

© 2021

Нина Пусенкова

кандидат экономических наук, старший научный
сотрудник Института мировой экономики и международных отношений
им. Е.М. Примакова Российской академии наук (г. Москва, Россия)
(e-mail: nproussenkova@imemo.ru)

ПОЛИТИКА ДЕКАРБОНИЗАЦИИ ЕВРОПЕЙСКИХ И АМЕРИКАНСКИХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ

В статье исследуются меры по уменьшению углеродного следа, принятые за последнее время BP и Eni, которые поставили задачу достичь углеродной нейтральности к 2050 году. Обе компании развивают солнечную и ветровую энергетику, начинают заниматься производством «зеленого водорода», осуществляют программы улавливания и хранения углерода, расширяют сети электрических заправок для автомобилей, компенсируют выбросы CO₂ за счет посадки лесов. К тому же они планируют постепенно сокращать нефтегазодобычу и радикально меняют корпоративные структуры, создавая новые бизнес-единицы и превращаясь из международных нефтяных компаний в энергетические компании широкого профиля. Американские же нефтяные компании, такие как ExxonMobil и Occidental, по-прежнему делают ставку на нефть и газ, рассчитывая, что в перспективе спрос на углеводороды восстановится, и пока просто ставят задачи по повышению энергоэффективности и снижению углеродоемкости своей деятельности. Однако при новом президенте США, очевидно, внимание к климатической политике усилится. Американским нефтяникам, росту климатической сознательности которых также будут способствовать потребители, экологические организации, финансовые институты и собственные акционеры, возможно, придется наращивать усилия по декарбонизации.

Ключевые слова: европейские и американские нефтяные компании, энергетический переход, декарбонизация, возобновляемые источники энергии, «зеленый» водород, электромобили, хранение и улавливание углерода, углеродная нейтральность, BP, Eni, ExxonMobil, Occidental Petroleum.

DOI: 10.31857/S020736760014937-9

В 2020 году мировая энергетика испытала беспрецедентные глобальные потрясения. Пандемия, затронувшая все страны, привела к резкому снижению спроса на нефть и газ и соответственному падению цен. Для энергетического сектора, в первую очередь нефтегазовой промышленности, серьезная проверка на прочность началась еще до коронавируса. Климатическая проблема — один из основных факторов неопределенности, с которым теперь приходится сталкиваться всем нефтегазовым компаниям. Правильный выбор траектории дальнейшего развития во многом определит их будущее: ведь мы становимся свидетелями фундаментальных преобразований мировой энергетической системы, в значительной мере движимых именно климатической повесткой дня. Эксперты энергетического центра Сколково отмечают, что под влиянием изменений в государственной энергетической политике и развития новых технологий, мир вступает в четвертый

энергетический переход (energy transition)¹, связанный с расширением использования возобновляемых источников энергии и вытеснением ископаемых видов топлива².

Как подчеркивает Яранд Ристад, глава известной консультативной фирмы Rystad Energy, изменение климата – основной, но не единственный драйвер энергоперехода. Важную роль играют и состояние окружающей среды, большой прогресс, достигнутый в технологиях генерации электроэнергии (например, солнечная и ветровая энергия), а также прорывы в технологиях потребления (например, в электрификации транспорта)³.

В этой связи особый интерес представляет подход нефтяных компаний к решению климатической проблемы. Ведь, с одной стороны, именно они своей деятельностью вносили и вносят существенный вклад в мировые выбросы парниковых газов; с другой стороны, ужесточение климатической политики, ведущее, в том числе, к стимулированию расширенного использования возобновляемых источников энергии, т.е. к ускорению энергоперехода, значительно осложняет их положение. При этом New York Times справедливо отмечает, что «по мере того, как мировые лидеры стремятся принять скоординированную и эффективную климатическую политику, выбор, сделанный нефтяными компаниями, с их туго набитыми кошельками, колоссальным научным потенциалом, навыками по управлению масштабными технически сложными проектами и лоббистской мощью может иметь критическую важность. То, что они делают, поможет определить, сможет ли человечество выполнить цели Парижского соглашения»⁴.

Практически все нефтяные компании, составляющие прогнозы или сценарии развития мировой энергетики (ExxonMobil, BP, Equinor, Shell, ЛУКОЙЛ)⁵, признают, что в среднесрочной перспективе спрос на ископаемое топливо будет либо расти медленнее, либо сокращаться (в зависимости от конкретного сценария). При этом возобновляемые источники энергии будут активно развиваться, и климатическая политика будет оказывать все большее влияние на ситуацию в секторе.

Действительно, нефтяники в той или иной мере уже давно поняли необходимость считаться с реалиями энергетического перехода и стали с разной степенью активности и эффективности принимать меры по снижению своего «углеродного следа», или по декарбонизации. Особенно примечательно, что их усилия в этой

¹ Первый энергетический переход происходил от биомассы к углю и закончился примерно к 1900 г. Второй энергетический переход связан с распространением нефти, особенно после Второй мировой войны, и он длился до 1970-х годов. Потом начался третий переход – расширение использования природного газа (примерно до наших дней).

² SKOLKOVO_EneC_Forecast_2019_Rus.pdf

³ Презентация доклада Jarand Rystad (imemo.ru).

⁴ U.S. and European Oil Giants Go Different Ways on Climate Change – The New York Times (nytimes.com).

⁵ См., например, ExxonMobil. 2019 Outlook for Energy: A Perspective to 2040; BP 2020 Energy Outlook; Royal Dutch Shell: Energy Transformation Scenarios; ЛУКОЙЛ: Прогноз развития мирового рынка жидких углеводородов до 2035 года.

области заметно активизировались в 2020 году, несмотря на тяжелое финансовое положение, в котором оказались нефтяные компании из-за падения спроса на нефть и газ в связи с пандемией и возросшей ценовой волатильности. Возможно, COVID-19 послал сильный сигнал человечеству о том, что оно идет по экологически неустойчивому пути, и некоторые нефтяники правильно восприняли этот сигнал.

Показательно, что весной 2020 года, в разгар первой волны коронавируса, руководители нефтяных компаний, являющиеся членами Oil and Gas Climate Initiative, написали открытое письмо, в котором изложили свое коллективное видение будущего: это американские Chevron, ExxonMobil, Occidental Petroleum, европейские BP, Eni, Equinor, Repsol, Royal Dutch Shell, Total, китайская CNPC, бразильская Petrobras и саудовская Saudi Aramco. Их президенты заявили: «Мы слышали высказывания, в которых выражается беспокойство о том, что этот кризис [пандемия] может вынудить нефтегазовые компании – и правительства разных стран – замедлить деятельность в рамках климатической повестки. Но вместо того, чтобы сместить наши приоритеты, кризис, вызванный коронавирусом, еще сильнее кристаллизует наш акцент на том, что действительно жизненно важно: здоровье, безопасность, охрана окружающей среды, при этом обеспечивая энергию и первоочередные товары, которые нужны обществу для поддержки экономического возрождения. ... Изменение климата – реальность, с которой мы все сталкиваемся, и которая требует последовательного и сконцентрированного подхода. ... Мы продолжим работать вместе с другими стейкхолдерами, чтобы поддержать экономическое возрождение и переход к более здоровому низкоуглеродному будущему»⁶.

Но хотя они проявили завидное единство в написании этого письма, на деле их политика в области декарбонизации сильно различается, и особенно четко этот контраст проявляется при сравнении подходов европейских и американских нефтяных компаний. Существенно различается и их представление о будущем нефти. Примечательно, что прогноз развития мировой энергетики до 2040 года, составляемый ExxonMobil, гласит, что «нефть останется самым крупным мировым источником энергии в 2040 году, даже несмотря на то, что рост спроса на нее замедлится после 2030 года»⁷. По контрасту, BP в своем прогнозе развития мировой энергетики до 2050 года говорит: «Нефть и газ, хотя и останутся востребованными в течение ближайших десятилетий, будут находиться под все большим давлением, по мере того, как человечество будет снижать свою зависимость от ископаемого топлива. Спрос на нефть будет падать в течение следующих 30 лет»⁸.

Опыт европейских нефтяных компаний – революционная трансформация бизнеса. В Европе и для правительств, и для нефтяных компаний проблема

⁶ Open letter from the CEOs of the Oil and Gas Climate Initiative | Aramco.

⁷ ExxonMobil. 2019 Outlook for Energy: A Perspective to 2040.

⁸ 2020 BP Energy Outlook.

изменения климата — одна из основных тем повестки дня. Евросоюз объявил о планах достичь углеродной нейтральности (net zero)⁹ к 2050 году. И в 2020 году, несмотря на все сложности, связанные с пандемией, европейские нефтяники совершили подлинный прорыв в уменьшении своего углеродного следа и трансформации бизнес-моделей. Практически все крупные нефтяные компании (BP, Shell, Total, Eni, Equinor, Repsol) в прошлом году заявили о планах добиться углеродной нейтральности к середине столетия или ранее. И в 2020 году они подкрепили свои планы конкретными мероприятиями, направленными на достижение этой цели.

Возьмем в качестве примера BP и итальянскую Eni и посмотрим, что они сделали за период с января 2020 года (начало пандемии) до марта 2021 года (время написания статьи) для уменьшения углеродного следа своей деятельности.

Кейс — BP. BP проявляет очень серьезную озабоченность климатической проблемой: как отметил ее новый глава Бернارد Луни, «...мир идет по пути неустойчивого развития, и его углеродные возможности себя исчерпывают»¹⁰. Показательно, что BP гораздо раньше других нефтяных компаний стала делать акцент на возобновляемых источниках энергии: еще в конце 1990-х-начале 2000-х годов, когда ее возглавлял лорд Джон Браун, она решила символически переименовать British Petroleum в “Beyond Petroleum” (за пределами нефти). Кроме того, в середине 1980-х годов BP приобрела компанию Lucas BP Solar Systems, которая к концу десятилетия стала крупнейшим мировым производителем солнечных элементов. Но, очевидно, тогда еще не настал нужный момент для таких радикальных трансформаций нефтяных корпораций. К концу прошлого десятилетия BP отказалась от нового названия и в 2011 году закрыла подразделение BP Solar. Однако, если тогда BP опережала время, то теперь, очевидно, идет с ним в ногу.

В феврале 2020 года BP поставила новую цель — достичь углеродной нейтральности к 2050 году или ранее и помочь миру добиться той же цели. При этом она кардинальным образом перестраивает всю организацию. BP, которая существует уже более 110 лет, планирует стать более сфокусированной и интегрированной компанией, состоящей из четырех новых групп: Добыча и операции, Клиенты и продукция; Газ и низкоуглеродная энергетика и Инновации и инжиниринг. Прежняя структура BP (как и многих других нефтяных компаний) на протяжении всей ее истории оставалась более или менее неизменной и состояла из отдельных организаций — upstream (разведка и добыча), downstream (переработка и сбыт) и другие виды бизнеса¹¹.

⁹ Достижение углеродной нейтральности требует, чтобы любые выбросы углерода были скомпенсированы поглощением эквивалентного объема углерода из атмосферы, например, за счет посадки деревьев.

¹⁰ 2020 BP Energy Outlook.

¹¹ BP sets ambition for net zero by 2050, fundamentally changing organisation to deliver | News and insights | Home.

Развивая эту тенденцию, в августе 2020 года ВР приняла новую стратегию – превращение из международной нефтяной компании, нацеленной на добычу ресурсов, в интегрированную энергетическую компанию, нацеленную на обеспечение решений для клиентов¹². ВР объявила, что в течение этого десятилетия увеличит инвестиции в сегменты с низкими выбросами углерода в 10 раз, до 5 млрд долл. в год, и создаст партнерства по декарбонизации с 10–15 городами и 3 ключевыми отраслями промышленности. При этом она снизит нефтегазодобычу на 40% за счет эффективного управления портфелем активов и откажется от ведения геологоразведки в новых странах. Переработка нефти упадет с 1,7 млн барр./д. в 2019 до примерно 1,2 млн барр./д. к 2030 году. Кроме того, компания сократит выбросы углерода от операционной деятельности на 30–35% к 2030 году, в том числе в сегменте upstream на 35%–40%, и уменьшит углеродоемкость продаваемой продукции более чем на 15% к 2030 году. ВР планирует за 10 лет создать интегрированный портфель низкоуглеродных технологий, включая возобновляемые источники энергии, биоэнергетику и водород, а также хранение и улавливание углерода. К 2030 году она рассчитывает увеличить в 20 раз (до 50 ГВт) по сравнению с 2019 годом чистую генерирующую мощность электроэнергии из возобновляемых источников. Количество зарядных устройств для электромобилей на ее заправках должно увеличиться с 7,500 до более 70,000¹³. По мнению ВР, следующее десятилетие станет решающим в борьбе с изменением климата¹⁴.

Как отметил в этой связи Хельге Лунд, председатель Совета директоров ВР, «Энергетические рынки претерпевают фундаментальную трансформацию, двигаясь в сторону низкоуглеродных решений под влиянием ожидания общества, технологического прогресса и изменений в предпочтениях клиентов. И ВР может конкурировать и создавать ценность на этих эволюционирующих рынках, основываясь на наших навыках, опыте и взаимоотношениях. Мы уверены, что решения, которые мы приняли, и стратегия, которую мы сегодня анонсируем, – правильные и для ВР, и для наших акционеров, и для общества в целом»¹⁵.

И это не просто слова и прожекты. Анализ важнейших мероприятий в сфере декарбонизации, о которых ВР отчиталась за данный период, показывает, что компания уверенно движется в выбранном направлении, причем мер по уменьшению углеродного следа за это время было принято больше, чем в сфере традиционной нефтегазодобычи.

¹² Ibid.

¹³ <https://edition.cnn.com/2021/01/05/perspectives/bp-climate-change-paris-agreement/index.html>

¹⁴ <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/reimagining-energy/bernard-on-linkedin-from-ioc-to-iec.html>

¹⁵ From International Oil Company to Integrated Energy Company: bp sets out strategy for decade of delivery towards net zero ambition | News and insights | Home.

Вот самые значимые из этих мероприятий.

BP, как и остальные европейские мейджоры, активно выходит в сферу **солнечной энергетики** (гораздо более эффективно, чем в начале 2000-х годов), выбирая для этого страны с подходящим климатом. Так, в январе 2021 года Lightsource BP¹⁶ завершила привлечение финансирования в размере 380 млн долл. и начала осуществлять «солнечные» проекты Elm Branch и Briar Creek в Техасе¹⁷. Помимо этого, она очень активно приобретала «солнечные» активы: например, в феврале купила портфель проектов общей мощностью в 845 МВт в Испании. А в марте Lightsource BP объявила, что с января 2023 года начнет поставлять возобновляемую солнечную энергию на 88 заправок BP в австралийском Новом южном Уэльсе¹⁸.

Помимо солнечной энергии, BP укрепляет свои позиции в сфере **морских ветровых установок**. За последнее время она вышла в сектор морских ветряков Великобритании – самый крупный рынок в мире, и США – самый быстрорастущий рынок. В феврале 2021 года BP вместе с немецкой компанией EnBW выиграла две крупные заявки в рамках английского раунда № 4 по морским ветрякам. Соответственно, партнеры построят установки совокупной мощностью 3 ГВт в Ирландском море – этого достаточно, чтобы снабжать чистой электроэнергией более 3,4 млн домашних хозяйств в Великобритании. Ожидается, что морские ветряки станут одним из ключевых элементов «зеленой» промышленной революции в Англии, которая стремится увеличить их суммарную мощность в 4 раза, до 40 ГВт, к 2030 году¹⁹. А в январе 2021 года BP приобрела за 1,1 млрд долл. 50% в двух проектах морских ветряков – Empire и Beacon – у норвежской Equinor (признанного мирового лидера в этой сфере). Партнеры в перспективе будут поставлять до 4,4 ГВт возобновляемой энергии потребителям на восточном побережье США²⁰.

Еще одно важное направление декарбонизации для BP – развитие **электромобилей**. Для этого компания занимается расширением сети зарядных установок. В марте 2020 года BP и Volkswagen решили объединить усилия, чтобы стимулировать размещение сверхбыстрых зарядок на заправках BP в Великобритании, Германии и других странах Европы (по оценкам, до 18 тыс. устройств)²¹. А в июле прошлого года Aral, ее ведущий бренд на розничном рынке топлива в Германии, поставил задачу: в течение следующих 12 месяцев

¹⁶ Совместное предприятие Lightsource BP – мировой лидер в разработке и управлении «солнечными» проектами.

¹⁷ Lightsource BP completes \$380M financing and mobilizes construction on 316 megawatts of solar in Texas | News and insights | Home.

¹⁸ Lightsource BP solar farm powers BP service stations with 100% renewable energy in Australia | News and insights | Home.

¹⁹ BP advances offshore wind growth strategy; enters world-class UK sector with 3GW of advantaged leases in Irish Sea | News and insights | Home.

²⁰ BP completes entry into offshore wind, with strategic partner Equinor | News and insights | Home.

²¹ volkswagen-group-and-bp-to-join-forces-to-expand-ultra-fast-electric-vehicle-charging-across-europe.pdf

открыть 100 зарядных установок в стране, причем все они будут работать на т.н. «зеленой энергии»²². В феврале же 2021 года Aral сформулировал еще более масштабные планы – к концу года запустить 500 установок в Германии²³. А в октябре 2020 года главное полицейское управление Шотландии выдало BP Chargemaster контракт стоимостью 21 млн ф.ст. (самый крупный контракт такого рода в Великобритании) на обеспечение зарядной инфраструктуры для электромобилей – в его рамках будет открыто более 1000 зарядных установок по всей Шотландии²⁴.

Не менее перспективное направление деятельности для BP – развитие «зеленого» **водорода**²⁵, который должен сыграть важнейшую роль в декарбонизации электроэнергетики, промышленности и транспорта. Так, в мае прошлого года BP Australia объявила, что начинает осуществлять ТЭО строительства экспортно-ориентированного завода по выпуску возобновляемого водорода в Западной Австралии²⁶. А осенью BP образовала партнерство с компанией Ørsted для производства водорода в Германии. У BP это первый полномасштабный проект в сфере «зеленого» водорода. Партнеры к 2024 году построят электролизную установку мощностью 50 МВт и соответствующую инфраструктуру на нефтеперерабатывающем заводе BP Lingen на северо-западе Германии. Для электролиза будут использовать электроэнергию, поставляемую с морских ветряков Ørsted, расположенных в Северном море. Производимый водород будет применяться на НПЗ²⁷.

Достижение углеродной нейтральности во многом опирается на технологию **улавливания и хранения углерода**. Соответственно, в октябре 2020 года BP (как оператор), Eni, Equinor, National Grid, Shell и Total образовали Northern Endurance Partnership, чтобы создавать инфраструктуру подводного хранения CO₂ в Северном море в самом крупном солевом горизонте Великобритании. Эта инфраструктура будет обслуживать намечающиеся к реализации проекты Net Zero Teesside и Zero Carbon Humber, цель которых – к 2026 году создать декарбонизированные промышленные кластеры в Тисайд и Хамберсайд, двух индустриальных районах Великобритании с очень высокими выбросами CO₂²⁸.

²² Aral to build more than 100 ultra-fast charging points at retail sites in Germany | News and insights | Home (bp.com)

²³ Aral accelerates ultra-fast charging expansion | News and insights | Home (bp.com)

²⁴ UK's largest ever EV infrastructure contract awarded to bp Chargemaster | News and insights | Home.

²⁵ Производимого за счет электролиза воды с использованием возобновляемой электроэнергии.

²⁶ BP Australia announces feasibility study into hydrogen energy production facility | News and insights | Home.

²⁷ BP and Ørsted to create renewable hydrogen partnership in Germany | News and insights | Home.

²⁸ Leading energy companies form partnership to accelerate the development of offshore transport and storage infrastructure for carbon emissions in UK North Sea | News and insights | Home (bp.com)

К тому же ВР образует **стратегические партнерства** с другими ведущими компаниями, чтобы реализовать свое долгосрочное видение — достичь углеродной нейтральности к 2050 году и помочь всему миру добиться этой цели. Действительно, решение такой сложной задачи как уменьшение углеродного следа в глобальном масштабе требует объединения усилий передовых организаций из разных стран, каждая из которых может внести в партнерство свои компетенции и достижения.

Так, в январе 2021 года ВР создала совместное предприятие с Qantas, австралийской авиакомпанией, образованной в 1920 году, которая поставила такую же задачу по декарбонизации. Они будут вместе работать над снижением выбросов углерода в авиации и способствовать продвижению экологически устойчивого авиационного топлива в Австралии²⁹. Судя по всему, ВР признает особую важность декарбонизации авиатранспорта: помимо этого, в августе 2020 года Air BP, международный поставщик авиационного топлива и услуг, и Neste, крупнейший в мире производитель возобновляемого дизеля и экологически устойчивого авиационного топлива, выпускаемого из возобновляемых отходов, подписали соглашение — увеличить в пять раз с уровня 2019 года отгрузки возобновляемого авиационного топлива в европейские аэропорты в 2020 и 2021 годах³⁰.

К тому же в июле 2020 года ВР Oil Spain и испанская газовая компания Enagás заключили соглашение, в рамках которого они будут совместно стимулировать использование низкоуглеродного транспортного топлива в Испании. Их соглашение делает акцент на трех основных направлениях: создание инфраструктуры и поставки сжиженного природного газа и компримированного природного газа для транспорта; производство и продвижение на испанском рынке возобновляемого газа³¹; поддержка инновационных проектов³². Почти одновременно ВР подписала меморандум о взаимопонимании с одним из ведущих китайских разработчиков «солнечных» проектов, JinkoPower, чтобы предоставлять интегрированные декарбонизированные энергетические решения и услуги клиентам в Китае. Ведь Китай — самый крупный и быстрорастущий рынок возобновляемой энергетики в мире: страна планирует к 2030 году обеспечить 50% генерирования электроэнергии за счет возобновляемых источников³³.

И довольно неожиданным стало стратегическое партнерство между ВР и Microsoft, образованное в сентябре прошлого года. Его цель — стимулировать

²⁹ BP and Qantas form strategic partnership to advance net zero emissions | News and insights | Home.

³⁰ Air BP and Neste to offer increased volume of sustainable aviation fuel in Europe | News and insights | Home.

³¹ Газ, получаемого за счет анаэробного разложения сточных вод и других биоотходов — после очистки получается биометан.

³² BP and Enagás join forces to promote lower carbon transport fuels in Spain | News and insights | Home.

³³ BP partners with JinkoPower, a leading Chinese solar energy company, to offer integrated decarbonised energy solutions | News and insights | Home.

цифровые нововведения в энергетике и способствовать достижению целей по углеродной нейтральности обеих компаний. Так, BP будет поставлять Microsoft возобновляемую энергию, чтобы та смогла выполнить свою задачу – стать углеродно-отрицательной компанией к 2030 году³⁴.

А в декабре 2020 года BP приобрела контрольный пакет акций компании Finite Carbon – это самый крупный в США разработчик проектов по **компенсации выбросов** углерода за счет посадки лесов. Finite Carbon выявляет и продвигает проекты, которые позволяют землевладельцам получать доход от защиты и посадки лесов³⁵. В партнерстве с одним из ведущих нефтяных мейджеров этой компании будет намного легче выполнять свою задачу.

Кейс – Eni. Eni не отстает от BP, своего более крупного коллеги. В феврале 2020 года итальянская компания представила долгосрочный стратегический план до 2050 года и план действий на 2020–2023 годы. Клаудио Дескалци, ее глава, сказал тогда: «Стратегия, которую мы сегодня анонсируем, представляет собой кардинальный шаг для Eni. Мы приступаем к радикальной трансформации нашей компании на ближайшие 30 лет, сочетающей продолжающееся развитие на быстро меняющихся энергетических рынках и значительное уменьшение нашего углеродного следа – сочетание, которое многие считают нереальным». Соответственно, Eni планирует, что рост добычи углеводородов составит порядка 3,5% в год до 2025 года, а потом начнется постепенное ее снижение, в первую очередь по нефти, тогда как доля природного газа в общем объеме добычи увеличится. Проекты по сохранению лесов и улавливанию и хранению углерода позволят сократить его выбросы более чем на 40 млн т/год к 2050 году. К 2050 году мощности по генерации электроэнергии из возобновляемых источников должны превысить 55 ГВт. К 2050 году намечается сокращение абсолютных выбросов углерода на 80% и снижение емкости выбросов на 55%. Постепенно будет проводиться конверсия традиционных итальянских НПЗ с переводом их на выпуск водорода, метанола, биометана и продукции, полученной за счет рециклирования отходов. К 2050 году на заправках Eni будет продаваться только декарбонизированное топливо. Eni подтвердила тогда свои планы по достижению углеродной нейтральности в сегменте upstream к 2030 году и планирует достичь углеродную нейтральность по всей группе компаний к 2040 году³⁶.

Чтобы реализовать свои планы – стать мировым лидером в энергопереходе – в июне 2020 года Eni провела реструктуризацию бизнеса, создав две новые группы: *Природные ресурсы* (чтобы экологически устойчивым образом

³⁴ BP and Microsoft form strategic partnership to drive digital energy innovation and advance net zero goals | News and insights | Home.

³⁵ BP acquires majority stake in largest US forest carbon offset developer Finite Carbon | News and insights | Home.

³⁶ Long-Term Strategic Plan to 2050 and Action Plan 2020–2023 (eni.com)

развивать нефтегазовый upstream, стимулируя энергоэффективность, улавливание углерода и проекты компенсации выбросов), и *Энергетическая эволюция* (содействующую эволюции генерации электроэнергии и трансформации продукции – переходу от ископаемого топлива к биотопливу, голубому и зеленому водороду). Как отметил тогда Клаудио Дескалци: «Эта новая структура отражает движение Eni к энергетическому переходу. Это необратимый процесс, который сделает нас лидерами в декарбонизированных энергетических продуктах»³⁷.

А в феврале 2021 года компания пошла еще дальше и обязалась достичь полной декарбонизации всей своей продукции и процессов к 2050 году³⁸.

Вот что сделала Eni за последний год для достижения этих целей.

Возобновляемые источники энергии становятся одним из важнейших направлений деятельности для итальянской компании. Eni особенно активно занимается продвижением **солнечной генерации** у себя на родине (благо итальянский климат этому способствует) и за рубежом. Так, в январе 2020 года Eni gas e luce³⁹ завершила приобретение 70% фирмы Evolvere, став лидером в распределенной генерации из солнечных установок в Италии. Evolvere управляет 11,000 солнечных установок, включая 8,000 установок, расположенных на крышах жилых и офисных зданий, общей мощностью порядка 58 МВт⁴⁰.

В марте 2020 года подразделение Eni New Energy запустила новую солнечную установку мощностью 31 МВт в Порто Торрес в Сардинии. Это самая большая панель, построенная в рамках Progetto Italia⁴¹, начатого Eni в 2016 году⁴². Кроме того, на основе Progetto Italia в июле того же года Eni New Energy начала генерировать солнечную электроэнергию на новой установке мощностью в 18 МВт в городе Вольпиано⁴³. В марте 2021 года Eni (51%) и CDP Equity⁴⁴ (49%) создали совместное предприятие GreenIT, которое займется проектированием, строительством и управлением установок для электрогенерации из возобновляемых источников в Италии. Партнеры планируют выйти на уровень установленной мощности в 1000 МВт к 2025 году, вложив более 800 млн евро за пять лет⁴⁵.

Помимо Италии, Eni активно выходит на зарубежные рынки солнечной энергетики. В феврале 2021 года Eni подписала соглашение с X–Elio,

³⁷ Eni launches a new business structure to be a leader in the energy transition.

³⁸ BOOSTING OUR TRANSFORMATION Eni strategic plan 2021–2024: towards zero emissions.

³⁹ Дочерняя компания Eni, занимающаяся поставками природного газа населению и компаниям, а также электроэнергии для домашних хозяйств.

⁴⁰ Eni gas e luce completes the acquisition of Evolvere, becoming a leader in distributed generation from photovoltaic plants in Italy.

⁴¹ В рамках этого проекта производственные площадки, входящие в состав промышленных активов Eni, преобразуются в установки по генерированию возобновляемой энергии, при этом создавая новые экономические возможности в регионах.

⁴² Eni starts production at 31-MW photovoltaic plant on Porto Torres industrial site, Sassari.

⁴³ Eni starts production at an 18 MW photovoltaic plant inside the Volpiano fuel depot.

⁴⁴ Холдинговая компания Cassa Depositi e Prestiti Group.

⁴⁵ The birth of GreenIT the new Eni and CDP Equity company for the production of electrical power from renewable energy sources.

в рамках которого она приобретет 3 «солнечных» проекта на юге Испании общей мощностью 140 МВт (к 2025 году итальянская компания планирует нарастить свои солнечные мощности в этой стране до 1 ГВт)⁴⁶.

Вдобавок к солнечной энергетике Eni пробует свои силы и в **ветровой генерации**. В марте 2020 года Eni (через свою местную дочернюю компанию, занимающуюся возобновляемыми источниками, ArgWind LLP) начала промышленную эксплуатацию ветровой установки Badamsha, расположенной на северо-западе Казахстана, мощностью 48 МВт: она позволит избежать 172,000 тонн в год выбросов CO₂. Еще в июне 2017 года итальянская компания подписала меморандум с Министерством энергетики Казахстана о развитии возобновляемых источников в стране. Установка стала первой масштабной инвестицией Eni в ветровую энергетiku и первым шагом к крупным проектам возобновляемой энергии в Казахстане⁴⁷.

В июне 2020 года Eni New Energy приобрела у Asja Ambiente Italia 100% акций трех ветровых установок общей мощностью в 35,2 МВт, которые будут построены в Италии к концу 2021 года (они позволят избежать примерно 33,400 тонн выбросов CO₂ в год). Это первый проект ветряков в Италии для Eni⁴⁸.

А в августе 2020 года Falck Renewables и Eni US подписали соглашение о покупке уже работающих проектов солнечной и ветровой генерации общей мощностью 62 МВт и будущих ветровых проектов мощностью до 160 МВт в США у Building Energy S.p.A⁴⁹.

Кроме того, в декабре 2020 года Eni вышла на британский рынок морских ветряков, приобретя 20% долю в проекте Dogger Bank (фазы А и В) общей мощностью 2,4 ГВт у Equinor New Energy и SSEW Renewables. Dogger Bank – крупнейший в мире проект морских ветряков, расположенный примерно в 80 милях от побережья Великобритании. В его рамках будет установлено 190 самых современных турбин мощностью по 13 МВт каждая. В дальнейшем проект достигнет полной мощности в 3,6 ГВт, обеспечивая почти 5% британского спроса на возобновляемую энергию и снабжая электричеством примерно 6 млн английских семей. Строительство его фаз А и В обойдется почти в 6 млрд евро⁵⁰.

По аналогии с другими нефтяными компаниями Eni занимается **улавливанием и хранением углерода**. В октябре 2020 года Eni вместе с консорциумом региональных компаний получила лицензию по хранению углерода от британских властей. В рамках проекта HyNet North West они будут улавливать, транспортировать и хранить выбросы CO₂ в выработанных пластах примерно

⁴⁶ Eni expands its presence in Spain with new renewable energy projects.

⁴⁷ Eni starts commercial production at Badamsha Wind Farm site in Kazakhstan.

⁴⁸ Eni acquires in Italy three wind projects for a total of 35 MW.

⁴⁹ Falck Renewables and Eni US sign an agreement to acquire 62 MW of operating wind and solar projects and up to 160 MW wind development pipeline in the United States.

⁵⁰ Eni enters the UK offshore wind market.

в 18 км от берега в Ливерпульском заливе. Когда этот проект полностью заработает, он позволит превратить один из самых энергоемких промышленных регионов Великобритании в первый в мире низкоуглеродный промышленный кластер и позволит сократить выбросы CO₂ почти на 10 млн тонн ежегодно к 2030 году⁵¹.

Как и другие европейские нефтяные компании, Eni уделяет большое внимание **электромобильности**. В феврале 2021 года Eni gas e luce подписала соглашение с Be Charge (второй по размеру оператор зарядных установок в Италии), направленное на развитие инфраструктуры зарядных устройств для электромобилей, в том числе за счет обеспечения удобства заправок для автомобилистов. Электроэнергия, поставляемая на АЗС, будет полностью производиться из возобновляемых источников⁵².

Eni также выходит в сегмент **«зеленого» водорода**. Вместе с итальянской Enel она планирует производить его на двух установках электролиза (каждая мощностью примерно в 10 МВт), которые будут размещены вблизи двух НПЗ итальянской компании и начнут генерировать водород к 2022–2023 году⁵³.

Итальянская компания уделяет большое внимание **компенсации выбросов** CO₂ за счет программы сохранения лесов, в том числе в Африке. В ноябре 2020 года она объявила, что заработала первые углеродные кредиты за компенсацию выбросов парниковых газов, эквивалентных 1,5 млн тонн CO₂. Кредиты были генерированы REDD+ Luangwa Community Forest Project в Замбии; Eni активно участвовала в этом проекте более года. Eni рассчитывает за счет подобных проектов набрать портфель углеродных кредитов в 30 млн тонн к 2050 году⁵⁴.

Итак, пример BP и Eni показывает, что европейские компании осуществляют радикальную трансформацию своей деятельности и структуры, возглавив, тем самым, энергетический переход.

Опыт нефтяных компаний США – эволюционное развитие. Принципиально иная ситуация складывается в США. Хотя американские нефтяники – мировые лидеры по ряду важных направлений, например, по добыче сланцевых углеводородов, есть сфера, где они отстают от европейских конкурентов, а именно – энергопереход и климатическая политика. В принципе, и американские, и европейские нефтегазовые компании публично признают, что изменение климата – реальная угроза, и что необходимо решать эту проблему. Но у них совершенно разное восприятие того, насколько серьезна угроза глобального потепления и нужно ли в этой связи радикально менять свою стратегию и трансформировать бизнес.

⁵¹ Eni: a major step forward with the development of the HyNet North West project in UK.

⁵² Eni gas e luce and Be Charge sign an agreement to accelerate the transition to electric mobility.

⁵³ Enel and Eni jointly develop hydrogen projects.

⁵⁴ Eni compensates 1.5 million tonnes of CO₂ emissions through the development of REDD+ forest conservation projects.

Если европейские политики дружно считают изменение климата одним из основных вызовов современности, то бывший президент Дональд Трамп, при котором США восстановили свои позиции ведущего игрока на мировом нефтегазовом рынке, называл изменение климата «китайской выдумкой». Он заявлял, что «открыт» по вопросу о том, идет ли изменение климата, «поскольку никто толком не знает, происходит ли оно в реальности». Его серьезно беспокоил тот факт, что «усилия администрации Обамы по сокращению выбросов углерода подорвали глобальную конкурентоспособность Америки»⁵⁵. Недаром в июне 2017 года Трамп объявил о решении выйти из Парижского соглашения, к которому США присоединились в 2016 году, до его прихода к власти.

Соответственно, и американские нефтяные компании, в первую очередь ExxonMobil, весьма спокойно относились к глобальному потеплению. «Мы полагаем, что риски, связанные с изменением климата, заслуживают активных действий, и потребуются объединенные усилия всех нас – бизнеса, правительств и потребителей – чтобы добиться значительного прогресса», отмечал Даррен Вудс, его глава⁵⁶. При Дональде Трампе, по контрасту с европейскими коллегами, американские мейджоры продолжали концентрироваться на традиционном нефтегазовом бизнесе, делая ставку на сланец, и пользуясь политической поддержкой президента.

Ведущие нефтяники США и сейчас считают, что для них безумием будет преклоняться на возобновляемые источники, поскольку это низкоприбыльный бизнес, которым более эффективно могут заниматься компании из сферы коммунального хозяйства и генераторы возобновляемой энергии. Они верят, что цены на нефть и газ рано или поздно восстановятся по мере преодоления пандемии, и не хотят обрекать своих акционеров на неопределенные перспективы получения дивидендов из-за трансформации своей деятельности.

«Наша стратегия состоит в том, чтобы не подражать европейцам», – сказал в этой связи Даниэль Друуг, вице-президент Chevron по энергетическому переходу, – «Наша стратегия сводится к тому, чтобы снизить углеродное содержание наших активов самым эффективным по издержкам способом и последовательно внедрять передовые технологии и новые формы энергии»⁵⁷.

Но взгляды США на климатическую политику могут измениться при новом президенте. Недаром одним из первых решений Джо Байдена стало возвращение страны в Парижское соглашение. В ходе предвыборной кампании он предлагал сделать к 2035 году генерацию электроэнергии в США полностью безуглеродной и добиться углеродной нейтральности страны к середине столетия.

⁵⁵ <https://www.independent.co.uk/news/world/americas/donald-trump-climate-change-scepticism-may-withdraw-paris-agreement-a7469221.html>

⁵⁶ <https://corporate.exxonmobil.com/Energy-and-environment/Environmental-protection/Climate-change>

⁵⁷ U.S. and European Oil Giants Go Different Ways on Climate Change – The New York Times ([nytimes.com](https://www.nytimes.com))

Байден собирался выделить 2 трлн долл. за четыре года на снижение выбросов парниковых газов. Он считает, что изменение климата – «экзистенциалистская угроза нашего времени», и что уход от ископаемого топлива может стать хорошей экономической возможностью, если США двинется вперед достаточно быстро, чтобы стать мировым лидером по технологиям чистой энергетики⁵⁸.

Как отметила новый министр энергетики США Дженнифер Грэнхольм, «Видение президента Байдена – будущее за чистой энергией, которая не оставит позади ни одного рабочего». По оценкам американских экспертов, в последние годы движение за углеродную нейтральность в США набирало обороты. Избрание Джо Байдена президентом, безусловно, его ускорит. Судя по всему, американская нефтегазовая промышленность теперь хеджирует свои риски и хочет направлять это движение⁵⁹.

Помимо правительственной климатической политики, косвенное давление на американских нефтяников оказывали и оказывают потребители и экологические организации. Но, очевидно, будет серьезно возрастет и воздействие финансового сектора. Примечательно, что многие инвестиционные и пенсионные фонды начинают устранять акции нефтяных компаний из своих портфелей. Так, весьма символично, что филантропический Фонд Рокфеллера стоимостью в 5 млрд долл., который в полном смысле слова был основан на нефтяных деньгах, уходит от ископаемого топлива, чтобы «спасти планету», и обязуется больше не осуществлять новых инвестиций в этот сектор; вместо этого он будет вкладываться в чистую энергию. «Сжигание ископаемого топлива не является необходимым условием для поддержки нашей экономики и экономического роста в долгосрочном плане – и оно подрывает наше климатическое будущее», отметил Раджив Шах, президент Фонда. А незадолго до этого пенсионный фонд штата Нью-Йорк стоимостью в 226 млрд долл. обязался за пять лет убрать из своего портфеля акции компаний из сферы ископаемого топлива и к 2040 году прекратить инвестиции в фирмы, которые вносят вклад в глобальное потепление. По некоторым оценкам, за последнее время более 1300 финансовых институтов, контролирующих 14,5 трлн долл. в той или иной форме ушли из сферы ископаемого топлива⁶⁰.

Помимо финансовых институтов, на американских мейджорах оказывают влияние и их акционеры. Так, один из акционеров ExxonMobil, инвестиционная фирма Engine # 1, требует, чтобы корпорация умерила свои амбиции по расходам, пересмотрела систему оплаты управляющих и изучила возможность заняться чистой энергией. Другие активисты также настаивают на том,

⁵⁸ Biden Calls Climate Change 'Existential Threat of Our Time' – Bloomberg.

⁵⁹ Oil And Gas Will Not Be Left Out Of The Energy Transition To Net-Zero, Biden Team Emphasizes (forbes.com)

⁶⁰ A \$5 billion foundation literally founded on oil money is saying goodbye to fossil fuels: Exclusive – CNN.

чтобы компания раскрыла цели по снижению выбросов парниковых газов и оценила свои климатические риски⁶¹.

Так что интересно будет понаблюдать, изменится ли при новом руководстве страны отношение ведущих нефтяных корпораций США к климатической проблеме, и последуют ли они по низкоуглеродному пути, прокладываемому их европейскими конкурентами.

Кейс – ExxonMobil. Особенно поучительно в этой связи посмотреть на политику ExxonMobil. Компания прославилась как один из самых заядлых «климатических скептиков». Это тем более примечательно, что в 1970-х и 1980-х годах Exxon нанимал ведущих экспертов, чтобы исследовать вопросы изменения климата и проводил собственную научную программу, которая изучала выбросы CO₂ и строила климатические модели. Видный ученый Джеймс Блейк уже в 1977 году заявил правлению Exxon, что наиболее вероятный способ, которым человечество оказывает влияние на глобальный климат – через выбросы CO₂ при сжигании ископаемого топлива. Он предупреждал тогда, что у мира осталось 5–10 лет до того, как потребность в радикальном изменении энергетической стратегии станет безотлагательной⁶². Однако, несмотря на эти предупреждения, в середине прошлого десятилетия, по мнению экспертов, ExxonMobil финансировал лоббистские группы, которые ставили под вопрос реальность глобального потепления, такие как National Center for Policy Analysis (NCPA) в Техасе и Heritage Foundation в Вашингтоне, публиковавшие «ложную и неточную информацию об изменении климата»⁶³. В 2008 году компания настаивала, что отраслевые нормативы по снижению выбросов не должны «подразумевать прямую связь между выбросами парниковых газов от нефтегазовой промышленности и феноменом, который обычно называется изменение климата»⁶⁴.

Сейчас ExxonMobil старается выглядеть более «климатически дружелюбным». Так, Даррен Вудс отмечал: «Мы уважаем и поддерживаем стремление общества стать углеродно-нейтральным к 2050 году, и будем по-прежнему продвигать политику, которая стимулирует эффективные по издержкам, базирующиеся на рыночных принципах решения, позволяющие бороться с рисками изменения климата»⁶⁵.

Краткосрочные меры, которые принимает ExxonMobil, готовясь к низкоуглеродному будущему, сводятся к следующему:

⁶¹ Exxon is in crisis. Angry shareholders are rebelling – CNN.

⁶² <https://www.scientificamerican.com/article/exxon-knew-about-climate-change-almost-40-years-ago/>

⁶³ <https://www.theguardian.com/environment/2009/jul/01/exxon-mobil-climate-change-sceptics-funding>

⁶⁴ <https://www.independent.co.uk/environment/exxonmobil-climate-change-oil-gas-fossil-fuels-global-warming-harvard-a7908541.html>

⁶⁵ https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/1214_ExxonMobil-announces-2025-emissions-reductions_expects-to-meet-2020-plan

- Расширение поставок экологически чистого природного газа;
- Повышение энергоэффективности операционной деятельности;
- Инвестиции в системы улавливания и хранения углерода;
- Сокращение сжигания метана в факелах и его выбросов от операционной деятельности;
- Разработка передовой продукции, такой как премиальные смазочные вещества или легкая пластмасса, чтобы помочь потребителям повысить эффективность и сократить выбросы;

• Продвижение эффективной климатической политики, чтобы решить проблему изменения климата с самыми низкими издержками для общества.

Долгосрочные усилия компании включают:

- Применение современного биотоплива из водорослей и сельскохозяйственных отходов для коммерческого транспорта и нефтехимии;
- Научно-исследовательские прорывы для повышения коммерческой привлекательности технологии улавливания и хранения углерода;
- Разработка новых эффективных технологий для сокращения выбросов в нефтепереработке и химической промышленности⁶⁶.

ExxonMobil к 2025 году собирается снизить интенсивность выбросов парниковых газов в сегменте upstream на 15–20% по сравнению с 2016 годом, интенсивность выбросов метана на 40–50%, интенсивность сжигания попутного нефтяного газа в факелах на 35–45%. Компания продолжит инвестировать в технологии с низкими уровнями выбросов, такие как улавливание углерода, в повышение эффективности промышленного производства и в передовые виды биотоплива; увеличит вложения в когенерационные мощности, будет поддерживать разумную политику, которая вводит цены на углерод, и учитывать экологические показатели в системе вознаграждения высших управляющих⁶⁷.

Но изучение конкретных мероприятий по борьбе с изменением климата, которые ExxonMobil осуществил за январь 2020 – март 2021 года, показывает, что его деятельность в этой сфере сильно уступает европейским конкурентам.

Примечательно, что ExxonMobil считается мировым лидером в сфере улавливания и хранения углерода. За этот период он расширил сотрудничество с Global Thermostat, стартовавшее в 2019 году, по прямому улавливанию углерода из атмосферного воздуха с помощью специальных адсорбентов⁶⁸. Кроме того, ученые ExxonMobil, University of California, Berkeley и Lawrence Berkeley National Laboratory изобрели новый материал, который может

⁶⁶ Fit for the lower carbon future (pemedianetwork.com)

⁶⁷ ExxonMobil announces emission reduction plans; expects to meet 2020 goals. https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/1214_ExxonMobil-announces-2025-emissions-reductions_expects-to-meet-2020-plan

⁶⁸ https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/0921_ExxonMobil-expands-agreement-with-Global-Thermostat-re-direct-air-capture-technology

поглощать 90% выбросов CO₂ от промышленных источников, при этом требуя меньше энергии⁶⁹.

За это время ExxonMobil подписал соглашение с Global Clean Energy: начиная с 2022 года, он будет закупать 2,5 млн барр. возобновляемого дизеля в год в течение пяти лет, выпускаемого био-НПЗ Wakersfield в Калифорнии. Его использование приведет к снижению выбросов парниковых газов на 40–80% по сравнению с традиционным дизелем⁷⁰.

ExxonMobil проводил полевые испытания восьми новых технологий мониторинга метана, включая спутниковые и воздушные наблюдения, почти на тысяче площадок в Техасе и Нью-Мексико, которые должны выявить наиболее эффективные методы по снижению выбросов этого газа⁷¹.

В марте 2020 года ExxonMobil предложил проект отраслевых регламентов для выбросов метана, основанный на добровольной программе их сокращения, и стал побуждать заинтересованных лиц, политиков и членов правительства разработать более жесткие правила, которые обеспечили бы уменьшение его выбросов на всех стадиях производства⁷².

Кейс – Occidental Petroleum. «Климатическую сознательность» проявляет и Occidental Petroleum, которая в 2020 году обязалась достичь углеродной нейтральности в своей операционной деятельности и потреблении энергии к 2040 году, а к 2050 – углеродной нейтральности по всем выбросам, в том числе от использования продукции компании. Как отмечала глава Оху Викки Холлуб, «Наше будущее зависит от мира с более низкими выбросами CO₂»⁷³.

Компания намечает три основных направления, по которым она сможет добиться самого значительного сокращения выбросов парниковых газов:

– прямое сокращение выбросов (повышение операционной эффективности, сокращение сжигания попутного газа в факелах модернизация оборудования, чтобы сократить выбросы внедрение систем мониторинга и контроля парниковых газов);

– развитие системы улавливания и хранения углерода (размещение систем улавливания CO₂ и максимизация хранения за счет новых технологий; использование CO₂ для создания низкоуглеродного топлива и продукции, такой, как этилен и поливинил хлорид; представление консультативных услуг по улавливанию и хранению углерода);

⁶⁹ https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/0724_ExxonMobil-collaborates-on-discovery-of-new-material-to-enhance-carbon-capture-technology

⁷⁰ https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/0811_ExxonMobil-and-Global-Clean-Energy-Holdings-sign-agreement-for-renewable-diesel

⁷¹ https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/0409_ExxonMobil-field-testing-new-comprehensive-methane-monitoring-technologies

⁷² https://corporate.exxonmobil.com/News/Newsroom/News-releases/2020/0303_ExxonMobil-proposes-framework-for-industry-wide-methane-regulations

⁷³ [ClimateReport2020.pdf \(oxy.com\)](#)

– повышение энергоэффективности (применение современных технологий, использование возобновляемой энергетики и водорода)⁷⁴.

Но конкретная деятельность даже климатически сознательной Occidental довольно скромна по сравнению с европейскими компаниями. В 2020 году она присоединилась к инициативе Мирового банка «Нулевое сжигание попутного газа в факелах к 2030 году» и обязалась полностью устранить все сжигание к этой дате. Ее подразделение OxyChem в прошлом году поставило цель сократить общие выбросы парниковых газов на 2,33% к 2025 году.

Особое внимание компания уделяет улавлианию и хранению углерода: в этой сфере она считается одним из мировых лидеров. Occidental Petroleum накопила более чем 40-летний опыт работы с углеродом: Oxy ежегодно обрабатывает, транспортирует и хранит около 20 млн тонн CO₂.

В январе 2020 года партнерство, состоящее из Oxy Low Carbon Ventures, «дочки» Occidental Petroleum, созданной в 2018 году, Svante Inc., LafargeHolcim и Total, занялось ТЭО установки, которая будет улавливать до 725,000 тонн CO₂ в год напрямую с цементного завода LafargeHolcim; двуокись углерода будет захоронена под землей компанией Occidental⁷⁵.

В августе 2020 года Oxy Low Carbon Ventures и Rusheen Capital Management образовали совместное предприятие 1PointFive для финансирования и широкомасштабного применения технологии прямого улавливания CO₂ из воздуха, разработанной компанией Carbon Engineering. Миссия 1PointFive – сократить объемы CO₂ в атмосфере с использованием технологии прямого улавливания двуокси углерода из воздуха. Эта технология способствует достижению целей Парижского соглашения, направленного на ограничение повышений глобальной температуры 1,5^o Цельсия⁷⁶.

В декабре 2020 года Oxy Low Carbon Ventures, LLC, получила контракт на оказание консультативных услуг по хранению углерода для Проекта Тундра: это инициатива по строительству самого большого в мире хранилища углерода при угольной ТЭЦ в Северной Дакоте⁷⁷.

Итак, вот две разных климатических стратегии и два разных подхода к декарбонизации: европейская и американская. Европейские нефтяные корпорации видят свое будущее в качестве энергетических компаний широкого профиля и, соответственно, радикально меняют свои бизнес-модели, перенося акцент с наращивания нефтегазодобычи на уменьшение углеродного следа от их операций, уделяя все большее внимание возобновляемым источникам энергии, зеленому водороду, электромобилям, хранению и улавлианию углерода. Они считают, что подобная трансформация деятельности отвечает долгосрочным интересам их акционеров, которым придется жить в эпоху

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Article (oxy.com)

⁷⁶ Article (oxy.com)

⁷⁷ Article (oxy.com)

более жесткого климатического регулирования, осуществляемого правительствами. Американские же нефтяники сохраняют акцент на нефтегазодобыче, делая долгосрочную ставку на углеводороды, и проявляют климатическую сознательность, повышая энергоэффективность, уменьшая сжигание попутного газа в факелах, реализуя проекты хранения и улавливания водорода. Время покажет, какой подход – революционный европейский или эволюционный американский – более эффективен и внесет больший вклад в решение климатической проблемы.

Nina Poussenkova (e-mail: npoussenkova@imemo.ru)

Ph.D. in Economics, Senior Researcher,

Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy of Sciences
(Moscow, Russia)

DECARBONIZATION POLICY OF EUROPEAN AND AMERICAN OIL COMPANIES

The article examines the recent carbon footprint reduction measures taken by BP and Eni, which have set the goal of achieving the net-zero goal by 2050. Both companies are developing solar and wind energy, starting to produce “green” hydrogen, implementing carbon capture and storage programs, expanding electric car charging networks, and offsetting CO² emissions by planting forests. In addition, they plan to gradually cut oil and gas production and radically change corporate structures, creating new business units and transforming from international oil companies to broad energy companies.

American oil companies, such as ExxonMobil and Occidental, stick to oil and gas, hoping for hydrocarbons demand recovery in the future, and for the time being they just keep improving energy efficiency and reducing the carbon intensity of their activities. However, it is obvious that under the new US president, attention to climate policy will increase. American oilmen, whose climate awareness will also be prompted by consumers, environmental organizations, financial institutions and their own shareholders, may have to step up decarbonization efforts.

Keywords: European and American oil companies, energy transition, decarbonization, renewable energy sources, “green” hydrogen, electric vehicles, carbon capture and storage, net-zero, BP, Eni, ExxonMobil, Occidental Petroleum.

DOI: 10.31857/S020736760014937-9