Бережливое производство является не просто инструментарием повышения эффективности, а философией стратегического управления. Принципы Lean позволяют выстраивать организацию, ориентированную на клиента, непрерывное обучение и адаптацию.

В условиях цифровизации и возрастающей турбулентности бизнес-среды именно сочетание Lean-принципов и технологий Industry 4.0 способно обеспечить компаниям устойчивое конкурентное преимущество. Российский опыт показывает, что при поддержке государства и системной подготовке кадров Lean становится частью национальной культуры производительности.

Литература

1. Охно Т. Система производства Toyota: устранение потерь / Т. Охно. – М.: Инфра-М, 2018. – 240 с.

2. Национальный центр производительности. – Отчёт о результатах внедрения Lean-методов. – М., 2024. – URL: https://ncp.ru

3. Минэкономразвития РФ. Национальный проект «Производительность труда». – М., 2025. – URL: https://производительность.рф

4. Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2020. – 400 с.

5. Ликер Дж. Путь Toyota. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 464 с.

6. Шпилев Д. Е. Lean 4.0 в эпоху цифровизации: концепции и практики // Менеджмент в России и за рубежом. – 2023. – № 4. – С. 33–42.

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА НА РОССИЙСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЕКТОР

Е.Д. Гражданкина
Науч. рук.: Н.Ф. Сивцова
г. Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация. *В данной статье анализируются энергетические отношения между Россией и Европейским союзом, начиная с периода активного сотрудничества в советский период и до введения санкций после 2014 года. Рассмотрены ключевые этапы формирования санкционных ограничений, их цели и последствия для обеих сторон. Особое внимание уделяется анализу данных об импорте энергоносителей из России в Европейский союз, что позволяет оценить перспективы развития энергетических отношений между Россией и Европейским союзом. Актуальность данной темы обусловлена продолжающимся воздействием санкций на российский энергетический сектор и его влиянием на мировой энергетический рынок.*

Ключевые слова: *энергетический сектор, нефть, природный газ, СПГ, санкции*

THE IMPACT OF EUROPEAN UNION SANCTIONS ON THE RUSSIAN ENERGY SECTOR

E.D. Grazhdankina
Sc. supervisor: N.F. Sivtsova
Belgorod, Russia
Belgorod State National Research University

Annotation. *This article analyzes the energy relations between Russia and the European Union, starting from the period of active cooperation during the Soviet period and before the imposition of sanctions after 2014. The key stages of the formation of sanctions restrictions, their goals and consequences for both sides are considered. Special attention is paid to the analysis of data on energy imports from Russia to the*

European Union, which makes it possible to assess the prospects for the development of energy relations between Russia and the European Union. The relevance of this topic is due to the ongoing impact of sanctions on the Russian energy sector and its impact on the global energy market.

Keywords: *energy sector, oil, natural gas, LNG, sanctions*

Введение. Энергетический сектор традиционно играет ключевую роль в экономике России, формируя значительную часть экспортных доходов и оказывая существенное влияние на развитие страны. На протяжении десятилетий Россия выступала одним из основных поставщиков энергоресурсов в Европейский союз, обеспечивая стабильные поставки нефти и газа. Однако, начиная с 2014 года, отношения между Россией и ЕС стали претерпевать изменения, что привело к постепенному введению санкционных ограничений в отношении российского энергетического сектора. После начала специальной военной операции на Украине в 2022 году санкционное давление значительно усилилось, что затронуло практически все аспекты российского энергетического экспорта. При этом В условиях нестабильности и изменяющихся международных отношений, знание и понимание тенденций в энергетическом секторе являются критически важными для принятия обоснованных политических и экономических решений. Анализ эволюции введенных санкций, их влияния и динамики поставок энергоносителей между Россией и Европейским союзом важен для понимания текущей геополитической ситуации, прогнозирования дальнейших изменений в энергетическом секторе и участия во всех рынках.

Результаты и обсуждения. Россия обладает значительной сырьевой базой, что на протяжении многих лет оказывает влияние на экономическую структуру страны. Коммерческая добыча нефти началась во второй половине XIX века, а уже к началу XX века на долю России приходилось более 30% мировой нефтедобычи. [2]. Революция 1917 года и последующая национализация нефтяных месторождений оказали негативное влияние на экспорт, однако, в 1923 году объем экспорта вернулся на дореволюционный уровень. После Второй мировой войны советская нефть начала поставляться в страны Восточной Европы и Финляндию, а к 1970-1980-м годам СССР стал основным поставщиком для ФРГ, Италии, Франции и других стран современного Европейского союза.

Экспорт советского газа в Европу начался в середине 1940-х, первой страной-импортером стала Польша. В 1972 году СССР заключал соглашение «Газ-трубы», которое регламентировало поставки советского газа в Западную Германию в обмен на трубы для строительства газопровода. [4] Дальнейшее расширение технологической инфраструктуры и увеличение экспорта газа в Европу, ставшие возможными благодаря соглашению, позволили выстроить отношения многолетнего взаимовыгодного сотрудничества.

В начале 21 века экспорт энергоресурсов в Европейский союз достиг пика, Россия стала крупнейшим поставщиком нефти и газа. Но начиная с 2014 года отношения стали ухудшаться, страны Европейского союза взяли курс на снижение энергозависимости от России. В ответ на начало специальной военной операции на Украине в 2022 году Европейский союз выдвинул ряд санкций против России, в том числе, затрагивающих энергетический сектор страны. Данное санкционное давление продолжает увеличиваться. Европейским союзом было представлено 18 пакетов санкций. Рассмотрим положения, регламентирующие деятельность России по экспорту энергетических ресурсов.

Анализ введенных санкций свидетельствует о постепенном и неуклонном ужесточении ограничений в отношении российского энергетического сектора. Первоначально санкции фокусировались на ограничении экспорта технологий и оборудования, необходимого для нефтепереработки, а затем перешли к полному запрету на импорт российской нефти и нефтепродуктов морским путем. В дальнейшем санкции расширили свой охват на сжиженный природный газ (СПГ) и связанные с ним услуги, четко демонстрируя стремление ограничить не только текущие доходы России от продажи энергоресурсов, но и её будущие экспортные возможности.

Таблица 1 – Выдержки из документов Европейского союза, ограничивающие деятельность России в энергетическом секторе

Пакет №	Дата введения санкций	Влияние на энергетический сектор
2	25.02.2022	Ограничение на экспорт товаров и техники для использования в нефтепереработке
6	03.06.2022	Полный запрет на импорт из РФ сырой нефти, доставляемой морским путем, и нефтепродуктов. Запрет на перепродажу российской нефти, импортируемой по трубопроводу в другие государства-члены ЕС или третьи страны.
8	06.10.2022	Ограничение цен на морские перевозки сырой нефти и некоторые нефтепродукты в третьи страны, а также на предоставление сопутствующих услуг. Исключение из запрета на предоставление технической помощи, брокерских услуг или финансирования, связанных с морской транспортировкой в третьи страны сырой нефти или нефтепродуктов, которые происходят из России или экспортируются из нее, приобретенных по заранее установленной цене или ниже предельной, согласованной Коалицией по ограничению цен.
11	23.06.2023	Запрет доступа к портам и шлюзам на территории Союза судам, осуществляющим перевозки, если у компетентных органов есть разумные основания подозревать, что судно нарушает запрет на ввоз российской сырой нефти и нефтепродуктов морским путем в Союз или перевозит российскую сырую нефть или нефтепродукты, приобретенные выше предельной цены, согласованной Коалицией по ограничению цен. Государства-члены должны принимать все необходимые меры для обеспечения поставок, которые являются альтернативой импорту сырой нефти по трубопроводам из России, с тем чтобы на этот импорт как можно скорее распространялись запреты. В соответствии с этой целью должно быть прекращено временное ограничение, предоставленное Германии и Польше в отношении поставок сырой нефти по трубопроводу из России по северному участку нефтепровода "Дружба".
12	18.12.2023	Запрет на импорт из РФ сжиженного нефтяного газа Продление еще на один год конкретных отступлений от запрета на импорт из России сырой нефти и нефтепродуктов в целях обеспечения безопасности поставок в некоторые государства-члены. Требование о том, чтобы подробная информация о ценах на дополнительные расходы, такие как страхование и фрахт, предоставлялась по запросу по всей цепочке поставок российской нефти. Дополнительные ограничения на импорт товаров, которые приносят России значительные доходы, таких как сжиженный газ-пропан
14	24.06.2024	Запрет на реэкспорт российского сжиженного природного газа Введены ограничения на перевалку российского сжиженного природного газа через территории Европейского союза в третьи страны. Запрет на инвестиции, экспорт и оказание услуг, способствующих завершению новых проектов СПГ в России.
16	24.02.2025	Дополнительные экспортные ограничения на товары и технологии в промышленном и энергетическом секторах. Дополнительные ограничения на экспорт товаров и технологий, в частности программного обеспечения, связанного с разведкой нефти и газа, с целью дальнейшего ограничения возможностей России по разведке и добыче нефти и газа. Запрет на предоставление временного хранилища для российской сырой нефти и нефтепродуктов на территории Союза, независимо от закупочной цены на нефть и конечного пункта назначения этих продуктов.
18	18.07.2025	Снижение ценового лимита на сырую нефть с 60 до 47,6$ за баррель. Запрет на импорт нефтепродуктов в страны Европейского союза, произведенных из российской сырой нефти и поступающей из любой третьей страны.

Таким образом, санкционные ограничения в энергетической сфере России преследовали две цели: сокращение доходов от экспорта через запреты и ценовые лимиты, и подрыв энергетического потенциала страны за счет ограничения доступа к технологиям, оборудованию и инвестициям. При этом полный и одномоментный отказ ЕС от российского газа и нефти был бы болезненным для экономики стран-членов, поэтому санкции вводились постепенно: сначала технологические ограничения и частичное эмбарго, затем ценовой потолок, контроль поставок и, наконец, полный запрет на импорт нефтепродуктов.

Несмотря на санкции, энергетические поставки из России продолжаются, но с 2022 приобрели иной характер. На графиках (рис. 1, 2, 3) по данным Евростата представлены динамика импорта ЕС российской сырой нефти, трубопроводного газа и СПГ.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Импорт в млн. евро	78 03	50 51	45 22	55 75	63 35	56 68	31 92	48 15	54 83	9 310	6 582

Рис. 1. График импорта Европейского союза российской нефти по годам, в млн. евро

Источник: [5]

Очевидно, что продажа нефти играла ключевую роль в энергетических отношениях между Россией и Европейским союзом. Вплоть до 2022 года экономические операции по её экспорту приносили десятки миллиардов евро, значительно превышая доход от реализации газа. Введение ограничений на экспорт нефти и потолка цен привело к значительному снижению импорта. Прибыль, полученная Россией от экспорта нефти в Европейский союз в 2023 году, составила всего 17% от аналогичных показателей 2022 года, через год, снизившись ещё на 5%.

До начала СВО поставки трубопроводного газа в Европейский союз служили стабильным источником дохода России и исчислялись в миллиардах евро. В 2019 году объем российского газа составил 41% общего импорта газа Европейского союза. [4] Парадоксальный на первый взгляд резкий рост импорта российского газа в 2022 году объясняется желанием стран-членов Европейского союза заполнить хранилища до прекращения транзитов, а также значительным ростом цен на газ при снижении объема физического экспорта. В следующие годы экспорт трубопроводного газа демонстрировал отрицательный рост.

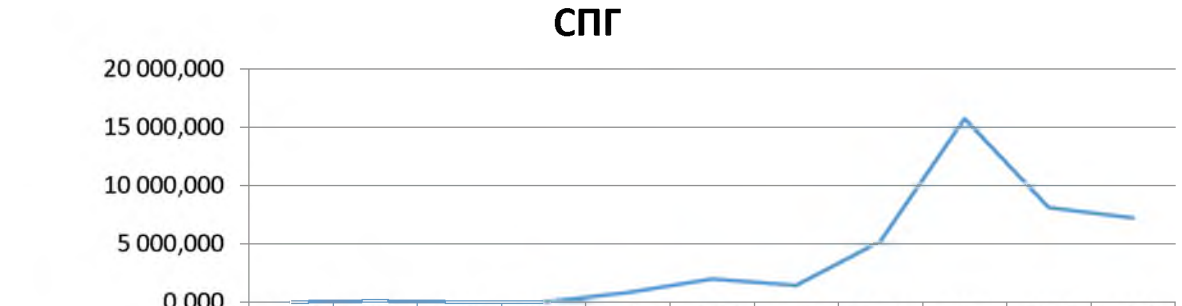


	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Импорт в млн. евро	13 424	11 903	7 847	9 464	13 334	10 591	6 341	17 595	31 420	7 919	7 650

Рис. 2. График импорта Европейского союза российского природного газа (по трубопроводам) по годам, в млн. евро

Источник: [5]

Ситуация на рынке сжиженного природного газа выглядит абсолютно иначе. До 2018 года доля поставок российского СПГ в Европейский союз в разрезе торговли энергоресурсами была минимальной. В 2022 году импорт российского СПГ был самым высоким за последние годы, а после его уровень сохраняется на позициях, выше значений до 2021 года. Стремясь ограничить импорт российского трубопроводного газа, Европейский союз начал увеличивать импорт СПГ, при этом доля российского СПГ остается значительной. Совокупные отгрузки СПГ из России в октябре 2024 г. увеличились на 4,65% в годовом сравнении, составив 27,4 млн. тонн при этом более половины пришлось на Европу. [3]



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Импорт в млн. евро	0,124	90,752	0,615	0,809	811,453	1 989,7	1 438,7	5 209,2	15 748,	8 108,7	7 222,5

Рис. 3. График импорта Европейского союза российского СПГ по годам, в млн. евро

Источник: [5]

Несмотря на введение новых санкций против России, её экономические отношения в энергетическом секторе с Европейским союзом существуют и развиваются. В 2024 году поставки нефти и газа из России в Европейский союз оценивались в 21,3 млрд. евро. [1] При этом, по данным ФТС России, общий объем экспорта минеральных продуктов (25-27) в 2024 году (260,4 млрд. долл. США) демонстрировал положительный темп роста в сравнении с аналогичными показателями 2023 года (264,1 млрд. долл. США).

Выводы. Энергетический сектор исторически играл ключевую роль в российской экономике, генерируя значительную долю экспортных поступлений и оказывая существенное влияние на развитие страны. В прошлом Россия была основным поставщиком энергоресурсов в страны Европейского союза, что обеспечивало стабильные поставки нефти и газа. Однако с 2014 года отношения между Россией и ЕС претерпели изменения, которые привели к введению и постепенному ужесточению санкций. Введение санкций против российского энергетического сектора, особенно усилившихся после 2022 года, является сложным и многогранным процессом. Первоначально санкции были направлены на ограничение экспорта технологий и оборудования для нефтепереработки, постепенно трансформировались в полный запрет на импорт российской нефти и нефтепродуктов морским путем, а затем распространились на сжиженный природный газ (СПГ) и сопутствующие услуги. Такие меры оказывают существенное влияние на российский энергетический сектор. Ограничение экспортных возможностей вынуждает Россию искать альтернативные рынки сбыта, что, в свою очередь, приводит к дополнительным логистическим издержкам. Кроме того, ограничение доступа к современным технологиям может привести к технологическому отставанию и замедлить разработку новых проектов.

Ужесточение ограничений на цены на нефть и введение запрета на импорт нефтепродуктов, произведенных из российской нефти в-третьих странах и ввозимых в ЕС, направлены на минимизацию доходов России от продажи энергоресурсов. Важным шагом в этом процессе является поддержка и разработка альтернатив импорту сырой нефти по трубопроводам, с тем чтобы отменить временные ограничения на импорт. Для более целостного понимания ситуации также необходимы дальнейшие исследования экономических последствий – переориентация экспортных потоков, анализ рисков, связанных с перевалкой СПГ и временным хранением российской нефти.

Литература

1. Гладких Т. ЕС импортировал из РФ нефть и газ на 21,3 млрд евро в 2024 // БКС Экспресс : [сайт]. – 2024. – Режим доступа: https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/es-importiroval-neft-i-gaz-iz-rf-na-21-3-mlrd-evro-v-2024 (дата обращения: 19.10.2025).
2. История нефти в России// Энергетика и промышленность России : [газета]. – 2003. – № 7. – Режим доступа: https://www.eprussia.ru/epr/35/2371.htm (дата обращения: 17.10.2025).
3. Привалова Л. Итоги года в нефтегазовой отрасли – 2024 // Агентство нефтегазовой информации: [сайт]. – 2024. – Режим доступа: https://www.angi.ru/news/2922072-%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BB%D0%B8%20%E2%80%93%202024/?ysclid=mgt4quyrju375459555 (дата обращения: 19.10.2025).
4. Экспорт газа из России в Европу // Tadviser : [справочно-аналитический портал]. – 2025. – Режим доступа:https://www.tadviser.ru/a/837256 (дата обращения: 17.10.2025).
5. International trade in goods – long-term indicators // Eurostat : [база данных]. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ext_lt_mainez__custom_18469726/default/table?lang=en (дата обращения: 18.10.2025).

МЕХАНИЗМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

И.Н. Думанова
Науч. рук.: Т.В. Сапрыкина
г. Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация. *Эффективное распределение ресурсов в отрасли здравоохранения продолжает оставаться ключевой задачей для системы здравоохранения России. Особенно актуальна эта проблема в текущих экономические условиях. Распределение финансовых ресурсов существенно влияет на выполнение основной задачи – предоставление качественной и доступной медицинской помощи населению. Ввиду изменений экономических факторов механизм финансирования здравоохранения в условиях трансформации экономики и организация услуг здравоохранения в условиях рынка требуют комплексного подхода, так как должны способствовать развитию отрасли в целом.*

Ключевые слова*: финансирование, здравоохранение, бюджет, трансформация экономики.*

THE MECHANISM OF FINANCING HEALTHCARE IN THE CONTEXT OF ECONOMIC TRANSFORMATION

I.N. Dumanova
Sc. supervisor: T.V. Saprykina
Belgorod, Russia
Belgorod State National Research University

Annotation. *The effective allocation of resources in the healthcare industry continues to be a key challenge for the Russian healthcare system. This issue is particularly relevant in the current economic environment. The distribution of financial resources has a significant impact on the achievement of the primary goal of providing high-quality and accessible healthcare services to the population. Given the changing economic factors, the mechanism for financing healthcare in a transforming economy and the organization of healthcare services in a market-based environment require a comprehensive approach to ensure the overall development of the healthcare industry.*