

Данный файл является фрагментом электронной копии издания,
опубликованного со следующими выходными данными:

УДК 332.1+338.2
ББК 65.05+ 65.2/4
Э 40

Ответственные редакторы:

д-р экон. наук *А.О. Баранов*
чл.-корр. РАН *А.А. Шилов*

Э 40 Экономическая политика России в межотраслевом и пространственном измерении: материалы II Всероссийской научно-практической конференции ИЭОПП СО РАН и ИНП РАН (Россия, Новосибирская область, 23–24 марта 2020 г.) – Т. 2 / отв. ред. А.О. Баранов, А.А. Шилов. – Новосибирск: 2020. – 244 с.

ISBN 978-5-89665-351-6

В книге представлены материалы второй совместной конференции ИЭОПП СО РАН и ИНП РАН по межотраслевому и региональному анализу и прогнозированию, которая состоялась в Новосибирской области 23–24 марта 2020 г. В них представлен макроструктурный, отраслевой и пространственный подходы к обоснованию экономической политики в современных российских условиях.

Для макроэкономистов, работников государственных органов власти, региональных властей и бизнеса, преподавателей, аспирантов, а также на читателей, интересующихся современными проблемами социально-экономического развития России.

Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект XI.170.1.1. «Инновационные и экологические аспекты структурной трансформации российской экономики в условиях новой геополитической реальности», № АААА-А17-117022250127-8.

УДК 332.1+338.2
ББК 65.05+ 65.2/4

ISBN 978-5-89665-351-6

© ИЭОПП СО РАН, 2020
© Коллектив авторов, 2020

Полная электронная копия издания расположена по адресу:
[http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2020/Economicheskaja_politika_Rossii-2020-Konf/
Economicheskaja_politika_Rossii_v_mehzotraslevom.pdf](http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2020/Economicheskaja_politika_Rossii-2020-Konf/Economicheskaja_politika_Rossii_v_mehzotraslevom.pdf)

ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ*

В настоящее время минерально-сырьевой комплекс (МСК) играет ключевую роль в российской экономике. В условиях усложнения ресурсной базы, становления экономики знаний его устойчивость и конкурентоспособность будут во многом зависеть от инновационного, технологического развития. Все более важным фактором развития для МСК становится возможность использования новых знаний и технологий.

Современные тренды инновационного развития МСК России

Современные тренды инновационного развития МСК (в рамках инновационного цикла – от осуществления затрат на исследования до использования созданных технологий) могут быть охарактеризованы рядом показателей, включая затраты на технологические инновации, индикаторы инновационной и патентной активности, количество разработанных новых технологий.

Так, затраты на технологические инновации в МСК составляют 10–15% от общего объема данных затрат в России. В их структуре основное место занимает приобретение машин и оборудования (60–70% расходов). На исследования и разработки направляется всего около 20% от общих затрат на технологические инновации. При этом основную часть данных затрат в рамках МСК осуществляют компании нефтегазового комплекса – НГК (83–94% в период 2012–2018 гг.).

Компании МСК снижают инновационную активность: уменьшается удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные и маркетинговые инновации. Так, доля инновационно-активных компаний в МСК снизилась с 8,4% в 2011 г. до 6,1% в 2017 г. При этом, например, обрабатывающие

* Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского научного фонда (грант №19-18-00170).

производства при стабилизации этого показателя на уровне 13–14% в 2010–2016 гг., увеличили его до 15,1%.

В какой мере затраты на технологические инновации, связанные прежде всего с НИОКР, отражаются в получении патентов на изобретения, полезные модели, программы для ЭВМ? МСК нельзя отнести к лидерам по количеству создаваемых объектов интеллектуальной собственности. По состоянию на 2017 год среди организаций, осуществляющих технологические инновации, доля МСК в общем количестве изобретений (в рамках промышленности) составляла 9,7%, 6,1% – доля в полезных моделях и 11,4% – доля в программах для ЭВМ и базах данных. В рамках МСК преобладающее количество охранных документов на объекты интеллектуальной собственности принадлежит компаниям НГК: более 90% патентов на изобретения и полезные модели. Во многом аналогичная ситуация и по числу заявок на патенты. Положение с ролью МСК в промышленности и местом НГК в МСК воспроизводится в динамике и в целом является достаточно устойчивым.

Затраты на исследования и разработки, полученные патенты на изобретения и полезные модели являются необходимой предпосылкой и основой для разработки новых технологий. В какой мере полученные знания воплощаются на практике в результаты – новые технологии? В российском МСК разрабатывается очень мало передовых производственных технологий (ППТ): в период с 2010 года максимум в 25 таких технологий был достигнут в 2016 году, что почти в 20 раз меньше, чем по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства».

С точки зрения глобальной конкурентоспособности важно, что в МСК России практически не создается принципиально новых ППТ, т.е. технологий, не имеющих отечественных и зарубежных аналогов и обладающих качественно новыми характеристиками. За период 2010–2018 гг. во всем МСК было разработано всего 12 таких технологий, т.е. всего лишь около одной технологии в год. Причем в МСК такие технологии создаются не каждый год: за период 2016–2018 гг. была создана всего одна такая технология.

Таким образом, российский МСК при определенных стимулах и условиях способен создавать новые для России технологии,

но разработка технологий, не имеющих зарубежных аналогов – редчайшее, исключительное явление даже для периодов, охватывающих несколько лет.

Оценка патентной активности: полезные модели для НГК

Особенности генерации новых знаний в МСК были проанализированы на примере патентов на полезные модели – нематериальные объекты интеллектуальных прав (технические решения), относящиеся к устройствам. Была использована база данных Федерального института промышленной собственности (формулы российских полезных моделей). Рассмотрен подкласс международной патентной классификации «Бурение грунта или горных пород; добыча нефти, газа», который наиболее полно характеризует процессы генерации знаний в НГК. В данный подкласс входят, например, способы и устройства для бурения; ремонт и эксплуатация скважин; оборудование для бурения; добыча жидких или газообразных сред; буровые инструменты.

В настоящее время в России примерно равные доли патентов на полезные модели для НГК приходятся на добывающие компании, вузы, предприятия машиностроения. Научные организации несколько отстают от отмеченных категорий организаций. В России (в отличие от современной зарубежной практики) нефтегазовый сервис (прежде всего специализированный, оказывающий услуги, например, по бурению, ремонту скважин, проведению геологоразведки) нельзя отнести к лидерам с точки зрения генерации новых знаний и разработки инновационных технологий. Отечественные сервисные компании (даже большие по нашим меркам) фактически не проводят исследований, не имеют своих научно-технических центров. Они часто не могут конкурировать в высокотехнологичных сегментах с крупным зарубежным сервисом.

Анализ региональной структуры патентов на полезные модели показывает, что их основная часть приходится на Приволжский федеральный округ (ФО), прежде всего на Татарстан, а также на Башкортостан, Пермский край, Самарскую область, Удмур-

тию. Значительная доля обладателей патентов на полезные модели зарегистрирована в Центральном ФО (прежде всего в Москве и Московской области). Основной нефтегазодобывающий ФО – Уральский – по количеству патентов намного отстает от лидеров. Причем основные владельцы рассматриваемых патентов в Уральском ФО – это Тюменская (юг) и Свердловская области, а не крупнейшие добывающие регионы – Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа.

В целом анализ патентов на полезные модели для НГК свидетельствует о значительных рисках для инновационного развития НГК, слабом взаимодействии российских компаний, высокой степени региональной асимметричности.

Проведенный анализ показал, что сегодня в российском МСК наблюдается низкая инновационная активность. Разработка и широкое использование отечественных инновационных технологий, оборудования, материалов становятся все более жизненно необходимыми задачами. Учитывая роль МСК в экономике России, усложнение ресурсной базы, санкции со стороны ряда стран, существующее положение в инновационной сфере вряд ли можно признать удовлетворительным. Показатели инновационного развития свидетельствуют о несоответствии роли МСК в экономике России и результатов инновационной политики отечественных добывающих компаний.