



Катар: ESG-досье

Ключевые торговые партнёры Катара, 2021 год

Экспорт:

Китай — \$ 13,2 млрд (16,5 %)
 Япония — \$ 11,54 млрд (14,6 %)
 Южная Корея — \$ 11,6 млрд (14,5 %)
 Индия — \$ 11,54 млрд (14,5 %)
 Сингапур — \$ 5,011 млрд (6,3 %)

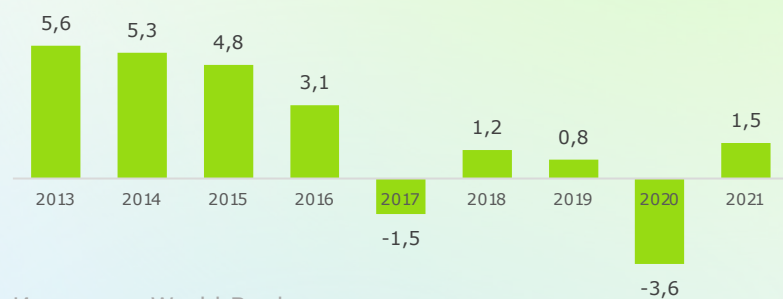
Импорт:

Китай — \$ 3,96 млрд (15,5 %)
 США — \$ 2,587 млрд (10,1 %)
 Великобритания — \$ 2,307 млрд (9 %)
 Индия — \$ 1,714 млрд (6,7 %)
 Германия — \$ 1,58 млрд (6,2 %)

Роль РФ в торговом балансе:

Экспорт — 37 место, \$ 51 млн (0,1 %, 2020–2021, +40 %)
 Импорт — 29 место, \$ 124 млн (0,5 %, 2020–2021, +94 %)
 Источник: ITC Trade Map.

Динамика изменения ВВП Катара (% к предыдущему году)



Источник: World Bank.

Активы под управлением ESG-фондов

Данные отсутствуют

ESG-кредитование

Точной оценки объёма ESG-кредитов по Катару нет

Выпуск ESG-облигаций: зелёные, социальные и облигации устойчивого развития

Точной оценки объёма выпущенных ESG-облигаций по Катару нет.

В 2020 году Национальный банк Катара выпустил зелёные облигации на сумму \$ 600 млн

Число ESG-фондов

0

Углеродная биржа

Отсутствует. Планируется запуск приложения, в котором компании смогут компенсировать собственные выбросы парниковых газов

Выбросы ПГ (2019)

0,114 Гт CO₂ -эquiv.

Выбросы CO₂ от сжигания топлива (2020)

0,09 Гт CO₂

(0,28 % выбросов)

35,6 т CO₂ на душу населения (2 место в мире)

Углеродная нейтральность

Катар не обозначает даты достижения углеродной нейтральности, но намерен сократить объём выбросов парниковых газов на 25 % к 2030 году

Необходимое финансирование для достижения углеродной нейтральности

Данные отсутствуют

В 2021 году ВВП Катара вырос на 1,5 % и составил \$ 179,5 млрд[1]. Катар занимает 56 место в мире по уровню ВВП, а доля Катара в мировом ВВП — 0,19 %. Ожидается, что рост ВВП в 2022 году может составить 3,2 %[2].

Общий объём внешней торговли Катара в 2021 году составил \$ 105 млрд.[3]. Главным торговым партнёром Катара является Китай: товарооборот между двумя странами в 2021 году составил \$ 17 млрд (17 % экспорта и 16 % импорта).

Среди других крупных торговых партнёров Катара — Индия (\$ 13 млрд — 14 % экспорта и 7 % импорта), Япония (\$ 12 млрд — 15 % экспорта и 4 % импорта), Сингапур (\$ 5,7 млрд — 6 % экспорта и 3 % импорта), США (\$ 4,5 млрд — 2 % экспорта и 10 % импорта).

Экспорт:



Импорт:



Основные статьи экспорта Катара: сжиженный природный газ, нефть и нефтепродукты, пластик и изделия из него, азотные удобрения, алюминий и изделия из него.

Основные статьи импорта: продукция энергетического машиностроения, средства наземного транспорта, металлопродукция, изделия из чёрных металлов, драгоценные, полудрагоценные камни, продукция деревообработки, продовольственная продукция[4].

Россия не входит в список основных торговых партнёров Катара. В 2021 году на Россию пришлось лишь \$ 175 млн его внешней торговли.

Основные категории российского экспорта в Катар — медь и изделия из неё, зерно, растительные жиры, продукция энергетического машиностроения. В свою очередь Катар поставляет в Россию минеральные продукты и продукцию химической промышленности (пластмассы, органические химические соединения)[5].

Ключевые выводы:

- Основной документ Катара в области устойчивого развития — национальная стратегия Qatar Nation Vision 2030. К 2030 году государство намерено добиться устойчивости в социальной, экономической и экологической областях.
- Страна входит в тройку региональных лидеров по климатической повестке (наряду с ОАЭ и Саудовской Аравией), намерена достичь углеродной нейтральности к 2060 году и сократить объём выбросов CO₂ на 25 % уже к 2025 году.
- Ряд банков Катара осуществляет зелёное финансирование, в том числе с помощью исламских финансовых инструментов — зелёных сукук.
- У кредитных организаций страны существуют собственные программы и цели в области устойчивого развития, в рамках которых они в т. ч. раскрывают ESG-отчётность.
- ESG-отчётность в Катаре добровольная, однако Катарская фондовая биржа рассматривает возможность сделать её обязательной для листинговых компаний.
- Главный имиджевый проект Катара в области климата — проведение чемпионата мира по футболу в 2022 году. Правительство обещает сделать мероприятие углеродно нейтральным за счёт использования возобновляемой энергии, систем экономии воды и электричества, а также покупки квот на выбросы.
- Катар активно развивает электрический общественный транспорт и намерен довести его долю до 100 % к 2030 году.

[1] <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=QA>

[2] <https://www.reuters.com/markets/asia/qatar-central-bank-governor-expects-gdp-growth-35-2022-2022-05-29/>

[3] https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry.aspx?nvpm=1%7c634%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1

[4] https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry.aspx?nvpm=5%7c634%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1

[5] https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c634%7c%7c643%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1

Содержание

1. ESG-финансирование

[Подробнее по ссылке](#)

2. Основные участники рынка ESG-финансов

[Подробнее по ссылке](#)

- 2.1 Государственные структуры
 - 2.2 Банки
 - 2.3 ESG-фонды
 - 2.4 Инвестиционные фонды
 - 2.5 Биржи
 - 2.6 Рейтинговые ESG-агентства
 - 2.7 Банковские и бизнес-ассоциации
-

3. Регулирование рынка ESG-финансов

[Подробнее по ссылке](#)

- 3.1 Стратегические документы в области ESG
 - 3.2 Отчётность об устойчивом развитии
 - 3.3 ESG в практике крупнейших компаний
 - 3.4 Таксономия
-

4. Декарбонизация

[Подробнее по ссылке](#)

- 4.1 Объём выбросов парниковых газов
 - 4.2 Национальная стратегия по декарбонизации
 - 4.3 Углеродное регулирование
 - 4.4 Альтернативная энергетика и климатические проекты
 - 4.5 Развитие электротранспорта
 - 4.6 Развитие водородной энергетики
-



1. ESG-финансирование

В 2020 году Национальный банк Катара выпустил первые в Катаре зелёные облигации на \$ 600 млн[6]. Они имеют срок погашения 5 лет и котируются на Лондонской фондовой бирже в сегменте устойчивого рынка облигаций. Спрос на облигации составил \$ 1,8 млрд[7]. 79 % привлечённых средств направлены на зелёное строительство, 13 % — на повышение энергоэффективности, 8 % — проекты, связанные устойчивым водопотреблением и очисткой воды.

Возможность выпуска облигаций рассматривает Коммерческий банк Катара[8]. В январе 2022 года Bloomberg сообщил, что правительство Катара ведёт переговоры с международными банками о выпуске зелёных облигаций[9].

2. Основные участники рынка ESG-финансов



2.1. Государственные структуры

Основные органы, регулирующие рынок капитала в стране, — Центральный банк Катара и Управление финансовыми рынками Катара (далее — QFMA). В функционал QFMA входит регулирование операций с ценными бумагами, защита интересов инвесторов, обеспечение эффективности и прозрачности финансового рынка, а также принятие штрафных санкций и ограничительных мер при нарушении законодательства.



2.2. Банки

Банки являются основными драйверами развития рынка устойчивых финансов в Катаре. В первую очередь это Национальный банк Катара, присоединившийся в т. ч. к Глобальному договору ООН. Банк выпускает зелёные облигации, финансирует зелёные проекты, проводит оценку климатических рисков, предоставляет подробную отчётность о своей ESG-деятельности. Основные сферы финансирования банком устойчивых проектов — строительство, зелёная энергетика и управление водными ресурсами. Банк финансирует проекты не только в Катаре, но и в других странах Ближнего Востока, в Юго-Восточной Азии и Европе[10].

Коммерческий банк Катара также осуществляет масштабную ESG-программу. Банк делает упор на оценку ESG-рисков своих клиентов, финансирует развитие зелёного транспорта и предоставляет отчёты о собственных ESG-показателях и программах[11].

[6] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-25/qatar-eyes-debut-green-bond-in-latest-gulf-move-to-tap-esg-funds>

[7] <https://www.qnb.com/sites/qnb/qnbglobal/en/ennews15sep2020news>

[8] <https://www.reuters.com/markets/rates-bonds/qatar-commercial-bank-keen-issue-green-bonds-ceo-2022-05-29/>

[9] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-25/qatar-eyes-debut-green-bond-in-latest-gulf-move-to-tap-esg-funds>

[10] <https://www.qnb.com/sites/Satellite?c=Page&childpagename=QNBQatar%2FPage%2FQNBSubPageTemplate&cid=1539853288726&d=Touch&packedargs=d%3DTouch&pagenam=Wrapper>

[11] <https://www.cbq.qa/EIMG/EML/Docs/Sustainability%20Report.pdf>

В апреле 2022 года программу поддержки устойчивых проектов ввёл исламский банк — Masraf Al Rayan. Программа предусматривает выпуск зелёных, социальных и устойчивых сукук. Зелёные проекты, которым требуется финансирование, будут вноситься в Реестр устойчивого финансирования банка[12].



2.3. ESG-фонды

ESG-фонды в Катаре отсутствуют.



2.4. Инвестиционные фонды

Инвестиционных фондов ETF в Катаре нет.



2.5. Биржи

Катарская фондовая биржа (Qatar Stock Exchange, далее — QSE) является третьей по общей капитализации рынка фондовой биржей в регионе МЕНА, её капитализация составляет \$ 165 млрд[13]. В 2016 году она присоединилась к глобальной инициативе ООН «Биржи за устойчивое развитие». Биржа ежегодно предоставляет подробный отчёт об устойчивом развитии, руководствуясь сразу несколькими ESG-стандартами: GRI и SASB, а также раскрывает информацию о создании вклада в достижение ЦУР ООН.

В 2016 году биржа выпустила «Руководство по ESG», содержащее рекомендации к эмитентам по раскрытию ESG-информации на добровольной основе. Руководство закрепляет 34 ESG-индикатора.

В 2018 году была запущена ESG-платформа, позволяющая листинговым компаниям размещать в открытом доступе собственные отчёты об устойчивом развитии, а также отчитываться по закреплённым биржей ESG-индикаторам[14].

Совместно с Sustainability Excellence, ведущим разработчиком стратегий устойчивого развития и ESG, а также поставщиком услуг по раскрытию информации в Катаре и на Ближнем Востоке, Катарская фондовая биржа несколько раз проводила дискуссии с главами публичных компаний по вопросу продвижения устойчивой повестки в бизнес среде. Последнее подобное мероприятие проводилось в 2020 году.

В 2021 году совместно с MSCI Катарская биржа запустила собственный ESG-индекс — MSCI QSE 20 ESG Index[15].



2.6. Рейтинговые ESG-агентства

Основными поставщиками ESG-данных являются международные и региональные рейтинговые агентства. На Ближнем Востоке это в первую очередь ESG Invest — платформа, созданная Sustainability Index. В рамках платформы представлены данные о более чем 700 ближневосточных компаниях, оценка которых происходит по 9 областям и 43 ESG-показателям[16].

[12] <https://www.alrayan.com/Library/Assets/Gallery/Files/Sustainability-Finance-Framework-4-19-2022.pdf>

[13] https://www.theglobaleconomy.com/rankings/stock_market_capitalization_dollars/MENA/

[14] <https://www.qe.com.qa/esg-del>

[15] <https://www.qe.com.qa/documents/20181/1499898/Qatar+Stock+Exchange+launches+ESG+index+in+collaboration+with+MSCI.pdf/c6ceea14-76d0-1c6e-89ca-38a4b4f8bb78?t=1636889119045>

[16] <https://sustainabilityexcellence.com/esg-invest/>



2.7. Банковские и бизнес-ассоциации

В регионе действует Ассоциация сообщества инвесторов Ближнего Востока (MEIRA). Это независимая некоммерческая организация, которая продвигает международные стандарты корпоративного управления. Её миссия — повышение репутации, эффективности и привлекательности рынков капитала Ближнего Востока. MEIRA предлагает программы профессионального развития и сертификации для инвесторов.

В рамках своей деятельности компания проводит обучающие мероприятия для бизнеса по разработке и внедрению ESG-стратегии[17].

3. Регулирование рынка ESG-финансов



3.1. Стратегические документы в области ESG

Приверженность идеям устойчивого развития заложена в национальной стратегии развития страны — Qatar Nation Vision 2030. В качестве одного из пяти вызовов в ней указана необходимость сочетать экономический рост с социальным развитием[18].

Концепция основана на 4 аспектах:

- человеческий потенциал: формирование общества процветания;
- социальное развитие: формирование справедливого общества, которое руководствуется моральными принципами и играет важную роль в международном сотрудничестве во имя развития;
- экономическое развитие: развитая и диверсифицированная экономика, которая может обеспечить высокие стандарты жизни в стране;
- защита окружающей среды: достижение баланса между экономическими нуждами и заботой об экологии.

Ещё один документ, в котором отражены конкретные проекты по достижению целей устойчивого развития и диверсификации экономики — Стратегия развития Катара на 2018–2022 год. В частности, в документе говорится о необходимости снизить зависимость от энергоресурсов[19].

В 2020 году Управление финансовыми рынками Катара (QFMA) выпустило Кодекс корпоративного управления для листинговых компаний[20].

В сентябре 2021 года Совет министров Катара утвердил Национальный план действий в связи с изменениями климата. Он предусматривает более 35 мер и 300 программ по адаптации, направленных на смягчение последствий климатических изменений[21]. В октябре 2021 года утверждён План по борьбе с экологическими и климатическими изменениями[22].

[17] <https://meira.me/event/best-practices-for-iros-beginning-their-esg-journeys/>

[18] <https://www.gco.gov.qa/wp-content/uploads/2016/09/GCO-QNV-English.pdf>

[19] <https://www.psa.gov.qa/en/knowledge/Documents/NDS2Final.pdf>

[20] <https://www.pwc.com/m1/en/services/tax/me-tax-legal-news/2020/qatar-listed-funds-governance-code-issued-qatar-financial-markets-authority.html>

[21] <https://www.gco.gov.qa/en/focus/environment-and-sustainability/>

[22] <https://www.psa.gov.qa/en/knowledge/Documents/NDS2Final.pdf>

Центральный банк Катара также декларирует приверженность идеям устойчивого развития, что отражено во Втором плане развития финансового сектора. Регулятор обязуется содействовать применению механизмов зелёного финансирования, выпуску зелёных облигаций, включению экологического и социального аспекта в корпоративные кодексы управления[23].



3.2. Отчётность об устойчивом развитии

Обязательной ESG-отчётности в Катаре нет.

Рекомендации по добровольному раскрытию ESG-отчётности закреплены Катарской фондовой биржей.

Выпущенное в 2016 году руководство[24] содержит принципы составления отчёта и перечень критериев, в соответствии с которыми необходимо раскрывать информацию. В 2021 году представители биржи не исключали, что предоставление отчётности для листинговых компаний с 2022 года станет обязательным, но в итоге данное решение так и не было принято[25]. Кроме того, биржа совместно с Управлением финансовыми рынками Катара внедряет систему отчётности и раскрытия информации, охватывающей как финансовые (годовые, полугодовые и квартальные), так и нефинансовые отчёты[26].

В 2021 году правительство Катара выпустило добровольный отчёт о внедрении стратегии устойчивого развития до 2030 года. В документе перечислены достижения страны в разных аспектах социальной, экономической и экологической повестки: борьбе с голодом, бедностью, неравенством, достижении экономического процветания и замедлении климатических изменений[27]. Отчёт — промежуточный результат реализации основного плана развития страны — Qatar Nation Vision 2030 — с поправкой на изменения, вызванные пандемией коронавируса.



3.3. ESG и цели по декарбонизации в практике крупнейших компаний

По оценке QSE, около 30 % компаний, акции которых размещаются на бирже, раскрывают информацию о своих ESG-показателях и выпускают ESG-отчёты[28].

Qatar Airways намерена достичь углеродной нейтральности к 2050 году. Компания разрабатывает программы по сокращению использования топлива, рассматривает иные механизмы сокращения выбросов (использование новейших технологий, более экологичные виды топлива) и реализует программу добровольной компенсации пассажирами эмиссий за совершённые полеты (в т. ч. через финансирование проектов альтернативной энергетики в Индии). В 2021 году Qatar Airways стала первой авиакомпанией, совершившей биржевую сделку по выбросам CO₂[29].

[23] <http://www.qcb.gov.qa/English/AboutQCB/Documents/The%20Second%20Strategic%20plan%202017-2022%20english.pdf>

[24] https://www.qe.com.qa/documents/20181/726774/Guidance_ESG_Reporting/62aac132-0e46-f419-08d7-fedd3958530b

[25] <https://thepeninsulaqatar.com/article/27/05/2021/Qatar-aims-to-attract-global-ESG-sensitive-investments-Official>

[26] <https://www.qe.com.qa/q-disclosure>

[27] https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/280362021_VNR_Report_Qatar_English.pdf

[28] <https://thepeninsulaqatar.com/article/05/04/2022/companies-express-interest-in-esg-norms>

[29] <https://www.qatarairways.com/en/press-releases/2021/December/QRTransactionIATAAviationCarbonExchange.html?activeTag=Press-releases>

В 2022 году катарская национальная нефтегазовая компания Qatar Petroleum выпустила стратегию по устойчивому развитию. Документ предполагает сокращение выбросов к 2030 году, использование технологий улавливания CO₂, снижение выбросов CO₂ на СПГ-объектах на 25 %. К 2030 году компания намерена отказаться от практики сжигания газа на факелах и достичь уровня выброса метана в 0,2 %[30].



3.4. Таксономия

Национальной таксономии ESG-проектов в Катаре нет.

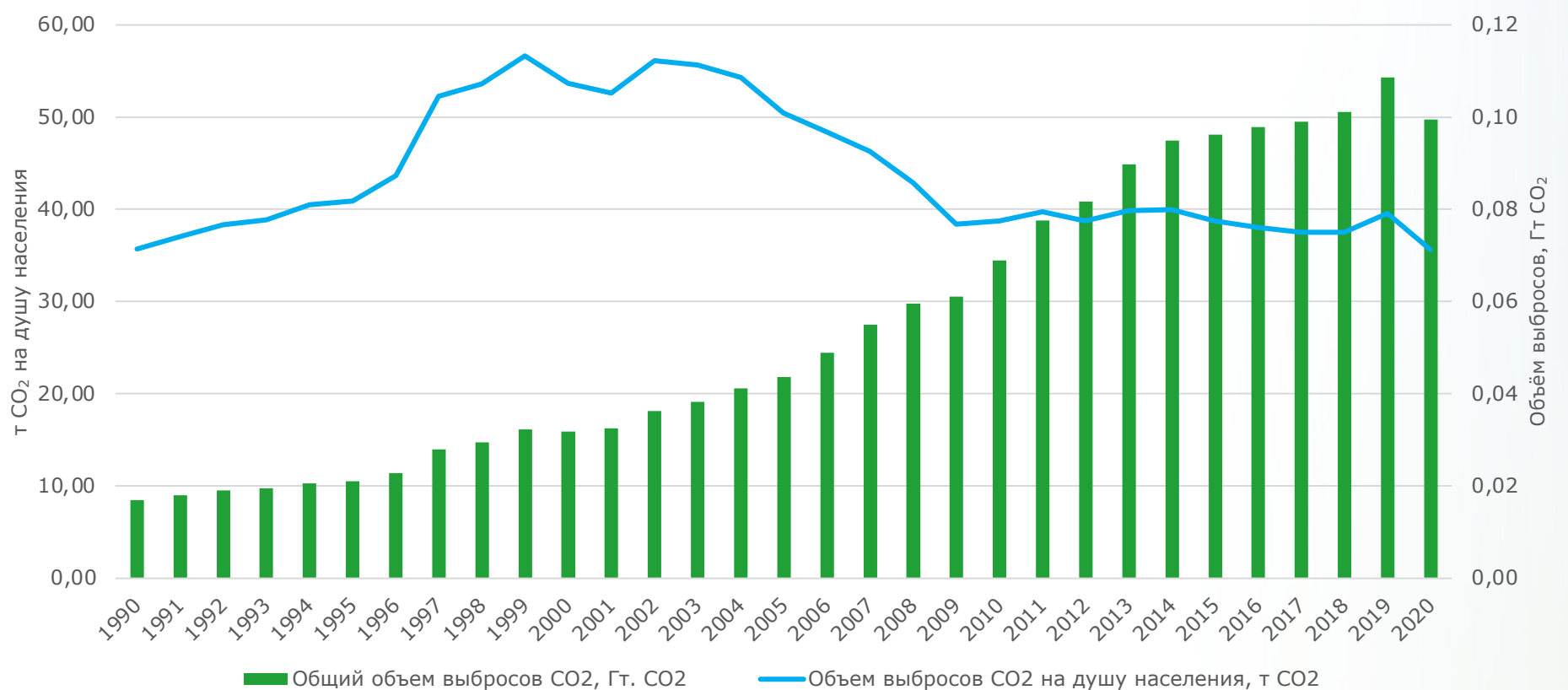
4. Декарбонизация



4.1. Объём выбросов парниковых газов

Общий объём выбросов парниковых газов в 2019 году составил 114 Мт CO₂-экв. (0,114 Гт CO₂-экв). При этом выбросы CO₂ от сжигания топлива в 2020 году — 99,5 Мт (0,09 Гт)[31], что составляет 0,28 % всех мировых выбросов. Катар занимает второе место в мире по объёму выбросов CO₂ на душу населения, в 2020 году данный показатель был равен 35,64 т[32] и постепенно снижается.

С 1990 года общий рост выбросов CO₂ во всех секторах экономики составил 485 %, выбросы энергетического сектора увеличились на 339 %, иные промышленные выбросы от сжигания топлива — на 702 %, транспорта — на 743 %[33].



Данные: EDGAR — Emissions Database for Global Atmospheric Research.

[30] <https://www.offshore-technology.com/news/qatar-petroleum-sustainability-strategy/>

[31] <https://knoema.com/atlas/Qatar/CO2-emissions>

[32] <https://knoema.com/atlas/Qatar/CO2-emissions-per-capita>

[33] https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2021



4.2. Национальная стратегия по декарбонизации

Катар не обозначает даты достижения углеродной нейтральности, но намерен сократить объём выбросов парниковых газов на 25 % к 2030 году.

Климатическая программа государства предусматривает создание к 2023 году системы по контролю за качеством воздуха и учёту выбросов парниковых газов, 100 % учёту отходов, переработку 15 % бытовых отходов и использование 35 % переработанных отходов в строительстве, озеленение территории и разработку критериев оценки зданий на предмет устойчивости[34].

В добровольном отчёте Катара по внедрению принципов устойчивого развития к 2030 году указаны следующие запланированные к реализации меры: диверсификация источников энергии, инвестиции в солнечную энергетику, развитие электротранспорта, повышение энергоэффективности зданий, озеленение строительной отрасли, расширение зелёных территорий, в частности, в рамках проекта «Миллион деревьев»[35].

Одновременно Катар продолжает активно развивать отрасль СПГ: к 2027 году планируется увеличить производство СПГ до 127 млн т[36]. Катар позиционирует использование сжиженного газа как климатическую меру ввиду его большей экологичности по сравнению с нефтью и углём.



4.3. Углеродное регулирование

Программы по учёту и обороту углеродных единиц в стране отсутствуют, правительство Катара планирует запустить систему учёта выбросов парниковых газов к 2030 году[37].



4.4. Альтернативная энергетика и климатические проекты

На 2019 год доля возобновляемой энергии от общего потребления в Катаре составляла 0,4 %[38], правительство намерено довести данный показатель до 20 % к 2030 году[39]. В 2022 году Катар планирует ввести в эксплуатацию крупнейшую в мире солнечную электростанцию — Al Kharsaah. Планируется, что СЭС сможет обеспечивать 10 % нужд страны в электроэнергии, а её работа позволит избежать 26 млн т выбросов в год[40].

Флагманский проект Катара с учётом цели по углеродной нейтральности — чемпионат мира по футболу 2022 года. Катар намерен провести первый углеродно нейтральный чемпионат мира по футболу, стратегия разрабатывалась совместно с FIFA. На всех восьми стадионах будут использоваться механизмы повторного использования воды, здания будут сами обеспечить себя энергией. Конструкция стадионов и иных объектов спроектирована таким образом, чтобы максимизировать весь возможный потенциал использования дневного света, действуют более совершенные и эффективные системы охлаждения, на парковках высажены деревья, сиденья на стадионах сделаны из пальмовых листьев.

[34] <https://www.gco.gov.qa/en/focus/environment-and-sustainability/>

[35] https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/280362021_VNR_Report_Qatar_English.pdf

[36] <https://www.reuters.com/article/qatar-energy-qp-idUSL8N2851HI>

[37] https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/280362021_VNR_Report_Qatar_English.pdf

[38] <https://data.worldbank.org/indicator/EG.FEC.RNEW.ZS?locations=QA>

[39] <https://thepeninsulaqatar.com/article/31/03/2019/Qatar's-dependency-on-solar-energy-to-exceed-20-by-2030>

[40] <https://totalenergies.com/projects/renewables-electricity/al-kharsaah-pioneering-solar-power-plant-qatar>

Кроме того, обеспечивать всю инфраструктуру чемпионата электричеством планируется с помощью мощных солнечных электростанций, а для целей компенсации остальных выбросов Катар планирует покупку соответствующего объёма углеродных квот[41].

В отношении Катара и FIFA также звучит критика, поскольку при декларировании углеродно нейтрального чемпионата был учтен только период функционирования стадиона на протяжении соревнований, а не весь период строительства. По данным Carbon Market Watch, строительные работы приведут к дополнительным выбросам CO₂ в объёме 1,4 млн т[42].



4.5. Развитие электротранспорта

Катар активно развивает различные виды общественного транспорта: метро, сеть трамваев и электрических автобусов. При проектировании станций Дохийского метро применялись технологии, которые позволяют экономно использовать воду и электроэнергию[43].

Разработана и с 2021 года реализуется Стратегия развития электротранспорта, в рамках которой одной из целей является увеличение доли электробусов до 25 % в 2022 году. Планируется, что к 2030 году весь общественный транспорт будет полностью электрическим, а продажи электромобилей составят 10 % от всех продаж автотранспорта[44].

Тендер на проектирование, поставку, испытание и ввод в эксплуатацию в Катаре новой зарядной инфраструктуры высокой мощности выиграла компания АВВ. Инфраструктура позволит обеспечить функционирование электробусного парка в составе более чем 1 тыс. единиц. Кроме того, Катар закупил у китайской компании Yutong 741 электробус для использования на чемпионате мира по футболу.



4.6. Развитие водородной энергетики

На 2020 год Катар занимал четвёртое место в мире по экспорту водорода. Основными потребителями являются Китай, Южная Корея, Сингапур, Германия, Тайвань[45].

Также в 2020 году национальная энергетическая компания страны QatarEnergy приступила к изучению возможности использования водорода как одного из основных источников энергии. Компания создала рабочую группу, которая занимается вопросами производства и транспортировки газа[46].

[41] <https://www.qatar2022.qa/en/news/how-qatar-will-be-the-first-carbon-neutral-fifa-world-cup-in-history>

[42] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-05-30/fifa-world-cup-s-green-claims-are-misleading-report-says>

[43] <https://www.qatar-tribune.com/article/193962/NATION/Doha-Metro-exemplifies-innovation-safety-and-sustainability>

[44] <https://dohanews.co/qatars-public-transport-to-go-100-electric-by-2030/>

[45] <https://oec.world/en/profile/bilateral-product/hydrogen/reporter/qat>

[46] <https://www.trade.gov/market-intelligence/qatar-hydrogen-supply-chain-opportunity-existing-liquefied-natural-gas-Ing>



Материал подготовлен Дирекцией по ESG, ПАО Сбербанк