

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Вызовы глобализации и их последствия

ПРИОРИТЕТНЫЕ МЕРЫ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ВВЕДЕНИЯ НОВЫХ САНКЦИЙ В ОТНОШЕНИИ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Олег Владимирович ШИМКО

ведущий научный сотрудник сектора энергетической политики,
Центр инновационной экономики и промышленной политики,
Институт экономики РАН (ИЭ РАН),
Москва, Российская Федерация
shima_ne@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-0779-7097>
SPIN-код: 7599-9637

История статьи:

Рег. № 267/2022
Получена 02.06.2022
Получена в
доработанном виде
28.06.2022
Одобрена 10.07.2022
Доступна онлайн
15.08.2022

УДК 338.246.2

JEL: E22, E65, F17, F51,
O25

Ключевые слова:

санкции, нефть, газ,
нефтепереработка,
нефтегазохимия

Аннотация

Предмет. Новые санкции в отношении нефтегазового сектора России. Политика ведущих зарубежных нефтегазовых компаний.

Цели. Оценка перспектив экспорта продукции топливно-энергетического комплекса.

Методология. Применены методы сравнительного анализа и обобщения.

Результаты. Выявлено, что новые санкции в отношении нефтегазовой отрасли России направлены на ограничение экспорта продукции, доступа к технологиям нефтепереработки и препятствуют притоку инвестиций. Для США, Великобритании, Канады и Австралии импорт углеводородов из России не имеет критического значения, тогда как Европейский союз критически зависит от поставок российских энергоресурсов, а потому имеется временной задел для трансформации всего энергетического сектора российской экономики.

Выводы. Новые санкции в отношении энергетического сектора являются мощным внешним стимулом для развития нефтегазохимии в России.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Шимко О.В. Приоритетные меры по преодолению последствий введения новых санкций в отношении нефтегазового сектора Российской Федерации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2022. – Т. 18, № 8. – С. 1584 – 1604.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.8.1584>

Введение

Различным аспектам санкций уделяется серьезное внимание, так как Россия не первый год находится «под давлением». Часть санкций носит сугубо

экономический характер и направлена против отдельных предприятий или секторов экономики. Предлогом для введения ограничений в отношении России стал политический кризис вокруг Украины, который обострился в 2014 г. – тогда под санкции попал и нефтегазовый сектор. Введение санкций стало причиной всплеска публикационной активности отечественных экономистов по столь важной для российской энергетики [1] и для всего национального хозяйства тематике [2]. В 2013 г. совокупно на долю сырой нефти, нефтепродуктов, газа природного и газа природного сжиженного приходилось около 67,6% товарного экспорта России¹, что является наглядным подтверждением актуальности исследований по теме ограничений в отношении нефтегазовой отрасли страны. Исследователи рассматривали различные механизмы [3] и перспективы [4] развития нефтегазового сектора, вопросы выживаемости [5] компаний отрасли в условиях международных санкций, анализировали методы оценки влияния ограничений на нефтегазовый комплекс [6].

Но со временем характер научных изысканий претерпел изменения. В частности, исследовалось влияние санкций на развитие отдельных компаний [7] и всего нефтегазового сектора [8], изучались издержки и выгоды от действующих ограничений для отрасли [9]. В работе [10] рассмотрен фактор финансовой устойчивости; авторы работы [11] рассматривают, как в нефтегазовой отрасли России в условиях санкций происходит импортозамещение. Влияние действующих ограничений на сотрудничество России с другими странами в сфере добычи и переработки нефти и газа рассмотрено в работе [12]. С введением санкций доля жидких углеводородов и природного газа в российском экспорте снизилась до 49,2% в 2021 г.², но и такая величина остается существенной для внешней торговли страны, а потому тема санкций в отношении нефтегазовой отрасли России не теряет актуальности.

Новые санкции в отношении России, затрагивающие нефтегазовый сектор

Текущие события вокруг Украины стали поводом для введения новых санкций в отношении России со стороны ряда государств. В частности, уже 21 февраля 2022 г. администрация США³ издала указ о запрете инвестиций,

¹ Внешняя торговля России в 2013 году. URL: <https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2016-03/vneshnyaya-torgovlya-rossii-v-2013-godu/?ysclid=15qz2w51hn159557011>

² Внешняя торговля России в 2021 году. URL: <https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2022-02/vneshnyaya-torgovlya-rossii-v-2021-godu/?ysclid=15qz1n43eq211849621>

³ Fact Sheet: Executive Order to Impose Costs for President Putin's Action to Recognize So-Called Donetsk and Luhansk People's Republics. URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements->

экспорта и импорта применительно к признанным Россией территориям. Затем последовали другие меры со стороны США, стран Европейского союза (ЕС), Великобритании, Японии, Канады, Тайваня, Австралии, Швейцарии, Южной Кореи и Сингапура. Часть санкций прямо или опосредованно затронула важнейший для страны нефтегазовый сектор.

Так, 22 февраля 2022 г. Германия⁴ объявила о приостановке сертификации газопровода «Северный поток–2». Затем США ввели экспортный контроль для ограничения доступа России к технологиям в различных отраслях промышленности⁵, что также поддерживали Великобритания, страны Европейского союза, Япония и Тайвань. Новые санкции коснулись и поставок в Россию столь важных компонентов современных микросхем, как полупроводники. Функционирование бытовой и промышленной электроники без полупроводников не представляется возможным. Второй пакет мер со стороны ЕС также направлен против развития нефтепереработки в России.

В качестве одного из ключевых событий необходимо выделить объявленное 26 февраля 2022 г. решение властей США, ЕС, Великобритании, Канады, Франции, Германии и Италии⁶ по заморозке подконтрольных им резервов Центрального банка Российской Федерации. На следующий день к указанным ограничениям присоединилась Япония. Отметим, что на Францию, Японию, Германию, США, Великобританию и Канаду по состоянию на 30 июня 2021 г. совокупно приходилось около 44,6% активов Банка России⁷, общая сумма которых составляла 585,3 млрд долларов США. Такие рестрикции прямо не направлены против нефтегазового сектора, но подобным способом обозначенные страны стремятся не допустить возможности задействовать резервы для смягчения последствий от введения санкций.

В марте 2022 г. давление на Россию в сфере энергетики стало нарастать. Так, 3 марта Министерство торговли США расширило введенный еще в

[releases/2022/02/21/fact-sheet-executive-order-to-impose-costs-for-president-putins-action-to-recognize-so-called-donetsk-and-luhansk-peoples-republics/](https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2022/02/21/fact-sheet-executive-order-to-impose-costs-for-president-putins-action-to-recognize-so-called-donetsk-and-luhansk-peoples-republics/)

⁴ США одобрили решение ФРГ о приостановке сертификации «Северного потока 2».

URL: <https://1prime.ru/energy/20220222/836136615.html>

⁵ Commerce Implements Sweeping Restrictions on Exports to Russia in Response to Further Invasion of Ukraine. URL: <https://www.commerce.gov/news/press-releases/2022/02/commerce-implements-sweeping-restrictions-exports-russia-response>

⁶ Joint Statement on Further Restrictive Economic Measures.

URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/02/26/joint-statement-on-further-restrictive-economic-measures/>

⁷ Обзор деятельности Банка России по управлению активами в иностранных валютах и золоте.

URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/39684/2022-01_res.pdf

августе 2014 г. список ограничений в отношении глубоководной разведки и добычи нефти и газа, который теперь затрагивает и нефтеперерабатывающий сектор. Через несколько дней Президент США Дж. Байден заявил о прекращении импорта нефти, сжиженного природного газа и угля из России. О постепенном отказе от импорта российской нефти в течение года заявила Великобритания; запрет на поставки угля, жидких углеводородов и природного газа из России ввела Австралия; в случае с Канадой ограничения распространялись на сырую нефть и природный газ⁸.

Лидеры стран Большой семерки и ЕС анонсировали дальнейшие существенные ограничения для России⁹. В их число входят такие меры, как лишение России статуса наибольшего благоприятствования, отказ в возможности заимствования в международных кредитно-финансовых организациях и создание юридического основания для запрета новых инвестиций в любой сектор экономики страны. Затем ЕС согласовал четвертый пакет ограничительных мер, который включил запрет на новые инвестиции в энергетический сектор России, за определенными исключениями для гражданской атомной энергетики и транспортировки некоторых энергетических продуктов обратно в страны объединения. В конце марта 2022 г. началось обсуждение шестого пакета санкций, который нацелен на отказ от импорта сырой нефти и нефтепродуктов из России. Но санкции временно не распространяются на трубопроводную транспортировку российской сырой нефти¹⁰.

Требованиям государственных органов подчинились и энергетические компании из тех стран, которые ввели в отношении России новые санкции. Так, компания BP выходит из акционерного капитала ПАО «НК «Роснефть», ExxonMobil покидает проект «Сахалин-1» и приостанавливает инвестиции в Россию. Компания TotalEnergies не планирует финансировать новые проекты; нефтегазовая компания Eni планирует продать долю в газопроводе «Голубой поток» и приостанавливает заключение контрактов по закупке нефти и нефтепродуктов в России. Компания Shell тоже

⁸ Expansion of Sanctions Against the Russian Industry Sector Under the Export Administration Regulations (EAR).

URL: <https://www.federalregister.gov/documents/2022/03/08/2022-04912/expansion-of-sanctions-against-the-russian-industry-sector-under-the-export-administration>

⁹ Fact Sheet: United States, European Union, and G7 to Announce Further Economic Costs on Russia.

URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/03/11/fact-sheet-united-states-european-union-and-g7-to-announce-further-economic-costs-on-russia/>

¹⁰ Ukraine: EU Agrees Fourth Package of Restrictive Measures Against Russia.

URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_1761; European Council Conclusions on Ukraine, 30 May 2022. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/05/31/european-council-conclusions-on-ukraine-30-may-2022/>

намерена отказаться от российских углеводородов¹¹. На первом этапе Shell прекратит спотовые закупки нефти, а затем планирует закрыть автозаправочные станции и остановить производство авиационного топлива и смазочных материалов в России. Поставки смазочных материалов в Россию прекратил Castrol.

Крупный трейдер нефти Glencore пересмотрит коммерческую деятельность в стране, включая свое участие в акционерном капитале МКПАО Эн+ Групп и ПАО «НК «Роснефть». Не остались в стороне и ключевые нефтесервисные компании. В частности, Halliburton анонсировала прекращение работы в России по мере сворачивания операционной деятельности. Компания Schlumberger намерена прекратить инвестирование и внедрение новых технологий в стране, а Baker Hughes приостанавливает инвестирование в операционную деятельность в России, но продолжает выполнять текущие договорные обязательства¹².

Вероятные последствия для экспорта сырой нефти и природного газа из России

Характер новых санкций в области энергетики указывает на вероятные последствия от их введения и дальнейшие варианты развития ситуации. Так, отказ стран ЕС, Канады, США и Великобритании от импорта российских углеводородов закономерно приведет к трансформации структуры внешней торговли России в сфере энергетики. По данным Федеральной таможенной службы, суммарный экспорт товаров из России за 2021 г. составил 493,3 млрд долл. США¹³, из которых на

¹¹ BP to Exit Rosneft Shareholding.

URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-to-exit-rosneft-shareholding.html?ysclid=15r891pth8294933712>; ExxonMobil выйдет из проекта «Сахалин-1» и приостановит инвестиции в Россию. URL: <https://rg.ru/2022/03/02/exxonmobil-vyidet-iz-proekta-sahalin-1-i-priostanovit-investicii-v-rf.html>; TotalEnergies объявила об отказе от инвестиций в новые проекты в РФ. URL: <https://www.interfax.ru/world/825410>; Итальянская Eni намерена продать свою долю в «Голубом потоке». URL: <https://1prime.ru/energy/20220302/836231426.html>

¹² Castrol ушел из России по-английски.

URL: <https://www.gazeta.ru/auto/2022/05/04/14814110.shtml>; Glencore пересматривает свою деятельность в России. URL: <https://1prime.ru/business/20220302/836231289.html>; Нефтесервисная компания Halliburton до 15 мая свернет ряд контрактов в РФ. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2022/04/23/17619272.shtml>; Крупнейшая нефтесервисная компания Schlumberger прекращает работу и инвестиции в РФ. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2022/03/19/17447533.shtml>; Нефтесервисная компания Baker Hughes приостанавливает инвестиции в Россию. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2022/03/19/17449327.shtml>

¹³ Федеральная таможенная служба. Экспорт России важнейших товаров.

URL: <https://customs.gov.ru/folder/513?ysclid=15rddd8llw846532540>; Федеральная таможенная служба. Товарная структура экспорта. URL: <https://customs.gov.ru/folder/519?ysclid=15rdf1eftq379925623>; Федеральная таможенная служба. Итоги внешней торговли со всеми странами. URL: <https://customs.gov.ru/statistic/vneshn-torg/vneshn-torg-countries?>

топливно-энергетический сектор пришлось 54,3%, причем доли сырой нефти, нефтепродуктов и газа природного составили соответственно 22,3%, 14,2% и 11,3% от всего показателя по стране.

Следует заметить, что экспорт России в страны ЕС суммарно достиг почти 39,3% от общей его величины, тогда в Великобританию и США – лишь 4,5% и 3,6% соответственно. Доля Канады – менее 0,2% от общей величины, а Австралии – менее 0,1%, поэтому заметных трудностей при отказе Канады и Австралии от импорта российских топливно-энергетических товаров не должно возникнуть как у России, так и у этих двух стран. Доля таких товаров по США равна приблизительно 49,9%, а по Великобритании – 15,9%. Полученные значения не представляются критичными как для импорта США и Великобритании, так и для экспорта России: у названных стран могут возникнуть сложности при замещении углеводородов из России, но решение задачи вполне им по силам. Между тем и для России потеря рынков сбыта таких товаров в США и Великобритании не выглядит столь уж серьезной проблемой.

Совершенно иным образом ситуация обстоит с экспортом данной группы товаров в страны ЕС, так как именно топливно-энергетическая продукция играют ключевую роль в совокупном товарном экспорте России в ЕС, где их доля составляет 74,1%. Принимая во внимание долю ЕС в общем экспорте товаров из России, можно сделать вывод о том, что указанное направление во внешней торговле имеет важнейшее значение для экономики России. Но очевидно и то, что для импорта ЕС значимость поставляемых из России топливно-энергетических товаров также высока. По данным ЕС, импорт товаров из России составил в 2021 г. примерно 7,5% от всей стоимости¹⁴. Такая доля делает Россию с позиции импорта третьим по значимости торговым партнером стран ЕС после Китая и США.

В 2021 г. на Россию в импорте природного газа в ЕС приходилось 39,2%¹⁵, тогда как подобная доля по сырой нефти составляла 24,8% от общего показателя. Другие поставщики заметно уступают России. Среди импортеров природного газа к таковым относятся Норвегия, Алжир, США, Катар и Великобритания. Суммарно доля Норвегии, Алжира и США примерно эквивалентна той, что обеспечивает в импорте природного газа в ЕС Россия. В случае с сырой нефтью следует выделить Норвегию, США, Ливию, Казахстан, Нигерию, Ирак, Великобританию и Саудовскую

ysclid=l5rdht20w4218367023

¹⁴ Russia–EU. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Russia-EU>

¹⁵ EU Imports of Energy Products – Recent Developments. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_imports_of_energy_products_-_recent_developments#Overview

Аравию – на их долю совокупно приходится чуть менее 60% от всего импорта сырой нефти в ЕС. Поставки из Норвегии, Казахстана и США по стоимости уже перекрывают весь импорт сырой нефти из России.

Но оперативно и в полной мере заместить поставки углеводородов в ЕС от ключевого импортера представляется весьма сложной задачей, особенно в случае с природным газом. Помимо сугубо производственных сложностей, вызванных необходимостью существенного наращивания добычи другими поставщиками, имеются и иные важные факторы, препятствующие резкому отказу ЕС от импорта энергоносителей из России. Так, теоретически остальные поставщики могли бы перенаправить часть добываемого сырья в ЕС с прочих крупных рынков. Но такие действия приведут к заметным диспропорциям в соотношении между спросом и предложением, что вызовет заметный рост цен на сырье, который уже наблюдался в первом квартале 2022 г. по сырой нефти и природному газу¹⁶.

В условиях высоких цен на ресурсы объемы углеводородов могут быть замещены другими поставщиками, которые, в свою очередь, рискуют лишиться традиционных рынков сбыта. В качестве своеобразного резерва выступают Иран и Венесуэла, которые обладают весьма крупными запасами углеводородов, однако нефтегазовый сектор этих стран находится под санкциями. Например, со стороны ЕС торговые ограничения действуют в отношении нефтегазовой и нефтехимической отраслей Ирана¹⁷.

В основном импорт природного газа из России в ЕС осуществляется через магистральные газопроводы¹⁸. Заместить такой объем поставок через газопроводы из Норвегии, Северной Африки и Азербайджана также не представляется возможным в силу их конструктивных ограничений по пропускной способности¹⁹. Тогда остается возможность увеличить импорт за счет сжиженного природного газа (СПГ), но у ЕС недостаточно мощностей по его регазификации для замещения импорта из России²⁰,

¹⁶ Spot Prices. URL: https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_m.htm; Natural Gas Spot and Futures Prices (NYMEX). URL: https://www.eia.gov/dnav/ng/ng_pri_fut_s1_m.htm

¹⁷ Sanctions Programs and Country Information. URL: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/sanctions-programs-and-country-information>; EU Sanctions Map. URL: <https://www.sanctionsmap.eu/#/main>

¹⁸ Europe Relies Primarily on Imports to Meet its Natural Gas Needs. URL: <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=51258>

¹⁹ The Oil and Gas Pipeline System. URL: <https://www.norskpetroleum.no/en/production-and-exports/the-oil-and-gas-pipeline-system/>; Algeria Ready to Supply Gas to Europe. URL: <https://www.middleeastmonitor.com/20220228-algeria-ready-to-supply-gas-to-europe/>

²⁰ EU Gas Storage and LNG Capacity as Responses to the War in Ukraine. URL: <https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729401/>

поэтому наращивание поставок СПГ в ЕС потребует новых мощностей по сжижению, транспортировке и регазификации, но такое перестроение является затратным мероприятием и требует времени.

ПАО «Газпром» обычно реализует природный газ в странах дальнего зарубежья по долгосрочным контрактам через ООО «Газпром экспорт»²¹. Покупатель, который полностью не исполнил обязательства по отбору природного газа, частично оплачивает его неотобранное количество. Затем такие объемы могут быть отобраны с надлежащей доплатой после отбора минимального количества, которое предусмотрено контрактом на следующий год. По данным ООО «Газпром экспорт», к партнерам с долгосрочными договорами относятся многие страны ЕС²². Срок действия соглашений с Болгарией, Нидерландами и Польшей истекает в 2022 г., но эти страны не планируют их продление. Договоры с Грецией и Хорватией действуют до 2027 г., со Словенией – до 2028 г., с Румынией, Словакией, Финляндией и Францией – до периода 2030–2032 гг. Действие контрактов с Австрией, Венгрией, Германией, Данией, Италией и Чехией прекращается в период 2035–2040 гг. Таким образом, ПАО «Газпром» имеет временной задел для постепенной трансформации модели бизнеса.

В ситуации с импортом сырой нефти в ЕС потребуются не только найти замену поставкам из России через нефтепроводную систему, но и провести модернизацию тех нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ), где технологический процесс ориентирован на переработку российского сырья. К таковым относятся некоторые заводы из стран бывшего Совета экономической взаимопомощи²³. Такие преобразования, как и в случае с увеличением поставок СПГ в ЕС, требуют определенных затрат средств и времени. Можно утверждать, что полный отказ от импорта российской нефти также станет серьезным испытанием для ЕС, хотя зависимость от сырой нефти не так сильна, как в случае с природным газом.

Приоритетные меры по преодолению последствий от введения санкций

Новые санкции являются отправной точкой для поиска путей преодоления последствий от их введения. Одним из ключевых направлений может быть

EPRS_BRI(2022)729401_EN.pdf

²¹ Газпром. Масштаб развития.

URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/57/982072/gazprom-annual-report-2020-ru.pdf>; Отчет эмитента (ежеквартальный отчет). Публичное акционерное общество «Газпром».

URL: <https://www.gazprom.ru/f/posts/05/118974/gazprom-emitent-report-4q-2020.pdf>

²² Газпром экспорт. Зарубежные партнеры. URL: <https://gazpromexport.ru/partners/>

²³ Мощнейший шок: кто не переживет «свободу» от российской нефти.

URL: <https://lprime.ru/energy/20220311/836347858.html>

расширение сотрудничества со странами, которые не ввели в отношении России ограничительных мер, а потому не вошли в список недружественных государств²⁴ – это основные мировые производители и поставщики углеводородов, под контролем которых находятся крупнейшие запасы сырья. Среди них стоит выделить участников Организации стран – экспортеров нефти (ОПЕК)²⁵. В случае с природным газом к числу таких государств необходимо отнести Катар и Туркменистан²⁶.

Достижение взаимовыгодных договоренностей с указанными странами может стать для России важным подспорьем. Дипломатические усилия могут быть направлены на заключение соглашений по разделу сфер влияния на мировом нефтяном и газовом рынках, а также сделок по обеспечению определенного уровня добычи сырой нефти и природного газа. Примером является сделка ОПЕК+, которая заключена между странами – участницами картеля, Россией и рядом других государств²⁷. Данное соглашение уже в течение двух лет обеспечивает регулирование уровня добычи сырой нефти, что позволяет стабилизировать мировой нефтяной рынок.

Другими важными партнерами могут стать крупные нетто-импортеры углеводородов из числа стран, не вводивших в отношении России санкций – это страны, где добыча сырья ощутимо уступает его потреблению. К таковым относятся Китай и Индия, поэтому при трансформации маршрутов поставок сырья следует ориентироваться на эти страны. При превалировании сугубо политических факторов над экономической целесообразностью на мировых рынках на относительно длительный период могут установиться довольно высокие цены на сырье, что создаст возможность для переформатирования внешней торговли. Соседство России и Китая позволяет как использовать трубопроводную транспортировку, так и задействовать иные способы доставки. Наращивание импорта сырой нефти и СПГ в Индию подразумевает развитие портовой инфраструктуры, мощностей по сжижению природного

²⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.03.2022 № 430-р «Об утверждении перечня иностранных государств и территорий, совершающих в отношении РФ, российских юридических лиц и физических лиц недружественные действия».
URL: <https://base.garant.ru/403615676/?ysclid=l5reejy5jb73486501>

²⁵ Organization Of The Petroleum Exporting Countries (OPEC).
URL: <https://www.jodidata.org/about-jodi/partners/opec.aspx>

²⁶ Statistical Review of World Energy. 2021.
URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-natural-gas.pdf?ysclid=l5rejoihde211527836>

²⁷ The 10th (Extraordinary) OPEC and Non-OPEC Ministerial Meeting Concludes.
URL: https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/5891.htm

газа и специализированного флота. Но для перестройки всего нефтегазового сектора необходимо наличие соответствующих технологий.

Современные технологические решения важны и для преодоления последствий от санкций путем перенаправления части ресурсов на развитие перерабатывающих предприятий в России. Но препятствование технологическому перевооружению нефтегазового сектора стало очевидным еще в 2014 г. когда власти США ввели санкции в отношении глубоководной разведки и добычи нефти и газа. С 2011 г. предпринимаются попытки масштабной модернизации российских НПЗ, чему должны были способствовать четырехсторонние соглашения между 12 нефтегазовыми компаниями, Федеральной антимонопольной службой, Ростехнадзором и Росстандартом²⁸.

Глубина переработки нефти в России выросла с 70,6% в 2011 г. до 84,1% в 2020 г. Наибольшее отставание от среднеотраслевого значения наблюдается у ПАО «НК «Роснефть», АО «ННК» и ПАО «Сургутнефтегаз», для которых показатель за 2020 г. составил 76,8%, 68,9% и 64,8% соответственно. Но глубина переработки нефти в США составляет около 96%, что указывает на наличие задела для дальнейшей модернизации отечественных НПЗ, и основное внимание стоит уделить указанным компаниям²⁹.

Серьезное отставание наблюдается в нефтегазохимии. В частности, только ExxonMobil в 2021 г. реализовала 26 332 тыс. т химической продукции в основном за счет продаж вне США, тогда как за весь 2020 г. нефтехимический комплекс ПАО «НК «Роснефть» произвел 1 992,9 тыс. т продукции. Выпуск основной продукции нефтегазохимии у ПАО «Газпром» достиг 1 428,5 тыс. т, а на сегмент нефтехимии ПАО «ЛУКОЙЛ» пришлось 1 228 тыс. т различного вида товаров. Другим наглядным примером является резкий рост цен на моторные масла после решений о приостановке деятельности в России ряда зарубежных компаний³⁰.

²⁸ ФАС России, Ростехнадзор, Росстандарт и 12 нефтяных компаний подписали соглашения, направленные на стабилизацию ситуации на рынке нефтепродуктов. URL: <https://moscow.fas.gov.ru/news/5233>

²⁹ Итоги работы Минэнерго России и основные результаты функционирования ТЭК в 2014 году. Задачи на среднесрочную перспективу. URL: <https://minenergo.gov.ru/sites/default/files/conventions/1120/novak.pdf>; ТЭК России. Функционирование и развитие. URL: <https://minenergo.gov.ru/system/download-pdf/20322/154189>; Русский мазут завоевывает рынок США. URL: <https://1prime.ru/energy/20210807/834398814.html>

³⁰ Exxon Mobil Corporation. URL: <https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/0000034088/000003408822000011/xom-20211231.htm>; Роснефть. Территории открытий. Годовой отчет 2020. URL: https://www.rosneft.ru/docs/report/2020/download/full-reports/ar_ru_annual-

Нефтегазохимическая промышленность характеризуется широкой номенклатурой выпускаемой продукции. Ключевыми продуктами сегмента являются базовые полимеры, синтетические каучуки, пластики и продукты органического синтеза. На продукцию химической промышленности и каучук в 2021 г. приходилось 18,3% товарного импорта³¹, тогда как в экспорте соответствующая доля составила 7,7%.

По абсолютному значению импорт продукции химической промышленности заметно превосходил экспорт. Продукция химической используется в автомобилестроении, строительстве, пищевой промышленности, медицине, фармацевтике, сельском хозяйстве³². Машины, оборудование и транспортные средства в совокупности составляют 49,2% от общего объема импорта. Следовательно, развитие указанного сегмента создает возможности для подъема всей промышленности и наращивания товарного экспорта из России в условиях действия новых санкций.

Проведем сравнительный анализ ряда наглядных показателей. Так, наиболее примечательными являются не столько данные за период, предшествующий введению санкций, сколько данные за 2019 г., то есть результаты, достигнутые до пандемии. Тогда Россия не вошла даже в число десяти лидеров по уровню ВВП, уступив не только таким признанным лидерам в экономике, как США, Китай, Япония, Германия, Великобритания, Индия и Франция, но и Италии, Бразилии и Канаде. По уровню ВВП национальное хозяйство России оказалось вполне сопоставимо с экономикой Южной Кореи, а по уровню ВВП на душу населения Россия, согласно данным Всемирного Банка, находится ближе к концу первой сотни стран, что говорит о заделе для роста.

В то же время по ВВП, рассчитанному по паритету покупательной способности, Россия расположилась на шестом месте, уступая Китаю, США, Индии, Японии, Германии и опережая Францию, Великобританию, Бразилию, Италию, Южную Корею и Канаду. Более того, между Россией и Канадой оказались Индонезия, Мексика, Турция и Испания. Закономерно и то, что в расчете на душу населения позиция России улучшилась, в результате чего страна переместилась ближе к первым пятидесяти позициям в данном перечне. Тем не менее, заметное отставание

report_spreads_rosneft_2020.pdf; Лукойл. Годовой отчет. 2020 год. Устойчивость, проверенная временем. URL: <https://lukoil.ru/FileSystem/9/549074.pdf>; Вице-премьер Новак прокомментировал двукратный рост цен на моторные масла. URL: <https://news.ru/economics/aleksandr-novak-prokommentiroval-dvukratnyj-rost-cen-na-motornye-masla/>

³¹ Товарная структура импорта. URL: <https://customs.gov.ru/folder/521>

³² Сибур. О компании. URL: <https://www.sibur.ru/ru/about/>

наблюдалось от США, Германии, Канады, Франции, Великобритании, Италии, Южной Кореи и Японии. Россия опережала лишь Китай и Бразилию, следовательно, и данный показатель свидетельствует, что у России имеется значительный потенциал для дальнейшего роста экономики.

Далее определим, какую долю промышленность вносит в формирование ВВП России в сравнении с другими странами – экономическими лидерами. В Китае, Южной Корее и России доля промышленности в формировании ВВП довольно высока (38,6%, 32,7% и 32,3% соответственно). Япония, Германия, Канада, Индия и Италия имеют более скромные показатели (28,7%, 27%, 24,6%, 24,2% и 21,5% соответственно). Показатели Бразилии, США, Великобритании и Франции несколько ниже (18,4%, 18,2%, 18% и 17,4% соответственно). Значит, промышленность России вносит в формирование ВВП один из самых заметных вкладов среди всех ведущих экономик мира³³.

Но Всемирный Банк приводит отдельно и данные по вкладу в ВВП столь важного компонента, как обрабатывающая промышленность, используя Международную стандартную отраслевую классификацию всех видов экономической деятельности (МСОК) ООН в третьей редакции³⁴. В рамках этой классификации обрабатывающая промышленность включена в раздел D, в котором учитываются отрасли, относящиеся к подразделам 15–37.

Стоит отметить, что данные по производству представляются уже на основе четвертой редакции классификации (подразделы 05–43)³⁵. Обрабатывающая промышленность входит в раздел C, в котором учитываются отрасли, относящиеся к подразделам 10–33. Производство включает в себя

³³ The World Bank. GDP. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1960; The World Bank. GDP per Capita. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1960; The World Bank. GDP, PPP. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1990; The World Bank. Industry (Including Construction), Value Added (5 of GDP). URL: https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1960

³⁴ Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности (МСОК) Пересмотренный вариант 3.1. URL: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev3_1r.pdf

³⁵ The World Bank. Metadata Glossary. URL: <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/jobs/series/NV.IND.MANF.ZS>; Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности (МСОК). Четвертый пересмотренный вариант. URL: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4r.pdf

горнодобывающую промышленность и разработку карьеров, снабжение электроэнергией, газом, паром и кондиционированным воздухом, водоснабжение в совокупности с системами канализации, удалением отходов и мерами по восстановлению окружающей среды, а также строительство. Следовательно, сопоставление долей в ВВП позволяет понять роль обрабатывающей промышленности в производстве.

Анализ показывает, что среди выбранных стран лишь в Китае, Южной Корее и Японии доля обрабатывающего производства в ВВП не ниже 20% от суммарного показателя (27%, 25% и 20% соответственно)³⁶. Показатель Германии – 19%, Италии – 15%, России – 13%, то есть Россия находится на одном уровне с Индией. Показатель США – 11%, тогда как доля обрабатывающей промышленности в ВВП Бразилии, Франции и Канады – около 10%, а Великобритании – всего 9%. Наибольшее различие значений среди изученных стран наблюдается у России. Более того, по величине такая разница превышает даже вклад обрабатывающего производства в ВВП, что из всего представленного перечня стран также характерно только для Канады. Можно сделать вывод, что в России основной вклад в создание ВВП вносят отрасли, не относящиеся к обрабатывающему производству.

Но важно определить, за счет чего у каждой из крупных мировых экономик формируется показатель по обрабатывающему производству. Наибольший интерес, как и при анализе внешней торговли, вызывают химическая промышленность, а также производство машин и транспортного оборудования. В соответствии с третьей редакцией МСОК под химическую промышленность отводится подраздел 24 раздела *D*. В этом подразделе учитывается и основная продукция нефтегазохимии, а вклад производства машин и транспортного оборудования в ВВП определяется на основе информации из подразделов 29, 30, 32, 34 и 35³⁷.

Вклад химической промышленности в ВВП России по обрабатывающему производству составляет всего 9%, как в Великобритании и Италии. Доля химической промышленности в ВВП Индии, США, Бразилии и Франции по обрабатывающему производству составляет 18%, 16%, 14% и 13% соответственно; в Японии, Китае и Южной Корее значение рассматриваемого показателя – 11%, в Германии и Канаде – 10%. Для

³⁶ The World Bank. Manufacturing, Value Added (% of GDP).
URL: https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1960

³⁷ The World Bank. Chemicals (% of Value Added in Manufacturing).
URL: https://data.worldbank.org/indicator/NV.MNF.CHEM.ZS.UN?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1963

Японии и Китая (в том числе по производству машин и транспортного оборудования) приведены сведения за 2018 г.

Показатели по вкладу производства машин и транспортного оборудования в обрабатывающее производство также примечательны. Так, у Южной Кореи, Японии и Германии такая составляющая превышает 40% (48%, 45% и 44% соответственно). Довольно высокие значения у Великобритании, Франции показатель США – 29%, тогда как у Китая и Канады – 25%, у Индии – 20%, у Бразилии – 17%, но даже эти страны опередили Россию (13%).

Согласно полученным данным, Россия обладает существенным заделом для повышения своего ВВП в расчете на душу населения даже с учетом такого важного фактора, как паритет покупательной способности. Важно и то, что до пандемии и введения санкций промышленность в целом играла заметную роль в формировании ВВП. Но по совокупному вкладу обрабатывающего производства в ВВП Россия явно уступала многим из основных конкурентов. Значит, развитие обрабатывающего производства представляется наиболее перспективным направлением с точки зрения наращивания ВВП даже в условиях санкций, которые распространяются на поставки сырой нефти, природного газа и угля из России.

Данные по вкладу химической промышленности, а также производства машин и транспортного оборудования в формирование ВВП свидетельствуют о внушительном отставании страны от других крупных экономик по указанным направлениям. По этой причине становится актуальным развитие нефтегазохимии, что необходимо для повышения доли производства машин и транспортного оборудования, при изготовлении которых широко применяется продукция химической промышленности. Новые санкции затрагивают не только поставки углеводородного сырья, но и экспорт нефтепродуктов, что может неблагоприятно сказаться на показателях по обрабатывающему производству в целом, а потому необходимо «переформатирование» промышленной составляющей ВВП с позиции увеличения выпуска продукции нефтегазохимии.

Помимо внешнеторгового и внутриэкономического факторов, имеется и другой важный аспект, который также свидетельствует в пользу необходимости развития нефтегазохимической отрасли – планируемое долгосрочное повышение спроса на продукты нефтегазохимии в первичных формах в мире вплоть до 2050 г., что предполагает увеличение доли данной продукции в совокупном потреблении сырой нефти в заявленных

сценариях³⁸. Важно и то, что в соответствии с прогнозами основным источником спроса станет Азиатско-Тихоокеанский регион, где и предполагается наращивание производства первичных химикатов, тогда как их потребление в Европе со временем может ощутимо снизиться.

Ограничительные меры в отношении экспорта топливно-энергетических товаров из России заставляют изменить сложившийся за многие годы формат внешней торговли и функционирования соответствующих отраслей. Так, развитие нефтегазохимии призвано способствовать выстраиванию более характерной для крупнейших мировых экономик структуры производственной составляющей ВВП с упором на обрабатывающее производство. Реализация подобного сценария окажет положительное воздействие на показатель ВВП в расчете на душу населения. Продукция нефтегазохимической отрасли может быть использована как для увеличения собственного выпуска производства машин и транспортного оборудования, а также направлена в страны Азии, которые не ввели в отношении России санкции и станут основным источником спроса на подобную продукцию. Все перечисленное указывает на приоритетный характер развития нефтегазохимии среди всех прочих мер по преодолению последствий введения новых санкций в отношении нефтегазового сектора. Но такое развитие ситуации требует преодоления технологического отставания.

Восполнение недостатка технологий может осуществляться по разным сценариям. Одним из вариантов представляется их заимствование в Китае, который уже длительное время занимается развитием перерабатывающей промышленности. Но такой сценарий подразумевает сохранение зависимости от зарубежных поставок в важнейшей для экономики страны отрасли. Наиболее предпочтительным является преодоление технологического отставания за счет развития отечественной нефтепереработки и нефтегазохимии, для чего необходима разработка комплекса мер в сфере науки, образования и производства, что потребует значительных вложений.

Требуется обратить внимание на внедрение в Европейском союзе с 2023 г. механизма трансграничного углеродного регулирования³⁹, который в соответствии с планом начнет действовать уже с 2026 г., что может серьезно сказаться и на экспорте топливно-энергетической продукции из России.

³⁸ The Future of Petrochemicals. Towards More Sustainable Plastics and Fertilisers.
URL: https://iea.blob.core.windows.net/assets/bee4ef3a-8876-4566-98cf-7a130c013805/The_Future_of_Petrochemicals.pdf

³⁹ Carbon Border Adjustment Mechanism.
URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/green-taxation-0/carbon-border-adjustment-mechanism_en

О реализации Национальной схемы торговли выбросами заявил Китай⁴⁰. В данной ситуации возникает необходимость разработки собственного механизма торговли квотами на выбросы углеводородов для сохранения финансовых средств внутри страны. Подобная мировая тенденция служит дополнительным стимулом для сосредоточения усилий именно на развитии нефтехимии.

Все перечисленные меры по преодолению последствий от введения рядом стран в отношении России санкций в области энергетики носят долгосрочный и комплексный характер. Очевидно, что их реализация приведет к необходимости внести изменения в Энергетическую стратегию Российской Федерации и в различные отраслевые документы стратегического планирования, которые в той или иной мере затрагивают нефтегазовую отрасль. Принимая во внимание важность данного направления для национального хозяйства страны, можно предположить, что потребуются трансформация всей действующей системы стратегического планирования⁴¹.

Выводы

Новые санкции в отношении нефтегазовой отрасли России направлены на ограничение экспорта, доступа к технологиям нефтепереработки и препятствуют притоку инвестиций. Поставки углеводородов из России для США, Великобритании, Канады и Австралии не имеют критического значения, поэтому указанные страны ввели полный запрет на такие поставки. Но Европейский союз в значительной степени зависит от импорта российских энергоресурсов, а в случае с природным газом важное значение имеют долгосрочные контракты.

Введение полного запрета на поставки углеводородов из России станет серьезным потрясением для ЕС, поэтому наиболее вероятен постепенный отказ от них, особенно в случае с природным газом. Искусственный характер конъюнктуры рынка энергоресурсов содействует поддержанию высокого уровня цен на сырье на протяжении длительного периода, что

⁴⁰ China Steps Up Climate Fight with Emissions Trading Scheme.

URL: <https://www.euractiv.com/section/climate-environment/news/china-steps-up-climate-fight-with-emissions-trading-scheme/>

⁴¹ Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523).

URL: <http://static.government.ru/media/files/w4sigFOiDjGVDYT4IgsApssm6mZRb7wx.pdf>;

Отраслевые документы стратегического планирования.

URL: <http://government.ru/rugovclassifier/625/events/>; Национальные и межотраслевые документы стратегического планирования. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/624/events/>

способствует трансформации нефтегазовой отрасли в России. Часть поставок сырой нефти и природного газа целесообразно перенаправить из ЕС в Китай и Индию, важно модернизировать нефтепереработку, но основные усилия необходимо сосредоточить на развитии нефтегазохимии. Такой подход позволит снизить зависимость от импорта в сфере нефтехимии и трансформировать структуру экспорта.

Другим важным аргументом в пользу приоритетности нефтехимии является глобальная тенденция перехода к низкоуглеродной модели мировой экономики. Подобные меры потребуют серьезных вложений и использования передовых технологий, доступ к которым для России ограничен по причине санкций. Преодоление заметного технологического отставания возможно за счет использования достижений Китая, но предпочтительным представляется развитие собственных технологий. Меры по противодействию санкциям могут потребовать не только пересмотра стратегии развития в сфере энергетики, но и трансформации всей действующей в России системы стратегического планирования.

Список литературы

1. Казанцев С.В. Антироссийские санкции и нефтегазовый сектор России в 2014–2016 гг. // *Экономическая безопасность*. 2018. Т. 1. № 1. С. 63–70. URL: <https://doi.org/10.18334/ecsec.1.1.100491>
2. Попова Г.И. Перспективы развития экономики России в условиях санкций // *Человек. Общество. Инклюзия*. 2016. № 1. С. 102–107. URL: <http://vestnik.mggeu.ru/files/releases/2016/n1/chelovek-obshestvo-inkluziya-n1-2016.pdf>
3. Гороховская Э.А., Дмитриук В.Е., Салтыков М.А. Механизмы развития нефтегазовой промышленности в условиях международных санкций // *Экономика и менеджмент инновационных технологий*. 2014. № 12. С. 111–113. URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2014/12/6709>
4. Петрушкин С.И. Перспективы развития нефтегазового сервиса в России в условиях секторальных санкций // *Экономика и предпринимательство*. 2015. № 6-3. С. 733–737.
5. Дюсенбаев С.С. Выживаемость нефтегазовых компаний РФ в условиях действия экономических санкций // *Российское предпринимательство*. 2015. Т. 16. № 20. С. 3545–3552.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzhivaemost-neftegazovyh-kompaniy-rf-v-usloviyah-deystviya-ekonomicheskikh-sanktsiy/viewer>

6. *Кротова М.В.* Некоторые методологические вопросы анализа влияния финансово-экономических санкций на нефтегазовый комплекс России // Научный журнал Российского газового общества. 2015. № 2-3. С. 65–74. URL: <https://gazo.ru/ru/media/publications/nauchnyy-zhurnal-rgo-2-3-2015/>
7. *Жуков П.Е.* Проблемы развития крупнейших российских нефтегазовых корпораций в современных условиях санкций и политических рисков // Самоуправление. 2019. Т. 2. № 2. С. 326–328.
8. *Халов О., Юдин Д.А.* Влияние санкций на развитие нефтегазового сектора Российской Федерации // Инновации и инвестиции. 2020. № 8. С. 80–83. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sanktsiy-na-razvitie-neftegazovogo-sektora-rossiyskoy-federatsii/viewer>
9. *Лобусев А.В., Якимов А.С., Хафизова Г.Р. и др.* Экономические санкции: издержки и выгоды для нефтегазовой и банковской отраслей в современных условиях // Нефтяная провинция. 2019. № 1. С. 251–265. URL: <https://doi.org/10.25689/NP.2019.1.251-265>
10. *Иззука Т.Б., Рязанцева В.Д.* Анализ финансовой устойчивости нефтегазового сектора в условиях действия экономических санкций // Экономические науки. 2021. № 12. С. 48–53. URL: <https://doi.org/10.14451/1.205.48>
11. *Марюнина И.Н.* Управление процессом импортозамещения в нефтегазовой отрасли России в условиях санкций // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2020. № 4. С. 35–41. URL: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2020-1-4-35-41>
12. *Попова А.О.* Влияние антироссийских западных санкций на нефтегазовое сотрудничество России и Китая // Наукосфера. 2021. № 4-2. С. 243–247. URL: <http://nauko-sfera.ru/ens/archive/>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

*Challenges of Globalization and Their
Implications*

PRIORITY MEASURES TO OVERCOME THE CONSEQUENCES OF THE INTRODUCTION OF NEW SANCTIONS AGAINST THE OIL AND GAS SECTOR OF THE RUSSIAN FEDERATION

Oleg V. SHIMKO

Center for Innovative Economics and Industrial Policy,
Institute of Economics of Russian Academy of Sciences (IE RAS),
Moscow, Russian Federation
shima_ne@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-0779-7097>

Article history:

Article No. 267/2022
Received 2 June 2022
Received in revised
form 28 June 2022
Accepted 10 July 2022
Available online
15 August 2022

JEL classification:

E22, E65, F17, F51,
O25

Keywords: sanctions,
oil, gas, oil refining,
petrochemical industry

Abstract

Subject. The article considers new sanctions against the oil and gas sector of Russia and the policy of leading foreign oil and gas companies.

Objectives. The focus is on the assessment of export prospects of the fuel and energy complex.

Methods. The study employs methods of comparative analysis and generalization.

Results. The paper reveals that new sanctions against the oil and gas industry of Russia are aimed at limiting the export of domestic fuel and energy products, access to oil refining technologies, and investment inflows. The import of hydrocarbons from Russia is not critical for the United States, Great Britain, Canada, and Australia, while the European Union is seriously dependent on the supply of Russian energy resources, and, therefore, there is a time reserve for transformation of the entire domestic energy sector.

Conclusions. New sanctions against the energy sector are a powerful external impetus for the domestic petrochemical industry development.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Shimko O.V. Priority Measures to Overcome the Consequences of the Introduction of New Sanctions Against the Oil and Gas Sector of the Russian Federation. *National Interests: Priorities and Security*, 2022, vol. 18, iss. 8, pp. 1584–1604.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.8.1584>

References

1. Kazantsev S.V. [Anti-Russian sanctions and Russia's oil and gas sector in 2014–2016]. *Ekonomicheskaya bezopasnost' = Economic Security*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 63–70. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.18334/ecsec.1.1.100491>

2. Popova G.I. [Future development of Russian economy during sanction period]. *Chelovek. Obshchestvo. Inkluziya = Human. Society. Inclusion*, 2016, no. 1, pp. 102–107.
URL: <http://vestnik.mggeu.ru/files/releases/2016/n1/chelovek-obshestvo-inkluziya-n1-2016.pdf> (In Russ.)
3. Gorokhovskaya E.A., Dmitryuk V.E., Saltykov M.A. [Mechanisms of development of the oil and gas industry in terms of international sanctions]. *Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologii*, 2014, no. 12, pp. 111–113. (In Russ.) URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2014/12/6709>
4. Petrushkin S.I. [Prospects of development of oil and gas services in Russia in terms of sectoral sanctions]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2015, no. 6-3, pp. 733–737. (In Russ.)
5. Dyusenbaev S.S. [Survivability of Russian oil and gas companies under economic sanctions]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2015, vol. 16, no. 20, pp. 3545–3552.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzhivaemost-neftegazovyh-kompaniy-rf-v-usloviyah-deystviya-ekonomicheskikh-sanktsiy/viewer> (In Russ.)
6. Krotova M.V. [The assessment of embargo's outcomes for Russian fuel and energy complex. Methodological aspect]. *Nauchnyi zhurnal Rossiiskogo gazovogo obshchestva = Scientific Journal of Russian Gas Society*, 2015, no. 2-3, pp. 65–74. URL: <https://gazo.ru/ru/media/publications/nauchnyy-zhurnal-rgo-2-3-2015/> (In Russ.)
7. Zhukov P.E. [Problems of the development of the largest Russian oil and gas corporations under sanctions and political risks]. *Samoupravlenie*, 2019, vol. 2, no. 2, pp. 326–328. (In Russ.)
8. Khalov O., Yudin D.A. [Impact of sanctions on the development of the oil and gas sector of the Russian Federation]. *Innovatsii i investitsii = Innovation & Investment*, 2020, no. 8, pp. 80–83.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sanktsiy-na-razvitie-neftegazovogo-sektora-rossiyskoy-federatsii/viewer> (In Russ.)
9. Lobusev A.V., Yakimov A.S., Khafizova G.R. et al. [Economic sanctions: Costs and benefits for the oil and gas and banking industries in modern terms]. *Neftyanaya provintsiya*, 2019, no. 1, pp. 251–265. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.25689/NP.2019.1.251-265>

10. Izzuka T.B., Ryazantseva V.D. [Analysis of the financial stability of the oil and gas sector in the conditions of economic sanctions]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2021, no. 12, pp. 48–53. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.14451/1.205.48>
11. Maryunina I.N. [Import substitution process management in oil and gas industry of Russia in the context of imposed sanctions]. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski = State and Municipal Management. Scholar Notes*, 2020, no. 4, pp. 35–41. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2020-1-4-35-41>
12. Popova A.O. [The impact of anti-Russian Western sanctions on oil and gas cooperation between Russia and China]. *Naukosfera*, 2021, no. 4-2, pp. 243–247. (In Russ.) URL: <http://nauko-sfera.ru/ens/archive/>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.