## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ КАК ПРОПУЛЬСИВНАЯ СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Мирохина А.А. – к. э. н., доцент кафедры региональной экономики, филиал ФБГОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет» в г. Ставрополе, г. Ставрополь, Российская Федерация

Со второй половины XX века в региональной экономике не теряют своей актуальности вопросы устойчивого роста и развития региональных социально-экономических систем на основе теории поляризованного развития («теории полюсов роста»), автором которой выступил Франсуа Перру. Суть его идеи заключается в том, что пропульсивными сферами экономики, вызывающими цепную реакцию возникновения и развития промышленных центров, служат определенные компактно размещенные и динамично развивающиеся отрасли – «полюса экономического роста». Отраслевой подход к формированию экономического пространства оправдан с точки зрения управляемости и формирования социально-экономической политики региона [1, с. 153].

При этом при оценке характера экономического роста России нельзя не отметить экстенсивность данных процессов, с начала XXI века в основном сводившихся к восстановлению промышленности последовательно третьего и четвертого технологических укладов, причиной чего служили возрастающие производственные потребности экономики и рост покупательной способности населения после дефолта российской экономики 1998 года. В настоящее время объективной необходимостью дальнейшего развития для России становится формирование пятого и шестого технологического уклада, вслед за ведущими в экономическом аспекте странами мира [2, с. 38–39]. Очевидно, что подобные целевые установки развития экономики страны в целом и ее регионов потребуют не только усиления технологизации всех отраслей промышленности и социально-экономической сферы, но и роста обеспеченности экономики ее энергетической составляющей.

Также важно понимать и перспективы развития самой энергетической отрасли при переходе российской экономики к шестому технологическому укладу в свете пропульсивного характера функционирования энергетического комплекса каждого региона и национальной российской экономики в целом. Так, энергетическая отрасль, с одной стороны служит источником энергии для промышленности и социальной сферы, а с другой, с учетом уровня технологического уклада мировой экономики, сама формирует спрос на высокотехнологические продукты на глобальных рынках, став не только экспериментальной площадкой для внедрения инновационных решений в вопросах управления учетом энергии с применением искусствен-

ного интеллекта и анализа больших данных, инновационных технологий распределенной геренации энергии, передовых технологических решений в вопросах передачи энергии и т. д. В этих вопросах российские разработчики и производители инновационных технологий вполне могут претендовать на нишу не только в российском рынке, но и в глобальном рынке мировой энергетики. Именно такие технологические продукты в будущем будут служить вектором приложения инвестиций в экономику российских регионов, специализирующихся на цифровых технологиях и новых технологиях управления функционирования энергетической отрасли, а технологические продукты, разработанные в результате таких инвестиций, будут ориентированы не только на внутреннее потребление, но и на экспорт. Можно с высокой степенью вероятности предположить, что топливноэнергетический комплекс сохранит в экономике России лидирующие позиции. Однако следует понимать, что вектор развития будет смещаться от традиционно масштабных видов деятельности по добыче и реализации энергоресурсов в сторону производства и реализации инновационных технологий, экономическая эффективность реализации которых позволяет рассчитывать на более высокую добавленную стоимость [3, с. 20].

В технологическом плане с учетом вопросов охраны и сохранения окружающей среды в европейской экономике взят вектор на развитие «зеленой» генерации, к которой уже начат переход. В целом наблюдается снижение стоимости применения технологий генерации энергии из возобновляемых источников, что дает основания предполагать неотвратимость и наращивание объемов такой «зеленой» генерации. Так, уже в настоящее время ветроэлектростанции в состоянии конкурировать по цене с рядом тепловых и атомных электростанций, а широкое их применение прогнозируется экспертами с 2030–2035 годов [4].

Особую роль здесь занимают разработки и инвестиционные проекты государственной корпорации «Росатом», осуществляющей активную деятельность на рынке ветроэнергетики с 2016 года [5]. И хотя реализация проектов по развитию оборудования в сфере ветроэнергетики началась в 2017 году, что на три года позднее, чем начал активно развивать сектор солнечной энергетики, но к 2025 году объемы выработки «энергии ветра» должны превысить «солнечные объемы» [6].

Однако, по мнению секретаря Совета безопасности РФ Н. П. Патрушева, существующая номенклатура и объемы применения технологий генерации возобновляемых энергоресурсов не покрывают потребности мировой и европейской экономики, особенно в условиях роста численности населения и темпами индустриализации развивающихся стран. Что и вызвало энергетический кризис в Европе. Н. П. Патрушев подчеркнул, что даже «промышленно развитая Европа оказалась неспособной в одночасье заменить полностью уголь, нефть и газ на ветряные, солнечные, приливные и геотермальные станции» [7].

Таким образом, с одной стороны, энергетическая отрасль экономики сама по себе перестает быть лишь обеспечивающей составляющей в рамках процессов индустриализации и развития социальной инфраструктуры, лишь генерируя электрическую и тепловую энергию. Энергетика превращается в полноценный «полюс экономического роста», поскольку ее собственные масштабные потребности в системных инновационных технологиях и высокотехнологичной продукции формируют «голубые океаны», то есть глобальные рынки инновационных технологий и продуктов. Российская экономика в целом и экономика высокотехнологичных регионов страны вполне способна порождать предложение на таких рынках, экспортируя «во вне» не только энергетические ресурсы, но технологии управления генерацией, распределением и передачей энергоресурсов. Импульс к развитию из сферы энергетики получают промышленные предприятия, инжиниринговые компании, предприятия энергомашиностроительного и электротехнического комплексов, ІТ-компании и т. д. Кроме того, российская экономика также ориентируется и на генерацию «зеленой» энергии, не создающей выбросов «парниковых» газов.

С другой стороны, в настоящее время в мировой экономике нарастают тенденции формирования мультиинфраструктурных экономических систем, куда, безусловно, входит и энергетическая отрасль. Мультиинфраструктурность порождает синергетические эффекты для экономики, проистекающие как от способности самоорганизации мультиинфраструктурной модели до большего востребования комплексных услуг со стороны потребителей.

## Список литературы

- 1. Мирохина, А. А. Точки роста региональной экономики: инструменты и методы: коллективная монография / А. Т. Айдинова, [и др.]. Ставрополь, 2017. 164 с.
- 2. Джуха, В. М. Вопросы технологизации региональной экономики / В. М. Джуха, К. Н. Мищенко // Journal of New Economy. 2019. Т. 20, № 3. С. 38–50.
- 3. Садриев, А. Р. Российская энергетика в условиях перехода к шестому технологическому укладу: состояние и перспективы развития / А. Р. Садриев // Экономика и управление. 2016, №11. С.20–26.
- 4. «Энергетика» [Электронный ресурс] : Приложение № 235 от 22.12.2020 Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/4617319. Дата доступа : 30.10.2021.
- 5. Ветроэнергетика [Электронный ресурс] : Росатом. Режим доступа: https://rosatom.ru/production/vetroenergetika/. Дата доступа : 30.10.2021.
- 6. Ветроэнергетика в России развивается стремительными темпами [Электронный ресурс] // Энергетика и промышленность. Режим доступа: https://www.eprussia.ru/news/base/2021/3825660.htm. Дата доступа: 30.10.2021.
- 7. Патрушев: энергокризис в Европе показал, что ВИЭ пока не могут обеспечить все потребности: энергетический кризис в Европе [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://tass.ru/ekonomika/12805561. Дата доступа: 30.10.2021.