой стороны – имеющей потенциал для роста и развития.

В дополнение к перечисленным выше особенностям старопромышленных регионов выделим значимую институциональную черту – глубокое сращивание, переплетение интересов и действий промышленной и политической элиты, ведущее зачастую к высокой экстрактивности институциональной среды.

Актуальность изучения технологического развития связана с повышением значения инноваций в процессе социально-экономического развития, а также необходимостью модернизации, обновления материально-технического обеспечения.

Исследования проблематики технологического развития встречаются в трудах российских и зарубежных учёных.

Однако ещё не сложилось строго устоявшейся терминологии, но большинство ведущих российских экономистов в своих публикациях различают два пути технологического развития: реиндустриализацию (модернизацию фондов и расширение традиционных отраслей) и новую индустриализацию, или неоиндустриализацию (модернизацию традиционных и развитие новых производств на базе пятого и шестого технологических укладов).

На основе изучения зарубежного опыта технологического развития выделены следующие основные тенденции:

– повышение расходов на исследования и разработки, рост общественных потребностей и, как следствие, увеличение сложности технологических задач;
– применение ресурсосберегающих технологий;
– рост уровней неопределённости и риска;
– узкая специализация технологического развития, способствующая укреплению лидерства на мировом уровне;
– рост доли частных инвестиций в структуре расходов на исследования и разработки;
– внедрение новых технологий в средне- и низкотехнологичные отрасли экономики;
– использование автоматизации и роботизации при производстве продукции т.д.

Таким образом, на основе вышеизложенного технологическое развитие старопромышленного региона представляет собой развитие производственной деятельности в рамках отраслей промышленности путём использования новых технологий, техники, персонала с высоким уровнем квалификации, использования различных технологических инноваций, что в долгосрочной перспективе будет способствовать повышению конкурентоспособности данного региона, улучшению качества и уровня жизни проживающего на его территории населения.

Специфика и тенденции развития исследуемых регионов

В современных условиях в мире наблюдаются снижение доли промышленного производства и рост веса сектора услуг. Наглядно оценить изменение суммарной доли промышленного производства Свердловской и Брянской областей на фоне Российской Федерации в 2005–2017 гг. можно с помощью рисунка 1.

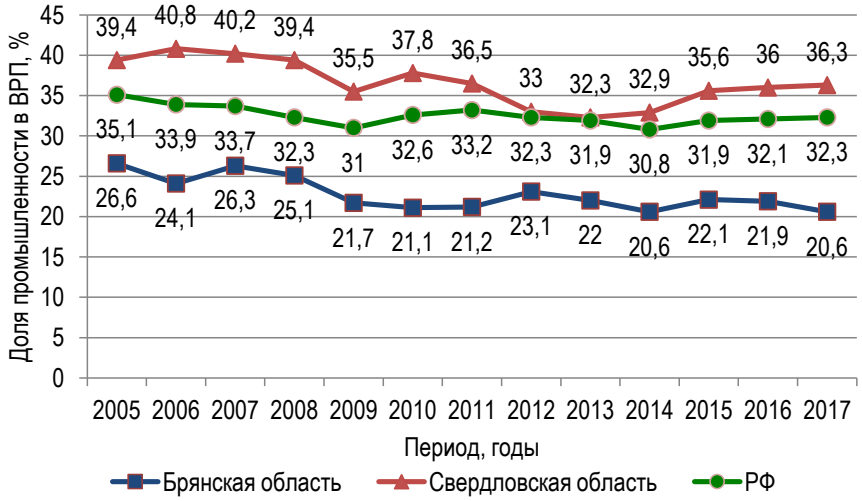


Рисунок 1 – Динамика суммарной доли промышленного производства в структуре ВРП Свердловской и Брянской областей в 2005–2017 гг., %

Figure 1 – Dynamics of the total share of industrial production in the structure of GRP of the Sverdlovsk and Bryansk regions in 2005–2017,%

Для расчёта показателя использовались данные официальной статистики по следующим основным видам деятельности: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Таким образом, из рисунка можно отметить, что в Брянской области наблюдается стабильное снижение доли промышленного производства, в то время как в Свердловской области с 2014 года наблюдается тенденция к восстановлению. В обоих регионах остаётся существенным разрыв с докризисным уровнем развития, а многолетнее ухудшение состояния экономики страны, внешние угрозы и низкий уровень инвестиций создают неблагоприятные условия для технологического развития.

Удельный вес занятого населения в промышленности также имеет тенденцию к снижению, что наглядно подтверждается данными по Свердловской и Брянской областям на фоне Российской Федерации рис. 2.

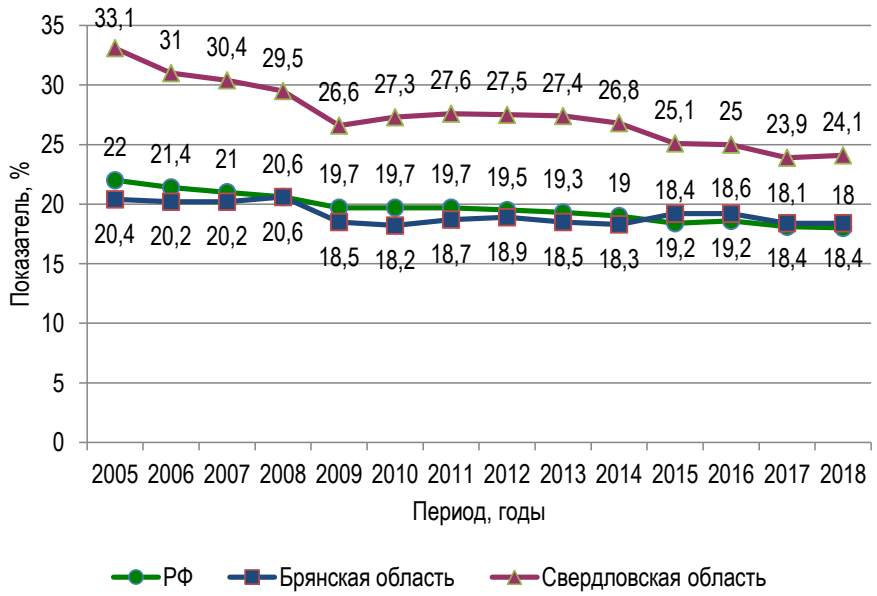


Рисунок 2 – Доля занятого населения в промышленности Свердловской и Брянской областей на фоне Российской Федерации в 2005–2018 гг., %

Figure 2 – The share of the employed population in the industry of the Sverdlovsk and Bryansk regions on the background of the Russian Federation in 2005–2018,%

Доля занятого в промышленности населения в Свердловской области превышает как среднероссийские данные, так и показатель Брянской области на протяжении всего периода исследования. В Брянской области доля занятого населения в промышленности в 2005–2014 гг. ниже среднероссийского значения, однако с 2015 года начинает его превышать, но в целом в регионе продолжается тенденция к спаду. В Свердловской области в 2018 году наблюдается повышение показателя по отношению в предыдущему году.

На основании предложенного выше ключевого критерия отнесения региона к старопромышленным – промышленная специализация, которая сложилась исторически столетия назад, и на протяжении длительного времени регион сохраняет «генетический код» доминирования индустриальных отраслей в структуре ВРП, отличаясь высоким уровнем урбанизации территории, Свердловская и Брянская области отнесены к старопромышленным регионам.

Методология институционального управления технологическим развитием регионов

Для раскрытия методологии институционального управления технологическим развитием регионов необходимо решить три базовые задачи:

– выявить субъектов управления – акторов, продуцирующих институциональную среду;

– уточнить управляемый объект – на какие характеристики технологического развития может влиять институциональная среда;

– систематизировать методы институционального управления технологическим развитием региона.

Первая базовая задача состоит в выявлении субъектов управления институциональным развитием.

В таблице 1 представлена совокупность акторов, продуцирующих институциональную среду технологического развития.

В Свердловской и Брянской областях присутствуют все перечисленные субъекты управления, продуцирующие институциональную среду.

Второй базовой задачей изучения институционального управления технологическим будущим старопромышленного региона является выявление его характеристик, показателей технологического развития, подлежащих воздействию и корректировке.

В экономической практике такие показатели часто используются при анализе вопросов оценки уровня инновационного развития и конкурентоспособности.

Экспертами Всемирного экономического форума ежегодно публикуется отчёт о глобальной конкурентоспособности, в котором страны ранжируются на основе расчёта Глобального индекса конкурентоспособности. Данный показатель оценивает способность государств обеспечить высокий уровень благосостояния своему населению, что зависит от развития технологий и инноваций.

В Европе тенденциям инновационного развития также уделяется значительное внимание. В 2000 году была создана специальная карта европейского инновационного пространства, в которой анализируются и ранжируются государства на основе расчётных данных инновационного развития.

В нашей стране также применяются различные подходы, с помощью которых определяется уровень технологического развития территории.

В Российской Федерации с 2014 года экспертами РИА Рейтинг ежегодно рассчитывается Индекс научно-технологического развития субъектов по 19 показателям на основе данных Росстата. Показатели объединены в 4 группы. Максимальное значение индекса составляет 100 баллов.

В 2018 году Свердловская область набрала 56,24 балла и заняла 9-е место в рейтинге, Брянская область с суммой 34,46 балла занимает 44-е место.

Таблица 1 – Совокупность акторов, продуцирующих институциональную среду технологического развития

Table 1 – The set of actors-producer of the institutional environment of technological development

Акторы, продуцирующие институциональную среду	Составляющие механизма институционального управления
Федеральные органы власти, формирующие промышленную, инновационную, региональную и экономическую политику[1]	Формирование политики государства в отношении технологического развития, развития территорий, разработка стратегий и программ развития на федеральном уровне, определение общеинституциональных условий хозяйствования, разработки и внедрения инноваций
Региональные органы власти, которые определяют экономическую, промышленную и инновационную политику[2]	Определение и проведение инновационной, промышленной и экономической политики в регионе, стимулирование научной, изобретательской активности, государственное регулирование в сфере промышленности, продвижение местных товаропроизводителей, организация межрегиональных и кооперационных связей
Региональные органы власти, определяющие налоговую и бюджетную политику[3]	Реализация финансовой, налоговой, бюджетной политики в соответствии с направлениями развития региона
Организации инфраструктуры поддержки[4]	Поддержка развития инновационной деятельности, мотивация и стимулирование изобретательства, рационализации, содействие и помощь в разработке и производстве различных новых видов продукции и созданию новых технологий, обеспечение процессов кооперации, расширение взаимодействия наука–производство, упрощение процедуры доступа к техническим заданиям и увеличение показателей эффективности применения патентной информации
Органы управления инновационной инфраструктурой[5]	Обеспечение процессов кооперации, снижение асимметрии информации для инноваторов, обеспечение доступа к инфраструктуре, коммерциализация научно-технических изобретений
Научные и образовательные организации	Формирование компетенций новаторов, создание и продвижение инноваций, развитие детского и юношеского научно-технического творчества, воспитание технической, информационной, экологической культуры
Объединения предпринимателей	Обеспечение процессов кооперации в отрасли, снижение асимметрии информации для членов объединений, продвижение интересов отрасли при принятии управленческих решений региональными органами власти
Промышленные предприятия	Формирование управленческих практик и ведения бизнеса, внедрение и распространение инноваций, выстраивание сети отношений

[1] Министерство промышленности и торговли России, Министерство экономического развития России, Министерство науки и высшего образования России

[2] Министерство промышленности и науки Свердловской области, Министерство экономики и территориального развития Свердловской области, Департамент экономического развития Брянской области, Департамент промышленности, транспорта и связи Брянской области и др.

[3] Министерство финансов Свердловской области, Департамент финансов Брянской области

[4] Фонд развития промышленности Свердловской области, Свердловский областной фонд поддержки предпринимательства, Государственный фонд развития промышленности Брянской области, Брянский гарантийный фонд, Центр поддержки технологий и инноваций Брянской области, Фонд поддержки и развития инновационной деятельности «Новатор» и др.

[5] технопарки, кластеры, особые экономические зоны

По мнению авторов, основными характеристиками технологического развития региона могут служить:

– потенциал технологического развития (объём промышленного производства, доля занятого населения в промышленности региона; доля промышленного производства в структуре валового регионального продукта и т.п.);

– технологическая структура промышленности региона (соотношение и удельный вес высокотехнологичного, среднетехнологичного и низкотехнологичного производства в регионе);

– инновационная деятельность промышленных предприятий;

– производственная деятельность предприятий промышленности в интересах технологического развития (показатель износа оборудования; удельный вес высокотехнологичного оборудования; доля затрат на приобретение новых технологий и т.д.);

– результативность технологического развития (производительность труда в промышленности на уровне региона; удельный вес экспорта высокотехнологичной продукции; доля высокотехнологичной продукции в общем объёме производства и т.д.).

При решении третьей базовой задачи предлагается систематизировать институты с точки зрения формирования благоприятных условий для технологического развития региона.

Следует отметить, что методы институционального управления включают формальные и неформальные формы воздействия на процесс технологического развития региона.

К формальным элементам институциональной среды относятся стратегии развития, программы поддержки, законы, административные акты, закрепленные нормы и т.д. В таблице 2 представлена структура нормативно-правового обеспечения технологического развития. Гарантом действия данных норм выступают региональные правительства, которые одновременно выступают распорядителями бюджетных ресурсов на их реализацию и поддержание.

Формальная составляющая институциональной среды технологического развития формируется нормативной правовой базой, регулирующей промышленное производство, научную деятельность и инновационные процессы[1]. На региональном уровне происходит достройка институциональной среды с учётом специфики региона: его сильных и слабых сторон, потенциала для развития.

[1] Клейнер Г.Б. Институциональные факторы долговременного экономического роста // Экономическая наука современной России. – 2010. – №1. – С. 5–20.

Таблица 2 – Структура нормативно-правового обеспечения технологического развития региона

Table 2 – Structure of legal regulatory environment of technological development of the region

Блоки институциональной среды	«Атомизированные» элементы институциональной среды
Федеральное законодательство	– Федеральный закон от 23.08.1996 г. №127–ФЗ «О науке и государственной научно–технической политике»; – Федеральный закон от 31.12.2014 № 488–ФЗ (ред. от 02.08.2019) «О промышленной политике в Российской Федерации»; – Федеральный закон от 28.06.2014 № 172–ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О стратегическом планировании в Российской Федерации»; – Федеральный закон от 29.07.2017 № 216–ФЗ «Об инновационных научно–технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и другие.
Региональное законодательство	– Закон Брянской области «О науке, научно-технической и инновационной деятельности в Брянской области» (с изм. на 20.02.2017 г.); – Закон Брянской области «О промышленной политике Брянской области» (в ред. от 3.04.2019 г.); – Стратегия социально-экономического развития Брянской области до 2030 года; – Государственная программа «Развитие промышленности, транспорта и связи Брянской области (2014–2020 гг.), (с изм. от 12.11.2018 г.) и другие. – Стратегия промышленного и инновационного развития Свердловской области на период до 2035 года (утв. 28.06.2019 г.). – Государственная программа «Развитие промышленности и науки на территории Свердловской области до 2024 года» и другие.

Оптимальный перечень региональной нормативной базы технологического развития региона в условиях четвёртой промышленной революции представлен авторами в табл. 3. Указанные в таблице элементы институциональной среды могут быть оформлены как в виде отдельных нормативных правовых актов, так и входить в структуру укрупненных документов.

Таблица 3 – Оптимальное содержание формальной институциональной среды для технологического развития региона

Table 3 – Optimal content of formal institutional environment for technological development of the region

Элемент институциональной среды	Свердловская область (год принятия действующего акта, количество изменений[1])	Брянская область (год принятия действующего акта, количество изменений[1])
Технологическое (промышленное, инновационное) развитие как один из приоритетов стратегии социально-экономического развития региона	+	+
Концепция/ стратегия технологического (промышленного, инновационного) развития региона	+ (2013, 0)[2] (2019, 0)[3]	–
Перечень критических технологий с учётом специфики региона и ориентацией на технологии 5 и 6 технологических укладов	+ (2013, 0)[4]	–
Региональный закон о промышленной политике	+ (2015, 4)[5]	+ (2015, 2)[6]
Региональный закон о науке, научно-технической и инновационной деятельности	+ (2001, 7)[7]	+ (2006, 4)[8]
Региональный закон о поддержке малого предпринимательства	+ (2008, 17)[9]	+ (2009, 2)[10]
Региональные акты о поддержке, в том числе финансовой, науки, научно-технической, промышленной и инновационной деятельности	+ (2010, 9)[11]	–
Региональная (государственная, комплексная, целевая) программа развития промышленности, науки, инновационной деятельности	+ (2013, 24)	+ (2018, 3)[12]
Региональные акты в сфере цифровизации региона	+–	+–
Нормативное закрепление подходов к повышению кооперации промышленных предприятий друг с другом, крупного и малого бизнеса, промышленности и науки	+	+–
Нормативное закрепление действия на территории региона специализированной формы технологической кооперации и развития (технологические платформы, кластеры, особые экономические зоны)	+	–

[1] Количество изменений, внесённых в акт с момента принятия по окончание 2019 года
[2] Постановление Правительства Свердловской области от 22.05.2013 № 646-ПП
[3] Постановление Правительства Свердловской области от 28.06.2019 № 383-ПП
[4] Постановление Правительства Свердловской области от 22.05.2013 № 646-ПП
[5] Закон Свердловской области от 23.11.2015 № 136-ОЗ
[6] Закон Брянской области от 10.08.2015 № 66-З
[7] Закон Свердловской области от 02.04.2001 № 33-ОЗ
[8] Закон Брянской области от 09.06.2006 № 39-З
[9] Закон Свердловской области от 04.02.2008 № 10-ОЗ
[10] Закон Брянской области от 05.10.2009 № 80-З
[11] Закон Свердловской области от 15.07.2010 № 60-ОЗ
[12] Постановление Правительства Брянской области от 27.12.2018 № 729-п

Анализ состояния формальной институциональной среды в Свердловской и Брянской областях показывает большую полноту и качество в первом регионе. С учётом приведённых выше данных о более высоких показателях и местах в рейтингах инновационного развития Свердловской области, можно говорить о положительной корреляции между состоянием нормативного обеспечения и уровнем технологического, промышленного развития региона. Аналогичные выводы получены авторами ранее [1] при проведении сравнительного эконометрического исследования по субъектам Уральского макрорегиона.

Вместе с тем в Свердловской и Брянской областях, как и в большинстве субъектов РФ, сохраняются высокий уровень забюрократизированности процедур, административной волокиты, коррупции, давления со стороны органов власти и иные проблемы.

Результативность институционального управления технологическим развитием в исследуемых регионах

Эффективное институциональное управление технологическим развитием оказывает положительное влияние на будущее старопромышленного региона.

Институциональная среда в Свердловской области более эффективна, чем в Брянской области, что доказывается оценкой некоторых характеристик технологического развития. Так, качественное институциональное управление оказывает влияние на стабильный рост удельного веса высокотехнологичного производства (см. рис. 3).

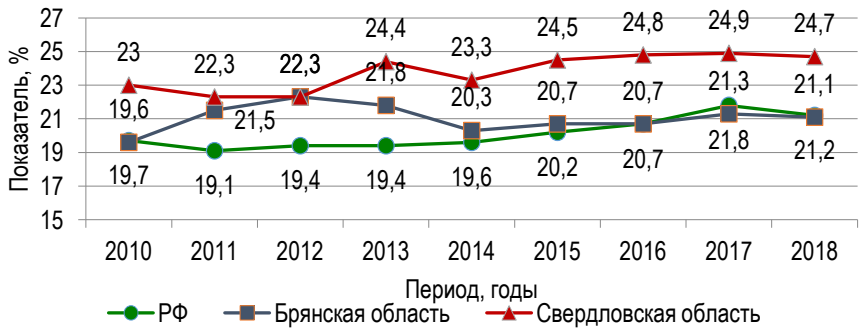


Рисунок 3 – Доля продукции высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в ВРП региона в 2010–2018 гг., %

Figure 3 – Share of high-tech and knowledge-intensive industries in the region's GRP in 2010–2018, %

[1] Рахмеева И.И. Эконометрический анализ влияния регуляторной среды на развитие экономики региона // Экономико-правовые проблемы обеспечения экономической безопасности: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – 2019. – С. 111–117.

Удельный вес высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в Свердловской и Брянской областях выше среднероссийских значений. Однако показатели Свердловской области превосходят данные по Брянскому региону и демонстрируют уверенное увеличение. Также следует отметить, что, согласно Национальному докладу 2019 года «Высокотехнологичный бизнес в регионах России», по показателю условий развития высокотехнологичного бизнеса Свердловская область занимает 6-е место, а Брянская область – 61-е место среди всех регионов Российской Федерации; по показателю результатов развития высокотехнологичного бизнеса у Свердловского региона 4-е место, а у Брянской области – 52-е место в стране.

Наличие в Свердловской области более качественного институционального управления технологическим развитием, чем в Брянской области, позволило преодолеть негативный тренд спада промышленности и занять региону более высокие места в инновационных рейтингах.

Как видно из табл. 3, правовая среда для инновационно-технологического развития в Свердловской области по всем направлениям начинает формироваться раньше, чем в Брянской области, и актуализируется, а значит, адаптируется к новым вызовам чаще. Это позволило в том числе справиться с последствиями кризиса и обеспечить перелом в динамике доли промышленного производства и доли продукции высокотехнологических и наукоёмких отраслей в Свердловской области в 2013–2014 годах. Таким образом, мы можем говорить не просто о корреляции, а о детерминированности развития территории качеством местных институтов.

Активное использование всех возможных институтов развития позволит старопромышленным регионам не только стабильно функционировать, но и развиваться в соответствии с мировыми тенденциями.

Комплексность институтов развития должна подкрепляться мерами государственного организационно-экономического регулирования, направленными на повышение показателей доходности промышленности, связанной с инновациями и модернизацией. Дальнейшее эффективное существование и развитие старопромышленных регионов возможно при условии комплексной модернизации и стимулирования инновационной деятельности.

Заключение

По итогам исследования авторы пришли к следующим выводам.

Старопромышленный регион представляет собой сложную систему, с одной стороны, содержащую признаки проблемности, а с другой стороны, имеющую потенциал для роста и развития. Раскрытие данного потенциала во многом определяется институциональными условиями.

Изучение и управление технологическим развитием необходимы для повышения отдачи инноваций в процессе социально-экономического развития, модернизации, обновления материально-технического обеспечения промышленности, реструктуризации промышленности.

Анализ состояния институциональной среды в исследуемых регионах показал большую полноту и качество с точки зрения детерминированности научно-технической и инновационной деятельности в Свердловской области. С учётом позиций в рейтингах инновационного развития Свердловской области, можно говорить о положительной связи между состоянием институциональной среды и уровнем технологического, промышленного развития региона.

Опыт Свердловской и Брянской областей показывает, что целенаправленное институциональное управление технологическим развитием способно обеспечить преодоление негативных тенденций в старопромышленном регионе и выход на инновационный путь развития в условиях формирования новых технологических укладов. В дальнейших изысканиях будет расширен полигон исследования для повышения уровня верификации данного тезиса.

Нарастание неопределённости будущего в условиях четвертой промышленной революции требует пристального внимания экономистов, социологов, политологов, юристов, а также органов власти и гражданского общества к происходящим изменениям и принятию важных управленческих решений, способных повлиять на судьбу следующих поколений.

Библиография/References:

1. Букина Т.В. Специфика экономического развития старопромышленного региона (на примере Пермского края) // Ars Administrandi. – 2011. – № 2. – С. 40–51.

2. Клейнер Г.Б. Институциональные факторы долговременного экономического роста // Экономическая наука современной России. – 2010. – № 1. – С. 5–20.

3. Косинцев А.П. Реструктуризация промышленности старопромышленного региона посредством иностранных инвестиций: дис. ... д-ра экон. наук. – Екатеринбург, 2010. – 275 с.

4. Рахмеева И.И. Эконометрический анализ влияния регуляторной среды на развитие экономики региона // Экономико–правовые проблемы обеспечения экономической безопасности: Материалы II Всероссийской научно–практической конференции. – Екатеринбург, 2019. – С. 111–117.

5. Силин Я.П., Анимица Е.Г., Новикова Н.В. Теории экономического роста и экономического цикла в исследовании региональных процессов новой индустриализации // Journal of New Economy. – 2019. – Т. 20. – № 2. – С. 5–29.

6. Цветкова С.Н. Депрессивные территориальные образования в современной России: критерии определения и типология // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6. – № 1. – С. 211 – 218.

7. Dobler C. The Impact of Formal and Informal Institutions on Per Capita Income. Stuttgart: Universitat Hohenheim. – 2009. – 38 p.

8. Muro M., Rothwell J., Andes S., Fikry K., Kulkarny S. America's Advanced Industries. Brookings Analysis of National Science Foundation. – 2015. – 21 p.

1. Bukina, T.V. (2011) Spetsifika ekonomicheskogo razvitiia staropromyshlennogo regiona (na primere Permskogo kraia) [Specifics of economic development of the old industrial region (on the example of Perm Krai)] // Ars Administrandi. – № 2. – P. 40–51. (In Russ.)

2. Kleiner, G.B. (2010) Institutsional'nye faktory dolgovremennogo ekonomicheskogo rosta [Nstitutional factors of long–term economic growth] // Ekonomicheskaia nauka sovremennoi Rossii [Economic science of modern Russia]. – № 1. – P. 5–20. (In Russ.)

3. Kosintsev, A.P. (2010) Restrukturizatsiia promyshlennosti staropromyshlennogo regiona posredstvom inostrannykh investitsii [Restructuring the industry of the old industrial region through foreign investment]: dis. ... d-ra ekon. nauk. – Ekaterinburg. – 275 p. (In Russ.)

4. Rakhmeeva, I.I. (2019) Ekonometricheskii analiz vliianiia reguliatornoi sredy na razvitie ekonomiki regiona [Econometric analysis of the influence of the regulatory environment on the development of the regional economy] // Ekonomiko–pravovye problemy obespecheniia ekonomicheskoi bezopasnosti [Economic and legal problems of economic security]: Materialy II Vserossiiskoi nauchno–prakticheskoi konferentsii. – Ekaterinburg. – P. 111–117. (In Russ.)

5. Silin, Ia.P., Animitsa, E.G., Novikova, N.V. (2019) Teorii ekonomicheskogo rosta i ekonomicheskogo tsikla v issledovanii regional'nykh protsessov novoi industrializatsii [Theories of economic growth and economic cycle in the study of regional processes of new industrialization] // Journal of New Economy. – T. 20. – № 2. – P. 5–29. (In Russ.)

6. Tsvetkova, S.N. (2008) Depressivnye territorial'nye obrazovaniia v sovremennoi Rossii: kriterii opredeleniia i tipologiia [Depressive territorial formations in modern Russia: criteria of definition and typology] // Ekonomicheskii vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta [Economic Bulletin of Rostov state University]. – T. 6. – № 1. – P. 211 – 218. (In Russ.)