



Индонезия: ESG-досье

Ключевые торговые партнёры Индонезии, 2021 год

Экспорт:

Китай — \$ 53,713 млрд (23,5 %)
США — \$ 25,66 млрд (11,2 %)
Япония — \$ 17,73 млрд (7,8 %)
Индия — \$ 13,26 млрд (5,8 %)
Малайзия — \$ 11,9 млрд (5,2 %)

Импорт:

Китай — \$ 56,22 млрд (28,7 %)
Сингапур — \$ 15,41 млрд (7,9 %)
Япония — \$ 14,256 млрд (7,3 %)
США — \$ 11,3 млрд (5,8 %)
Малайзия — \$ 9,45 млрд (4,8 %)

Торговые показатели взаимодействия с РФ:

Экспорт — 26 место, \$1,45 млрд (0,6 %, 2020–2021 годы, +49 %)
Импорт — 24 место, 1,253 млрд (0,6 %, 2020–2021 годы, +31 %)

Источник: ITC Trade Map.

Динамика изменения ВВП Индонезии (% к предыдущему году)



Источник: World Bank.

Активы под управлением ESG-фондов (2020)	Около \$ 203 млн (₹ 3 трлн)
ESG-кредитование (2020)	\$ 55,9 млрд
Выпуск ESG-облигаций: зелёные, социальные и облигации устойчивого развития (2022)	\$ 7,7 млрд
Число ESG-фондов	14
Углеродная биржа	Планируется создание
Выбросы ПГ (2019)	1 Гт CO ₂ -экв.
Выбросы CO ₂ от сжигания топлива (2020)	0,5 Гт CO ₂ (1,58 % общемирового объёма выбросов, 11 место) 2,088 т CO ₂ на душу населения (117 место в мире)
Углеродная нейтральность	2060
Необходимое финансирование для достижения углеродной нейтральности	\$ 200 млрд в год до 2030 года

ВВП Индонезии в 2021 году составил \$ 1,19 (+3,7% к 2020 году). Индонезия является 16-й экономикой мира по ВВП.

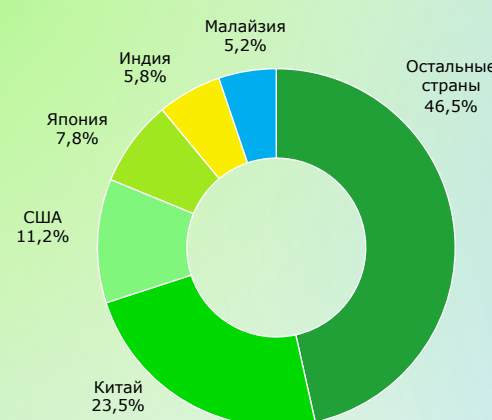
По прогнозам Всемирного банка, в 2022 году индонезийская экономика вырастет на 5,1 %, в 2023-м — на 5,3 %[1]. Рост обусловлен восстановлением мировой торговли после пандемии COVID-19, укреплением потребительской уверенности и накопившегося за период пандемии спроса.

Торговый оборот страны составил \$ 424 млрд в 2021 году.

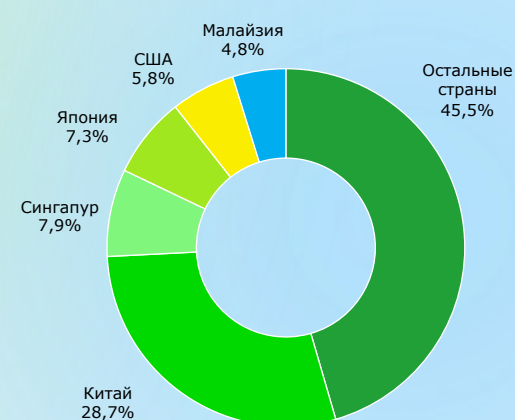
В топ-3 основных торговых партнёров Индонезии входят Китай, США и Япония.

Торговый оборот Индонезии с КНР в 2021 году составил \$ 110 млрд (24 % экспорта и 29 % импорта Индонезии), с США — \$ 37 млрд (11 % экспорта и 6 % импорта), с Японией — \$ 31,9 млрд (8 % экспорта и 7 % импорта). Среди других крупных торговых партнёров страны — Индия (\$ 20 млрд: 6 % экспорта, 4 % импорта) и Малайзия (\$ 19 млрд: 5 % экспорта, 5 % импорта).

Экспорт:



Импорт:



Россия не входит в список основных торговых партнёров Индонезии. В 2020 году товарооборот между двумя странами составлял чуть больше \$ 1,91 млрд.

Россия занимает менее 1 % в структуре экспорта и менее 1 % в структуре импорта Индонезии. Из этой суммы \$ 1,24 млрд приходилось на экспорт товаров из Индонезии в Россию.

Основные категории экспорта России в Индонезию — минеральные продукты, металлы и изделия из них, продукция химической промышленности, древесина и целлюлозно-бумажные изделия, продовольственные товары и сельскохозяйственное сырьё, машины, оборудование и транспортные средства. Основные категории импорта России — продовольственные товары и сельскохозяйственное сырьё, текстиль и обувь, машины, оборудование и транспортные средства, продукция химической промышленности, металлы и изделия из них, древесина и целлюлозно-бумажные изделия.

Ключевые выводы:

- В Индонезии наблюдается значительный рост инвестиций в ESG. По данным Управления финансовых услуг (OJK), на конец 2020 года под управлением 14 ESG-фондов находились активы на сумму \$ 203 млн (₹ 3 трлн).
- В феврале 2018 года Индонезия первой среди исламских стран выпустила суверенные зелёные облигации (сукуки) на \$ 1,25 млрд, а затем в ноябре 2019 года — первые в исламском мире зелёные розничные облигации на сумму \$ 104,4 млн. В августе 2021 года Индонезия первой среди азиатских стран выпустила облигации устойчивого развития на \$ 584 млн.
- На ноябрь 2020 года рынок ESG-кредитов, выданных индонезийскими банками, вырос до \$ 55,9 млрд.
- Крупнейшие коммерческие индонезийские банки начали публиковать ESG-отчёты только в 2020 году. У 15 банков, опубликовавших соответствующие документы, лишь 24 % параметров, связанных с ESG, соответствуют международным стандартам.
- Осенью 2021 года половина участников банковского рынка страны, которые суммарно контролируют 91 % банковских активов Индонезии, приняли обязательство увеличивать финансирование проектов, направленных на устойчивое развитие.
- В 2021 году правительство Индонезии запустило пилотный проект с участием 32 угольных электростанций с использованием схемы ограничения выбросов. Цена на тонну выброса оказалась в несколько раз ниже мировой базовой — \$ 2 (₹ 30 000) за тонну CO₂.
- Летом 2021 года власти Индонезии приняли «Долгосрочную стратегию по низкоуглеродной и климатической устойчивости до 2050 года». Индонезия планирует достичь пика выбросов в 2030 году, снизить их к 2050 году до 540 млн т CO₂-экв. и выйти на углеродную нейтральность к 2060 году.
- Финансовые и листинговые компании Индонезии должны раскрывать данные об устойчивом развитии с 2020 года.
- По планам правительства Индонезии, к 2025 году электромобили будут составлять 20 % от всех производимых автомобилей. Но проникновению электротранспорта мешает его высокая цена в сравнении с автомобилями с ДВС и отсутствие инфраструктуры.

[1] <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/indonesia-economic-prospects-iej-june-2022-financial-deepening-for-stronger-growth-and-sustainable-recovery>

Содержание

1. ESG-финансирование

[Подробнее по ссылке](#)

- 1.1 Ценные бумаги
- 1.2 Кредиты

2. Основные участники рынка ESG-финансов

[Подробнее по ссылке](#)

- 2.1 Государственные структуры
- 2.2 Банки
- 2.3 ESG-фонды
- 2.4 Биржи
- 2.5 Углеродная биржа
- 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 Отчетность об устойчивом развитии
- 3.3 ESG и цели по декарбонизации в практике крупнейших компаний
- 3.4 Таксономия

4. Декарбонизация

[Подробнее по ссылке](#)

- 4.1 Объем 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



1.1. Ценные бумаги

В феврале 2018 года Индонезия первой среди исламских стран выпустила суверенные зелёные облигации (сукуки) на \$ 1,25 млрд, а затем в ноябре 2019 года — первые зелёные розничные облигации на сумму \$ 104,4 млн. В августе 2021 года Индонезия первой среди азиатских стран выпустила облигации устойчивого развития на \$ 584 млн[2].

К весне 2022 года Индонезия выпустила 17 различных видов ESG-облигаций на общую сумму \$ 7,7 млрд[3]. Спрос на зелёные облигации государственного банка Bank Negara Indonesia превысил изначальное предложение \$ 66,5 млн в четыре раза[4].

Выпуск зелёных облигаций для внутреннего рынка составляет лишь 0,01 % от суммы в \$ 2,2 млрд, на которую индонезийские компании выпускают такие ценные бумаги по всему миру[5].



1.2. Кредиты

На ноябрь 2020 года рынок ESG-кредитов, выданных индонезийскими банками, вырос до \$ 55,9 млрд. Осенью 2021 года половина участников банковского рынка страны, которые суммарно контролируют 91 % банковских активов Индонезии, приняли обязательство наращивать объём финансирования проектов, связанных с устойчивым развитием.

Индонезия — один из крупнейших импортёров угля в мире[6], при этом некоторые банки отказываются от предоставления финансирования на разработку новых угольных шахт в пользу зелёных проектов[7].

2. Основные участники рынка ESG-финансов



2.1. Государственные структуры

Ключевым ведомством, устанавливающим требования в сфере ESG в Индонезии, является Управление по финансовым услугам (OJK). Регулятор участвует в разработке основных документов в области устойчивого развития страны. OJK занималось, в частности, разработкой дорожной карты устойчивого финансирования и формирует правила имплементации ESG-инициатив.

Координирующее министерство экономики (KKBP) отвечает за разработку и введение принципов эффективного корпоративного управления.

[2] https://oxfordbusinessgroup.com/sites/default/files/blog/specialreports/962364/ID21_PwC_ESG_report.pdf

[3] <https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2022/03/climate-bonds-launches-indonesia-giio-report-ADB-green>

[4] <https://www.idnfinancials.com/news/43366/bnis-green-bond-oversubscribed-times>

[5] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-03/indonesian-banks-to-push-sustainable-lending-to-over-56-billion>

[6] <https://www.worldstopexports.com/coal-exports-country/>

[7] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-03/indonesian-banks-to-push-sustainable-lending-to-over-56-billion>



2.2. Банки

Крупнейшие коммерческие индонезийские банки начали публиковать отчёты об устойчивом развитии только в 2020 году. Эксперты S & P Global отмечают, что у 15 банков, опубликовавших соответствующие документы, лишь 24 % параметров, связанных с ESG, соответствуют международными стандартам. Специалисты рекомендовали властям Индонезии разработать более чёткие стандарты отчётности в сфере ESG и создавать дополнительные стимулы для публикации нефинансовой отчётности[8].

С 2020 года все финансовые институты и компании, зарегистрированные на биржах, обязаны представлять отчёты об устойчивом развитии.



2.3. ESG-фонды

В Индонезии наблюдается значительный рост инвестиций в ESG. Согласно данным Управления финансовых услуг (OJK), на конец 2020 года под управлением 14 ESG-фондов находились активы на сумму \$ 203 млн (₹ 3 трлн)[9].

Общие активы под управлением фондов Индонезии в 2021 году выросли на 1,11 % до \$ 40,81 млрд (₹ 579,93 трлн).



2.4. Биржи

В Индонезии одна биржа — Фондовая биржа Индонезии (IDX), контролируется OJK[10]. На ней зарегистрировано 766 компаний, их капитализация — около \$ 578 млрд.

Первый годовой ESG-отчёт биржа опубликовала в 2018 году. С 2020 года такие отчёты должны публиковать все листинговые компании.

На бирже создан индекс SRI-KEHATI, основанный Индонезийским фондом биоразнообразия (KEHATI) в партнёрстве с IDX. Он состоит из акций 25 компаний, которые внедрились практики ESG по всем трём направлениям — защита окружающей среды, социальное направление и корпоративное управление. Биржа имеет сегмент листинга облигаций устойчивого развития. Кроме того, IDX выпустила индекс с акциями устойчивых компаний[11] — IDX ESG Leaders Index.



2.5. Углеродная биржа

В Индонезии нет углеродной биржи, но правительство страны планирует запустить пилотный проект в 2022 году[12].

В 2021 году правительство Индонезии привлекло 32 угольные электростанции к использованию схемы ограничения выбросов, установив цену на углерод в размере около \$ 2 (₹ 30 000) за тонну CO₂ сверх установленного предела. Многие сочли такую цену слишком низкой, особенно по сравнению со средней мировой ценой примерно в \$ 35 (₹ 508 300) за тонну CO₂[13].

[8] <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/indonesian-banks-first-esg-reports-suggest-need-for-more-guidance-data-quality-60538813>

[9] https://www.dbs.com/newsroom/Bank_DBS_Indonesia_reveals_prospects_of_ESG_investing_in_the_Year_of_the_Water_Tiger

[10] <https://sseinitiative.org/stock-exchange/idx/>

[11] <https://visiglobal.co.id/cantingnews/the-importance-of-esg-score-and-the-implementation-in-indonesia/2021/07/>

[12] <https://icapcarbonaction.com/en/news/indonesia-establishes-legal-framework-domestic-emissions-trading-system>

[13] <https://www.iflr.com/article/2a7cuhvpor15vq4y4uu4h/indonesias-carbon-trading-system-challenges-and-opportunities>

Пределы выбросов были установлены на уровне 0,918 т CO₂-экв. на МВт/ч для электростанций мощностью более 400 МВт, 1,013 т CO₂-экв. для станций мощностью 100–400 МВт. В апреле 2022 года Индонезия приостановила процесс введения углеродного налога[14].



2.6. Рейтинговые ESG-агентства

В Индонезии присутствуют как минимум восемь провайдеров ESG-рейтингов, включая FTSE Russell ESG Ratings, MSCI ESG Research, Refinitiv and Sustainalytics[15]. Национальных ESG-провайдеров в стране нет.



2.7. Банковские и бизнес-ассоциации

Крупнейшей банковской ассоциацией Индонезии является Индонезийская ассоциация банкиров (IBI). Это единственная профильная организация в Индонезии, функционирующая при поддержке Министерства юстиции и прав человека, Банка Индонезии и Министерства финансов[16]. Ассоциация участвует в разработке банковского регулирования и продвигает инициативы для развития сектора.

Индонезийская финансовая ассоциация (IFA) представляет собой платформу для коммуникации между бизнесом, научными кругами и финансовыми экспертами[17].

Индонезийская торгово-промышленная палата (Kadin) также представляет собой платформу для коммуникации между бизнесом и государством, в неё входят более 30 000 предприятий и 200 дочерних ассоциаций[18]. В числе заявленных целей организации — содействие инициативам, направленным на уменьшение вреда окружающей среде, а также обеспечение безопасных условий работы на предприятиях.

3. Регулирование рынка ESG-финансов



3.1. Стратегические документы в области ESG

В 2009 году в Индонезии был принят закон № 32, который на уровне конституции регулирует охрану окружающей среды[19]. Согласно закону, государство несёт ответственность за контроль над природными ресурсами, загрязнением окружающей среды и нанесением ей ущерба. Государство должно разрабатывать стандарты качества окружающей среды, а также учреждать фонды, средства из которых будут направляться на защиту окружающей среды.

Закон № 20 от 2020 года «О создании рабочих мест» закрепляет права сотрудников на безопасное рабочее место, своевременную выплату зарплаты и защищает их от дискриминации со стороны работодателя[20].

[14] <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/indonesias-carbon-tax-rollout-may-face-delays-2022-03-25/>

[15] <https://www.pwc.com/id/en/publications/esg/indonesia-sustainable-transformation.pdf>

[16] <https://ikatanbankir.id/en/indonesia-banker-institute-ibi-profile/>

[17] <https://ifa.or.id/>

[18] <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:au2QVVIHLpsJ:https://bsd-kadin.id/+&cd=5&hl=ru&ct=clnk&gl=tr&client=opera>

[19] <http://www.apbi-icma.org/uploads/files/old/2016/02/UU-No.-32-Tahun-2009.pdf>

[20] <http://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/110587/137597/F1667266806/IDN110587.pdf>

Закон № 13 от 2003 года регулирует корпоративное право. Он обязывает компании в ежегодном отчёте раскрывать информацию об имплементации принципов ESG, а также о социальной и экологической ответственности компании[21].

Несколько документов в сфере ESG были приняты индонезийским Управлением по финансовым услугам (ОJK).

В декабре 2014 года ОJK представило первую часть «Дорожной карты по созданию устойчивого финансирования в Индонезии», которая определяла задачи финансового сектора в сфере ESG в период с 2014 по 2019 годы. Вторая часть дорожной карты была опубликована в 2021 году и установила цели развития до 2025 года[22]. Цель документа — устранение барьеров развития сферы устойчивого финансирования.

В 2017 году ОJK выпустило регулирование по выпуску зелёных облигаций. От компаний-эмитентов таких бумаг требуют как минимум 70 % привлечённых средств направить на деятельность, связанную с защитой окружающей среды[23].

Основным документом, регулирующим раскрытие информации индонезийскими компаниями, является закон № 51[24], принятый в 2017 году. Регулирование распространяется на финансовые институты, публичные компании и институциональных инвесторов. Применительно к публичным компаниям действует требование представлять отчёт об устойчивом развитии, в то время как финансовые институты должны дополнительно опубликовать план действий по устойчивому финансированию (для банков предусмотрено техническое руководство).

В октябре 2021 года ОJK создало Оперативную группу по устойчивому финансированию в секторе финансовых услуг. В неё вошли 47 участников финансового рынка Индонезии, в т. ч. банки, биржа, страховые компании и пенсионные фонды. Основной задачей Оперативной рабочей группы является разработка устойчивой финансовой экосистемы в стране[25]. Создание группы стало частью дорожной карты по развитию устойчивого финансирования в Индонезии.



3.2. Отчётность об устойчивом развитии

С 2020 года финансовые и листинговые компании должны раскрывать отчётность об устойчивом развитии.

По состоянию на конец 2021 года 144 крупнейшие компании выпустили свои отчёты по устойчивому развитию — добровольно или по требованию регуляторов[26]. В таких отчётах компании должны раскрывать информацию о принятых мерах по соблюдению социальной и экологической ответственности, объяснение стратегии в области устойчивого развития, приводить точечные ESG-показатели.

Финансовые институты также обязаны ежегодно представлять «План действий для устойчивого финансирования». Он может быть частью общего годового отчёта или публиковаться отдельно[27].

[21] <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/760/Indonesian+Labour+Law+-+Act+13+of+2003.pdf>

[22] <https://agep.aseanenergy.org/wp-content/uploads/2018/04/ojk-menerbitkan-roadmap-keuangan-berkelanjutan-di-indonesia-dan-buku-pedoman-energi-bersih-ojk.pdf>

[23] https://www.sbfnetwork.org/wp-content/assets/policy-library/990_Indonesia_OJK_Regulation_about_Issuing_Green_Bond_Guidelines_2017_IFSA.pdf

[24] <https://www.ojk.go.id/keuanganberkelanjutan/en/regulation/detailregulation/2922/regulation-of-financial-services-authority-no-51-pojk-03-2017-on-application-of-sustainable-finance-to-financial-services-institution-issuer-and-publicly-listed-companies>

[25] <https://www.thejakartapost.com/news/2021/10/06/ojk-forms-sustainable-finance-task-force.html>

[26] <https://files.sberdisk.ru/s/ceEtkPyR3wXLzon>

[27] https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/bab66a7c-9dc2-412f-81f6-f83f94d79660/Indonesia+OJK+Sustainable+Finance+Regulation_English.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IVXU.Oy



3.3. ESG и цели по декарбонизации в практике крупнейших компаний

Следуя общей цели страны по достижению углеродной нейтральности к 2060 году, индонезийские компании берут на себя аналогичные обязательства.

Индонезийская торгово-промышленная палата (Kadin) создала программу Net Zero Hub (NZH) в рамках которой помогает компаниям ставить и достигать цели по декарбонизации. Kadin планирует присоединить к инициативе 100 компаний[28].

Промышленная компания Bakrie & Brothers, которая является членом Kadin, в рамках ESG-трансформации диверсифицирует бизнес: компания начала производство электрических автобусов и аккумуляторных батарей, активно развивается в секторе ВИЭ[29].

В 2018 году Potato Head Family стала первой в стране компанией индустрии гостеприимства, которая обязалась измерять выбросы парниковых газов и сокращать их. Она уже смогла уменьшить количество отправляемых на полигоны отходов на 76 % благодаря новой технологии сортировки[30].

В 2019 году ведущий индонезийский производитель лакокрасочных материалов PT Mowilex Indonesia объявил о достижении углеродной нейтральности[31]. Компания модернизировала систему отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, сменила дизельные погрузчики на автомобили, работающие на пропане. Чтобы компенсировать оставшуюся часть углеродного следа, PT Mowilex приобрела углеродные оффсеты у Natural Capital Partners и дочерней компании канадской фирмы Just Energy.



3.4. Таксономия

В январе 2022 года власти Индонезии опубликовали «Зелёную таксономию». Разработкой документа занимались восемь министерств во главе с ОЖК. За основу индонезийской таксономии взяты аналогичные документы Китая, Евросоюза и стран Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН)[32].

Документ основан на четырёх принципах: ответственные инвестиции, устойчивые бизнес-стратегии и практики (обязательство по установлению и внедрению устойчивых стратегий и практик в принятие решений), управление социально-экологическими рисками (посредством определения рисков, их оценки, митигации последствий, мониторинга), а также принципах качественного управления (открытость, подотчётность, ответственность, независимость, профессионализм и честность).

Различные виды деятельности в документе разделены на три категории: зелёную, жёлтую и красную. К зелёной категории относятся проекты, оказывающие положительное влияние на окружающую среду, а также соответствующие национальным и международным стандартам управления. К жёлтой — проекты, не оказывающие значительного воздействия на окружающую среду, а красная категория — это деятельность, которая оказывает негативное воздействие на окружающую среду и социум. На данный момент, согласно документу, только 15 видов деятельности из 919 полностью попадают под определение «устойчивые»[33].

[28] <https://ibcsd.or.id/news-insights/vacancy/kadin-net-zero-hub-secretariat-project-officer/>

[29] <https://bakrie-brothers.com/news-and-media/bnbr-soon-upgrade-to-sustainable-business/>

[30] <https://unfccc.int/news/potato-head-family-becomes-the-first-hospitality-company-in-indonesia-to-take-climate-neutral-now>

[31] <https://www.3blmedia.com/news/paint-company-pt-mowilex-becomes-indonesias-first-carbon-neutral-manufacturer>

[32] <https://www.ojk.go.id/keuanganberkelanjutan/en/publication/detailsflibrary/2352/taksonomi-hijau-indonesia-edisi-1-0-2022>

[33] https://www.ojk.go.id/keuanganberkelanjutan/Uploads/Content/Regulasi/Regulasi_22012011321251.pdf

4. Декарбонизация

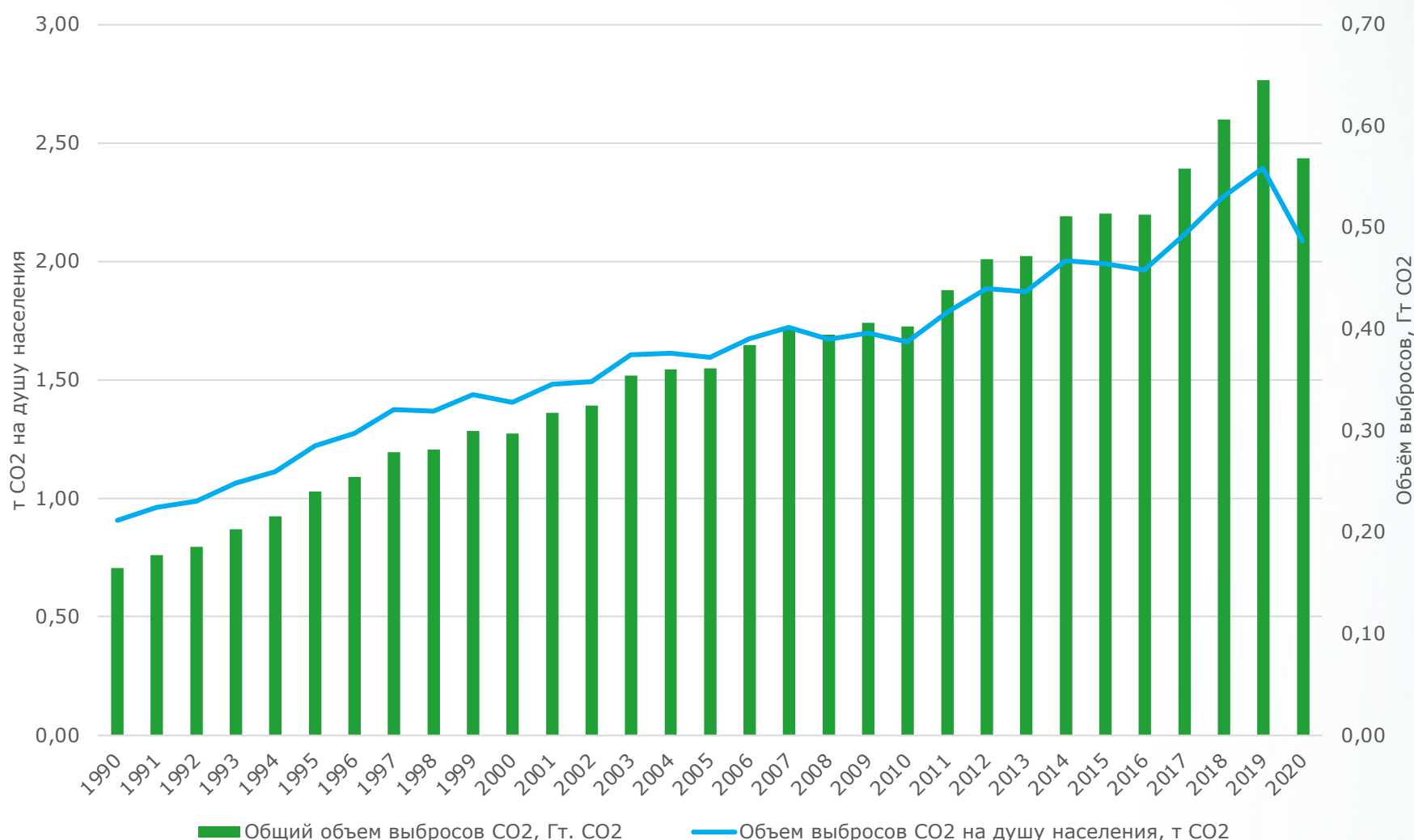


4.1. Объём выбросов парниковых газов

В 2019 году выбросы парниковых газов в Индонезии составили 1 Гт CO₂-экв.[34]

При этом объём выбросов CO₂ от сжигания топлива в Индонезии — 568,26 Мт CO₂[35] (2020), что является 1,58 % от общемирового объёма выбросов. По данному показателю Индонезия занимает 11 место в мире. Выбросы на душу населения составили 2,08 т CO₂ на человека. По этому показателю Индонезия занимает 117 место в мире.

С 1990 года наблюдается рост выбросов CO₂ на 245 % в среднем во всех секторах экономики: выбросы энергетического сектора увеличились на 969 %, транспорта — на 239 %, иные промышленные выбросы от сжигания топлива — на 132 %[36].



Источник: EDGAR — Emissions Database for Global Atmospheric Research.



4.1. Национальная стратегия по декарбонизации

Летом 2021 года власти Индонезии приняли «Долгосрочную стратегию по низкоуглеродному развитию и климатической устойчивости до 2050 года»[37]. К 2060 году Индонезия планирует прийти к углеродной нейтральности, при этом выбросы достигнут максимума в 2030 году и снизятся до 540 МТ CO₂ к 2050 году.

По подсчётам властей, для достижения поставленных целей Индонезии понадобятся инвестиции в размере \$ 150–200 млрд ежегодно в период с 2021 по 2030 годы[38].

[34] <https://www.info.gov.hk/gia/general/202206/27/P2022062700235.htm>

[35] <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.GHGT.KT.CE?locations=AE>

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

[37] https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Indonesia_LTS-LCCR_2021.pdf

[38] <https://www.reuters.com/business/environment/indonesia-needs-200-blm-annual-investment-2021-2030-decarbonise-govt-2021-10-13/>



4.3. Углеродное регулирование

Индонезия планирует ввести углеродный налог с предприятий в размере \$ 2,1 на тонну CO₂ до конца 2022 года[39]. Изначально предполагалось, что механизм начнёт действовать с апреля 2022 года[40].



4.4. Альтернативная энергетика и климатические проекты

В 2019 году в энергобалансе Индонезии нефть занимала 35 %, уголь — 37,3 %, газ — 18,5 %, ВИЭ и новые источники энергии — 9,2 %[41]. В рамках принятой стратегии по декарбонизации власти Индонезии планируют перевести основное производство электроэнергии с угля на газ и ВИЭ до 2050 года, а также увеличить использование ВИЭ в основных отраслях экономики.

Планируется, что к 2025 году на ВИЭ и новые источники будет приходиться 23 %, на газ — 22 %, на уголь — 55 %, на нефть — 0,4 %. К 2050 году в энергобалансе должны преобладать ВИЭ (43 %), на втором месте — уголь (38 %), следом в структуре будет находиться газ (10 %) и биотопливо (8 %)[42].

Также планируется трансформация системы управления отходами для снижения количества формируемых бытовых и промышленных отходов, их более эффективной переработки и утилизации. Помимо этого, планируется снижение уровня интенсивности вырубки лесов, который в 2020 году снизился на 75 % по сравнению с годом ранее и достиг минимума с 1990 года[43]. Согласно программе AZ Forest, с 2020 до 2025 года в Индонезии посадят 50 миллионов деревьев. При содействии правительства компания MS & AD реализует 20-летний план по восстановлению тропических лесов (заповедник дикой природы Палиян, остров Ява), начиная с 2005 года. Уже посажено около 40 0 000 деревьев.[44]



4.5. Развитие электротранспорта

Правительство Индонезии активно развивает сегмент электротранспорта и планирует к 2025 году нарастить объём производимых электромобилей до показателя 20 % от всех производимых автомобилей (примерно 400 тыс. шт.). Также ожидается, что к 2025 году 20 % всех мотоциклов будут электрическими. В настоящее время в Индонезии действуют 15 производителей электромотоциклов с производственной мощностью до 877 тыс. единиц в год.

В середине 2021 года государственный холдинг Indonesia Battery Corporation (IBC) объявил о начале строительства первого завода по производству аккумуляторов для электромобилей[45]. Объект будет иметь мощность 10 ГВтч, а произведённые там батареи хотят использовать в электромобилях Hyundai[46].

В марте 2022 года Hyundai запустил первый завод по производству электромобилей в Индонезии[47], мощность которого составит 150 тыс. единиц в год, а позже будет увеличена до 250 тыс. единиц в год.

Также Индонезия приняла обязательство заменить все автобусы ДВС на электрические к 2030 году[48]. Джакарта планирует использовать только

[39] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-08-07/asian-carbon-pricing-not-enough-to-change-polluter-behavior>

[40] <https://jakartaglobe.id/business/indonesia-delays-carbon-tax-amid-rising-inflation>

[41] <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/666741/indonesia-energy-asr-update.pdf>

[42] <https://www.iisd.org/system/files/2022-03/indonesia-energy-policy-briefing-february-2022-en.pdf>

[43] <https://news.mongabay.com/2021/03/2021-deforestation-in-indonesia-hits-record-low-but-experts-fear-a-rebound/>

[44] <https://www.ms-ins.com/english/company/csr/environment/rainforest/>

[45] <https://theicct.org/wp-content/uploads/2021/12/india-electrification-strategy-oct21.pdf>

[46] <https://www.evoltcharging.com/blog/2021/09/indonesia-to-build-electric-vehicle-battery-plant-production-starting-in-2023>

[47] <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/hyundai-launches-plant-produce-indonesias-first-electric-car-2022-03-16/>

[48] <https://opengovasia.com/indonesia-to-deploy-electric-buses-by-2030-to-reach-net-zero-emission-target/>

электрические автобусы примерно к 2026–2027 годам. Потребность города к этому сроку составит 14 тыс. электрических автобусов.

Развитию электротранспорта мешает его стоимость, поскольку самая низкая цена на электромобиль в два раза превышает его аналог с ДВС[49]. Правительство страны разработало систему субсидий и льгот на покупку электромобилей, но верхний предел скидки ограничен 40 %. По словам аналитиков, этого недостаточно для стимулирования спроса на электротранспорт в соответствии с целевыми показателями[50].

Другой проблемой является отсутствие достаточной инфраструктуры. Соотношение зарядных устройств к электромобилям в Индонезии составляет 1:70, в то время как в странах с развитым сегментом электромобилей — 1:25.



4.6. Развитие водородной энергетики

Правительство страны разрабатывает нормативные акты для развития водородных технологий[51]. По оценкам правительства Индонезии, компании начнут точно использовать зелёный водород в 2031 году, а массово — к 2050 году[52].

Национальная энергетическая компания Индонезии Pertamina планирует начать производство водорода и увеличить производство чистой энергии на 10 ГВт к 2026 году, что потребует инвестиций в размере \$ 11 млрд[53].

HDF Energy планирует реализовать проект гибридной водородной электростанции на возобновляемых источниках энергии в провинции Восточная Нуса-Тенгара. Проект предполагает выработку 7–8 МВт за счёт солнечной генерации для питания сети в течение дня и 1–2 МВт из водородного топлива для поддержания сети ночью. Проект получил поддержку правительства[54].

[49] <https://www.climateworkscentre.org/news/indonesia-has-set-an-ambitious-target-for-electric-vehicles-what-factors-can-support-the-nations-shift-to-an-electric-dominated-transport-sector/>

[50] <https://iesr.or.id/en/strengthening-the-development-of-electric-vehicle-ecosystem-in-indonesia-iesr-compare-with-the-united-states-norway-and-china>

[51] <https://indonesiawindow.com/en/indonesia-develops-green-hydrogen-to-reduce-carbon-emissions/>

[52] <https://www.energyvoice.com/renewables-energy-transition/400310/indonesia-needs-25bn-for-green-hydrogen/>

[53] <https://www.energyvoice.com/renewables-energy-transition/398132/pertamina-plans-five-year-11bn-spend-for-renewables-eyes-energy-transition/>

[54] <https://ihsmarkit.com/research-analysis/southeast-asia-takes-initial-steps-in-hydrogen-development.html>



Материал подготовлен Дирекцией по ESG, ПАО Сбербанк