УДК 338.2

DOI: 10.22394/2079-1690-2018-1-4-119-122

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ БИОЭКОНОМИКИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА

**Овчарова** кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, **Наталия** нализа и аудита, Сургутский государственный университет (628412, Россия, г. Сургут, пр. Ленина, 1). E-mail: ovcharov@box.ru

## Аннотация

В статье авторы представляет результаты исследования возможностей решения вопросов диверсификации в региональной экономике промышленности на базисе биоэкономики, в частности путем развития в регионах богатых лесными массивами отрасли по производству твердого биотоплива. Авторы производят мониторинг данных современного состояния реализации твердого биотоплива в России и в мире, а также дают рекомендации о том, что даст внедрение производства данного продукта для регионов страны, кроме прямой финансовой прибыли.

**Ключевые слова:** промышленность, диверсификация, твердое биотопливо, топливно-энергетический комплекс, лесное хозяйство, пеллеты, национальная экономика, экономика региона, диверсификация экономики, промышленное производство.

Проблемам формирования и реализации программ диверсификации национальной экономики, как уходу с «нефтяной иглы» с одновременным переходом на инновационную экономику (экономику знаний) посвящается в настоящее время значительное количество работ [1]. Не менее значимой для научно-исследовательских тематик на сегодня являются и решение вопросов диверсификации экономики на региональном уровне [2]. Решения в рамках таких проблематик предлагаются широким спектром, наиболее популярные из которых следующие: диверсификация вплоть до полноценного перепрофилирования по основной промышленной продукции у данных предприятий согласно актуальным конъюнктурным запросам рынка [3], участие в программам кластеризации и иных видов коопераций, которое позволит дать новое дыхание развитию предприятия [4], разукрупнение предприятий-гигантов, в том числе через внедрение процессов аутсорсинга непрофильных активов, которое в теории должно позволить стать им самодостаточными в постиндустриальную эпоху [5], программы развития промышленного туризма на такого рода предприятиях [6], а также ряд иных инициатив, требующих лишь краткого упоминания о них [7].

Для Ханты-Мансийского автономного округа – Югра (ХМАО-Югра), в силу географической расположенности и климата региона, большинство из анализируемых предложений, при их проведении по предлагаемым алгоритмам, представляется затруднительным к реализации, а сама проблематика в настоящее время пока не сверхактуальна, чем для большинства остальных регионов, т.к. здесь до 90 % в общем объеме отгрузки промышленной продукции занимают добывающие отрасли промышленности (53,5% нефтедобычи РФ), которые и в наши дни пока остаются высокомаржинальным продуктом [8]. В период высоких, и даже относительно высоких цен на нефть, данное явление для управленцев регионального уровня, может казаться скорее преимуществом, не требующая изменений в среднечили даже долгосрочной перспективе лет, однако по мере ускоренного роста отказа в мире от углеводородного сырья, проблема может выявиться в очень сложной форме уже в ближайшие 5-7 лет, поэтому глубинные программы диверсификации региональной экономики промышленности здесь необходимо начинать уже в наши дни. В последние годы по данной проблематике вышло несколько интересных научных работ и публикаций [9-10].

Подобного рода программы, в анализируемом регионе, имеют место быть в наши дни и на практике, а не только в научных исследованиях. В частности, в конце 2013 года была принята к реализации «Государственная программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие лесного хозяйства и лесопромышленного комплекса Ханты-мансийского автономного округа – Югры с 2014 по 2020 годы"». В рамках текста данной программы формулировалось, что Развитие лесопромышленного комплекса ХМАО-Югра в соответствии его со Стратегией социально-экономического развития на период до 2030 года рассматривается как важная задача по модернизации и диверсификации экономики региона. В этой связи, основное внимание в рамках подпрограммы по развитию лесопромышленного комплекса направлено на развитие производств, ориентированных на внедрение наиболее экономичных и востребованных технологий, среди которых упоминается и развитие биоэкономики на основе использования древесного топлива. С целью решения возникших в инвестиционной сфере проблем правительством ХМАО-Югры в 2011 – 2013 годы реализовывалась целевая программа региона по развитию лесопромышленного комплекса. В период реализации целевой программы не удалось полностью решить проблему активизации инвестиционной деятельности в лесопромышленном комплексе автономного округа.

В этой связи данная программа должна была стать логическим следствием и продолжением предыдущей программы и направлена на дальнейшее развитие достигнутых результатов и ускорение

процессов модернизации и технического перевооружения организаций лесопромышленного комплекса автономного округа. Реализация данного мероприятия направлена на формирование условий для развития рынка пеллет и поддержку производителей. Однако, в самом плане приложении к программе, в частности в Перечне программных мероприятий (в ред. постановления Правительства ХМАО – Югры от 28.08.2015 N 298-п) были сформулированы только цифры на субсидирование из внебюджетных источников на общую сумму в 302 млн. рублей, причем в понижающемся формате, от 107 и 110 млн руб. в 2014 и 2015 гг., к 85 млн. руб. в 2016 г. и далее сразу к нулевой отметке. Как результат, в Отчете о результатах деятельности Департамента промышленности Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2017 год, опубликованном в январе 2018 года, по результат деятельности в области производства пеллет в регионе мы видим следующие цифры:

Таблица 1

Объемы выработки топливных древесных гранул в ХМАО-Югра, в тыс. тонн

2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2017 2016 Пеллеты 11,8 11,5 14,8 23,3 20.4 14,6 15,0

Официальная формулировка в данном отчете спада объемов производства начиная с 2015 г. данной продукции «Снижение производства топливных древесных гранул (пеллет) связано с падением спроса на продукцию». Если бы строительство биоэкономики во всем мире выстраивалось по логике классических для экономической теории кривых спроса и предложения, то к данной формулировки совсем бы не было вопроса. Однако формирование биоэкономики во всем мире, будь то в ФРГ, Китае, США или Саудовской Аравии осуществляется за счет стимулирования государством, поэтому данная формулировка в официальном отчете вызывают вопросы. ХМАО-Югра не является дотационным регионом, соответственно программы по стимулированию отраслей VI технологического уклада, отраслей Биоэкономики, руководство данного региона должно поддерживать всё же активно, а не оставлять их на откуп «невидимой руке рынка», если нет желания в ближайшие годы оказаться в хвосте технологического развития мировой экономики. Одной из основных деклараций об уходе многих экономически развитых держав от использования углеводородного сырья является стремление к снижению выбросов парниковых газов в атмосферу [11]. Подобная трансформация ресурсного сырья мировой экономики предполагается осуществлять в первую очередь за счет возобновляемых источников энергии, в совокупность которых входит и биотопливо [12-14].

В наши дни в мире из всего биотопливной продукции до 60 % носит далеко не инновационный характер, т.к. приходится дрова и сушёный навоз, которые приходятся для отопления домов и приготовления пищи, которые используют до 40% населения Земли. Если в последующие года удастся данные громадные объемы перевести в более эффективное производство топливных пеллетов и брикетов. В Российской Федерации на протяжении 2010-х гг. производство такого инновационного продукта данной отрасли, как пеллеты (топливные древесные гранулы) неуклонно росло, большая часть (~85%) которых отравлялась на экспорт в страны Евросоюза, точнее в Скандинавские страны, Прибалтику и ФРГ). В частности, за период 2010-15 гг. производство пеллет в стране увеличилось в 3 раза. Основная причина роста производства пеллет в 2015 г., по мнению участников рынка, связано с увеличением экспортного потенциала продукции вследствие роста курса валют. Россия занимает 9 место в мире по объему производства (около 3,6% от мирового рынка). Российский рынок топливных гранул в 2015-2017 гг. продолжает расти примерно на 100 тыс. тонн в год. В 2015 году было произведено от 0,9 до 1,2 млн тонн пеллет. Согласно прогнозу Faostat, производство древесных пеллет в России достигнет 4 млн тонн к 2020 г и 8 млн тонн к 2025 г., однако Министерство Энергетики РФ прогнозирует более умеренные темпы роста 10-15% ежегодно. По мнению авторов настоящей статьи, Лица принимающие решения в нашей стране, должны в большей степени стимулировать темпы развития рынка, по показателям прогноза вышеуказанной организации, чем ориентироваться на скромные показатели отечественного МинЭнерго, смотрящего на вопрос относительно конъюнктуры и тех самых «невидимых рук рынка», когда в этот же период остальной мир строит Биоэкономику согласно кейнсианскому «стимулированию» развития.

Производство пеллет в нашей стране сосредоточена в Северо-Западном федеральном округе, где сосредоточена большая часть лесов Европейской части Российской Федерации, а также имеется наиболее близкое расстояние к основным потребителям-экспортерам. На последующих местах находятся производственные мощности в Центральном и Сибирском федеральных округах, или по регионам это Ленинградская и Архангельская области, Красноярский край и на 4 месте Новгородская область. В 2016 г. к списку добавилась Иркутская область за счет ввода 4 новых пеллетных производств. Пеллеты, производимые для внутреннего рынка, в основном используются для производства тепла в индустриальных и маленьких котельных и в частном секторе также для обогрева помещений.

Рынок твердого биотоплива России в общемировом рейтинге экспортеров занимает 5 место, оставляя впереди себя США, Канаду, Латвию и Вьетнам. Объемы экспорта из России и Вьетнама почти

одинаковые – порядка 1 млн тонн пеллет в год. Российский экспорт древесных топливных гранул, ориентирован практически полностью на рынок Евросоюза, не считая 130 тыс тонн пеллет поставляемых в Республику Корею. Вьетнамские пеллеты в основном экспортируются в Республику Корея и Японию. Если же говорить о мировом потреблении пеллет, то самым крупным потребителем твердого биотоплива выступает Великобритания, которая в год использует около 8 млн тонн пеллет. На втором месте США, в которой при потреблении в 3 млн тонн продукции, 5 млн тонн экспортируется древесных гранул. Далее идут Дания Италия, Германия, Швеция, Республика Корея, Бельгия и Франция. Дания, Германия и Швеция не только импортируют пеллеты, но и экспортируют их. В общемировом масштабе более 50% данного продукта потребляется в Европе, и треть в Северной Америке. В ближайшие годы имеются перспективы на прирост долевого участия данной продукции в КНР, однако и в странах ЕС не планируется насыщения рынка, или тем более спада.

Внутренний рынок по использованию пеллет и брикетов имеет на сегодня значительные потенциалы развития [16]. Несмотря на то, что в последние годы имеется также определенный прирост по внутреннему потреблению данной отечественной продукции в нашей стране, до выхода на ощутимое насыщение потребностей потенциальных потребителей еще очень далеко. Стимулированию развитию данного рынка, кроме региональных властей, о которых упоминалось выше, должны в наши дни видимо более активнее, не на словах, а на деле служить различные профильные ведомства Министерства экономического развития, а также, такие инновационные центры Федерального масштаба, как Сколково, РосНано, ИнноПрактика и др., в первую очередь регионального профиля, а также экологические организации, которых в наши дни в нашей страны появилось сверхзначительное количество [17-19]. Впрочем, и объемы поставок на экспорт далеки от насыщения, к примеру работы, с предпринимательским сектором в области лесопереработки Китайской народной республики вполне возможны в наши дни в районах Западной и Восточной Сибири значительно перепрофилировать с работы обычной выработки леса на производство пеллет и брикетов [20].

В связи с этим, стоит отметить, что развитие сектора производства твердого биотоплива имеется в последние 8 лет и в ХМАО-Югра, однако для ощутимых процентов в общем объеме выработки данного продукта по стране тут еще пока очень далеко, пока речь идет о 1,5-3,5% общероссийского рынка. Не смотря на важность данного проекта, предлагаемые к приросту производственные мощности, пока не предполагают прирост значительной доли региона в общем объеме производства твердого биотоплива по Российской Федерации. По мнению автора, необходимы более существенные расширения мощностей, возможно даже кратные, если регион действительно планирует произвести радикальную диверсификацию промышленного производства в регионе по итоговому валовому продукту, причем диверсификацию на базе моделей современной конкурентоспособной инновационной экономики ХХІ века.

Если посмотреть примеры развития подобной отрасли в Красноярском крае или Хабаровском Крае, стоит сделать вывод, что предлагаемая автором ускоренная диверсификация региональной экономики в ХМАО-Югра, через развитие биотопливного комплекса, должна дать толчок к развитию и росту таких направлений, как: высокотехнологичные продукты для рынка; новые инновационные технологии шестого технологического уклада; эффективность и рентабельность экономики региона; выручка от экспортной продукции; новые высокотехнологичные рабочие места для экономики XXI века [21, 22].

## Литература

- 1. *Татуев А.А., Зиядин С.Т., Ибраева А.К.* Диверсификация в промышленности: понятие, сущность, этапы развития и проблемы применения // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2015. № 1 (123). С. 175-182.
- 2. *Татуев А.А., Ашхотов Э.А.* Диверсификация производства в процессе модернизации региональной экономики (на примере регионов северо-кавказского федерального округа) // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 29. С. 2-9.
- 3. Другова Г.А. Современные стратегии развития промышленных предприятий в моногородах // Экономика и предпринимательство. 2017. № 5-1 (82-1). С. 316-318.
- 4. *Осипова Е.Э.* Методологические подходы к анализу экономической деятельности предприятий судостроительного кластера региона в нестабильных экономических условиях // Экономика и предпринимательство. 2017. № 4-1 (81-1). С. 1156-1160.
- 5. *Алексеева А.А.* Аутсорсинг как элемент современного хозяйственного механизма // Социальноэкономические исследования, гуманитарные науки и юриспруденция: теория и практика сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции. 2017. С. 32-36.
- 6. *Скляренко С.А., Панченко Т.М., Селиванов И.А., Головенко М.В.* Перспективы развития промышленного туризма в России // Российское предпринимательство. 2011. № 10-1. С. 146-150.
- 7. *Дмитриева Е.О.* Модели развития малого предпринимательства в моногородах Российской Федерации // Ars Administrandi. 2017. Т. 9. № 2. С. 195-216.

- 8. *Ищенко Е.А.* Моногорода как объекты промышленной политики в районах Крайнего Севера РФ// Молодежный научный вестник. 2016. № 10 (10). С. 32-39.
- 9. *Стариков Е.Н., Прядилина Н.К., Долженко Л.М.* О кластерном механизме промышленной политики в региональных отраслевых комплексах (на примере формирования территориального лесопромышленного кластера Ханты-Мансийского Автономного Округа Югры) // Лесотехнический журнал. 2017. Т. 7. № 1 (25). С. 240-251.
- 10. *Ленкова В.В., Куриков В.М., Костина О.В.* Проблемы и перспективы развития лесопромышленного кластера ХМАО-Югры // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 1 (107). С. 1.
- 11. *Нестеренко С.А., Татуев А.А.* Ключевые направления теории развития топливно-энергетического комплекса России // Тенденции и императивы управления бизнес-процессами и отраслевыми рынками в обеспечении устойчивого развития региона Материалы всероссийской научно-практической конференции. 2015. С. 96-101.
- 12. *Татуев А.А.* Проблемы биоэкологии и промышленной экологии в рамках общей проблематики экономической безопасности страны // Экономика и предпринимательство. 2015. № 6-1 (59-1). С. 46-49.
- 13. Зеленой генерации зажгли красный // URL: http://energo-news.ru/archives/140398
- 14. *Бровкин А.Н., Аблаев А.Р.* Формирование кадрового потенциала биоэнергетической отрасли // Биоэкономика и экобиополитика. 2015. № 1 (1). С. 63-69.
- 15. *Судакова И.Г., Руденко Н.Б.* Получение твердых биотоплив из растительных отходов (обзор) // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Химия. 2015. Т. 8. № 4. С. 499-513.
- 16. Овчарова Н.И., Заведеев Е.В. Развитие лесопромышленного комплекса как одно из направлений диверсификации экономики Ханты-мансийского автономного округа Югры// Вестник Сургутского государственного университета. 2016. № 2 (12). С. 36-47.
- 17. *Чистякова О.В.* Принципы формирования национальной и региональных инновационных систем в России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 3. С. 101-111.
- 18. *Тютюкина Е.Б., Абдикеев Н.М., Оболенская Л.В.* Факторы, препятствующие инновационной активности российского предпринимательства: региональный аспект // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. № 8. С. 3-13.
- 19. Домнина И.Н., Маевская Л.И. Региональные институты развития в рамках стратегического планирования инновационной структуры российской экономики // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. 2017. № 2 (12). С. 62-80.
- 20. *Масликов Д.В.* Факторы спроса, предложения и основные тенденции развития международной торговли на рынке биотоплива // Лесной вестник. Forestry Bulletin. 2014. № 3 (102). С. 146-153.
- 21. Глухов А.И. Состояние и перспективы пеллетного рынка в Хабаровском Крае// Ученые заметки ТОГУ. 2017. Т. 8. № 1. С. 1-4.
- 22. Ладыгин Е.А., Анищенко Е.В. Современный рынок топливных гранул и брикетов в России // Использование современных технологий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2016. С. 223-231.

*Ovcharova Nataliya Igorevna*, PhD (economics), Associate Professor, Department of accounting, analysis and audit, Surgut state University (1, Lenin Ave., Surgut, 628412, Russian Federation). E-mail: ovcharov@box.ru

## FEATURES OF DEVELOPMENT OF BIOECONOMY IN INDUSTRY OF THE REGION Abstract

In the article the authors present the results of a study of the possibilities of solving the issues of diversification in the regional economy of the industry on the basis of Bioeconomy, in particular through the development in the regions rich in forests industry for the production of solid biofuel. The authors monitor the data of the current state of solid biofuel sales in Russia and in the world, as well as give recommendations on what will the introduction of the production of this product for the regions of the country, in addition to direct financial profit.

**Keywords:** industry diversification, solid biofuels, fuel-energy complex, forestry, pellets, national economy, region economy, diversification of economy, industrial production.