

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.39.68.031

О необходимости трансформации экономических отношений в нефтегазовом комплексе России в условиях санкционных ограничений

Прохорова Виктория Владимировна

Доктор экономических наук, профессор,
завкафедрой отраслевого и проектного менеджмента,
Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, Краснодар, ул. Московская, 2;
e-mail: vi_pi@mail.ru

Ксенофонтов Виталий Иванович

Доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры отраслевого и проектного менеджмента,
Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, Краснодар, ул. Московская, 2;
e-mail: 23ksenofontov@rosenergo.gov.ru

Шостак Никита Андреевич

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры нефтегазового дела имени профессора Г.Т. Вартумяна,
Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, Краснодар, ул. Московская, 2;
e-mail: nikeith@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы влияния введенных экономических санкций в отношении российской нефтегазовой отрасли, их таргетирования по объектам применения. Исследуется также значение нефтегазовых доходов для бюджета Российской Федерации. Описываются возможные долгосрочные последствия введенных санкций для развития секторов нефтяной и газовой промышленности, дается характеристика возможности «моментального» исключения России из международного энергетического экспортно-импортного обмена и зависимости ряда стран мира от российского нефтегазового комплекса. Предлагаются отдельные мероприятия по трансформации направлений развития нефтегазового комплекса России в условиях санкционных ограничений. Несмотря на складывающуюся ситуацию с ценами на энергоносители и зависимость стран мира от ископаемого топлива России, не предполагающую мгновенное прекращение импорта, введенные санкции негативно влияют на перспективы развития нефтегазовой отрасли. В связи с этим представляется, что санкционное воздействие и ограничения технологического сотрудничества с иностранными компаниями направят отечественную

нефтегазовую промышленность к формированию собственных технологий. Авторы исследования заключают, что иностранные экономические и политические санкции должны стать своего рода катализатором развития нефтегазовой промышленности России. При очевидном негативном их влиянии многие процессы самодостаточности рассматриваемой отрасли ускорятся, глобальные перемены открывают для отечественных нефтесервисных предприятий и новые перспективы.

Для цитирования в научных исследованиях

Прохорова В.В., Ксенофонтов В.И., Шостак Н.А. О необходимости трансформации экономических отношений в нефтегазовом комплексе России в условиях санкционных ограничений // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 6В. С. 282-292. DOI: 10.34670/AR.2022.39.68.031

Ключевые слова

Нефтегазовый комплекс, эффективность, экономические санкции, Urals, Brent, трудноизвлекаемые запасы, доходы нефтегазовой отрасли, влияние санкций, зависимость от энергоносителей.

Введение

Начиная с 2014 года, российская экономика постоянно подвергается массовым экономическим и политическим санкциям.

С февраля 2022 года расширился и перечень мировых стран, поддержавших санкции в отношении России, в настоящее время к ним присоединилось множество стран: Европейский Союз, США, Австралия, Канада, Швейцария, Япония, Южная Корея – всего более 50 стран.

Некоторые страны (Казахстан, Израиль, Китай, Турция) не ввели санкционные ограничения против Российской Федерации, но блокируют возможности обхода санкций. Отдельные страны (Азербайджан, ОАЭ, Киргизия, Чили, ЮАР и некоторые другие) ввели единичные санкции.

Основная часть

Данные санкции вводятся как против отдельных физических лиц – граждан России (предпринимателей, должностных лиц государственных органов), так и предприятий, воздушных и морских судов, тем или иным образом аффилированных с Россией. Всего в настоящее время введено более 8,5 тыс. санкционных ограничений [Automate Compliance Screening, www]. Ситуация для России осложняется высокой степенью неопределенности процесса наложения санкций и срока их действия.

Одними из первых, кого коснулись ограничения, были предприятия нефтегазового сектора экономики России. Начиная с 2014 года предприятия российского ТЭК находятся под влиянием недружественных действий со стороны западных стран.

На начальном этапе ограничения затронули долгосрочное финансирование нефтегазовых компаний, сотрудничество с зарубежными партнерами. В настоящее время санкции в отношении нефтегазового сектора приняли масштабный характер.

Начиная с февраля 2022 года применяются как персональные санкции в отношении руководителей нефтегазовых предприятий (например, бывшего президента ПАО «Лукойл» Алекперова В.Ю., исполнительного директора ПАО НК «Роснефть» Сечина И.И., председателя

правления ПАО «Газпром» Миллера А.Б., генерального директора ПАО «Газпром нефть» Дюкова А.В., председатель правления ПАО «НОВАТЭК» Михельсона Л.В. и многих других), а также секторальные санкции в отношении нефтяных предприятий России (рис.1).

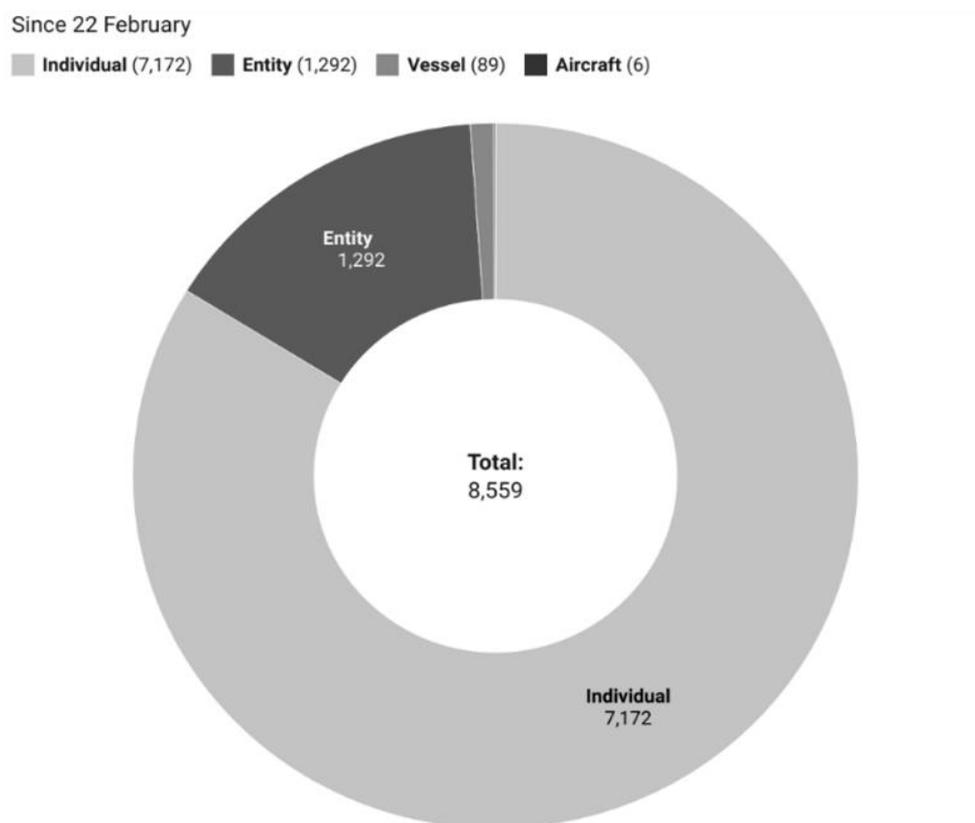


Рисунок 1 - Распределение санкций по целям: физические лица (individuals), предприятия (entity), морские (vessel) и воздушные (aircraft) суда

Цель применения иностранных санкций в отношении Российского нефтегазового сектора очевидна: лишить Россию доходов от экспорта углеводородов и продуктов их переработки. Действительно, нефтегазовые доходы федерального бюджета России состоят из поступлений от уплаты налогов на добычу полезных ископаемых (нефть, природный газ, газовый конденсат и другое углеводородное сырье), вывозных таможенных пошлин на углеводороды, вывозных таможенных пошлин на товары, выработанные из нефти.

Так, в 2019 году нефтегазовые доходы России составили порядка 7,924 трлн руб., в 2020 г. – около 5,235 трлн руб.

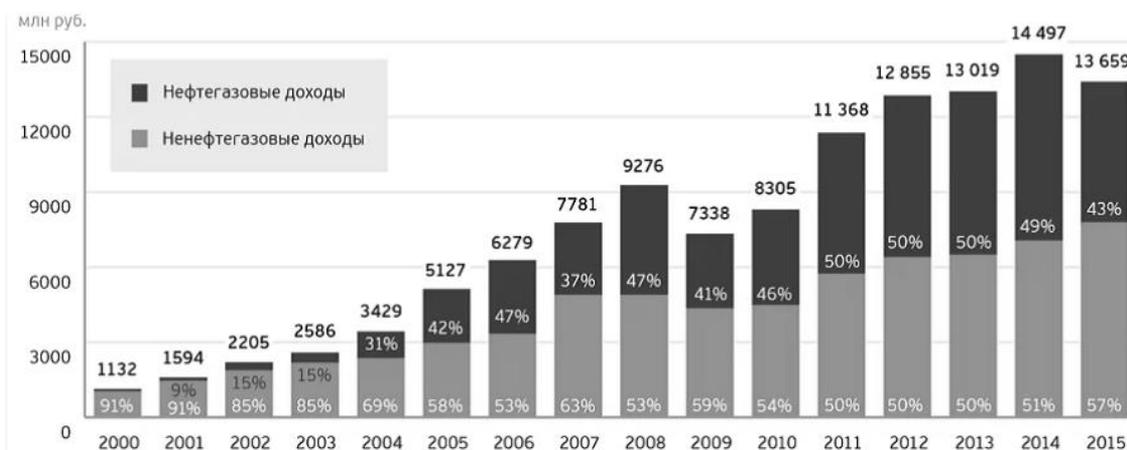
Как видно из рисунка 2, доля нефтегазовых доходов России в 2000-2015 годах увеличивается в динамике. В 2021 г. она составила в федеральном бюджете – 36% [там же].

Добыча газа и нефти в России в 2021 году увеличивалась. Так, нефти и газового конденсата добыто на 2,2% больше по сравнению с 2020 годом, объем добычи составил 524,05 млн. тонн, объем добычи газа увеличился на 10% по сравнению с 2020 годом и составил 762,3 млрд. куб. м.

Помимо указанных доходов, российский бюджет получает также доходы в виде налога на прибыль компаний нефтегазовой отрасли, налога на имущество, налога на доходы физических лиц – работников данных предприятий.

Кроме этого, во многих предприятиях отрасли значительна доля государства. Так, в уставном капитале ПАО «Газпром» доля Российской Федерации составляет 50,23%, в ПАО АНК «Башнефть» - 57,7%, в ПАО «Роснефть» – около 50% (с учетом косвенного участия).

В связи с этим, в составе доходов Российской Федерации имеются также доходы от участия в уставном капитале нефтегазовых предприятий. Так, за 2016 год ПАО «Газпром» в пользу бюджета Российской Федерации выплачено 95,17 млрд. руб. дивидендов (73,3 млрд. руб. от прямого участия и 22,4 млрд. руб. от косвенного участия) [Минфин продолжает борьбу за дивиденды госкомпаний, [www](#)].



**Рисунок 2 - Динамика нефтегазовых доходов России в 2000-2015 годах
[Нефтегазовые доходы федерального бюджета, [www](#)]**

Таким образом, бесперебойное функционирование предприятий нефтегазового комплекса имеет стратегически важное значение для экономического положения России.

Анализируя последствия экономической конфронтации по отраслям нефтегазового комплекса России, можно отметить, что в сфере нефтедобычи секторальные санкции затронули также предоставление российским предприятиям технологий и оборудования для добычи нефти, поставки услуг (бурения, испытания скважин, гидравлических разрывов пластов и других).

Так, согласно данным санкционных списков, под запрет на экспорт в Россию попали более 200 товарных групп, предусмотренных ТНВЭД: трубы для добычи и транспортировки нефти, вакуумные и нагнетательные установки, установки перегонки нефти и многое другое [Товары..., [www](#)].

Кроме этого, вследствие попавшего под санкции финансового сектора России существенно затруднены для предприятий нефтегазового комплекса расчеты с контрагентами за оборудование, товары и услуги.

Представляется, что проблемы, вызываемые санкциями, будут иметь тенденцию к накоплению и могут (при отсутствии контрмер) существенно затруднить поддержание добычи нефти в России на должном уровне (и, соответственно, доходов бюджета), в первую очередь, в связи с увеличением доли трудноизвлекаемых запасов и нехватки соответствующего оборудования.

Заметное влияние оказывают также санкции на сервисные услуги предприятиям нефтегазового комплекса. Так, в России прекращают деятельность иностранные компании, в

частности, «большая нефтесервисная четверка» (Halliburton, США; Baker Hughes, США; Schlumberger, Нидерланды; Weatherford, Швейцария).

Доля иностранных нефтесервисных компаний на конец 2021 года составляла в среднем около 18%. Доля иностранных компаний в высокотехнологичных отраслях нефтегазового комплекса, таких, как добыча нефти из труднодоступных запасов, программного обеспечения для оценки сейсмических факторов доля нерезидентов составляет более 90%.

Нефтяная отрасль России в условиях санкций стоит перед стратегическим выбором путей развития.

Используемые более доступные месторождения истощаются естественным образом ввиду промышленного опустошения. Все большую долю месторождений составляют так называемые трудноизвлекаемые запасы, которые оцениваются в настоящий момент в 17% от общего объема разведанных месторождений, а к 2030 году могут достигнуть 100% [Как нефтегазовая отрасль переходит на отечественные технологии, www].

В то же время, оборудование для разработки месторождений нефти и газа на шельфе, для увеличения нефтеотдачи пластов (прежде всего – горизонтальной их разработки) импортного производства занимает более 90%.

Исходя из этого, а также ввиду потери доступа к импортному оборудованию возможны сложности в сфере модернизации и ремонта.

Газовая отрасль России также подверглась массированным санкциям.

В марте-мае 2022 года Европейский Союз ввел прямые санкции против российских газовых предприятий, запретив поставку в Россию оборудования для производства сжиженного природного газа, в том числе установок для разделения углеводородов при производстве сжиженного природного газа, криогенных теплообменников и насосов.

Возникает также неопределенность в реализации проектов ПАО «НОВАТЭК» и ПАО «Газпром» «Арктик СПГ-2» и «Балтийский СПГ», поскольку установлен запрет исполнения даже заключенных и оплаченных контрактов. Регулярно возникают также обсуждения в странах Европы и США вопроса о заморозке проекта «Северный поток – 2».

Кроме этого, планируется значительное снижение в 2022 году закупок российского газа. В качестве меры странами Европы предполагается увеличение импорта сжиженного газа, которое может составить 50 млрд куб. м уже в 2022 году.

При этом, рассматриваются также альтернативные источники энергоресурсов, включая ввод новых мощностей ветряной и солнечной генерации, производства биогаза, в том числе – замена топлива для генерации электроэнергии (рис. 3).

Снижение импорта искомого топлива из России уже составило значительную величину (рис. 4).

Для российских предприятий газового сектора все эти меры затруднят реализацию проектов освоения месторождений, связанных с добычей труднодоступного газа, строительства заводов по производству сжиженного природного газа, создания газоперерабатывающих и газохимических производств.

Как и в нефтяной отрасли, ситуация в секторе газодобычи и переработки осложняется также санкциями в отношении финансовых организаций.

Несмотря на всю масштабность санкционного давления, Российская Федерация не может быть одномоментно исключена из участия в мировой экономике, особенно в части поставок искомого топлива. Российский энергетический сектор занимает весьма значительную долю в мировой экономике. Так, доля российской нефти в потреблении Европейскими странами

(EU-27) на 2022 год составляет более 25%, природного газа – 37% [Russia accounted..., www].

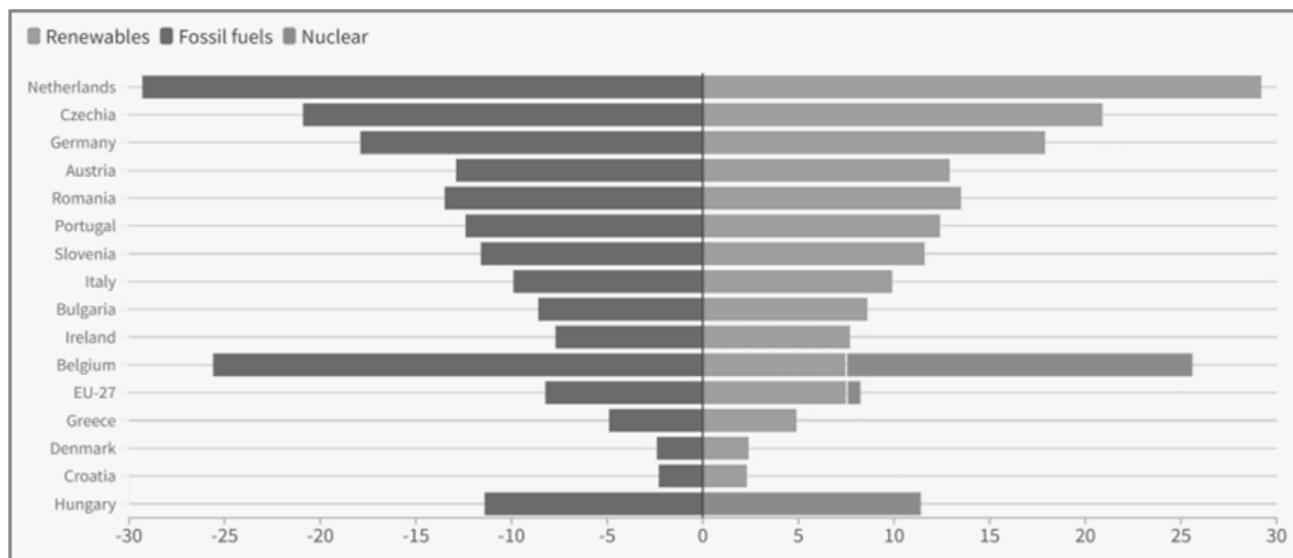


Рисунок 3 – Предполагаемые источники замены ископаемого топлива при производстве электроэнергии по странам к 2030 году (в процентах от текущего уровня) [Shocked into action, www].

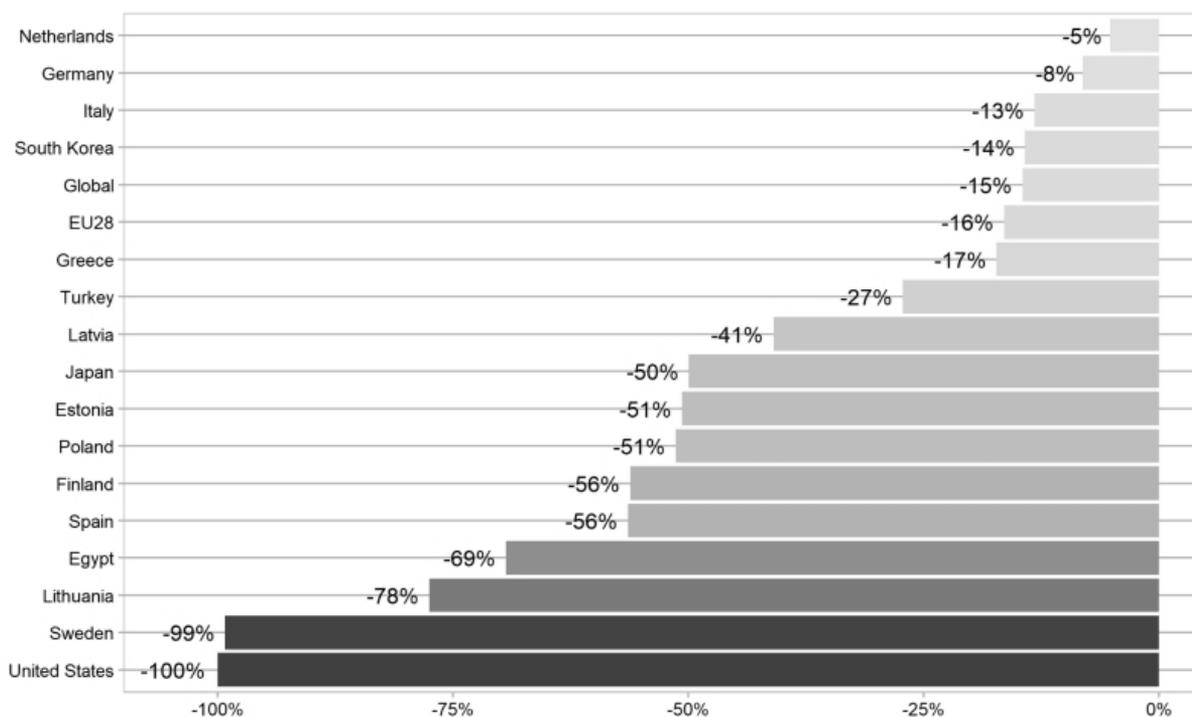


Рисунок 4 - Снижение потребления ископаемого топлива, импортируемого из России, по странам мира [Shocked into action, www]

Более того, отдельные страны имеют значительную зависимость от российского ископаемого топлива (рис. 5).

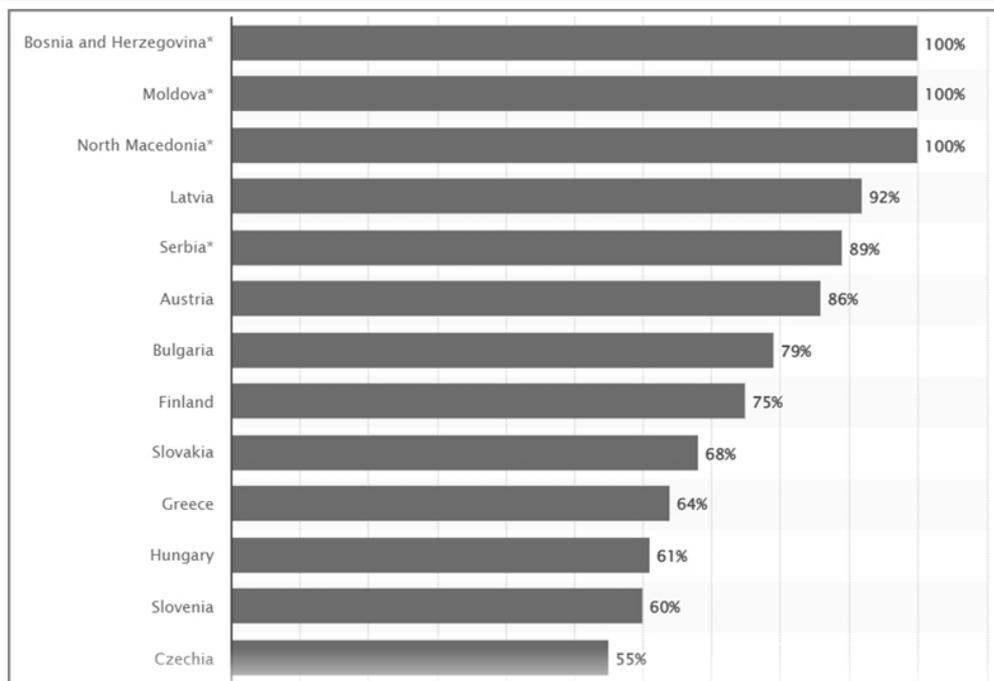


Рисунок 5 - Зависимость некоторых стран от поставок газа России (на 2021 год)

Экспорт российских энергоносителей также продолжается за пределы России. Динамика импорта российского топлива в 2022 представлена на рис. 6.

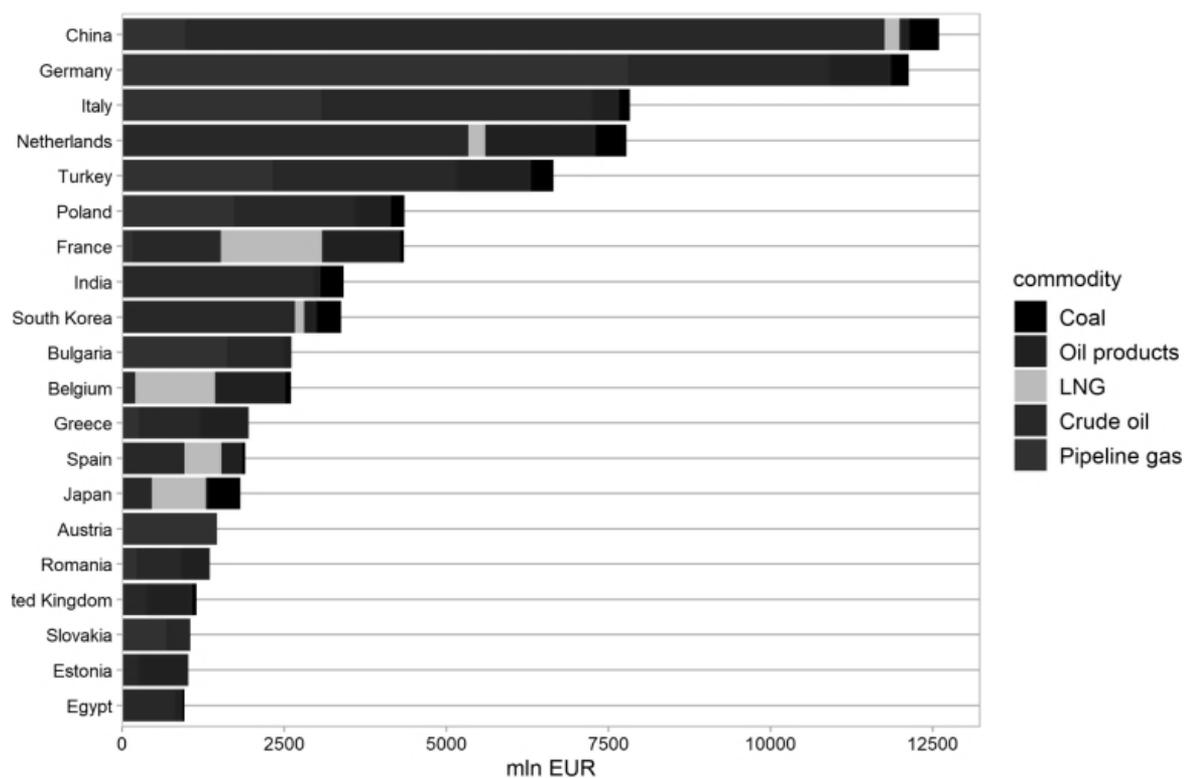


Рисунок 6 - Импорт российского топлива некоторыми странами мира в 2022 году, млн. евро

По мнению аналитиков компании Wood Mackenzie (Великобритания), российские энергетические компании на конец февраля 2022 года имели достаточный уровень финансовой устойчивости, располагали также запасом месторождений. В результате санкционных ограничений уменьшилось мировое предложение ископаемого топлива, что вызвало резкий рост цен на энергоносители.

Несмотря на имеющийся дисконт к цене российской нефти марки Urals к американской нефти марки Brent (рис. 7), крупнейшие российские нефтегазовые компании по итогам 2022 г. могут нарастить выручку на 29-88%, чистую прибыль – на 57-116%, а ПАО «Газпром» – получить рекордную прибыль.

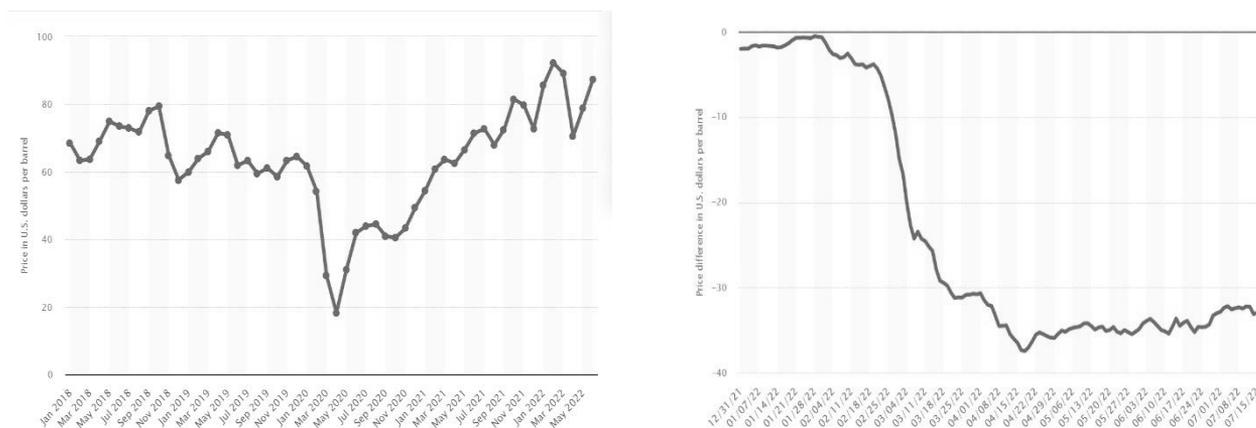


Рисунок 7 - Цена-спорт на нефть марки Brent (график слева) и дисконт к указанной цене на нефть марки Urals (график справа) на конец июня 2022 года, долл. США за баррель

Несмотря на складывающуюся ситуацию с ценами на энергоносители и зависимость стран мира от ископаемого топлива России, не предполагающую мгновенное прекращение импорта, введенные санкции негативно влияют на перспективы развития нефтегазовой отрасли.

В связи с этим представляется, что санкционное воздействие и ограничения технологического сотрудничества с иностранными компаниями направят отечественную нефтегазовую промышленность к формированию собственных технологий, среди которых можно выделить:

- ускоренное импортозамещение. Российским нефтегазовым и нефтеперерабатывающим организациям необходимо сосредоточить усилия на замещении критически важных направлений;

- замещение услуг по нефтесервису. В этой сфере определенные успехи в данном уже достигнуты. По данным Минпромторга России в нашей стране с 2021 года реализуются проекты российских роторно-управляемых систем для наклонного, горизонтального и многоканального бурения;

- разработка технологий добычи трудноизвлекаемых запасов. В настоящее время ведутся работы по совершенствованию технологий гидроразрыва нефтенесущих пластов на основе закачки специальных веществ (пропантов) в нефтяные пласты под давлением;

- активное внедрение цифровых технологий. Внедрение цифровых технологий в нефтегазодобычу и переработку предусмотрено национальной программой по цифровизации энергетики. Например, ПАО НК «Роснефть» проводит цифровизацию «снизу» путем

использования предиктивной аналитики, 3D-визуализации реального производства, создания цифровых двойников на уровне процессов внутри цеха добычи или регионов добычи. В «цифру» переводятся скважины, трубопроводы, объекты энергетики, все основные процессы нефтедобычи и логистики [«Роснефть» взяла курс..., www];

– разработка отечественных катализаторов для нефтеперегонки и нефтепереработки. Указанное направление модернизации и противодействия санкциям также является критичным для российской нефтегазовой отрасли. В этом смысле одним из пионеров является также ПАО НК «Роснефть». В 2021 г. подразделение компании (ООО «РН-Кат») разработало собственные катализаторы гидроочистки дизельных фракций, дающих возможности перегонки дизельного топлива стандарта «Евро-5», снижающих температуру эксплуатации на 10-15 градусов по шкале Цельсия, что дает существенную экономию средств. Более 50 различных типов катализаторов, осушителей и сорбентов для предприятий нефтепереработки и нефтехимии производит сегодня АО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза» (предприятие также принадлежит ПАО НК «Роснефть»).

Заключение

Таким образом, иностранные экономические и политические санкции должны стать своего рода катализатором развития нефтегазовой промышленности России. При очевидном негативном их влиянии многие процессы самодостаточности рассматриваемой отрасли ускорятся, глобальные перемены открывают для отечественных нефтесервисных предприятий и новые перспективы.

Библиография

1. Как нефтегазовая отрасль переходит на отечественные технологии. URL: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2022/04/29/920343-neftegazovaya-otrasl>
2. Минфин продолжает борьбу за дивиденды госкомпаний. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/07/10/717277-minfin-dividendi>
3. Нефтегазовые доходы федерального бюджета. URL: <https://neftegaz.ru/tech-library/ngk/147963-neftegazovye-dokh-ody-federalnogo-byudzheta/>
4. Нефтегазовый сектор России продолжает ставить рекорды прибыльности. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/05/24/923475-neftegazovii-sektor-pribilnosti>
5. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2021 г. № 3924-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса».
6. «Роснефть» взяла курс на тотальную цифровизацию бизнеса компании. URL: <https://lenta.ru/news/2020/11/24/rsnftdgtl/>
7. Товары (коды ТНВЭД), которые попадают под санкции со стороны ЕС, США или UK. URL: <http://traderadar.kz/page27076403.html>
8. Automate Compliance Screening. URL: <https://www.castellum.ai/russia-sanctions-dashboard>
9. Russia accounted for 20-40% of the EU's oil, gas, and coal consumption in 2021 BP Statistical Review of World Energy 2022/71st edition. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf>
10. Shocked into action. Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA)? URL: <https://ember-climate.org/app/uploads/2022/06/Ember-EU-national-plans-slash-fossil-fuels.pdf>

On the need to transform economic relations in the oil and gas complex of Russia in the conditions of sanctions restrictions

Viktoriya V. Prokhorova

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Industry and Project Management,
Kuban State Technological University,
350072, 2, Moskovskaya str, Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: vi_pi@mail.ru

Vitalii I. Ksenofontov

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Industry and Project Management,
Kuban State Technological University,
350072, 2, Moskovskaya str, Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: 23ksenofontov@rosenergo.gov.ru

Nikita A. Shostak

PhD in Technical Science, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Oil and Gas Business,
Kuban State Technological University,
350072, 2, Moskovskaya str, Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: nikeith@mail.ru

Abstract

The article discusses the impact of economic sanctions imposed on the Russian oil and gas industry, their targeting by objects of application. The importance of oil and gas revenues for the budget of the Russian Federation is also being studied. The possible long-term consequences of the imposed sanctions for the development of the oil and gas industry sectors are described, the possibility of "immediate" exclusion of Russia from the international energy export-import exchange and the dependence of a number of countries on the Russian oil and gas complex is given. Separate measures are proposed to transform the directions of development of the oil and gas complex of Russia in the context of sanctions restrictions. Despite the current situation with energy prices and the dependence of the countries of the world on Russian fossil fuels, which does not imply an immediate cessation of imports, the imposed sanctions negatively affect the prospects for the development of the oil and gas industry. In this regard, it seems that the impact of sanctions and restrictions on technological cooperation with foreign companies will direct the domestic oil and gas industry to the formation of its own technologies. The authors of the study conclude that foreign economic and political sanctions should become a kind of catalyst for the development of the Russian oil and gas industry. With their obvious negative impact, many processes of self-sufficiency of the industry in question will accelerate, global changes open up new prospects for domestic oilfield service enterprises.

For citation

Prokhorova V.V., Ksenofontov V.I., Shostak N.A. (2022) O neobkhodimosti transformatsii ekonomicheskikh otnoshenii v neftegazovom komplekse Rossii v usloviyakh sanktsionnykh ogranichenii [On the need to transform economic relations in the oil and gas complex of Russia in the conditions of sanctions restrictions]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (6B), pp. 282-292. DOI: 10.34670/AR.2022.39.68.031

Keywords

Oil and gas complex, efficiency, economic sanctions, Urals, Brent, hard-to-recover reserves, oil and gas industry revenues, impact of sanctions, dependence on energy carriers.

References

1. *Automate Compliance Screening*. Available at: <https://www.castellum.ai/russia-sanctions-dashboard> [Accessed 06/06/2022]
2. *Kak neftegazovaya otrasl' perekhodit na otechestvennyye tekhnologii* [How the oil and gas industry is moving to domestic technologies]. Available at: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2022/04/29/920343-neftegazovaya-otrasl> [Accessed 06/06/2022]
3. *Minfin prodolzhaet bor'bu za dividendy goskompanii* [The Ministry of Finance continues to fight for dividends from state-owned companies]. Available at: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2017/07/10/717277-minfin-dividendi> [Accessed 06/06/2022]
4. *Neftegazovye dokhody federal'nogo byudzheta* [Oil and gas revenues of the federal budget]. Available at: <https://neftegaz.ru/tech-library/ngk/147963-neftegazovye-dokhody-federalnogo-byudzheta/> [Accessed 06/06/2022]
5. *Neftegazovyi sektor Rossii prodolzhaet stavit' rekordy pribyl'nosti* [The Russian oil and gas sector continues to set profitability records]. Available at: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/05/24/923475-neftegazovii-sektor-pribilnosti> [Accessed 06/06/2022]
6. *Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28 dekabrya 2021 g. № 3924-r «Ob utverzhdenii strategicheskogo napravleniya v oblasti tsifrovoi transformatsii toplivno-energeticheskogo kompleksa»* [Decree of the Government of the Russian Federation of December 28, 2021 No. 3924-r "On approval of the strategic direction in the field of digital transformation of the fuel and energy complex"].
7. *«Rosneft'» vzyala kurs na total'nuyu tsifrovizatsiyu biznesa kompanii* [Rosneft has set a course for the total digitalization of the company's business]. Available at: <https://lenta.ru/news/2020/11/24/rsnftdgtl/> [Accessed 06/06/2022]
8. *Russia accounted for 20-40% of the EU's oil, gas, and coal consumption in 2021 BP Statistical Review of World Energy 2022/71st edition*. Available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf> [Accessed 06/06/2022]
9. *Shocked into action. Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA)?* Available at: <https://ember-climate.org/app/uploads/2022/06/Ember-EU-national-plans-slash-fossil-fuels.pdf> [Accessed 06/06/2022]
10. *Tovary (kody TNVED), kotorye popadayut pod sanktsii so storony ES, SShA ili UK* [Goods (TNVED codes) subject to EU, US or UK sanctions]. Available at: <http://traderadar.kz/page27076403.html> [Accessed 06/06/2022]