

Игорь КРИШТАЛЬ

ЦЕНОВАЯ КОНЪЮНКТУРА НА МИРОВОМ РЫНКЕ УГЛЕВОДОРОДОВ

Дата поступления в редакцию: 10.04.2021.

Для цитирования: Кришталь И. С., 2021. Ценовая конъюнктура на мировом рынке углеводородов. – Геоэкономика энергетики. № 1 (13). С. 6–23. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_6

Значимость нефтегазового сектора в экономике России сохраняется существенной, несмотря на растущее значение не нефтегазового сектора. В этой связи оценка ценовой конъюнктуры представляется весьма актуальной.

В статье показано сокращение роли ОПЕК во влиянии на мировые цены на энергоносители. Также рассмотрены механизмы формирования цен на углеводороды на мировых рынках и факторы, оказывающие влияние на изменение соответствующей конъюнктуры, с точки зрения задачи поддержания бюджетного баланса в ключевых странах – экспортёрах нефти, в том числе в Российской Федерации. За последний год ситуация претерпела значительные изменения, вызванные пандемией нового коронавируса COVID-19. Введённые в начале года целым рядом стран ограничения существенно сократили спрос на углеводороды. Наибольшие сокращения пришлось на Китай – один из самых крупных потребителей нефти и нефтепродуктов. Одновременно с этим произошёл срыв переговоров в рамках соглашения ОПЕК+. Одной из причин разногласий стал так называемый «эффект безбилетника». В роли такого «безбилетника» в первую очередь рассматриваются производители сланцевой нефти из США, которые не участвуют в соглашении ОПЕК, а потому беспрепятственно пользуются сокращением добычи в других странах, расширяя таким образом свой рынок сбыта. Совокупное влияние двух этих факторов привело к беспрецедентному шоку на нефтяном рынке.

В статье также рассматривается роль бюджетного правила в сокращении зависимости основных российских макроэкономических показателей от мировых цен на энергоносители.

КРИШТАЛЬ Игорь Семёнович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры политической экономики и истории экономической науки ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова». Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117997, Стремянный пер., 36. E-mail: krishtal.is@rea.ru. SPIN-код: 3967-0616. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1720-0132>.

Ключевые слова: цены на нефть, цены на газ, ОПЕК, энергоносители, макроэкономические показатели, бюджетное правило, ВВП, сланцевая нефть.

Цены на нефть на мировом рынке определяются законом спроса и предложения. Основным фактором, формирующим мировой спрос на нефть, выступает динамика мировой экономики, а основными потребителями энергоресурсов — соответственно крупнейшие экономики мира, прежде всего США, ЕС и Китай. По некоторым подсчётам, в 1991–2005 гг. рост мирового ВВП на 1% сопровождался увеличением глобального потребления нефти на 0,37% [Бобылев, Приходько и др., 2006]. Существенное влияние на спрос оказывает и её энергоёмкость, которая, в свою очередь, зависит от уровня энергоэффективности. Таким образом, падение мирового ВВП, рост доли неэнергоёмких отраслей, развитие энергоэффективных технологий, альтернативных источников энергии способствуют формированию понижательного тренда мировых цен на нефть путём сокращения совокупного спроса.

Увеличение объёмов производимой в мировом масштабе нефти также приводит к снижению цены, воздействуя уже со стороны предложения. В целях поддержания стабильных мировых цен на нефть 13 стран — экспортёров нефти, контролирующих около двух третей её мировых запасов, в формате ОПЕК устанавливают и систематически пересматривают квоты на нефтедобычу, что способствует стабилизации цен путём сокращения её совокупного предложения.



Рис. 1. Цены на нефть марки Brent (2000–2020 гг.)

Источник: составлено автором по данным U. S. Energy Administration

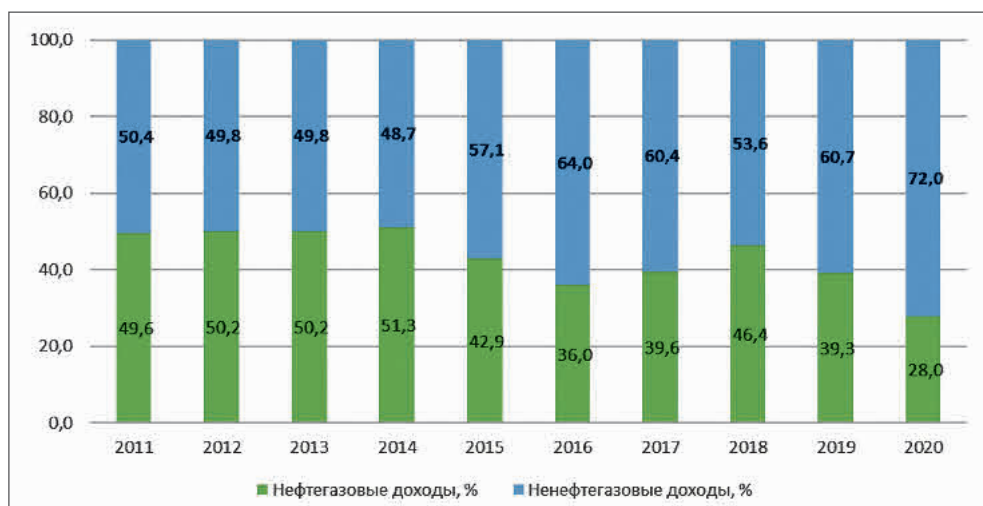


Рис. 2. Соотношение нефтегазовых и не нефтегазовых доходов бюджета, %

Источник: составлено автором по данным Минфина России

В последние годы вследствие широкомасштабной добычи нефти не входящими в ОПЕК странами, в том числе Россией, США, Канадой, Бразилией и Казахстаном, возможности организации влиять на мировой рынок нефти существенно сократились. Политика стран ОПЕК, нацеленная на сохранение их доли на рынке путём наращивания объёмов нефтедобычи, на фоне укрепления позиций других крупных игроков, начавшегося в 2008 г. мирового экономического кризиса и постепенного повышения энергоэффективности в развитых странах привела к существенному превышению предложения над спросом и последующему падению мировых цен на нефть (рис. 1).

При этом минимальная цена нефти, необходимая для поддержания бюджетного баланса в 2020 г., составляла: для Саудовской Аравии — 91 долл. за баррель, для Омана — 82 долл. за баррель, для Катар — 55 долл. за баррель, для Бахрейна — 96 долл. за баррель, для Ирака — 60 долл. за баррель, для Ирана — 195 долл. за баррель, для Алжира — 109 долл. за баррель, для Ливии — 100 долл. за баррель, для Нигерии — 144 долл. за баррель, для Анголы — 55 долл. за баррель, для России, Мексики и Казахстана — 42, 49 и 58 долл. за баррель соответственно [Edwards, 2020].

Для выправления ситуации на мировых ценах, обеспечения необходимого соотношения спроса и предложения 10 декабря 2016 г. в Вене между странами ОПЕК и рядом государств, не входящих в ОПЕК, было подписано соглашение о совместных действиях по ограничению добычи нефти сроком на шесть месяцев, которое впоследствии неоднократно продлевалось,

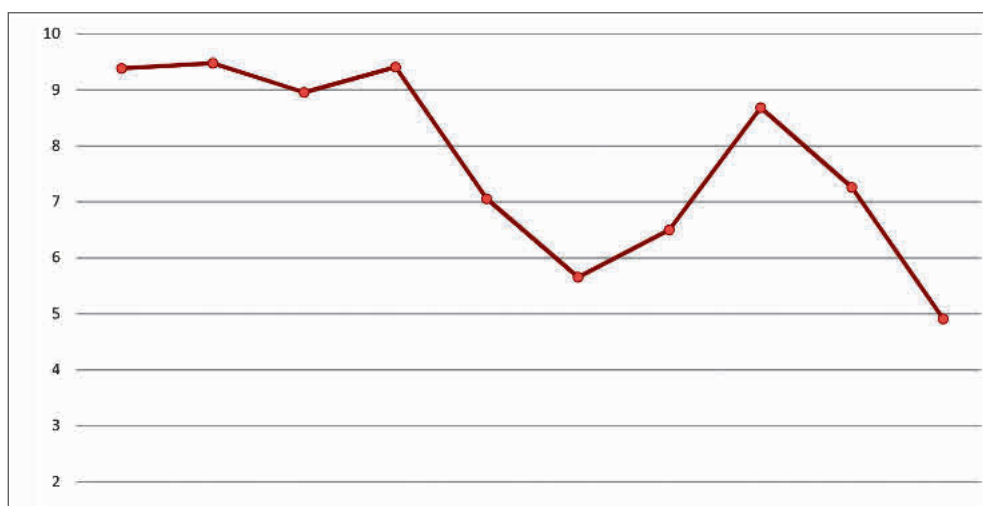


Рис. 3. Доля нефтегазовых доходов в ВВП, %

Источник: составлено автором по данным Минфина России и Росстата¹

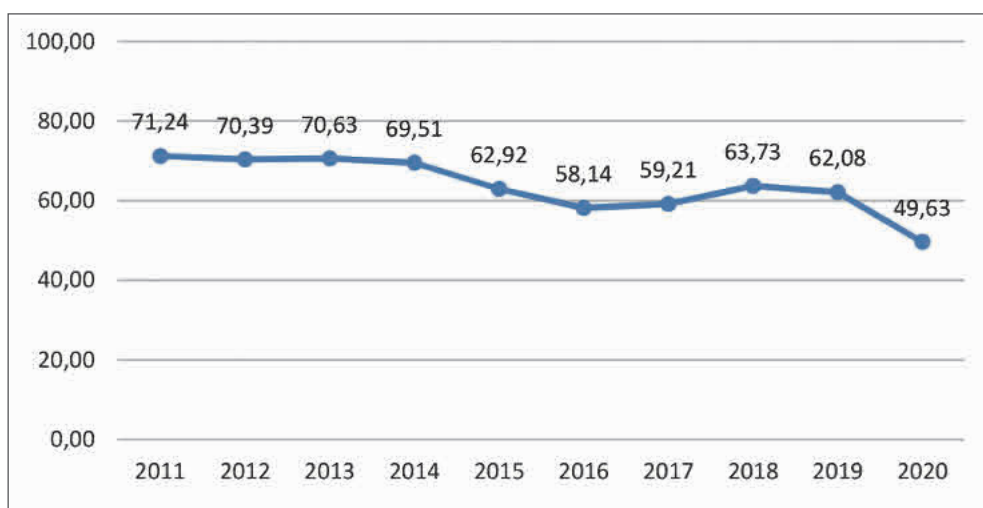


Рис. 4. Доля топливно-энергетических товаров в экспортной выручке

Источник: составлено автором по данным ФТС России

¹ https://gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab1a.xls, дата обращения 03.04.2021.

а его параметры корректировались. Реализация соглашений ОПЕК+ способствовала стабилизации мировых цен (рис. 1) [Бобылев, Каукин, Миллер, 2020].

Россия является одним из лидеров мировой энергетики и крупнейших участников международных энергетических рынков, участником сделки ОПЕК+, входит в число наблюдателей в ОПЕК. За последние десять лет доходы от продажи энергоресурсов обеспечивали от 36 до 51,3% доходов федерального бюджета (рис. 2), что составляет от 5,7 до 9,5% ВВП (рис. 3) и до двух третей экспортной выручки страны (рис. 4).

С 2011 года доля этих доходов в бюджете России варьировалась от 36 до 51,3%. Минфин России прогнозировал сокращение поступлений от нефтегазового сектора в ближайшие годы, однако существенно меньшими темпами, нежели это произошло в 2020 году, когда доля нефтегазовых доходов упала до рекордных 28%, или 5,2 трлн руб. в денежном выражении.

На снижение нефтегазовых доходов повлияло уменьшение поступлений доходов от вывозных таможенных пошлин на нефть, газ и товары, выработанные из нефти, за счёт снижения средней цены на нефть и объёмов экспорта газа. С точки зрения динамики развития ситуации на рынке 2020 г. стал одним из самых драматичных периодов за последние несколько десятилетий. Цены скакали от почти 70 долл. за баррель в начале года до отрицательных значений в апреле.

В начале года эксперты прогнозировали рост цен до 90 долл. за баррель на фоне сокращения добычи в рамках соглашения ОПЕК+ и снижения добычи американской сланцевой нефти. Данные факторы должны были способствовать если не росту цен, то хотя бы их поддержанию на уровне не ниже декабрьских. Вместе с тем, начавшись с резкого скачка в январе, до конца апреля цены на нефть продолжали демонстрировать устойчивый понижательный тренд.

Изменение ситуации связано с распространением эпидемии коронавируса (COVID-19), начавшейся в китайском Ухане в конце декабря 2019 года и переросшей затем в глобальную пандемию. Радикальные меры, принятые китайским правительством, а позднее и мировым сообществом для сдерживания темпов распространения вируса, внесли серьёзные коррективы в мировые объёмы спроса на энергоресурсы. За первый квартал 2020 г. общий объём спроса упал на 2,5 млн баррелей в день [IEA. *Oil Market Report, March 2020*]. По некоторым оценкам, совокупное падение спроса на нефтепродукты весной 2020 года составило 20–25% [Салихов, 2020].

В феврале темпы обвала несколько снизились, разница в спот-ценах североморской *Brent* в первых и последних числах месяца составила соответственно порядка 11% в феврале и почти 15% в январе. Закончился месяц также существенным падением цен.

В марте 2020 г. рынок углеводородов пережил крупнейшее потрясение за последние три десятилетия. Основной причиной радикального падения цен послужил провал переговоров по продлению сделки в рамках ОПЕК+. По мнению ряда аналитиков, развал сделки в рамках ОПЕК+ был неизбежен. Снижение добычи ведёт к потере существенной доли рынка российскими нефтяниками (наибольшие потери в этом случае несёт «Роснефть»), при этом американские производители сланцевой нефти в сделке не участвуют и, соответственно, только выигрывают от сокращения добычи остальных участников рынка, что приводит к «эффекту безбилетника». Взятая из нравственной философии, концепция «безбилетника» сегодня активно применяется в экономике и представляет собой достаточно широкое понятие, предполагающее использование преимуществ без несения дополнительных расходов [Klass, 2020], главным образом в связи с невозможностью их получения с благополучателей.

Нижний порог безубыточности американских компаний находится в диапазоне 39–48 долл. за баррель [Сланцевая нефть США..., 2020]. В этой связи отказ от продления сделки именно на мартовских переговорах виделся некоторыми экспертами как умышленный: именно весной американские компании продлевают свои кредитные линии [Хантемиров, 2020].

На фоне резкого обвала рынка стало очевидно, что череды банкротств среди американских сланцевиков не избежать. Более того, американские компании, добывающие низкокачественную сернистую нефть, были вынуждены доплачивать клиентам за отгрузку запасов, чтобы избежать остановки добычи. Такая ситуация, в частности, сложилась с нефтью сорта *Wyoming Asphalt Sour*, за которую клиентам в какой-то момент доплачивали 19 центов за баррель [На рынке США..., 2020]. Это объясняется различием механизмов работы фьючерсного рынка и рынка физических поставок. Производители, находящиеся в удалённых районах и не имеющие возможности использовать для отгрузки танкеры, вынуждены идти на крайние меры, так как объёмы их хранилищ ограничены.

В ответ на отказ российской делегации от предложенных условий по сокращению добычи Саудовская Аравия развязала полномасштабную ценовую войну в условиях одновременного снижения общемирового спроса на нефть. В условиях резко сократившегося спроса подобные действия не имели желаемого эффекта. Стоимость транспортировки саудовской нефти до клиента зачастую сильно превышала её собственную цену. Такая линия выглядела неоднозначной и в силу того, что многие европейские НПЗ отказывались приобретать нефть даже с существенными скидками из-за отсутствия спроса [Ермаков, 2020].

Существует несколько преобладающих точек зрения на ситуацию, сложившуюся на мировом рынке нефти в марте — апреле. Низкие цены были способны обанкротить достаточное количество американских компаний,

тем самым расчистив рынок. Именно этим некоторые эксперты объясняют расчёт сторон при разрыве сделки в рамках ОПЕК+. Однако существует и другая вероятность: американская сторона уже давно рассматривает сланцевую нефть не как малый и средний бизнес, а как существенную часть своей геополитики, и в этой связи ресурсов на поддержку отрасли могло быть выделено больше, нежели рассчитывали участники сделки. В американском правительстве начались разговоры о возможном введении дополнительных санкций против России из-за ситуации с ценами на энергоносители [Pulko, Elliott, 2020]. Итоги встречи G20, прошедшей 26 марта, показали, что подобный масштаб падения цен оказался не выгоден ни одной из сторон, включая США, тем не менее стороны не смогли прийти к единому мнению относительно дальнейших действий.

Апрель 2020 г. стал одним из самых драматичных месяцев, и, хотя общий спад цен по сравнению с мартом был не столь существенным — около 5–6%, — рынок лихорадило. В этой связи не показалось радикальным соглашение в рамках ОПЕК+ от 12 апреля, предусматривавшее снижение добычи на 9,7 млн баррелей в сутки с 1 мая. Большая часть бремени по сокращению добычи в рамках нового соглашения легла на Россию и Саудовскую Аравию — в общей сложности 5 млн баррелей в сутки. Также сокращение добычи ожидалось от стран, не входящих в соглашение ОПЕК+, в частности Бразилии, Норвегии, Канады и даже США, никогда ранее к подобным соглашениям не присоединявшихся. Такое единодушие на мировом рынке энергоносителей имело определённый стабилизирующий эффект.

Вместе с тем с момента резкого падения спроса в феврале до вступления в силу нового соглашения в рамках ОПЕК+ в хранилищах по всему миру скопилось рекордное количество запасов нефти.

Аномальным событием стало падение спотовых цен на нефть марки WTI до отрицательных значений — 36 долл. за баррель — 21 апреля в связи с экспирацией апрельских фьючерсов и желанием клиентов избавиться от них любой ценой [Мильчакова, апрель 2020]. Уже на следующий день цены снова вернулись к положительным значениям.

В мае впервые наблюдался устойчивый положительный ценовой тренд. Рост спотовых цен составил более 80%. Повышательной динамике способствовало вступление в силу новых ограничений по добыче в рамках соглашения ОПЕК++. Немаловажное значение имел и достаточно высокий уровень дисциплины участников сделки. В результате общемировые поставки нефти сократились на 11,8 млн баррелей в день [IEA. *Oil Market Report, June 2020*]. По данным *S&P Global Platts*, условия сделки были выполнены на 85% [Wang, 2020]. Источники в ОПЕК сообщали о выполнении сделки на уровне 90% [Мильчакова, май 2020]. Основными нарушителями по-прежнему оставались Ирак, Нигерия и Ангола.

Сокращения добычи не избежали и американские производители сланцевой нефти. Количество нефтяных вышек сократилось до беспрецедентных 222 в конце мая [*U. S. Baker Hughes...*, 2021].

Другим движущим цены вверх фактором стала пересмотренная статистика по спросу на углеводороды. Поставки нефти за последние месяцы карантина превысили первоначальные прогнозы. Во многом это произошло благодаря быстрому росту спроса на нефть со стороны Китая, экономика которого демонстрировала уверенный рост уже с апреля. В мае также резко вырос спрос на нефть со стороны Индии. Суммарная доля Китая и Индии в мировом потреблении углеводородов составляет порядка 20%.

Рост цен в июне хотя и был существенным (более 10%), всё же был ощутимо более «рваным», отражая общую напряжённость рынка, где прослеживалось два противоположных тренда: повышательный, вызванный успешными переговорами в рамках ОПЕК и новостями о сокращении запасов нефти в хранилищах впервые в году, а также понижательный — на фоне разгоравшихся опасений относительно второй волны коронавирусной инфекции.

В июле — сентябре наметилось определённое равновесие, цены на нефть колебались в относительно узком коридоре, однако уровень неопределённости сохранялся на чрезвычайно высоком уровне. Рынок находился в состоянии хрупкого баланса благодаря постоянному действию разнонаправленных факторов, сопоставимых по силе влияния.

Заболееваемость коронавирусом в июле стабилизировалась, в целом ряде стран были ослаблены карантинные меры. Рынок положительно отреагировал также на новости о приближении финальных стадий тестирования вакцин рядом фармацевтических компаний. Первой страной, вышедшей на финальный этап, стала Россия. Мировое сообщество отнеслось к российской разработке со значительной долей недоверия, однако это сыграло свою роль для стабилизации цен на углеводороды.

Спрос на автомобильное топливо в первой половине года оказался больше первоначальных прогнозов, во многом благодаря спросу на дизельное топливо, используемое для коммерческих перевозок. Рост интернет-торговли в период пандемии позволил сохранить активность транспортных компаний и частных перевозчиков, чего нельзя сказать об авиационной отрасли. В июле общее расстояние, пройденное коммерческими рейсами, было меньше на 67% [*IEA. Oil Market Report, August 2020*] по сравнению с предыдущим годом. В то же время торговое противостояние США и Китая только усилилось, что препятствовало ощутимому росту цен.

Состояние американского нефтяного рынка в июле оказалось неоднозначным. С одной стороны, объёмы добычи выросли относительно мая, с другой — разница в абсолютных значениях по сравнению с 2019 г. оставалась очень большой. Такое положение дел в теории должно было бы стимулировать рост цен, однако череда банкротств нефтяных компаний

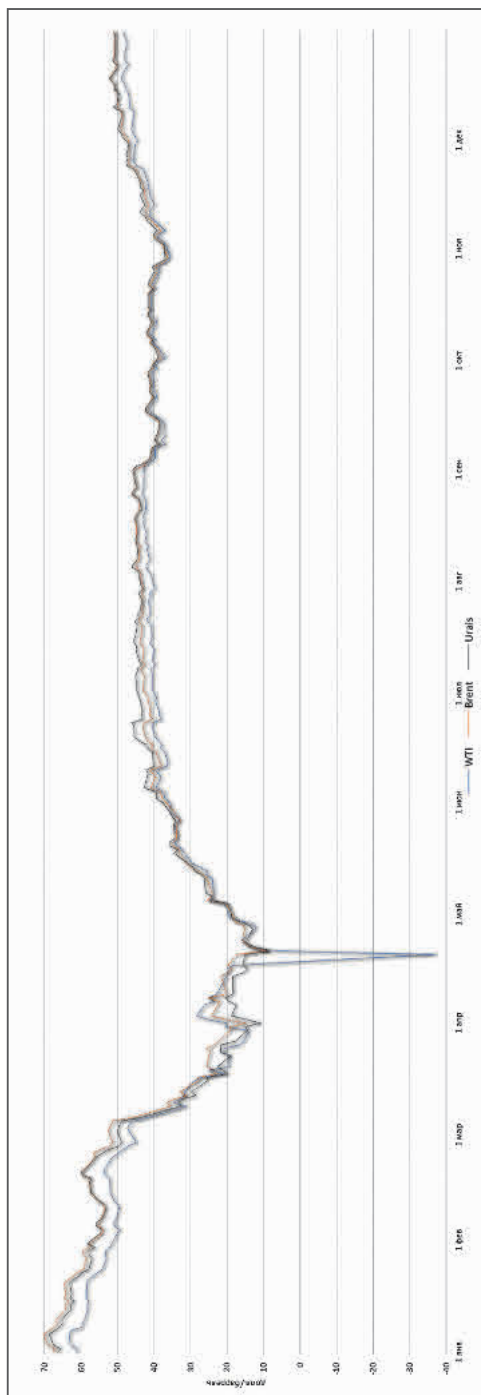


Рис. 5. Спот-цены на нефть марок Brent, WTI и Urals в 2020 г.

Источник: составлено автором по данным U. S. Energy Administration

и опасения относительно общего состояния американской экономики практически нивелировали повышательный тренд.

С 1 августа вступили в силу новые условия по объёмам добычи в рамках ОПЕК+, предполагающие ослабление ранее введённых ограничений на 2 млн баррелей в сутки. При этом негативного влияния на цены удалось избежать во многом благодаря странам, нарушавшим соглашение в предыдущие периоды (Ирак, Нигерия и т. д.) и потому вынужденным взять на себя дополнительные обязательства по снижению добычи в августе и сентябре [Мильчакова, июль 2020].

Основными драйверами роста в августе стали новости о значительном сокращении запасов в хранилищах нефти, а также по-прежнему высокий уровень дисциплины стран — участниц соглашения ОПЕК+. Немалую роль в динамике цен сыграл и ураган Лаура, в результате которого большая часть нефтеперерабатывающих предприятий на территории Мексиканского залива оказалась временно закрыта.

В сентябре 2020 г. на рынке углеводородов произошла ощутимая коррекция цен. Рост заболеваемости COVID-19 в большинстве стран мира замедлил наметившийся с июля рост спроса. При этом в течение всего месяца наблюдался высокий уровень дисциплины стран — участниц соглашения в рамках ОПЕК+. Результатом стало восстановление равновесия ко второй половине месяца.

В ноябре отмечался стабильный рост спот-цен на нефть на фоне сообщений о регистрации нескольких западных вакцин от коронавирусной инфекции (COVID-19) и скором начале массовой вакцинации.

Новости о вакцине продолжали доминировать среди ценообразующих факторов на углеводороды и в декабре 2020 г., что способствовало продолжению ноябрьского повышательного тренда. Помимо этого на встрече в рамках ОПЕК+ было согласовано увеличение добычи нефти на 500 тыс. баррелей в сутки с января 2021 г.

Ситуация на рынке газа в январе — апреле в целом коррелировала с таковой на нефтяном рынке. На цены повлияло сезонное снижение спроса, на которое наложилось его дополнительное сокращение на фоне пандемии коронавируса COVID-19. Особенно сильно пострадал спрос на американский сжиженный газ, цена транспортировки и разжижения которого на определённых этапах могла превосходить его стоимость.

В мае и июне 2020 г. цены на газ продолжили падение, в июле оставались стабильно низкими, в августе же произошёл ощутимый рост благодаря растущему спросу на газ в Европе. При этом существенно снизилась доля американских производителей СПГ в общем объёме европейских закупок из-за высокой стоимости разжижения. В сентябре на газовом рынке преобладали 2 основных фактора: сезонный рост цен, обусловленный наступлением отопительного сезона, и конфликт в Нагорном Карабахе.

Цены на газ в конце года показали уверенный рост. Помимо традиционного сезонного фактора значительную роль сыграло повышение цен на СПГ и соответственно увеличившаяся привлекательность российского трубного газа на европейском рынке.

Несмотря на неостанавливающиеся попытки американского правительства остановить строительство и ввод в эксплуатацию «Северного потока – 2», всё же удалось полностью достроить немецкую часть газопровода. Оставшийся сегмент протяжённостью 100 километров находится в водах Дании.

Спрос на газ за год в целом просел на 2,5%, по данным Международного энергетического агентства [IEA. *Gas Market Report*, 2021]. Основными негативными факторами стали пандемия и необычно тёплые месяцы в начале 2020 года. С одной стороны, такое падение стало максимальным за всю историю наблюдений, с другой – рынок газа показал значительную гибкость и способность подстраиваться под быстро меняющуюся конъюнктуру.

Динамика цен на углеводороды, составляющие одну из важнейших статей российского экспорта, по-прежнему оказывает серьёзное влияние на устойчивость национальной экономики, обусловленное зависимостью как федерального бюджета, так и курса рубля от конъюнктуры рынка.

Индекс потребительских цен и экспорт имеют долгосрочную положительную связь с реальным обменным курсом, в то время как ВВП и цены на углеводороды имеют долгосрочную отрицательную связь с реальным обменным курсом (рис. 6). Рост цен на нефть снижает реальный обменный курс, что, в свою очередь, положительно влияет на экспортные возможности, поскольку производимые в России товары дешевеют за рубежом. При-

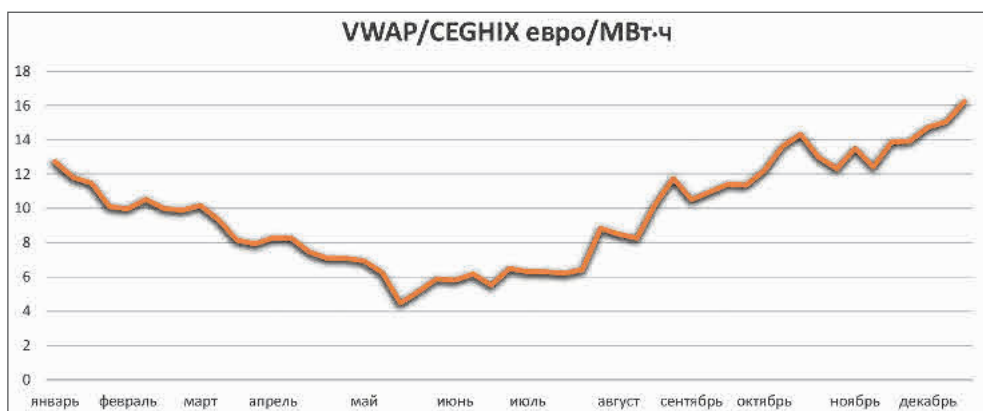


Рис. 6. Цены на газ

Источник: составлено автором по данным *Central European Gas Hub AG (CEGH)*

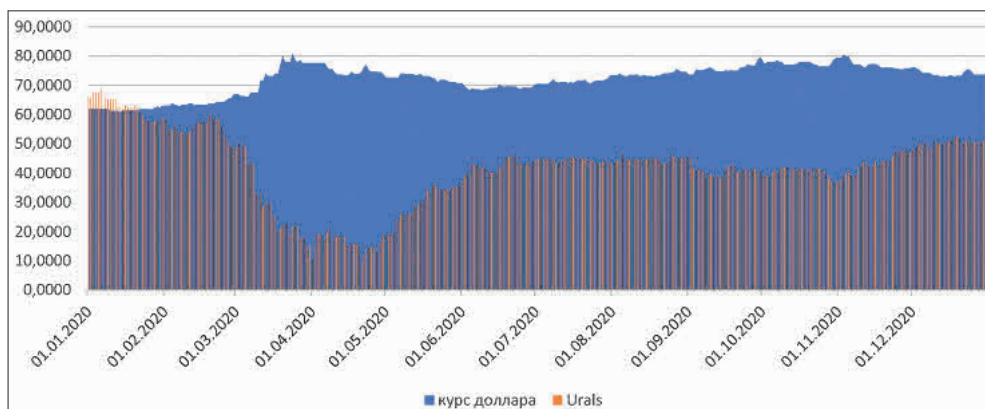


Рис. 7. Курс доллара к рублю и колебания цен на нефть в 2020 г.

Источник: составлено автором по данным *U. S. Energy Administration* и ЦБ РФ

чиной такой зависимости является высокая доля экспорта нефтепродуктов в общем объеме экспорта, а также действующий в стране плавающий обменный курс.

В целях снижения зависимости бюджета, обменного курса, инфляции и других макроэкономических показателей от конъюнктуры на мировых рынках углеводородов с 2018 года действует бюджетное правило. Все нефтегазовые доходы от цен на нефть выше заложенного в бюджете базового значения используются для покупки иностранной валюты и размещения в Фонде национального благосостояния.

При падении цен на нефть ниже базового значения Минфином России проводятся операции по продаже валюты на открытом рынке, что позволяет компенсировать сокращение притока иностранной валюты, с одной стороны, и оказывает стабилизирующее влияние на курс рубля — с другой. Так, при падении нефтяных котировок в марте 2020 г. на 20–25% курс рубля падал не более чем на 9% [Ткачев, Фейнберг и др., 2020]. За счёт подстройки валютного курса частично компенсируется потеря нефтегазовых доходов в рублёвом выражении.

Несмотря на затяжное падение цен на энергоносители в 2020 году, в том числе ниже базового значения, имеющихся резервов достаточно для покрытия выпадающих доходов бюджета на протяжении нескольких лет. Накопленные ресурсы позволят выполнить все социальные обязательства, реализовать нацпроекты и сохранить макроэкономическую и финансовую стабильность.

По состоянию на 1 января 2021 г. объём средств в ФНБ составлял 183,36 млрд долл., или 11,7% ВВП [Объём Фонда..., 2021]. 592,4 млрд долл. — международные резервы Банка России [Банк России. Международные резервы РФ].

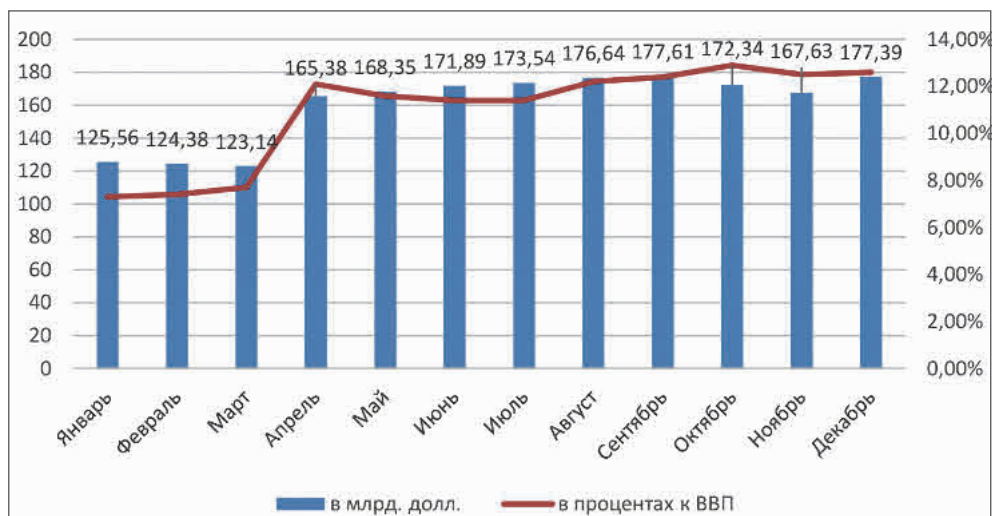


Рис. 8. Объём ФНБ России по месяцам за 2020 г.

Источник: составлено автором по данным Минфина России

Однако действия Банка России и Минфина России не имеют значительного влияния на динамику мировых цен на нефть, в отличие от Федеральной резервной системы США. Дестабилизирующее влияние на мировые сырьевые рынки оказывает политическое давление со стороны США на мировой экономический порядок — санкции и торговые войны против России, Китая, Ирана, европейских стран и некоторых других. И, хотя на фоне распространения коронавирусной инфекции санкционная деятельность отошла на второй план, рассчитывать на её полное сворачивание не приходится.

Значительная политизация конкурентного процесса и использование нерыночных механизмов давления стали важным трендом 2020 г. и на газовом рынке. Есть все основания полагать, что такая тенденция сохранится и в 2021 г.

Список литературы

Официальный сайт Министерства финансов России // <https://minfin.gov.ru/>, дата обращения 03.04.2021.

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // <https://gks.ru/>, дата обращения 03.04.2021.

Официальный сайт Федеральной таможенной службы России // <https://customs.gov.ru/>, дата обращения 03.04.2021.

Банк России. Международные резервы Российской Федерации // https://www.cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Oil Market Report: March 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2020>, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Gas Market Report, Q1-2021 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2021>, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Oil Market Report: August 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-august-2020>, дата обращения 05.04.2021.

IEA, 2020. Oil Market Report: June 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-june-2020>, дата обращения 05.04.2021.

U. S. Baker Hughes Oil Rig Count // <https://www.investing.com/economic-calendar/baker-hughes-u.s.-rig-count-1652>, дата обращения 05.04.2021.

U. S. Energy Administration // <https://www.eia.gov/>, дата обращения 03.04.2021.

Бобылев Ю., Приходько С., Дробышевский С., Тагор С., 2006. Факторы формирования цен на нефть // <https://www.iep.ru/files/text/usaid/facform.pdf>, дата обращения 03.04.2021.

Бобылев Ю. Н., Каукин А. С., Миллер Е. М., 2020. Текущее состояние и перспективы на мировом рынке нефти // Экономическое развитие России. № 5. С. 50–57 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tekushee-sostoyanie-i-perspektivy-na-mirovom-rynke-nefti>, дата обращения 05.04.2021.

Ермаков В., 2020. Не навреди: о шансах нормализовать ситуацию на нефтяном рынке // <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/ne-navredi-o-shansakh-normalizovat-situatsiyu/>, дата обращения 05.04.2021.

Мильчакова Н., 2020. Нефть и газ в мае 2020 г. // <https://oilcapital.ru/article/general/15-06-2020/neft-i-gaz-v-mae-2020-goda>, дата обращения 05.04.2021.

Мильчакова Н., 2020. Нефть и газ в июле 2020 г. // <https://oilcapital.ru/article/general/11-08-2020/neft-i-gaz-v-iyule-2020>, дата обращения 05.04.2021.

Мильчакова Н., 2020. Нефть и газ в апреле 2020 г. // <https://oilcapital.ru/article/general/06-05-2020/neft-i-gaz-v-aprele-2020>, дата обращения 05.04.2021.

Салихов М., 2020. Больше нефти, меньше денег: что станет с рынком энергоносителей в 2021 году // <https://www.forbes.ru/biznes/415071-bolshe-nefti-menshe-deneg-chto-stanet-s-rynkom-energonositeley-v-2021-godu>, дата обращения 03.04.2021.

Ткачев И., Фейнберг А., Старостина Ю., Фадеева А., Калюков Е., 2020. Что будет с рублём и экономикой России из-за обвала цен на нефть // <https://www.rbc.ru/economics/09/03/2020/5e660859a79476c57711b92>, дата обращения 05.04.2021.

Хантемиров Р., 2020. Сделка с ОПЕК+ стратегически невыгодна России, и она помогает развитию американской сланцевой отрасли // <https://oilcapital.ru/article/general/24-03-2020/sdelka-opek-vzglyad-s-drugoy-storony>, дата обращения 05.04.2021.

Edwards N., 2020. What Negative Oil Prices Mean to The Top Exporting Countries // <https://www.forbes.com/sites/neiledwards/2020/04/21/what-negative-oil-prices-mean-to-the-top-exporting-countries/?sh=5bc920add164>, дата обращения 03.04.2021.

Klass A. B., 2020. Regulating the Energy 'Free Riders'. 100 Boston University Law Review 581 // <https://ssrn.com/abstract=3352940>, дата обращения 04.04.2021.

Pulko T., Elliott R., 2020. U. S. Considers Intervention in Saudi-Russia Oil Standoff // https://www.wsj.com/articles/u-s-considers-intervention-in-saudi-russia-oil-standoff-11584636054?mod=hp_lead_pos4, дата обращения 05.04.2021.

Wang H., 2020. OPEC+ delivers 85% compliance on oil output cuts in May: S&P Global Platts survey // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/061020-opec-delivers-85-compliance-on-oil-output-cuts-in-may-sampp-global-platts-survey>, дата обращения 05.04.2021.

На рынке США возникли отрицательные цены на нефть, 2020 // <https://www.rbc.ru/economics/27/03/2020/5e7e36059a7947fde747b457>, дата обращения 05.04.2021.

Объём Фонда национального благосостояния, 2021 // https://www.minfin.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/?id_65=27068-obem_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya, дата обращения 05.04.2021.

Сланцевая нефть США перехитрила Сечина, 2020 // <https://svpressa.ru/economy/article/261224/>, дата обращения 05.04.2021.

IGOR S. KRISHTAL,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Political Economy and History, Plekhanov Russian University of Economics.

E-mail: krishtal.is@rea.ru

Address: 36, Stremyanny lane, Moscow, 117997, Russian Federation

SPIN-code: 3967-0616

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1720-0132>

PRICE FACTORS IN THE WORLD HYDROCARBON MARKET

DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_6

Received: 10.04.2021.

For citation: *Krishtal I., 2021. Price Factors in The World Hydrocarbon Market. – Geoeconomics of Energetics. № 1 (13). P. 6–23. DOI: 10.48137/2687-0703_2021_13_1_6*

Keywords: oil prices, gas prices, OPEC, fossil fuels, macroeconomic indicators, fiscal rule, GDP, shale oil.

Abstract

The role of oil and gas sector in the Russian economy remains significant despite the growth of other sectors. Thus, monitoring the price environment remains a priority task.

The article shows the reduction of the OPEC's role in influencing world energy prices. The author also studies the mechanisms of hydrocarbons price formation in the world markets and factors influencing its change, from the point of view of maintaining the budgetary balance in key oil exporting countries, including the Russian Federation. Over the past year, the situation has undergone significant changes caused by the pandemic of the new coronavirus COVID-19. The restrictions introduced at the beginning of the year by a number of countries significantly reduced the demand for hydrocarbons. The largest cuts occurred in China, one of the largest consumers of oil and petroleum products. At the same time, OPEC+ negotiations in March failed. One of the reasons for the controversy was the so-called «free rider effect». The shale oil producers from the United States were the «free riders» in this particular case as they do not participate in the OPEC agreement, and therefore freely use the reduction in production in other countries for expanding their own market. The combined influence of these two factors led to an unprecedented shock in the oil market.

The article also examines the role of the fiscal rule in reducing the dependence of the main Russian macroeconomic indicators on world energy prices.

References

Official website of the Ministry of Finance of Russia // <https://minfin.gov.ru/ru>, date of reference 04.03.2021. (In Russ.)

Official website of the Federal State Statistics Service // <https://gks.ru/>, date of treatment 04.03.2021. (In Russ.)

Official website of the Federal Customs Service of Russia // <https://customs.gov.ru/>, accessed 04.03.2021. (In Russ.)

Bank of Russia. International reserves of the Russian Federation // https://www.cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/, date of treatment 05.04.2021. (In Russ.)

IEA, 2020. Oil Market Report: March 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-march-2020>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

IEA, 2020. Gas Market Report, Q1-2021 // <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2021>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

IEA, 2020. Oil Market Report: August 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-august-2020>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

IEA, 2020. Oil Market Report: June 2020 // <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-june-2020>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

U. S. Baker Hughes Oil Rig Count // <https://www.investing.com/economic-calendar/baker-hughes-u.s.-rig-count-1652>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

U. S. Energy Administration // <https://www.eia.gov/>, accessed 04.03.2021. (In Eng.)

Bobylev Y., Prikhodko S., Drobyshevsky S., Tagor S., 2006. Factors in the formation of oil prices // <https://www.iep.ru/files/text/usaidd/facform.pdf>, accessed 03.04.2021. (In Russ.)

Bobylev Yu. N., Kaukin A. S., Miller E. M., 2020. Current state and prospects in the world oil market // Economic development of Russia. № 5. P. 50–57 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tekushee-sostoyanie-i-perspektivy-na-mirovom-rynke-nefti>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Ermakov V., 2020. Do no harm: about the chances to normalize the situation in the oil market // <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/ne-navredi-o-shansakh-normalizovat-situatsiyu/>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Milchakova N., 2020. Oil and gas in May 2020 // <https://oilcapital.ru/article/general/15-06-2020/neft-i-gaz-v-mae-2020-goda>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Milchakova N., 2020. Oil and gas in July 2020 // <https://oilcapital.ru/article/general/11-08-2020/neft-i-gaz-v-iyule-2020>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Milchakova N., 2020. Oil and gas in April 2020 // <https://oilcapital.ru/article/general/06-05-2020/neft-i-gaz-v-aprele-2020>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Salikhov M., 2020. More oil, less money: what will happen to the energy market in 2021 // <https://www.forbes.ru/biznes/415071-bolshe-nefti-menshe-deneg-chno-stanet-s-rynkom-energonositeley-v-2021-godu>, accessed 04.03.2021. (In Russ.)

Tkachev I., Feinberg A., Starostina Y., Fadeeva A., Kalyukov E., 2020. What will happen to the ruble and the Russian economy due to the collapse of oil prices // <https://www.rbc.ru/economics / 09/03/2020 / 5e6608599a79476c57711b92>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Khantemirov R., 2020. The deal with OPEC+ is strategically unprofitable for Russia, and it helps the development of the American shale industry // <https://oilcapital.ru/article/general/24-03-2020/sdelka-opek-vzglyad-s-drugoy-storony>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

Edwards N., 2020. What Negative Oil Prices Mean to The Top Exporting Countries // <https://www.forbes.com/sites/neiledwards/2020/04/21/what-negative-oil-prices-mean-to-the-top-exporting-countries/?sh=5bc920add164>, accessed 04.03.2021. (In Eng.)

Klass, A. B., 2020. Regulating the Energy 'Free Riders'. 100 Boston University Law Review 581 // <https://ssrn.com/abstract=3352940>, accessed 04.04.2021. (In Eng.)

Pulko T., Elliott R., 2020. U. S. Considers Intervention in Saudi-Russia Oil Standoff // https://www.wsj.com/articles/u-s-considers-intervention-in-saudi-russia-oil-standoff-11584636054?mod=hp_lead_pos4, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

Wang H., 2020. OPEC+ delivers 85% compliance on oil output cuts in May: S&P Global Platts survey // <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/061020-opec-delivers-85-compliance-on-oil-output-cuts-in-may-sampp-global-platts-survey>, accessed 05.04.2021. (In Eng.)

Negative oil prices appeared on the US market, 2020 // <https://www.rbc.ru/economics/27/03/2020/5e7e36059a7947fde747b457>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

The volume of the National Welfare Fund, 2021 // https://www.minfin.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/?id_65=27068-obem_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya, accessed 05.04.2021. (In Russ.)

US shale oil outsmarted Sechin, 2020 // <https://svpressa.ru/economy/article/261224/>, accessed 05.04.2021. (In Russ.)