

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

УДК 332.05

**АНАЛИЗ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ
В ПРОЦЕССЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ***Козлов Александр Владимирович (avk55-spb@yandex.ru)**Санкт-Петербургский политехнический университет**Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр РАН»*

Целью исследования является анализ структурных сдвигов в промышленности Мурманской области, выделение взаимосвязи с индикаторами инновационного развития и формулирование выводов о возможных путях повышения эффективности инновационных процессов в промышленности региона. Исследование опиралось на официальные данные статистики, представленные в материалах Росстата. Сделан вывод о недостаточной результативности инвестиций с точки зрения модернизации и инновационного развития промышленности региона.

Ключевые слова: промышленное развитие, региональное развитие, инновационное развитие, статистические показатели, структурные сдвиги, арктические регионы, Мурманская область.

Введение

Промышленное развитие арктических регионов России в силу специфических условий, сложившихся к настоящему времени на территориях Российского Севера, где в последние годы имели и имеют место такие негативные тенденции как деиндустриализация и депопуляция, во многом определяется эффективностью инновационных процессов, так как преодолеть последствия этих тенденций можно путем роста производительности, достигаемого в процессе модернизации промышленности на новой технологической базе и в рамках инновационного пути развития [1, 2]. Анализ путей инновационного развития промышленности и идентификация факторов, его определяющих, требует исследования взаимосвязи структуры промышленности и показателей, характеризующих траекторию процесса инновационного развития. Сопоставление и сравнительный анализ динамики промышленности и структурных сдвигов могут помочь формированию более четкого представления о ключевых факторах инновационного процесса, управленческое воздействие на которых будет содействовать повышению эффективности промышленного производства

Инновационные процессы идут во всех регионах Арктики и Крайнего Севера, но в этом контексте особый интерес представляет Мурманская область, регион, относящийся к Арктической зоне РФ с типичными негативными тенденциями, но в то же время характеризующийся развитой промышленной базой, специфической отраслевой структурой и наличием научно-исследовательских организаций, изучающих социально-экономические процессы в регионе [3]. Очевидно, что исследование должно опираться на официальные данные статистики, представленные в материалах Росстата и его региональных подразделений.

Таким образом, целью исследования является анализ структурных сдвигов в промыш-

ленности Мурманской области, выделение взаимосвязи с индикаторами инновационного развития и формулирование выводов о возможных путях управления инновационными процессами в промышленности региона.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- выполнить анализ динамики структуры промышленности Мурманской области и выявление изменений в последнем десятилетии;
- определить индикаторы, характеризующие процессы инновационного развития в регионе;
- выполнить сравнительный анализ тенденций в динамике индикаторов;
- сформулировать выводы о взаимовлиянии индикаторов инновационного развития и динамики структуры промышленности Мурманской области;
- предложить пути совершенствования структуры промышленности Мурманской области путем управления процессами инновационного развития.

Обзор литературы

Рассматривая публикации по теме настоящего исследования, следует отметить, прежде всего, работы С.А. Березикова [4] и В.В. Васильева [5]. В исследовании С.А. Березикова рассмотрена взаимосвязь между структурными сдвигами в промышленности ряда арктических регионов, включая Мурманскую область, и показателями инновационного развития. Однако автор берет за основу общие характеристики структурных сдвигов, такие как показатель квадратического коэффициента абсолютных структурных сдвигов и индекс Рязцева [4, с. 718] и не рассматривает качественную сторону сдвигов, что не дает возможности оценить направленность влияния динамики индикаторов инновационного развития на характер структурных сдвигов.

В работе В.В. Васильева выполнено обширное исследование динамики структуры экономики регионов Европейского Севера, включая Мурманскую область, в частности, структурных сдвигов в отраслях промышленности с выделением добычи полезных ископаемых, обрабатывающей промышленности и производства электроэнергии, воды и газа [4, с. 74-75]. Однако автор, во-первых, ограничился сравнением двух лет периода наблюдений 2005 и 2015, в то время как в настоящее время доступны данные до 2018 г. включительно, во-вторых, в исследовании не рассматривались структурные сдвиги в промышленности в контексте инновационного развития.

Исследователь А.Н. Пилясов в [6] рассматривает структуру производства, но не в отраслевом разрезе, а в соответствии с группами продукции и концентрирует свое внимание на направлениях реиндустриализации (так называемой Индустриализации 2.0). В статье [7] отмечается, наряду с другими факторами, необходимость структурных сдвигов в промышленности Крайнего Севера за счет наращивания элементов новой экономики, но без территориальной привязки, без количественного анализа и без выделения четких приоритетов. Исследователь В.С. Жаров в работах [8, 9] анализирует динамику доли добавленной стоимости в отраслях регионов Крайнего Севера, основываясь на расчетах добавленной стоимости в стоимости продаж и коэффициента, определенного как отношение фондоёмкости к материалоёмкости производства по регионам и отраслям. Автор, отметив негативные тенденции в значительной части северных регионов, подтвердил вывод о необходимости роста фондоотдачи за счет инвестиций в перевооружение и модернизацию производства, что позволит, по его мнению, реализовать инновационно-эффективную стратегию в развитии промышленности Севера. Однако все расчеты заканчиваются 2015 годом и требуют актуализации.

Попытка увязать отраслевую динамику с показателями инновационного развития, в частности, с уровнем производительности труда, выполнена в [10], но автор анализирует проблему на уровне промышленности страны, не выделяя арктических регионов. Исследование [11] также уделяет внимание показателю инвестиций в основной капитал в северных регионах, как отражающему процессы модернизации, но не прослеживает связь со структурными сдвигами в промышленности.

Ряд работ [12, 13] предлагает инструменты стратегического управления процессом инновационного развития регионов Арктики, в частности комплекс региональных индикаторов, но делается это также в отрыве от ожидаемой динамики структуры региональной промышленности.

Ученый А.П. Соколов исследует отраслевую структуру промышленности на примере Вологодской области и предлагает дорожную карту реализации инновационного проекта, но не выделяет в статье индикаторов, на основе которых можно проводить планирование и мониторинг инновационного процесса, отметив лишь, что конечным результатом реализации проекта будет рост валового регионального продукта [14].

В книге [15] исследуются показатели инновационного развития регионов Севера, такие как патентная активность, объем инновационных товаров и услуг, затраты на технологические инновации, а также динамика инвестиций в основной капитал в разрезе основных секторов экономики и др. Однако авторы не рассматривают взаимовлияние выбранных показателей и структуры промышленности.

Таким образом, можно сделать вывод, что анализ литературы подтверждает актуальность изучения проблемы управления структурными сдвигами в отраслях промышленности Мурманской области в целях инновационного развития в силу недостаточной проработанности именно этой темы.

Методология и материалы

Основными методами исследования в соответствии с принципами системного подхода послужили методы анализа и синтеза. В частности, контентный анализ заключался в изучении релевантных источников литературы по теме исследования. Применительно к статистическим данным применялся сравнительный анализ в разрезе временных отрезков и отраслей промышленности. Синтез заключался в использовании результатов анализа и выделении тенденций и закономерностей в динамике показателей, характеризующих структуру промышленности и инновационное развитие выбранного региона – Мурманской области, а также в формулировании выводов и рекомендаций.

Для обеспечения сопоставимости статистических данных применялся метод приведения показателей ВРП в текущих ценах (данные, представленные в статистических сборниках) к показателям в постоянных ценах на начало анализируемого периода (2010 г.) по нижеприведенной формуле.

$$ВРП_{nt} = ЕРП_{Tt} \times D_{t,t-1} \quad (1)$$

где $ВРП_{nt}$ – валовой региональный продукт в постоянных ценах за год t ;

$ЕРП_{Tt}$ – валовой региональный продукт в текущих ценах за год t ;

$D_{t,t-1}$ – индекс физического объема ВРП в году t относительно предыдущего года.

Исходными данными для исследования явились материалы статистических наблюдений, представленные в сборниках Федеральной службы государственной статистики (Росстата)

и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области.

Результаты

Основываясь на данных сборника Росстата «Регионы России» выпуска 2019 г. [16], в котором приведены данные за период с 2010 по 2017 по объему ВРП в текущих ценах (ВРП_т) и динамика физического объема ВРП (Д_т) за тот

же период, были рассчитана динамика показателя валового регионального продукта в постоянных ценах (ВРП_п) по формуле (1).

Данные по ВРП за 2018 г. в текущих ценах были получены из сборника «Мурманская область в цифрах» [17] и также скорректированы с учетом динамики физического объема. Результаты расчетов представлены на рисунке 1.

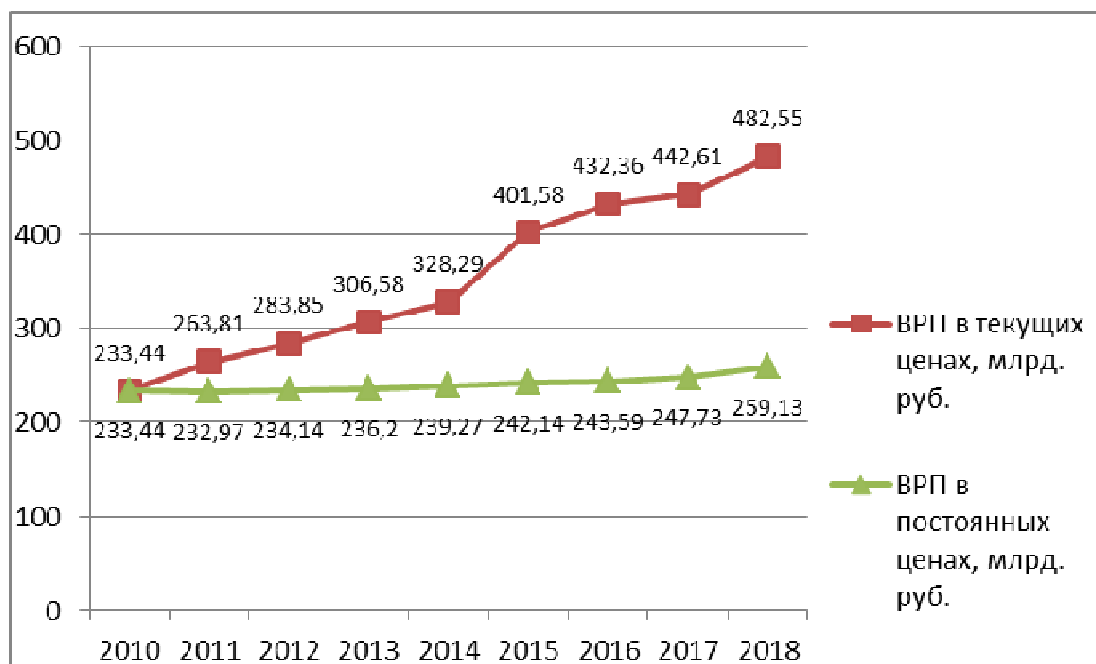


Рисунок 1. Динамика ВРП Мурманской области в текущих и постоянных ценах за 2010-2018 гг., млрд руб.

В соответствии с поставленными выше задачами, рассмотрим динамику отраслевой структуры экономики Мурманской области, основываясь на данных Росстата (рис. 2) [17]. Отметим, что с 1 января 2017 г. был введен новый Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 и все данные в таблице 1, начиная с 2016 г., представлены в соответствии с ним. Для целей нашего исследования новая классификация ВЭД принципиально меняет только два вида экономической деятельности, выделяя в отдельную позицию «Деятельность в области информации и связи», которая в действующем до 2017 года Классификаторе (ОКВЭД-2007) ОК 029-2007 была объединена с транспортом в ВЭД «Транспорт и связь». Второе важное изменение – введение позиции «Деятельность профессиональная, научная и техническая», что позволяет оценить динамику этой важной с точки зрения инновационного развития отрасли народного хозяйства области.

Для наглядности представим в графическом виде важнейшие с точки зрения целей нашего

исследования отрасли (рис. 2). Отметим, что данные за 2018 г. рассчитаны по данным, опубликованным в 2020 г. [18].

Как видно из представленных на рис. 2 графиков, спецификой структурных сдвигов явилось снижение доли промышленности в целом и обрабатывающей промышленности, в частности. Совокупная доля промышленности (обрабатывающие и добывающие производства) упала с 32,7% в 2010 г. до 23% в 2018, а на первое место по доле в ВРП среди выделенных отраслей и ВЭД вышло «Сельское, лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство» - 14,4%. Обрабатывающая промышленность сократила свой вклад в создание валовой добавленной стоимости относительно других отраслей народного хозяйства Мурманской области.

Следует отметить, что эти тенденции имеют место в условиях роста инвестиций в основной капитал в регионе, в том числе и с учетом инфляции (рис. 3).

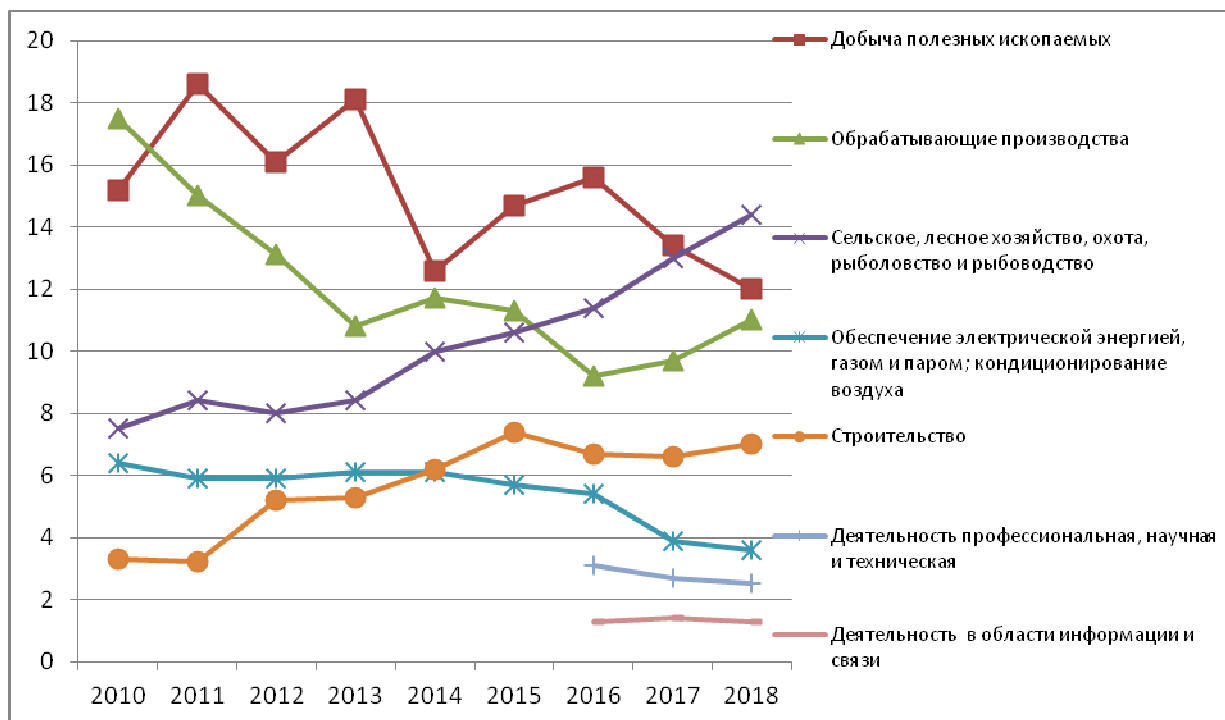


Рисунок 2. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости Мурманской области, в % к итогу за 2010-2018 гг.

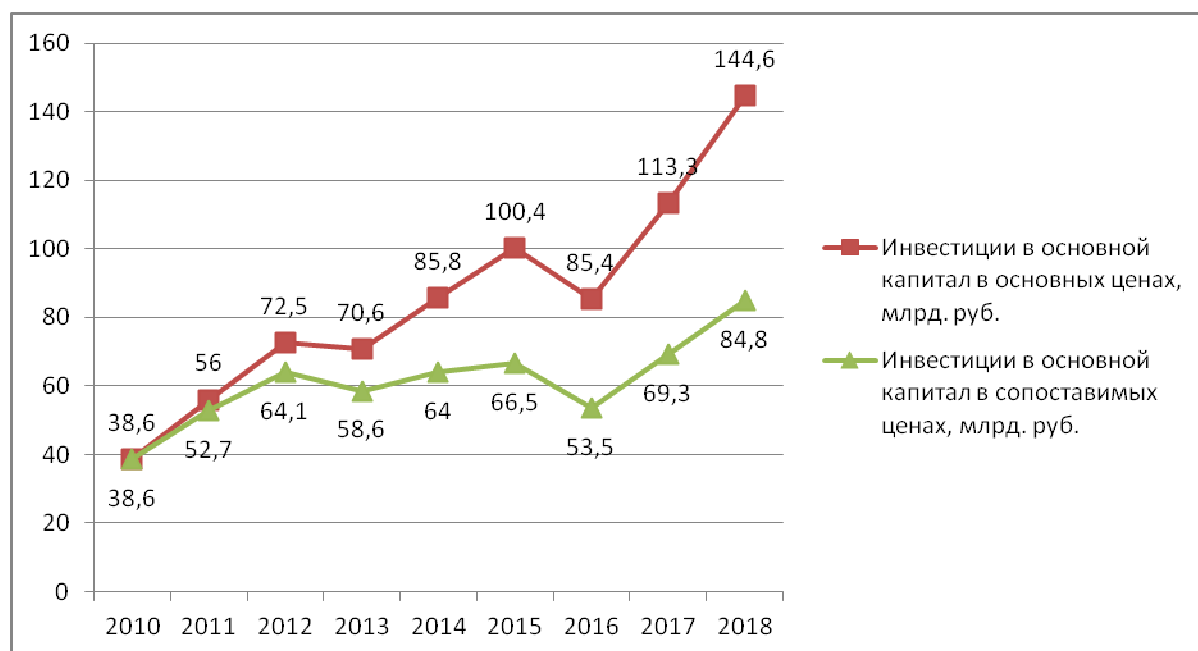


Рисунок 3. Инвестиции в основной капитал в действующих ценах и с учетом инфляции в Мурманской области в 2010-2018 гг.

В официальных данных статистики представлена информация об отраслевой структуре инвестиций в Мурманской области [18], которые свидетельствуют о росте инвестиций в обрабатывающую и добывающую промышленность региона в последние три года. Так, доля инвестиций в основной капитал предприятий обрабатывающей промышленности увеличилась с 10,7% в 2017 г. до 25,6% в 2019 г. Таким образом, отдачу от этого роста инвестиций можно

ожидать в ближайшие годы. Доля инвестиций в основной капитал предприятий добывающей промышленности практически не изменилась за последние три года и колеблется около 20%. Существенный рост инвестиций отмечен в растущих отраслях региона, то есть, прежде всего, в отрасли «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», в рыболовство и рыбоводство, в первую очередь, о чем свидетельствует ряд публикаций [19]. Падение доли

промышленности в отраслевой структуре добавленной стоимости свидетельствует о недостаточной результативности процессов реиндустриализации и модернизации промышленности Мурманской области. Этот вывод подтверждается, с одной стороны, динамикой доли продукции высокотехнологичных и наукоёмких

отраслей в валовом региональном продукте Мурманской области за тот же период времени (2010-2018 гг., рис. 4), с другой – падением доли ВРП, определяемой профессиональной, научной и технической деятельностью (рис. 2) [16].



Рисунок 4. Динамика доли продукции высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в валовом региональном продукте Мурманской области за 2010-2018 гг.

Из графика на рисунке 4 видно, что доля продукции высокотехнологичных и наукоёмких отраслей не только не растет, а даже снизилась по сравнению с 2010 г. Еще одним подтверждением проблем с инновационными процессами в области служит падение доли инновационно-активных предприятий в промышленности с 12,1% в 2014 г. до 9,1% в 2017 [18] (более свежих данных в статистике не представлено).

Таким образом, общий вывод из анализа структурных сдвигов в экономике и промышленности на основании вышеизложенного, заключается в недостаточной эффективности осуществляемых инвестиций с точки зрения модернизации и инновационного развития промышленности Мурманской области. Решение проблем реиндустриализации и модернизации возможно путем создания более благоприятного предпринимательского и инвестиционного климата в регионе, в том числе и за счет привлечения иностранных инвестиций. Однако реализация этого рекомендованного направления осложняется, во-первых, глобальными геополитическими барьерами для иностранных инвестиций, во-вторых, недостаточной самостоятельностью регионов в принятии решений без изменения экономической политики федерального центра. Поэтому общий вывод о состоянии и перспективах процессов реиндустриализации и модернизации промышленности

Мурманской области представляется не очень оптимистичным без изменения экономической политики государства в регионального развития, а также без поддержки формирования инновационной и цифровой инфраструктуры [20].

Предметом обсуждения и дискуссии в рассматриваемом вопросе может быть проблема взаимосвязи инновационного развития и структуры, как ВРП, так и промышленности региона. В индустриальную эпоху рост доли промышленности, как передовой отрасли народного хозяйства, косвенно свидетельствовал о технологическом обновлении и развитии всей экономики. В настоящее время увеличивается значимость сферы услуг в широком смысле, куда включаются и медицинские, и образовательные, и информационно-коммуникационные, и научно-консультационные и другие услуги. Инновационное развитие становится в этом случае связанным и обусловленным развитием именно сферы услуг, что во многом определяется уровнем и доступностью цифровой инфраструктуры конкретного региона, что определяет одно из возможных направлений дальнейших исследований.

Заключение

Таким образом, выполненное исследование, основанное на анализе статистических данных по индикаторам экономического, промышленного и инновационного развития Мур-

манской области, позволило сделать следующие выводы. Во-первых, доля промышленности в ВРП сокращается, за счет роста, прежде всего, объемов производства продукции сельского лесного хозяйства, рыболовства и рыбноводства, что свидетельствует о недостаточной результативности политики реиндустриализации в регионе. Во-вторых, падает доля обрабатывающей промышленности по сравнению с добывающей. Это также является не самым позитивным моментом, так как обрабатывающая промышленность создает в относительном измерении большую добавленную стоимость. Подтверждением негативных тенденций в отраслевой структуре промышленности Мурманской области является сокращение доли продукции высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в валовом региональном продукте. Решением проблемы может быть новая промышленная политика, создания более благоприятного предпринимательского и инвестиционного климата в регионе, в том числе и за счет привлечения иностранных инвестиций.

Среди перспективных направлений дальнейшего исследования может быть выделено изучение региональной информационно-коммуникационной и цифровой инфраструктуры, оценка ее состояния, тенденций формирования и развития.

Литература

1. Комков Н.И., Цукерман В.А., Горячевская Е.С. Анализ основных факторов инновационного развития регионов Арктической зоны РФ. Проблемы прогнозирования. 2019. № 1 (172). С. 33-40.
2. Жаров В.С. Проблемы и перспективы инновационного развития видов промышленной деятельности в регионах Крайнего Севера и Арктики. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 5 (56). С. 85-94.
3. Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Феномен неравномерности социально-экономического развития городов и районов мурманской области: специфика, тенденции, прогноз, регулирование. Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. Т. 10. № 5. С. 66-82.
4. Березиков С.А. Структурные изменения и инновационное развитие экономики Арктических регионов России // Записки Горного института. 2019. Т.240. С.716-723.
5. Васильев В.В. Исследование внутрирегиональных структурных сдвигов в производственной сфере крупных экономических регионов на примере Европейского Севера. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2019. № 4 (66). С. 64-80.
6. Пилясов А.Н. Арктическая промышленность России в последние десятилетия: индустриализация, деиндустриализация, индустриализация 2.0. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2019. № 4 (66). С. 43-63.
7. Котов А.В. Методологические основы трансформации региональных промышленных комплексов Севера в условиях переходного периода. Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2011. № 1 (44). С. 11.
8. Жаров В.С. Проблемы и перспективы инновационного развития видов промышленной деятельности в регионах Крайнего Севера и Арктики. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 5 (56). С. 85-94.
9. Жаров В.С. Тенденции и перспективы инновационного промышленного развития регионов Севера и Арктики. В книге: Тенденции развития экономики и промышленности в условиях цифровизации. Под ред. А. В. Бабкина. Санкт-Петербург, 2017. С. 374-397.
10. Жаров В.С. Влияние технологических инноваций на рост производительности труда. В сборнике: Промышленная политика в цифровой экономике: проблемы и перспективы. Труды научно-практической конференции с международным участием. Под ред. А.В. Бабкина. 2017. С. 101-108.
11. Пилясов А.Н. Арктическая индустриализация в российском пространстве и во времени. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2019. № 3 (65). С. 18-30.
12. Козлов А.В., Гутман С.С., Зайченко И.М., Рытова Е.В. Комплекс региональных индикаторов как инструмент формирования стратегии инновационно-промышленного развития районов Крайнего Севера. Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2016. № 4 (246). С. 252-263.
13. Козлов А.В., Гутман С.С., Зайченко И.М., Рытова Е.В. Теоретические и научно-методологические основы управления промышленным развитием районов Крайнего Севера / А. В. Козлов [и др.]. – СПб.: Изд-во ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. – 225 с.
14. Соколов А.П. Европейский Север России: инструменты модернизации экономики. Вестник университета. 2014. № 20. С. 153-158.
15. Гаджиев Ю.А., Стыров М.М., Мустафаев А.А. и др. Инновационно-инвестиционная система северных регионов России: проблемы и перспективы. Институт социально - экономических и энергетических проблем Севера. Сыктывкар, 2017.
16. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Р32 Стат. сб. / Росстат. М.: 2019. 1204 с.

17. Мурманская область в цифрах / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. Мурманск, 2019 – 135 с. [Электронный ресурс]. URL: https://murmanskstat.gks.ru/storage/mediabank/012311003_2019.pdf (дата обращения 30.07.2020).
18. Мурманская область в цифрах / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. Мурманск, 2020 – 135 с. [Электронный ресурс]. URL: https://murmanskstat.gks.ru/storage/mediabank/01001_2020.pdf (дата обращения 30.07.2020).
19. Рыбная отрасль Мурманской области в цифрах. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/work/rybnaya-otrasl-murmanskoy-oblasti-v-tsifrakh/> (дата обращения 30.07.2020).
20. Козлов А.В. Определение уровня развития цифровой инфраструктуры в регионе: методика и сравнительный анализ на примере территорий российской Арктики // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2019. — №2 (58). С. 13.

УДК 336.027

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Мусиенко Светлана Олеговна (SOMusienko@fa.ru)

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Топчий Павел Павлович

Общество с ограниченной ответственностью «Комупак»

Назырова Диана Рамильевна

Общество с ограниченной ответственностью «Доминант Сервис»

Рассматривается текущее состояние и темпы развития предпринимательства в России. Анализируются российский и зарубежный опыт реализации мер государственной поддержки, в том числе эффективность реализации таких мер в Московской области. Показана необходимость адаптации механизма государственной поддержки под изменяющиеся условия ведения финансово-хозяйственной деятельности МСП.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство (МСП), развитие МСП, темпы роста, государственная поддержка МСП, финансирование МСП.

Развитие малого и среднего предпринимательства играет ключевую роль в общем уровне социально-экономического развития страны. Малый и средний бизнес, традиционно принято считать драйвером экономики, в силу ускоренной адаптации к условиям внешней среды, высокой мобильности капитала и готовностью к инновациям. На протяжении последних лет повышение уровня развития малого и среднего предпринимательства (далее - МСП), увеличение доли его вклада в ВВП являются одним из приоритетных направлений государственной экономической политики в России.

На сегодняшний день положение МСП в российской экономике является достаточно неустойчивым [1]. Такая неустойчивость во многом вызвана активным развитием корпоративных структур, вмешательством государства в деятельность некоторых системообразующих отраслей, порождающих еще больший диссонанс конкурентных отношений на российском рынке.

В зарубежных странах активное развитие предпринимательства связано со своевременной и постоянной поддержкой со стороны государства, прозрачным доступом к материальным, финансовым, трудовым, информационным и природным ресурсам, а также иным способам стимулирования [12]. В современном мире, в развитых странах государственная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства представляет собой устойчивую систему, сформированную и реализуемую на протяжении длительного периода времени на местном, региональном и общегосударственном уровнях. При этом наибольшее внимание в данной системе направлено на поддержку начинающих предпринимателей.

Система поддержки малого и среднего предпринимательства в зарубежных странах представлена широким перечнем направлений (табл.1), которые реализуются в рамках нормативно – правового законодательства, а также на уровне государственных программ.