

Создание стимулов для развития нефтегазохимии в условиях санкционной экономики

Афанасьев Валентин Яковлевич

Д-р экон. наук, зав. каф. экономики и управления в топливно-энергетическом комплексе
ORCID: 0000-0002-2151-898X, e-mail: vy_afanasyev@guu.ru

Байкова Оксана Викторовна

Канд. экон. наук, доц. каф. экономики и управления в топливно-энергетическом комплексе
ORCID: 0000-0003-4345-5497, e-mail: o-baykova@yandex.ru

Большакова Ольга Ильинична

Канд. физ.-мат. наук, доц. каф. экономики и управления в топливно-энергетическом комплексе
ORCID: 0009-0001-0048-9729, e-mail: olgabolsh@mail.ru

Романцов Александр Алексеевич

Студент
ORCID: 0009-0007-5646-7696, e-mail: romantsov2016@bk.ru

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

В условиях санкций развитие нефтегазохимического производства в Российской Федерации является особенно важным как с точки зрения роста продукции высокого передела с повышенной маржинальностью, так и с точки зрения необходимости увеличения спроса на углеводороды внутри страны при снижении экспортных поставок. Целью исследования являются анализ действующих и определение основных возможных стимулирующих мер государственной поддержки для активизации инвестиционной деятельности в модернизацию и создание новых производств нефтегазохимического комплекса Российской Федерации. В работе использовались такие методы, как обобщение, анализ и синтез, классификация и моделирование. В результате исследования определены основные проблемы и вызовы, стоящие перед отраслью, приоритетные направления деятельности нефтегазовых компаний, необходимые для ускоренного развития нефтегазохимии, представлены положительные примеры сотрудничества в области газопереработки и газохимии, а также создания промышленных кластеров. Проведен анализ механизмов проектного финансирования государственной корпорации «ВЭБ.РФ», обоснована потребность в привлечении компетентных специализированных российских ЕРС-контракторов из реестра рекомендованных «ВЭБ.РФ» для реализации проектов в области нефтегазохимии. На примере производства метанола и его использования в качестве сырья для создания продукции высоких переделов показана значимость долгосрочных договорных отношений между государством и бизнесом, таких как соглашения о защите и поощрении капиталовложений и специальные инвестиционные контракты, а также сформулирована необходимость обеспечения непрерывности мер государственной поддержки на всех стадиях создания и внедрения технологий для развития и совершенствования производства нефтегазохимической продукции.

Ключевые слова

Нефтегазохимический комплекс, технологический суверенитет, государственная поддержка, промышленный кластер, институты развития, фабрика проектного финансирования, специальный инвестиционный контракт, продукция высоких переделов, инжиниринг, государственно-частное партнерство

Для цитирования: Афанасьев В.Я., Байкова О.В., Большакова О.И., Романцов А.А. Создание стимулов для развития нефтегазохимии в условиях санкционной экономики // Вестник университета. 2024. № 6. С. 45–54.



Creating incentives for petrochemistry development in sanctioned economy

Valentin Ya. Afanasiev

Dr. Sci. (Econ.), Head of the Economics and Management in the Fuel and Energy Complex Department
ORCID: 0000-0002-2151-898X, e-mail: vy_afanasyev@guu.ru

Oksana V. Baykova

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Economics and Management in the Fuel and Energy Complex Department
ORCID: 0000-0003-4345-5497, e-mail: o-baykova@yandex.ru

Olga I. Bolshakova

Cand. Sci. (Phys. and Math.), Assoc. Prof. at the Economics and Management in the Fuel and Energy Complex Department
ORCID: 0009-0001-0048-9729, e-mail: olgabolsh@mail.ru

Alexandr A. Romantsov

Student
ORCID: 0009-0007-5646-7696, e-mail: romantsov2016@bk.ru

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

Under the conditions of sanctions, the development of petrochemical production in Russia is especially important both from the point of view of high-grade products growth with increased margins and the need to increase demand for hydrocarbons within the country with a decrease in export supplies. The purpose of the study is to analyze the existing and identify the main possible incentive measures of state support to enhance investment activities in modernization and creation of new production facilities of Russian petrochemical complex. Methods such as generalization, analysis and synthesis, classification and modeling were used in the work. As a study result, main problems and challenges facing the industry have been identified. Priority areas of oil and gas companies' activity necessary for petrochemistry accelerated development, positive examples of cooperation in the field of gas processing and gas chemistry, as well as industrial clusters creation have been presented. Project financing mechanisms of the state corporation VEB.RF have been analyzed. The need to attract competent specialized Russian EPC contractors from the register recommended by VEB.RF for implementing projects in the field of petrochemistry has been explained. Using the example of methanol production and its use as a raw material for high-grade products creation, importance of long-term contractual relations between the state and business, such as agreements on protection and promotion of capital investments and special investment contracts, has been shown. The need to ensure continuity of state support measures at all stages of creating and implementing technologies for developing and improving petrochemical products has been formulated.

Keywords

Petroleum and gas chemical complex, technological sovereignty, state support, industrial cluster, development institutions, project financing, special investment contract, high value-added products, engineering, public-private partnership

For citation: Afanasiev V.Ya., Baykova O.V., Bolshakova O.I., Romantsov A.A. (2024) Creating incentives for petrochemistry development in sanctioned economy. *Vestnik universiteta*, no. 6, pp. 45–54.



ВВЕДЕНИЕ

Нефтегазохимический комплекс Российской Федерации (далее – РФ, Россия) обладает значительным потенциалом в области расширения перерабатывающих мощностей и ассортимента выпускаемой продукции, однако на сегодняшний день существует ряд факторов, способных оказывать негативное влияние на темпы его развития. Одним из факторов является беспрецедентное санкционное давление со стороны «недружественных» стран, наряду с которым по-прежнему существует зависимость от зарубежного оборудования и технологий [1]. При этом в настоящее время на территории России наблюдается недостаток квалифицированных кадров, необходимых для поддержания работоспособности существующих мощностей, а также для создания и развития новых технологических процессов. Данный перечень дополняют проблемы, связанные со сложностями привлечения инвестиций в нефтегазохимический комплекс и смежные с ним отрасли. Для преодоления этих вызовов, стоящих перед комплексом и в целом экономикой России, необходимо минимизировать нежелательные последствия и создать стимулы для устойчивого функционирования и развития нефтегазохимии в условиях санкционной экономики.

РАЗВИТИЕ НЕФТЕГАЗОХИМИИ В УСЛОВИЯХ ЖЕСТКИХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Отечественный нефтегазохимический комплекс является крупным потребителем продукции нефтегазовых компаний, а наиболее востребованным углеводородным сырьем считаются попутный нефтяной газ (далее – ПНГ) и широкая фракция легких углеводородов (далее – ШФЛУ) [2]. Рассмотрим использование данного сырья публичным акционерным обществом (далее – ПАО) «СИБУР Холдинг».

На предприятиях холдинга в результате процесса газопереработки ПНГ разделяют на сухой природный газ, поставляемый на внешние рынки, и ШФЛУ, подвергаемую переработке для дальнейшего производства нефтегазохимической продукции. ШФЛУ проходит технологический процесс газодифракционирования, после чего сжиженные углеводородные газы (далее – СУГ) и нефтяные фракции выступают в роли продукции для конечного потребления и в качестве сырья для пиролиза и дегидрирования, преобразуемого в полуфабрикаты. Например, установки дегидрирования пропана ПАО «СИБУР Холдинг» позволяют производить 510 тыс. т пропилена в год¹. Далее в процессе прохождения полимеризации полуфабрикаты преобразуются в олефины и полиолефины, необходимые для производства полипропилена и полиэтилена, а также пластики, эластомеры и промежуточные продукты. Получаемая нефтегазохимическая продукция находит применение во многих областях деятельности, включая строительство, производство товаров повседневного спроса, химическую промышленность, коммунальное хозяйство и автомобилестроение.

В условиях жестких санкционных ограничений необходимо обеспечить устойчивое развитие нефтегазохимической промышленности посредством создания условий для стабильного функционирования и расширения перерабатывающих мощностей отечественных нефтегазовых компаний, позволяющих увеличивать объем выпуска существующей продукции и расширять ее ассортимент [3; 4]. С этой целью нефтегазовые компании в настоящее время оптимизируют технологические процессы в проектах, реализация которых начиналась совместно с западными партнерами из «недружественных» стран, впоследствии большинство из них прекратили свое участие. Несмотря на это, отечественная отрасль уже имеет положительный опыт, связанный с продолжением строительства и эксплуатацией объектов после выхода зарубежных организаций. Так, в 2022 г. после того, как немецкий газопроизводитель Linde покинул российский рынок, прекратив реализацию новых проектов на территории РФ, ПАО «Газпром» совместно с данной компанией осуществлявший строительство Амурского газоперерабатывающего завода (далее – ГПЗ), продолжил реализацию проекта после выхода из него лицензиара. В августе 2023 г. успешно были введены в коммерческую эксплуатацию две технологические линии газоразделения и одна технологическая линия по производству гелия, а 5 сентября 2023 г. первая партия гелия ушла на Гелиевый хаб. Все остальные линии по производству гелия планируют ввести в эксплуатацию до конца 2025 г., и тогда проектная производительность составит 42 млрд м³ гелия в год².

¹ СИБУР холдинг. Бизнес-модель. Режим доступа: <https://www.sibur.ru/ru/about/business-model/> (дата обращения: 23.03.2024).

² Газпром запустил в коммерческую эксплуатацию 2 первые линии Амурского ГПЗ и начал отгрузки гелия. Режим доступа: <https://neftegaz.ru/news/Gazohimija/793519-gazprom-zapustil-v-kommercheskuyu-ekspluatatsiyu-2-pervye-linii-amurskogo-gpz-i-nachal-otgruzki-geli/> (дата обращения: 23.03.2024).

Появление мощностей по производству гелия расширило ассортимент выпускаемой продукции, позволило увеличить экспортный потенциал и создать предложение, необходимое для удовлетворения текущего спроса на данный вид сырья на внутреннем рынке. Важно отметить мультипликативный эффект Амурского ГПЗ, заключающийся в финансовых поступлениях в региональный бюджет, строительстве новых производств и появлении рабочих мест. Необходимо подчеркнуть, что в пиковый период строительства завода на площадке было задействовано приблизительно 35 тыс. чел., а количество постоянных рабочих мест составляло около 3 тыс. чел.³.

Данный эффект дополняется строительством Амурского газохимического комплекса (далее – ГХК), который станет крупным потребителем этана и сжиженного углеводородного газа, поставки сырья будут производиться с Амурского ГПЗ, что предоставит возможность производить из него полимеры и в дальнейшем осуществлять строительство заводов, позволяющих создавать продукцию для народного хозяйства из полимеров. Более того, Амурский ГХК демонстрирует развитие нефтегазохимии посредством налаживания партнерских отношений с «дружественными» странами. Реализация строительства ПАО «СИБУР Холдинг» совместно с китайской компанией Sinopec Амурского ГХК с проектной производственной мощностью 2,3 млн полиэтилена и 400 т полипропилена в год является примером китайско-российского нефтехимического сотрудничества⁴. Взаимодействие с зарубежными партнерами способствует привлечению инвестиций в отечественную экономику, а также обмену компетенциями и технологиями, необходимыми для бесперебойного и эффективного функционирования Амурского ГХК.

Наряду с преимуществами от взаимодействия нефтегазовых и нефтегазохимических компаний, в том числе зарубежных, следует учитывать существующие серьезные потребности в квалифицированных кадрах, консалтинге и инжиниринге, а также в необходимости разработки новых технологий и продуктов, способствующих развитию нефтегазохимии высоких переделов [5]. Отчасти решению данных проблем способствует кластерный подход. Так, нефтегазовый кластер Тюменской области содействует взаимодействию малых и средних предприятий, таких как общество с ограниченной ответственностью (далее – ООО) «Полимерпласт», ООО «Тюменские металлоконструкции», акционерное общество «Сибнефтеавтоматика», ООО «Инновационные технологии» и др., с крупными компаниями, в том числе акционерным обществом «Сибнефтемаш», ООО «Газпромнефть-Ямал», ООО «Газпромнефть-Заполярье». В текущих условиях это особенно важно для развития субъектов малого и среднего предпринимательства и повышения инвестиционной привлекательности отрасли в целом. Также среди участников кластера находятся высшие учебные заведения и организации, предоставляющие технологическую и промышленную инфраструктуру⁵. Привлечение новых организаций и полноценное вовлечение в технологические процессы всех категорий участников кластера способны поддерживать устойчивое функционирование отраслевых предприятий в регионе, наращивать объемы выпуска продукции, развивать кадровый потенциал и внедрять инновационные разработки для движения от импортозамещения к технологическому суверенитету.

Решению ряда проблем развития нефтегазохимии в определенной степени может способствовать нефтегазохимический промышленный кластер Республики Татарстан, который объединяет компании, обладающие передовыми технологиями и компетенциями. На территории кластера сосредоточены запасы углеводородного сырья, прежде всего нефти и попутного нефтяного газа, их освоение ведется с помощью развитого топливно-энергетического комплекса, современных технологий и инфраструктуры. Среди 10 промышленных предприятий-участников кластера находятся якорные ПАО «Татнефть», акционерное общество (далее – АО) «ТАНЕКО», ПАО «Нижнекамскшина»⁶. Их взаимодействие снижает производственные издержки, позволяет повышать конкурентоспособность производимой нефтегазохимической продукции, а кластерный эффект способствует появлению дополнительных рабочих мест и привлечению новых инвестиций.

Однако для комплексного развития нефтегазохимии и всех связанных с ней отраслей целесообразно применение кластерного подхода, реализуемого с государственной поддержкой, направленной на развитие инфраструктуры, логистики, производства конечных нефтегазохимических и химических продуктов.

³ Газпром. Амурский газоперерабатывающий завод. Режим доступа: <https://www.gazprom.ru/projects/amur-gpp/> (дата обращения: 23.03.2024).

⁴ China Sinopec. International Operations. Режим доступа: <http://www.sinopecgroup.com/group/en/yw/z/gjy.shtml> (дата обращения: 23.03.2024).

⁵ Тюменский технопарк. Резиденты технопарка. Режим доступа: <https://tyumen-technopark.ru/projects> (дата обращения: 23.03.2024).

⁶ Нефтегазохимический промышленный кластер Республики Татарстан. Совместные проекты. Режим доступа: <http://cluster.tatar/> (дата обращения: 23.03.2024).

При этом стимулировать спрос на такую продукцию способно опережающее развитие смежных с нефтегазохимией отраслей и секторов экономики⁷. Для устойчивого роста производственных мощностей и развития нефтегазохимического комплекса требуется привлечение финансирования в рамках кредитования как в наиболее привлекательные, так и в стратегически важные проекты нефтегазохимии, уделяя должное внимание хеджированию процентных рисков заемщиков и кредиторов. Одним из таких элементов поддержки на сегодняшний день является Фабрика проектного финансирования государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ «ВЭБ.РФ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОХИМИИ

Фабрика проектного финансирования (далее – ФПФ) представляет механизм привлечения инвестиций в приоритетные отрасли отечественной экономики, реализуемый с применением мер государственной поддержки и позволяющий увеличивать объемы кредитования конкретных проектов. Меры поддержки заключаются в субсидировании процентной ставки кредиторам в рамках синдиката, а также в предоставлении государственной гарантии по облигациям ФПФ. Заемщикам предоставляется возможность получения денежных средств на основании договоров синдицированного кредита с участием коммерческих банков и «ВЭБ.РФ», который является кредитным управляющим в синдикате. В ФПФ отбираются проекты со стоимостью более 3 млрд руб. и со сроком финансирования до 20 лет, при этом собственные средства инициатора проекта должны быть равны или больше 20 % от стоимости проекта. В программу данного механизма периодически вносят изменения. Так, в 2022 г. лимит ФПФ увеличился с прежних 294 до 500 млрд руб. Также при соблюдении условия раздельного учета проекта заемщикам теперь не обязательно создавать компанию специального назначения для реализации и обслуживания проекта – они могут реализовывать инвестиционные проекты на базе действующих предприятий.

Потребность в использовании ФПФ возрастает в условиях экономической нестабильности, сопровождающейся повышением ключевой ставки регулятором, так как при заключении инициатором проекта (заемщиком) договора синдицированного кредита с синдикатом коммерческих банков (кредитором) «ВЭБ.РФ» подписывает договор производного финансового инструмента с заемщиком, позволяющий получать субсидирование процентной ставки. Затем Министерство экономического развития РФ на основании соглашения о субсидии предоставляет «ВЭБ.РФ» выплаченные заемщику денежные средства⁸. В результате заемщик получает кредит со сниженной процентной ставкой и гарантии в случае повышения ключевой ставки Центральным банком РФ, а банки работают на рыночных условиях, так как содействие «ВЭБ.РФ» позволяет получать выплаты % по кредитам в полном объеме. Следовательно, данный механизм позволяет избежать резкого снижения инвестиционной привлекательности проектов ключевых отраслей экономики и, соответственно, темпов строительства новых мощностей, от которых зависит экономический рост России.

Однако перед заключением договора синдицированного кредита с участием коммерческих банков и «ВЭБ.РФ» необходимо тщательно отбирать проекты в ФПФ, учитывая потенциальные риски, в том числе в области международного сотрудничества, способные оказать влияние на успешную реализацию проекта. В рамках ФПФ был выдан синдицированный кредит при участии «ВЭБ.РФ», ПАО «Сбербанк», публичного акционерного общества «ВТБ» и финансовой корпорации «Открытие» на строительство завода по производству аммиака и карбамида в Ленинградской области. Проект получил название «Кингисепп 2», его производственный потенциал составляет 1,1 млн т аммиака и 1,4 млн т карбамида в год, объем инвестиций равен 1,7 млрд долл. США. Запуск планировался в III квартале 2023 г.⁹. Заказчиком является один из ведущих российских производителей минеральных удобрений АО «Минерально-химическая компания «Еврохим», а генеральным подрядчиком – итальянский ЕРС-контрактор «Tecnimont SPA», оказывающий инженеринговые услуги. Однако в связи с введением международных

⁷ Центр стратегических разработок. Нефтегазохимия в России: возможности для роста. Режим доступа: <https://www.csr.ru/upload/iblock/d88/9vy10zbpvss8f0h8z31616dij5zab3s6.pdf> (дата обращения: 23.03.2024).

⁸ ВЭБ.РФ. Фабрика проектного финансирования. Режим доступа: <https://вэб.рф/biznesu/fabrika-proektnogo-finansirovaniya/> (дата обращения: 23.03.2024).

⁹ Деловой Петербург. Прикрылись санкциями: «ЕвроХим» переносит запуск нового завода в Ленобласти. Режим доступа: https://www.dp.ru/a/2023/02/15/Prinklilis_sankcijami (дата обращения: 23.03.2024).

санкций в 2022 г. компания была вынуждена приостановить реализацию проекта¹⁰. Это решение привело к смещению запуска производства минимум на полгода и создало ряд неопределенностей, требующих разрешения. Планируемое производство аммиака на данном заводе должно увеличить потенциальные возможности нефтехимической промышленности, ведь аммиак используется для синтеза карбамида, в качестве удобрения, компонента для получения фармацевтических препаратов и пластмасс.

ФПФ, как уже было отмечено, содействует созданию условий для привлечения инвестиций в наиболее приоритетные сектора экономики России, поэтому необходимо тщательно отбирать исполнителей для того, чтобы максимально повысить вероятность успешной реализации инвестиционной фазы проекта с последующим переходом в эксплуатационную. Принимаемое решение об отказе от участия в проекте одним из подрядчиков способно приостановить ход выполнения работ на какое-то время, пока идет поиск нового исполнителя, что будет сопровождаться финансовыми и временными потерями с последующим негативным влиянием на движение отечественной экономики к технологическому суверенитету.

ФПФ не является единственным механизмом поддержки от «ВЭБ.РФ», пригодным для применения в нефтегазохимическом комплексе. «Государственная корпорация развития» осуществляет финансирование инвестиционных проектов в области промышленности высоких переделов, способствующих технологическому развитию российской экономики, соответствующих приоритетам государства и обладающих потенциалом софинансирования. Срок окупаемости таких проектов составляет более года, а общая стоимость должна превышать 1 млрд руб. «ВЭБ.РФ» может участвовать в капитале коммерческой организации до 10 лет, предоставляя преимущественно среднесрочное (до трех лет) и долгосрочное (более трех лет) финансирование на возвратной основе. Минимальный совокупный размер участия «ВЭБ.РФ» равен 500 млн руб. Предоставляя услуги, «Государственная корпорация развития» может рекомендовать к привлечению участником проекта специализированные компании, соответствующие требованиям «ВЭБ.РФ», что особенно актуально в условиях, сопровождающихся выходом европейских компаний с российского рынка.

Потребность нефтегазохимических компаний в инжиниринговых услугах, оказываемых квалифицированными специалистами, в последнее время растет. Не менее востребован и обратный инжиниринг, необходимый для поддержания функционирования существующего комплекса технологических установок, смонтированного совместно с западными лицензиарами. Для выполнения таких масштабных работ необходимы гарантии, подтверждающие компетентность организаций. В реестре «ВЭБ.РФ» находится инжиниринговая компания со специализацией в нефтегазовой отрасли и нефтехимии – АО «НИПИ-ГАЗ», которое может начать выполнение новых заказов и взять на себя обязательства уходящих западных ЕРС-контракторов (Engineering, Procurement, Construction). Найм данной организации в рамках финансирования проекта оправдан соответствием требованиям, установленным «ВЭБ.РФ»¹¹.

Как известно, инжиниринговые компании нередко выступают в роли генерального подрядчика, привлекая к выполнению работ субподрядные организации, которые в свою очередь могут быть зарубежными, в том числе из европейских стран, что в некоторых случаях может создать угрозу реализации контракта. Так, публичное акционерное общество «Газпром» привлекло для строительства Амурского ГПЗ в качестве генерального подрядчика АО «НИПИгазпереработка», которое заключило ЕРСС-контракт (Engineering, Procurement, Construction and Commissioning) в июне 2017 г. с уже упоминаемой в настоящем исследовании итальянской компанией Tecnimont SPA. Контракт предусматривает реализацию пакета № 3 Амурского ГПЗ и касается только инженерных сетей и инфраструктуры завода, а технологические установки поставляются другими подрядчиками, монтаж осуществляется генеральным подрядчиком АО «НИПИгазпереработка». Не следует забывать опыт проекта «Кингисепп 2» и приостановку Tecnimont SPA в 2022 г. реализации ЕРСС-контракта (Engineering, Procurement and Site Services) Амурского ГХК и по наиболее приоритетным для достижения технологического суверенитета направлениям снижать зависимость от зарубежных ЕРС-контракторов посредством обеспечения развертывания необходимых научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, в том числе в рамках обратного инжиниринга, как и предусмотрено в Концепции технологического развития РФ до 2030 г.¹².

¹⁰Maire Official Website. 2022 Annual Financial Report. Режим доступа: https://www.mairetecnimont.com/media/financial_results/financial-report-xhtml-english-version-available-2/index.html (дата обращения: 23.03.2024).

¹¹ВЭБ.РФ. Промышленность высоких переделов. Режим доступа: <https://вэб.рф/biznesu/finansirovaniye-proyektov/promyshlennost-vysokikh-peredelov/> (дата обращения: 23.03.2024).

¹²Правительство утвердило Концепцию технологического развития до 2030 года. Режим доступа: <http://government.ru/docs/48570/> (дата обращения: 23.03.2024).

Применение комплексного подхода к отбору проектов, включающего учет таких рисков, будет содействовать большей эффективности финансовой поддержки, оказываемой корпорацией «ВЭБ.РФ» с целью создания промышленности высоких переделов предприятиями обрабатывающей промышленности, и позволит устойчиво развивать не только производственные мощности нефтегазохимического комплекса, но и смежные с ним отрасли экономики, способствующие созданию опережающего спроса на потребление нефтегазохимической продукции. Для стимулирования развития нефтегазохимии наряду с механизмами проектного финансирования «ВЭБ.РФ» также необходимо применять иные меры государственной поддержки.

ЗНАЧИМОСТЬ ДОЛГОСРОЧНЫХ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВОМ И БИЗНЕСОМ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОХИМИИ

Нефтегазохимический комплекс является ключевым драйвером промышленного роста за счет мультипликативного эффекта, действующего в первую очередь на потребляющие отрасли, и имеет стратегическое значение для российской экономики. Ключевым инструментом, способствующим реализации потенциала нефтегазохимического комплекса и достижению целей, предусмотренных в документах стратегического планирования в сфере топливно-энергетического комплекса, в том числе в плане мероприятий («дорожная карта») по развитию нефтегазохимического комплекса РФ на период до 2025 г., является государственная поддержка [6]¹³.

Элементы государственной поддержки повышают экономическую привлекательность инвестиционных проектов нефтегазохимии и содействуют устойчивости нефтегазодобычи, создавая внутренний спрос на углеводородное сырье. Стоит отметить, что нефтегазовый сектор по-прежнему является системообразующим, его доля в I и II кварталах 2023 г. в валовом внутреннем продукте РФ по данным Федеральной службы государственной статистики составляет 17 и 16 % соответственно¹⁴. Следовательно, в виде важного вопроса в «дорожной карте» по развитию нефтегазохимического комплекса на период до 2025 г. представлено расширение сырьевой базы, а именно рассмотрение возможности использования метанола для производства химической продукции, так как ввод новых мощностей по его производству может привести к профициту сырья на внутреннем рынке¹⁵. Для решения данного вопроса необходимо соблюдать рыночное равновесие, когда величина спроса и предложения будет совпадать. Это станет возможным в случае готовности нефтегазохимическими предприятиями использовать метанол в качестве сырья и осуществлять ввод новых мощностей по его переработке, чтобы избежать профицита сырья на отечественном рынке и, соответственно, снижения его стоимости, что позволит более уверенно наращивать объемы производства нефтехимической продукции из метанола. Более подробно области применения метанола представлены на рис. 1.

Отдельно следует отметить использование метанола в качестве сырья для получения метил-трет-бутилового эфира (далее – МТБЭ). На установках производства МТБЭ метанол преобразуется в один из основных кислородосодержащих высокооктановых компонентов для получения неэтилированного бензина, то есть представляет топливную присадку, которая повышает детонационную стойкость бензина при смешивании и позволяет сокращать количество нежелательных выбросов в атмосферу при его использовании в виде моторного топлива посредством снижения содержания продуктов неполного сгорания в выхлопных газах.

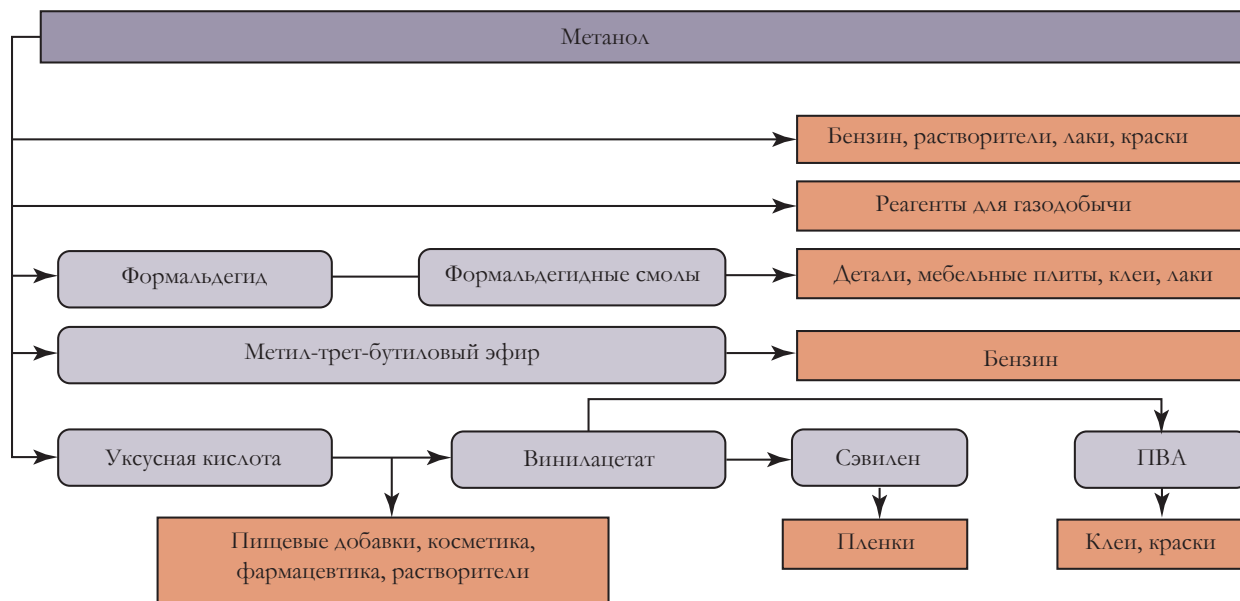
Содействие созданию новых мощностей глубокой переработки метанола и в целом, развитию нефтегазохимического комплекса России окажут долгосрочные договорные соглашения между государством и бизнесом, предполагающие наличие государственной поддержки, а также распределение рисков и выгод от реализации проектов. Такого рода соглашения можно считать государственно-частным партнерством (далее – ГЧП) в широком смысле (по экономическому содержанию), то есть так называемыми квази-ГЧП проектами, представляющими различные формы соглашений, заключаемых на период более трех лет между публичным и частным партнерами в целях привлечения частных инвестиций в российскую экономику, обеспечения органами государственной власти и органами местного самоуправления доступности товаров, работ, услуг и повышения их качества [7]. Такие контракты дают возможность на льготных

¹³ Правительство утвердило «дорожную карту» развития нефтегазохимического комплекса до 2025 года. Режим доступа: <http://government.ru/docs/48543/> (дата обращения: 23.03.2024).

¹⁴ Федеральная служба государственной статистики. Национальные счета. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 23.03.2024).

¹⁵ Правительство утвердило «дорожную карту» развития нефтегазохимического комплекса до 2025 года. Режим доступа: <http://government.ru/docs/48543/> (дата обращения: 23.03.2024).

условиях осуществлять строительство технологических установок, позволяющих перерабатывать поступающее углеводородное сырье в полуфабрикаты, промежуточную продукцию для дальнейшей переработки или перепродажи и конечную, что необходимо для функционирования нефтегазохимического комплекса.



Примечание: ПВА – поливинилацетат

Источник^{16,17}

Рис. 1. Области применения метанола

На сегодняшний день имеется множество различных типов квази-ГЧП проектов, в связи с чем целесообразно изучить возможность применения различных форм государственной поддержки. Для этого рассмотрим один из наиболее привлекательных для развития нефтегазохимии механизм ГЧП в широком понимании (квази-ГЧП) – соглашение о защите и поощрении капиталовложений (далее – СЗПК), гарантирующее неизменность условий реализации инвестиционных проектов и возмещение затрат на строительство необходимой инфраструктуры посредством применения стабилизационной оговорки, максимальный срок которой зависит от объема капиталовложений и сферы экономики. В 2021 г. Правительством РФ был утвержден перечень установок по производству жидкого топлива для использования СЗПК в нефтепереработке, содержащий наименования 12 установок вторичной переработки нефтяного сырья, включая установки газофракционирования, алкилирования, производства метил-трет-бутилового эфира, замедленного коксования и др.¹⁸

В текущих условиях, сопровождающихся беспрецедентными санкционными ограничениями и повышенными рисками неопределенности, применение СЗПК особенно актуально, в том числе для строительства установок производства МТБЭ, поскольку стимулирует создание продукции высокого передела посредством вовлечения метанола в процессы переработки. Эта необходимость обуславливается вероятностью перенасыщения внутреннего рынка метанолом и падения его стоимости в связи с возможным снижением экспортных поставок из-за включения данного сырья в санкционные списки¹⁹. В таких обстоятельствах предоставляемая государством поддержка при заключении СЗПК вносит вклад в функционирование и развитие нефтегазохимического комплекса в целом, а крупные нефтегазовые компании обретают возможность долгосрочного планирования при строительстве установок из перечня,

¹⁶ Центр стратегических разработок. Нефтегазохимия в России: возможности для роста. Режим доступа: <https://www.csr.ru/upload/iblock/d88/9vy10zbpvss8f0h8z31616dij5zab3s6.pdf> (дата обращения: 23.03.2024).

¹⁷ УралХимСинтез. Метанол и продукты на его основе. Режим доступа: https://uralchs.ru/images/Media/uchs_Metanol.pdf (дата обращения: 23.03.2024).

¹⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 18 марта 2021 г. № 405. Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/133371/> (дата обращения: 23.03.2024).

¹⁹ European Union. Document 32022R1904. Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32022R1904> (дата обращения: 23.03.2024).

утвержденного Правительством РФ в рамках реализации инвестиционных проектов, в отношении которых заключается СЗПК, что позволит увеличить потребление метанола и других видов углеводородного сырья на внутреннем рынке с целью его использования в процессе создания продукции высокого передела.

Активное вовлечение институтов развития в процессы модернизации нефтегазохимического комплекса содействует реализации масштабной инвестиционной деятельности на территории России. В связи с этим следует рассмотреть предоставляемые основанным по инициативе Министерства промышленности и торговли РФ Фондом развития промышленности механизмы государственной поддержки, а именно Специальные инвестиционные контракты 1.0 и 2.0 (далее – СПИК 1.0 и СПИК 2.0). СПИК 1.0 направлен на создание либо модернизацию и/или освоение производства промышленной продукции и заключается на срок до 10 лет, размер инвестиций должен превышать 750 млн руб. без налога на добавленную стоимость. СПИК 2.0 предназначен для освоения серийного производства промышленной продукции на основе современной технологии.

В качестве примера СПИК 2.0 приведем технологию получения метанола методом парового риформинга с применением высокоактивных катализаторов и каталитической очистки дымовых газов от окислов азота, которая отличается повышенной эффективностью процессов переработки и обеспечивает значительное сокращение газовых выбросов в атмосферу. В результате внедрения такой технологии будет создано производство конкурентоспособного на внешнем рынке продукта, что способствует наращиванию экспортного потенциала. Необходимо учитывать также объемы производства и потребления данного сырья на внутреннем рынке, которые должны быть сбалансированы. Сроки поддержки в рамках СПИК 2.0 варьируются в зависимости от объема инвестиций. Если инвестиции не превышают 50 млрд руб., то срок поддержки составляет до 15 лет, в противном случае – до 20 лет, при этом минимальный объем инвестиций не установлен. Данные контракты предусматривают ряд федеральных, региональных и муниципальных налоговых льгот. Среди федеральных налоговых мер поддержки следует выделить возможность снижения ставки налога на прибыль до 0 % и возможность получения уже рассматриваемыми в настоящем исследовании участниками промышленных кластеров, если они одновременно являются стороной СПИК 1.0 с участием РФ, большего количества преференций в виде снижения ставки по страховым взносам до 7,6 %²⁰.

Таким образом, в настоящее время в России действует много инструментов поддержки производства высокотехнологичной продукции и формируются новые подходы на основе сквозных технологических приоритетов, которые могут успешно применяться для развития нефтегазохимии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В текущих условиях в России необходимо определять наиболее приоритетные направления для стимулирования инвестиционной деятельности и обеспечения непрерывности мер поддержки на всех стадиях создания и внедрения технологий от научных исследований и разработок до производства высокотехнологичной продукции, учитывая интересы национальной безопасности, экономическую целесообразность и прошлый опыт взаимодействия с зарубежными партнерами. Одним из таких направлений является развитие и совершенствование производства нефтегазохимической продукции с высокой добавленной стоимостью. Содействие в этом должны оказать договорные формы интеграции научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности, использование инструментов государственно-частного партнерства. Сотрудничество и скоординированное взаимодействие федеральных органов исполнительной власти, бизнеса и участников промышленных кластеров с вовлечением центров фундаментальных исследований и институтов развития позволит формировать и эффективно использовать меры государственной поддержки, в том числе в части привлечения финансирования, которые необходимы для модернизации существующих и строительства новых конкурентоспособных нефтегазохимических производств, ориентированных как на внутренний, так и на внешний рынок, что в свою очередь приведет к ускорению темпов развития нефтегазохимического комплекса России в направлении от импортозамещения к технологическому суверенитету.

²⁰ Фонд развития промышленности. Специальные инвестиционные контракты. Режим доступа: <https://bod.frprf.ru/public/documents/prezentaciya-spik-20> (дата обращения: 23.03.2024).

Список литературы

1. *Афанасьев В.Я., Большакова О.И., Романцов А.А.* Трансформация топливно-энергетического комплекса для обеспечения энергетической безопасности России в эпоху санкционных ограничений. Вестник университета. 2023;9:93–102. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-9-93-102>
2. *Голубева И.А., Худяков Д.С., Родина Е.В.* Перспективы развития нефтегазохимии в России. Проектируемые и строящиеся нефтегазохимические комплексы. НефтеГазоХимия. 2019;2:5–12. <https://doi.org/10.24411/2310-8266-2019-10201>
3. *Жданев О.В.* Обеспечение технологического суверенитета отраслей ТЭК Российской Федерации. Записки Горного института. 2022;258:1061–1078. <https://doi.org/10.31897/PMI.2022.107>
4. *Байкова О.В., Большакова О.И., Чеботова Е.С., Громыко Е.О.* Оценка результатов модернизации и перспектив развития российской нефтепереработки в условиях санкционных ограничений. Вестник университета. 2023;11:81–91. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-11-81-91>
5. *Пыхов П.А.* Топливо-энергетический комплекс России в условиях санкционных ограничений. Московский экономический журнал. 2022;12(7). https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_12_748
6. *Афанасьев В.Я., Большакова О.И., Романцов А.А.* Модернизация топливно-энергетического комплекса России в направлении экономики замкнутого цикла. Вестник университета. 2023;12:62–71. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-12-62-71>
7. *Большакова О.И., Израйлян Е.А.* Развитие государственно-частного партнерства в топливно-энергетическом комплексе России. Вестник университета. 2018;(5):48–53. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-5-48-53>

References

1. *Afanasiev V.Ya., Bolshakova O.I., Romantsov A.A.* Transformation of the fuel and energy complex to ensure Russia's energy security in the era of sanctions restrictions. Vestnik universiteta. 2023;9:93–102. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-9-93-102>
2. *Golubeva I.A., Kbudjakov D.S., Rodina E.V.* The prospects for the development of oil and gaschemistry in Russia. Projected oil and gas chemical complexes and those under construction. Oil & Gas Chemistry. 2019;2:5–12. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2310-8266-2019-10201>
3. *Zhdanev O.V.* Technological sovereignty of the Russian Federation fuel and energy complex. Journal of Mining Institute. 2022;258:1061–1078. (In Russian). <https://doi.org/10.31897/PMI.2022.107>
4. *Baykova O.V., Bolshakova O.I., Chebotova E.S., Gromyko E.O.* Evaluation of the results of modernization and prospects for the development of Russian oil refining in conditions of sanctions restrictions. Vestnik universiteta. 2023;11:81–91. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-11-81-91>
5. *Pykhov P.A.* Fuel and energy complex of Russia under sanctions restrictions. Moscow Economic Journal. 2022;12(7). (In Russian). https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_12_748
6. *Afanasiev V.Ya., Bolshakova O.I., Romantsov A.A.* Modernization of the fuel and energy complex of Russia in the direction of a closed-cycle economy. Vestnik universiteta. 2023;12:62–71. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-12-62-71>
7. *Bolshakova O., Israelyan E.* The evolution of public-private partnership in the fuel and energy complex of Russia. Vestnik universiteta. 2018;5:48–53. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-5-48-53>