

## КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДИКАТОРОВ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТИ В КОНТЕКСТЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПОНЕНТЫ

Кузьменко Светлана Сергеевна<sup>1</sup>,  
e-mail: svetlanakuzmenko@mail.ru,

Козлова Марина Олеговна<sup>1</sup>,  
e-mail: kozlova.m00@yandex.ua,

<sup>1</sup>Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, г. Донецк

*В статье рассмотрена общая характеристика мирового рынка нефти, выявлены крупнейшие центры международной нефтяной торговли. Изучена географическая структура мирового рынка нефти и выявлены страны-лидеры по добыче, а также по потреблению нефти. Определен баланс спроса и предложения. Проведён анализ экономических показателей мирового рынка нефти, таких как географическая структура и динамика физических объемов доказанных запасов нефти, географическая структура и динамика добычи нефти за 2016–2020 годы. Поскольку нефть является наиболее торгуемым товаром на мировом рынке, в статье рассмотрена структура мирового экспорта нефти в 2016–2020 годах, изучена динамика стоимости международной торговли нефтью в 2016–2020 годах. На основании проведенного исследования авторами предложены тенденции развития мирового рынка нефти в контексте стран-участниц рынка.*

**Ключевые слова:** мировой рынок нефти, стоимость, экспорт, импорт, добыча, динамика, структура

## GLOBAL OIL MARKET INDICATORS' INTEGRATED RESEARCH IN THE CONTEXT OF A GEOGRAPHICAL COMPONENT

Kuzmenko S.S.<sup>1</sup>,  
e-mail: svetlanakuzmenko@mail.ru,

Kozlova M.O.<sup>1</sup>,  
e-mail: kozlova.m00@yandex.ua,

<sup>1</sup>Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk

*The article describes the general characteristics of the world oil market, identifies the largest centers of international oil trade. The geographical structure of the world oil market has been studied and the leading countries have been identified in terms of production and consumption of oil. The balance of supply and demand has been determined. The analysis of economic indicators of the world oil market, such as the geographical structure and dynamics of the physical volumes of proven oil reserves, the geographical structure and dynamics of oil production for 2016–2020, was carried out. Since oil is the most traded commodity on the world market, the article describes the structure of world oil exports in 2016–2020, and also examines the dynamics of the value of international oil trade in 2016–2020. Based on the study, the authors proposed trends in the world oil market in the context of the participating countries.*

**Keywords:** world oil market, cost, export, import, production, dynamics, structure

DOI 10.21777/2587-554X-2022-2-60-67

Введение

Нефть является энергетическим двигателем индустриального развития большинства стран мира. Среди сырьевых рынков нефтяной занял лидирующие позиции и обладает уникальной спецификой и конъюнктурными особенностями. В условиях глобализации ценовая политика на мировом рынке нефти оказывает значительное влияние на состояние товарных и финансовых рынков и ряда национальных бюджетных систем.

Актуальность исследования мирового рынка нефти обусловлена быстрыми темпами изменений, происходящими на этом рынке. Глобализация привнесла в развитие мирового нефтяного рынка совершенно новые специфические черты, модифицировала некоторые долгосрочные тенденции, изменила соотношение сил на рынке. Особенно остро вопрос изучения конъюнктуры мирового рынка нефти возник в 2019 году в период спада мировой экономики, который обусловлен ограничительными мерами в связи с распространением COVID-19. Для сохранения равновесия на мировом нефтяном рынке необходимо принятие неотлагательных мер, основанное на всестороннем анализе конъюнктурообразующих факторов мирового рынка нефти.

1. Общая характеристика мирового рынка нефти

Сырая нефть является основным сырьем для производства моторного топлива. Доля потребления нефти в общем мировом потреблении энергоресурсов составляет 34 %. Кроме этого, нефть используется для получения синтетических каучуков, пластмасс и пластификаторов, различных присадок и красителей. На производство этих материалов тратится около 9 % всей добытой в мире нефти [1, с. 53].

Нефть – биржевой товар. На биржах торгуются две основные марки нефти: Brent и WTI. Brent – эталонная марка нефти, добываемая в Северном море, является смесью сортов нефти, добываемых на четырех шельфовых месторождениях между Норвегией и Шотландией. На сегодняшний день стоимость более 70 % различных сортов нефти привязана к котировкам нефти марки Brent. WTI – эталонная марка нефти, которая добывается в американском штате Техас. Котировки WTI служат ориентиром для стоимости других сортов нефти в Западном полушарии. Нефть этой марки пользуется высоким спросом в США и Китае. Долгое время котировки WTI были выше на несколько долларов США, чем у нефти Brent. Но после 2011 года ситуация изменилась, и нефть марки Brent торгуется на 5–10 долл. США дороже.

Крупнейшие центры международной нефтяной торговли: в Северной Америке – Нью-Йоркская товарная биржа (New York Mercantile Exchange, NYMEX), в Европе – Лондонская нефтяная биржа (London Petroleum Exchange, LPE), в Азии – Сингапурская международная валютная биржа (Singapore International Monetary Exchange, SIMEX). Для биржевой торговли единицей измерения нефти служит баррель. Нефтяной баррель равен 42 галлонам, 158 988 литрам или 0,1364 тонны. Нефтяной баррель является международной единицей измерения нефти [2, с. 8].

Географическая структура мирового рынка нефти является разнообразной и разветвленной (таблица 1). Лидерами по объемам добычи являются: США, Россия, Саудовская Аравия; по потреблению – США, Китай, Япония; наибольшие физические объемы нефти экспортируют Саудовская Аравия, Россия, Ирак, а импортируют Сингапур, США, Голландия.

Таблица 1 – Географическая структура мирового рынка нефти 2020 г.<sup>1</sup>

Добыча		Потребление		Экспортеры		Импортеры	
Страна	млн барр./д.	Страна	млн барр./д.	Страна	млн барр./д.	Страна	млн барр./д.
США	11,0	США	21,0	Саудовская Аравия	6,5	Сингапур	2,2
Россия	9,3	Китай	12,6	Россия	4,6	США	1,9
Саудовская Аравия	9,0	Япония	4,0	Ирак	3,3	Голландия	1,8

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе источника: ОПЕК ([https://www.opec.org/opec\\_web/en/data\\_graphs/40.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm)).

Ирак	3,9	Южная Корея	2,7	США	3,1	Китай	1,2
Китай	3,8	Канада	2,3	Канада	2,9	Япония	1,0
Канада	3,5	Германия	2,0	Норвегия	1,5	Франция	0,9
Норвегия	1,8	Саудовская Аравия	2,0	Нигерия	1,1	Южная Корея	0,9
Нигерия	1,2	Индонезия	1,7	Ангола	1,1	Германия	0,7
Ангола	1,1	Франция	1,5	Великобритания	0,7	Бельгия	0,6
Великобритания	0,8	Великобритания	1,3	Азербайджан	0,5	Великобритания	0,5

Как видно из приведенных выше данных, мировыми лидерами по добыче нефти являются страны Ближнего и Дальнего Востока, Северной Америки, Западной Африки и Евразии, наибольшее потребление приходится на страны с развитой и развивающейся быстрыми темпами экономикой.

На конъюнктуру мирового рынка нефти решающее влияние оказывает цена, формирующаяся на основании баланса спроса и предложения на рынке (рисунок 1).



Рисунок 1 – Баланс спроса и предложения на мировом рынке нефти (млн барр. в день)<sup>2</sup>

На рисунке 1 видно, что на мировом рынке нефти на протяжении 2014–2020 годов наблюдался дисбаланс спроса и предложения с превышением предложения (в 2014 г. предложение превышало спрос на 5,58 млн барр. в день, в 2015 г. – на 4,99 млн барр. в день, в 2016 г. – на 4,85 млн барр. в день, в 2017 г. – на 3,83 млн барр. в день, в 2018 г. – на 3,1 млн барр. в день, в 2019 г. – на 2,46 млн барр. в день, в 2020 г. – 4,59 млн барр. в день), что способствовало снижению биржевых цен на нефть.

## 2. Анализ экономических показателей мирового рынка нефти

Нефть является невозобновляемым ресурсом, поэтому целесообразно начать анализ экономических показателей мирового рынка нефти с анализа количества доказанных запасов нефти. В мировой статистике в качестве доказанных запасов принимается то количество нефти, которое с достаточной степенью достоверности отражено в геологической и технической информации и может быть извлечено в будущем из известных месторождений в соответствии с существующими экономическими и техническими возможностями [3, с. 31].

Анализ физических объемов доказанных запасов нефти позволяет сделать вывод, что в региональной структуре мировых доказанных запасов нефти ведущую позицию занимает Ближний Восток, сконцентрировавший на своей территории около половины мировых запасов нефти по состоянию на конец 2020 года (48,09 %), на второй позиции – Южная и Центральная Америка (18,69 %), на третьей – СНГ (8,4 %), наименьшими доказанными запасами нефти обладает Европа (0,83 %).

<sup>2</sup> Составлено авторами на основе источника: OECD (<https://www.data.oecd.org/>).

В географической структуре наибольшие доказанные запасы нефти находятся в Венесуэле – 303,8 тыс. млн барр. (или 17,52 % мировых запасов), Саудовской Аравии – 297,6 тыс. млн барр. (или 17,16 % мировых запасов) и в Канаде – 169,7 тыс. млн барр. (или 9,79 % мировых запасов).

В разрезе по международным группировкам 70,06 % мировых запасов нефти принадлежат ОПЕК (по состоянию на 2020 г. входят 13 государств: Алжир, Ангола, Венесуэла, Габон, Иран, Ирак, Кувейт, Ливия, Нигерия, Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Эквадор, Экваториальная Гвинея), 15 % – ОЭСР (по состоянию на 2020 г. в составе 36 государств), 8,4 % – страны СНГ, 0,29 % – страны Европейского союза, 6,25 % мировых запасов нефти принадлежат государствам, не входящим в вышеперечисленные группировки (рисунок 2).

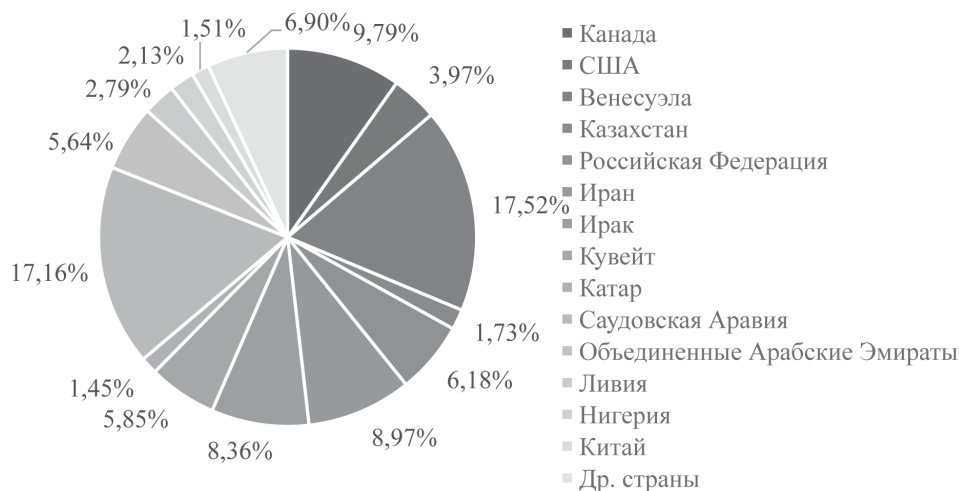


Рисунок 2 – Географическая структура доказанных запасов нефти в 2020 г., %<sup>3</sup>

В целом по миру наблюдается отрицательная динамика физических объемов доказанных запасов нефти в 2020 году по сравнению с 2019 годом, снижение запасов составило -0,12 %, что связано с отсутствием или малыми объемами инвестиций в разработку новых месторождений нефти, обусловленными мировым экономическим кризисом, возникшим в 2019–2020 годах на фоне ограничительных мер по распространению новой коронавирусной инфекции COVID-19. Однако в разрезе по отдельным государствам наблюдается рост показателей запасов нефти в 2020 году по сравнению с 2019 годом, так, в Колумбии рост составил 11,1 %, в Индии – 4,44 %, в других странах Азиатско-Тихоокеанского региона – 16,67 %. Снизилась доля сланцевых месторождений на -0,67 %, в т.ч. в стадии активной разработки – на -5,19 %.

Что касается динамики физических объемов доказанных запасов нефти в 2016–2020 годах, то в целом по миру наблюдается положительная динамика, составившая 3,1 %. Снижение запасов нефти в 2020 году по сравнению с 2016 годом отмечается в Канаде (-1 %), Мексике (-27,5 %), Бразилии (-2,3 %), Колумбии (-13,0 %), Эквадоре (-11,1 %), Перу (-25 %), Тринидад и Тобаго (-71,4 %), Дании (-20,0 %), Иране (-1,8 %), Анголе (-13,7 %), Египте (-11,4 %), Нигерии (-0,3 %), Индии (-2,1 %), Индонезии (-30,6 %), Малайзии (-6,7 %), Таиланде (-25 %). В 2016–2020 годах снизилась доля сланцевых месторождений на -1,8 %, в т.ч. в стадии активной разработки – на -15,9 %.

Для удовлетворения потребностей мировой экономики в нефтепродуктах, не имеющих в настоящее время альтернативной замены, нефтедобывающая отрасль учитывает запасы не только традиционной сырой нефти, но и нетрадиционные и труднодоступные источники углеводородов, к которым относятся: сланцевые месторождения, битумные пески и запасы Арктического шельфа, как перспективные источники добычи нефти [4, с. 74].

По состоянию на конец 2020 года в структуре мировых запасов нефти преобладает традиционная сырая нефть, месторождения которой находятся на суше, материковом шельфе и в недрах Мирового океана (66,9 %), а остальные (33,1 %) – нетрадиционные запасы нефти.

<sup>3</sup> Составлено авторами на основе источника: Всемирный банк данных (<https://www.data.worldbank.org/>).

Современные технологии бурения скважин позволяют добывать сырую нефть на глубине свыше 2000 м, себестоимость добычи барреля колеблется от 8 до 30 долл. США в разных странах [5, с. 281].

Добыча арктической нефти, составляющей 3,8 % мировых запасов, в настоящее время затруднена в связи с недостаточностью технических ресурсов и высокой себестоимостью (стоимость бурения на одной скважине от 500 млн до 1 млрд долл. США), но в перспективе развитие технологий может значительно снизить затраты на разработку арктических нефтяных месторождений<sup>4</sup>.

Сланцевая нефть составляет 9,4 % мировых запасов нефти. С появлением принципиально новых технологий в 2012 году произошла «сланцевая революция», позволившая США занять одно из лидирующих мест среди крупнейших нефтяных экспортеров. Наибольшими запасами сланцевых месторождений на данный момент обладают Россия на месторождении Баженовской свиты (75 млрд барр.), США (58 млрд барр.), Китай (32 млрд барр.), Аргентина (27 млрд барр.) и Ливия (26 млрд барр.) [6, с. 185]. Себестоимость добычи барреля сланцевой нефти достаточно высока в сравнении с традиционной нефтью, кроме того, при добыче такой нефти путём гидроразрыва пласта происходит химическое загрязнение грунтовых вод и почвы, что наносит непоправимый урон экологии. Со временем при разработке новых экологичных технологий добычи сланцевая нефть может стать революционным источником энергии. В мире в настоящее время промышленную добычу сланцевой нефти осуществляют только США [7, с. 208].

В географической структуре наибольшие объемы добычи в 2020 году демонстрируют США – 12 232 тыс. барр. в день (или 14,71 % общемировой дневной добычи) (рисунок 3).

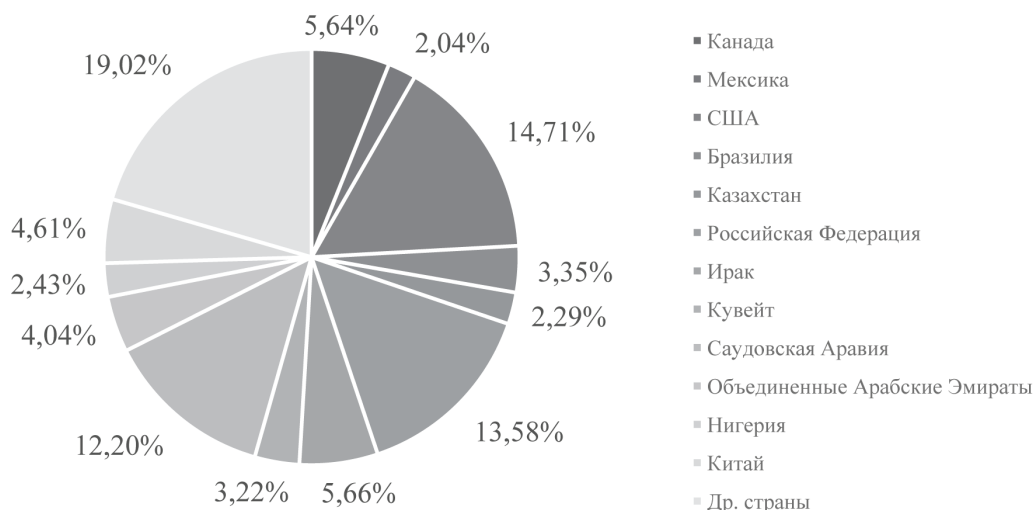


Рисунок 3 – Географическая структура добычи нефти в 2020 г., %<sup>5</sup>

Согласно рисунку 3, за США следуют Российская Федерация – 11 292 тыс. барр. в день (или 13,58 % общемировой дневной добычи) и Саудовская Аравия – 10 145 тыс. барр. в день (или 12,2 % общемировой дневной добычи).

В целом по миру наблюдается отрицательная динамика добычи нефти в 2020 году по сравнению с 2019 годом, снижение добычи составляет -0,69 %. В разрезе по регионам прирост средневневной добычи показывает Северная Америка (+6,89 %), Африка (+1,11 %), СНГ (+0,44 %), в то же время наблюдается снижение объемов добычи на Ближнем Востоке (-5,51 %), в Южной и Центральной Америке (-5,03 %), Европе (-2,98 %), Азиатско-Тихоокеанском регионе (-1,92 %).

Наибольшее наращивание объемов добычи нефти в 2020 году по сравнению с 2019 годом отмечается в Австралии (+35,59 %), Йемене (+27,27 %) и Габоне (+12,95 %); значительное снижение объемов показывают Венесуэла (-39,47 %), Иран (-30,05 %) и Дания (-11,21 %).

<sup>4</sup> Принципы управленческой экономики. – Нью-Йорк: Сэйлор Симон, 2018. – 155 с.

<sup>5</sup> Составлено авторами на основе источника: US Energy Information Agency (<https://www.eia.gov/>).

В разрезе по международным группировкам объемы добычи нефти наращивают ОЭСР (+9,71 %), а ОПЕК в 2020 году по сравнению с 2019 годом снизила объемы добычи на -5,94 %, Европейский союз – на -1,18 %.

Что касается динамики добычи нефти в 2016–2020 годах, то в целом по миру наблюдается положительная динамика, составившая 1,8 %.

Исследование динамики добычи нефти странами – мировыми лидерами по этому показателю за 2016–2020 годы показало неоднородную структуру (рисунок 4).

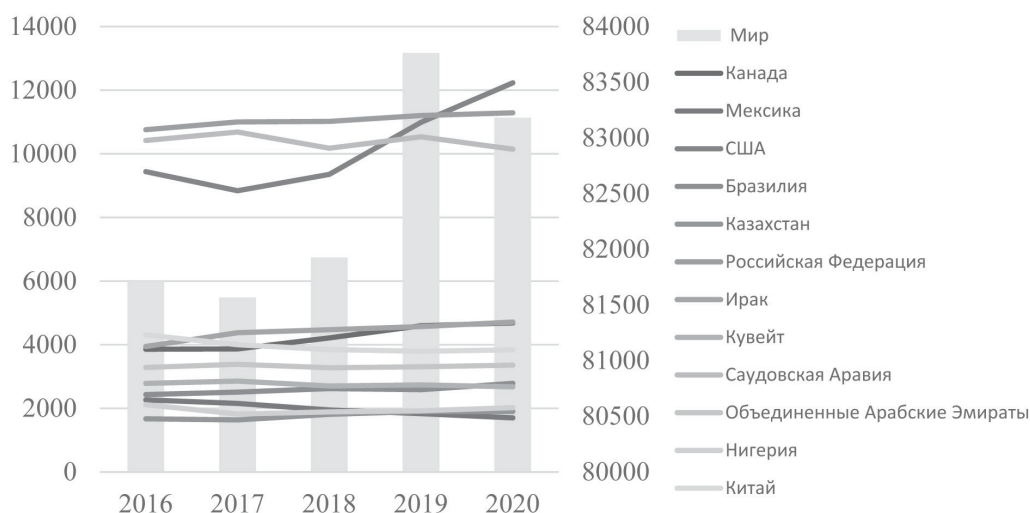


Рисунок 4 – Динамика добычи нефти в 2016–2020 гг., тыс. барр./д.<sup>6</sup>

Согласно рисунку 4, значительное увеличение объемов добычи демонстрируют США (рост 29,59 %), Канада (рост 21,36 %), Ирак (рост 19,44 %), Бразилия (рост 14,4 %), Казахстан (рост 13,82 %), Российская Федерация (рост 4,96 %). Снижение добычи нефти в 2020 году по сравнению с 2016 годом отмечается у большинства стран, в то же время наращивают темпы добычи ряд государств: Великобритания (12,8 %), Узбекистан (5,1 %), ОАЭ (2,3 %), Йемен (84,2 %), Чад (14,4 %), Республика Конго (46,3 %), Габон (1,9 %), Ливия (184,4 %).

Исследование динамики экспорта нефти странами – мировыми лидерами по этому показателю за 2016–2020 годы показало, что значительное увеличение объемов экспорта демонстрируют США (рост 644,93 %), ОАЭ (рост 265,53 %), Бразилия (рост 105,41 %), рост объемов экспорта большинства остальных стран составляет в среднем 28,17 % (рисунок 5).

В то же время ряд государств снизили объемы экспорта за исследуемый период, в частности, снижение экспорта Нигерии составило 44,64 %, Саудовской Аравии – 8,05 %.

В 2020 году по сравнению с 2019 годом значительный рост объемов экспорта нефти отмечается только в ОАЭ (68,51 %), США (35,35 %) и Канаде (1,33 %). Остальные государства-лидеры по экспорту нефти за год демонстрируют снижение объемов экспорта нефти, в частности, экспорт Мексики снизился на 15,48 %, Нигерии – на 20,11 %, Великобритании – на 14,31 %.

Динамика импорта за 2016–2020 годы является положительной (35,02 %). Наибольший прирост стоимости импорта нефти за исследуемый период демонстрируют Норвегия (277,31 %), Малайзия (97,41 %), Китай (77,68 %), Египет (65,57 %), Румыния (62,91 %), Япония (62,37 %), Перу (53,12 %), Сербия (47,91 %), Бахрейн (45,37 %) и Финляндия (45,27 %). Динамика импорта нефти странами – мировыми лидерами по этому показателю за 2016–2020 годы отражена на рисунке 6.

Исследование динамики импорта нефти странами – мировыми лидерами по этому показателю за 2016–2020 годы показало, что все страны-импортеры нефти увеличили стоимость импорта, наибольшую положительную динамику демонстрирует Китай (77,68 %). В 2020 году по сравнению с 2019 го-

<sup>6</sup> Составлено авторами на основе источника: ООН (<https://www.un.org/>).

дом все ведущие импортеры снизили объемы импорта, наибольшее снижение стоимости импорта демонстрируют США (снижение на 18,69 %).

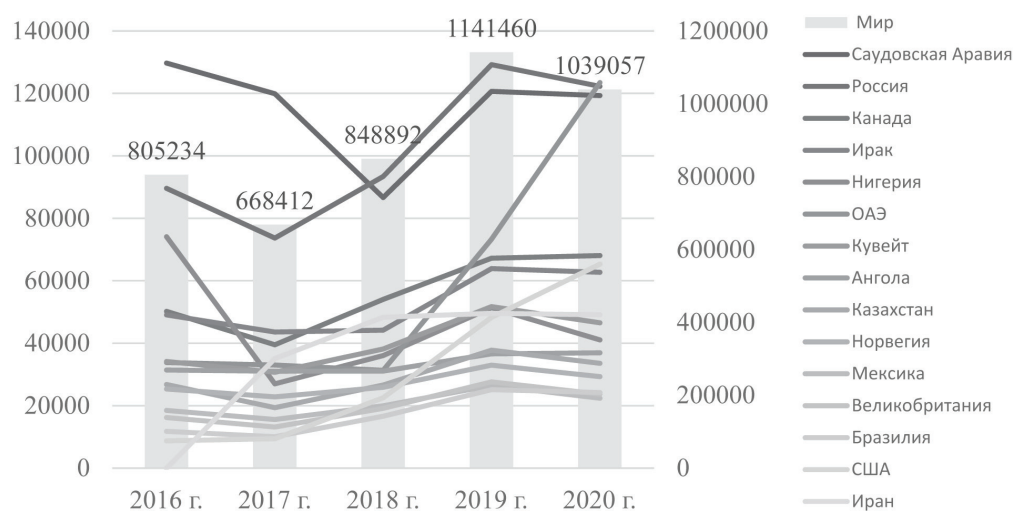


Рисунок 5 – Динамика стоимости экспорта нефти в 2016–2020 гг., млн долл. США<sup>7</sup>

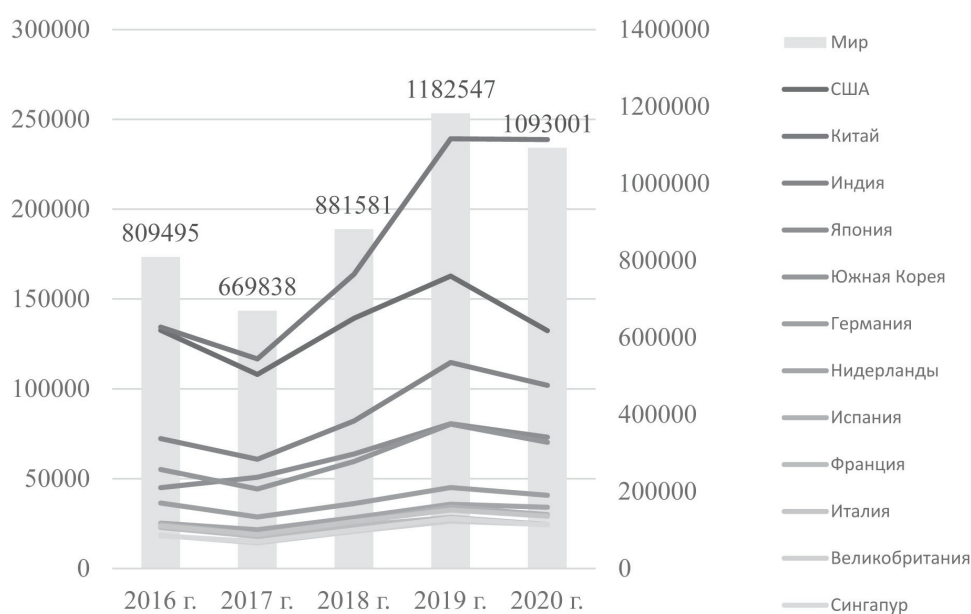


Рисунок 6 – Динамика стоимости импорта нефти в 2016–2020 гг., млн долл. США<sup>8</sup>

### Заключение

За исследуемый период 2016–2020 годов отмечается увеличение доли рынка разовых сделок в форме спотовых и фьючерсных сделок на мировых товарных биржах, где основными торгуемыми марками нефти являются Brent и WTI. Мировой рынок нефти имеет разветвленную географическую структуру, в которой добыча и экспорт приходится в большей степени на страны Ближнего и Дальнего Востока, Северной Америки, Западной Африки и Евразии, а основными потребителями выступают страны с развитой и развивающейся быстрыми темпами экономикой.

<sup>7</sup> Составлено авторами на основе источника: ВТО ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm)).

<sup>8</sup> Составлено авторами на основе источника: BP (<https://www.bp.com/en/global/corporate.html>).

Анализ геологических показателей мирового рынка нефти показал снижение мировых доказанных запасов нефти в 2020 году по сравнению с 2019 годом. В сравнении с 2016 годом в 2020 году отмечается положительная динамика всех экономических показателей мирового рынка нефти, однако, в сравнении с 2019 годом динамика имеет отрицательный характер, т.е. рынок нефти находится в стадии стагнации. Ситуация снижения активности на мировом рынке нефти сложилась вследствие мирового экономического кризиса 2019–2020 годов, повлекшего снижение потребления нефти в мире, замедление инвестирования в нефтяную отрасль и общее уменьшение объемов производства. По среднесуточным физическим объемам экспорта нефти тройка лидеров в 2020 году сложилась следующим образом: Российская Федерация, Саудовская Аравия и США; по стоимости экспорта: Объединенные Арабские Эмираты, Российская Федерация, Саудовская Аравия. Самыми крупными импортерами нефти в мире по состоянию на 2020 год являются европейские страны, Китай и США, самая большая стоимость импорта у Китая, США, Индии.

Для сбалансированного функционирования мирового рынка нефти необходимо применение совокупности регулирующих механизмов (деятельности ОПЕК, предложения сланцевой нефти, фьючерсного рынка, единых и государственных регуляторов), подкрепленных международными соглашениями, направленными на контроль и снижение (или увеличение – при благоприятных условиях) объемов добычи ведущими странами-экспортерами.

### Список литературы

1. Болтенкова Ю.В. Конъюнктура мировых рынков товаров и услуг. – Белгород: БелГУ, 2018. – 63 с.
2. Моисеенко И.В., Носкова Е.В. Современные подходы к пониманию конъюнктуры рынка // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 2. – С. 3–11.
3. Каплина О.В. Регулирование мировых товарных рынков. – Ярославль: ЯрГУ, 2017. – С. 48.
4. Ергин Д. Добыча: всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть. – Нью-Йорк, 2020. – 945 с.
5. Каролло С. Понимание цен на нефть: руководство к тому, что движет ценами на нефть на сегодняшних рынках. – Chichester: John Wiley, 2020. – 200 с.
6. Россер Н. Основы математики для экономистов. – Нью-Йорк: Сэйлор Саймон, 2018. – 355 с.
7. Мировой рынок нефти в процессе перемен: монография / С.В. Жуков [и др.]. – М.: ИМЭМО РАН, 2020. – 117 с.

### References

1. Boltenkova Yu. V. Kon'yunktura mirovyh rynkov tovarov i uslug. – Belgorod: BelGU, 2018. – 63 s.
2. Moiseenko I. V., Noskova E. V. Sovremennye podhody k ponimaniyu kon'yunktury rynka // Marketing v Rossii i za rubezhom. – 2019. – № 2. – S. 3–11.
3. Kaplina O. V. Regulirovanie mirovyh tovarnyh rynkov. – Yaroslavl': YarGU, 2017. – S. 48.
4. Ergin D. Dobycha: vseмирnaya istoriya bor'by za нефть, den'gi i vlast'. – N'yu-Jork, 2020. – 945 s.
5. Karollo S. Ponimanie cen na нефть: rukovodstvo k tomu, chto dvizhet cenami na нефть na segodnyashnih rynkah. – Chichester: John Wiley, 2020. – 200 s.
6. Rosser N. Osnovy matematiki dlya ekonomistov. – N'yu-Jork: Sejlор Sajmon, 2018. – 355 s.
7. Mirovoj ryнок нефти v processe peremen: monografiya / S. V. Zhukov [i dr.]. – M.: IMEMO RAN, 2020. – 117 s.