



ПРИРОДНЫЙ КАПИТАЛ

Панин Н.А.

Глава из «Африка 2027. Возможности и риски»
экспертно-аналитического справочника,
подготовленного Центром изучения Африки НИУ ВШЭ

Под общей редакцией А.А. Маслова

Авторы:

Панин Никита Алексеевич, эксперт Центра изучения Африки НИУ ВШЭ.

Под редакцией Маслова Андрея Александровича, директора Центра изучения Африки НИУ ВШЭ.

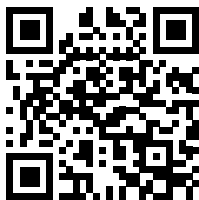
Глава **«Природный капитал»** посвящена экономическому потенциалу природных экосистем континента и поиску моделей, позволяющих совместить их сохранение с задачами социально-экономического развития. Рассматриваются лесные и водные ресурсы, биоразнообразие и дикая фауна, развитие «голубой экономики», природоохранные территории и связанный с ними туризм. Особое внимание уделяется механизмам монетизации экосистемных услуг, распределению доходов и выгод от использования природного капитала, а также противоречиям между глобальной природоохранной повесткой, интересами африканских государств и потребностями местного населения.

Материал подготовлен Центром изучения Африки НИУ ВШЭ в рамках экспертно-аналитического справочника «Африка 2027. Возможности и риски».

«Африка 2027. Возможности и риски» – экспертно-аналитический справочник посвящен ключевым тенденциям, вызовам и перспективам развития континента. Он продолжает серию изданий «Африка 2023. Возможности и риски», «Africa 2025: Prospects and Challenges» и «Африка 2025. Возможности и риски», предлагая российский взгляд на экономические, социальные и технологические процессы в странах Африки. Новое издание существенно расширяет тематический охват серии.

*Книга подготовлена командой экспертов и исследователей,
объединенной Центром изучения Африки НИУ ВШЭ (Москва, Россия).*

Цифровая версия
справочника
доступна по ссылке:

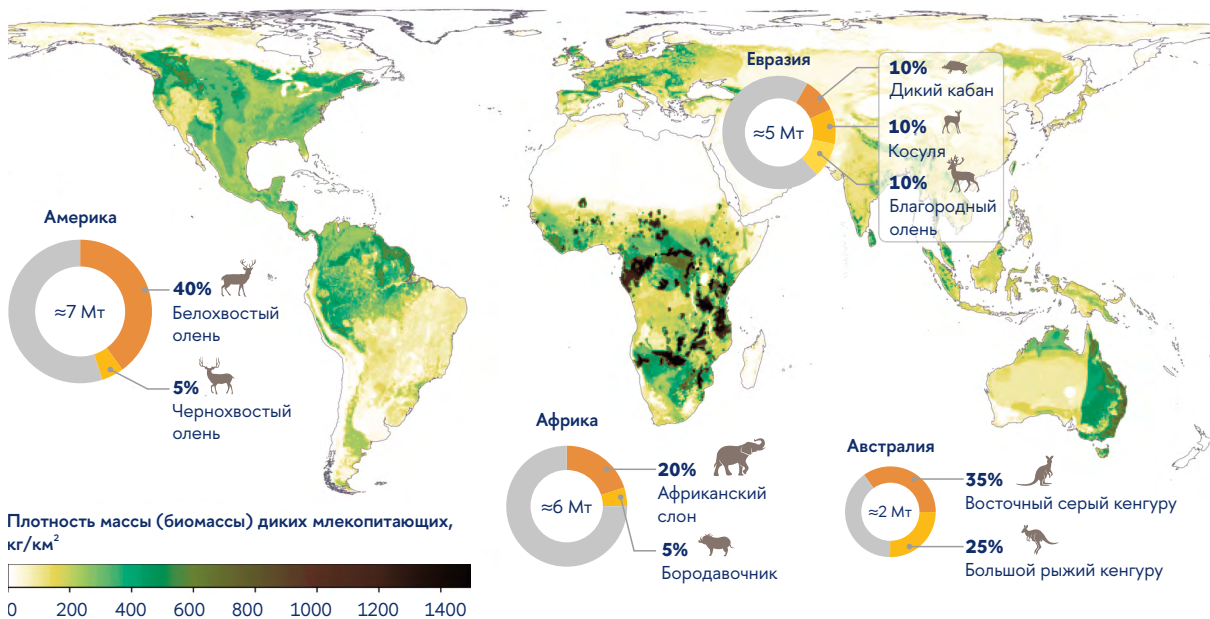


Природный капитал

Недавно опубликованное исследование о повседневном восприятии англичанами и американцами Африки показало, что континент по-прежнему устойчиво ассоциируется с бедностью, нестабильностью и прочими негативными стереотипами¹. Кроме того, у 58% респондентов Африка вызывает мысли не о людях, обществах, экономике или культуре, а прежде всего о природе и животных. И хотя и здесь не обходится без своих стереотипов («жарко, засухи, опасно для здоровья» и пр.), всё же многим известно, что знаковых животных (горилл, шимпанзе, представителей «Большой пятерки» – льва, леопарда, носорога, слона и буйвола) можно увидеть, посетив Африку.

К тому же на африканском континенте находятся крупнейшие массивы тропических лесов после Амазонии и 8 из 36 глобальных очагов биоразнообразия^{2,3}. Африка – единственный континент, где не произошло массового вымирания мегафауны⁴. Наоборот, её формирование происходило параллельно с развитием ранних предков человека, что сделало её более устойчивой к антропогенному давлению и во многом позволило сохранить такую же динамику внутри экосистем, как это было 12 тыс. лет назад до начала расцвета и экспансии *Homo sapiens*⁵. На просторах Африки обитают 17 из 20 существующих в мире отрядов

Пространственное распределение биомассы диких наземных млекопитающих



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных "The global biomass of wild mammals" Lior Greenspoon, Eyal Krieger, Ron Sender, and Ron Milo.

- 1 Africa No Filter. New Report Reveals UK and US Still See Africa Through a Lens of Poverty, Corruption, and Nature. URL: <https://africanofilter.org/evidence/dispota/new-report-reveals-uk-and-us-still-see-africa-through-a-lens-of-poverty-corruption-and-nature/>
- 2 World Wildlife Fund (WWF). Congo Basin. URL: <https://www.worldwildlife.org/places/congo-basin/>
- 3 Archer E, Dziba L, Mulongoy K, Maoela M, A. Walters M, Biggs R et al (2018). Summary for Policymakers of the Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for Africa of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn: Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.
- 4 Monadjem, A. From enormous elephants to tiny shrews: how mammals shape and are shaped by Africa's landscapes. URL: <https://theconversation.com/from-enormous-elephants-to-tiny-shrews-how-mammals-shape-and-are-shaped-by-africas-landscapes-203689>
- 5 Lemoine, R. T., R. Buitenwerf, S. Faurby, and J.-C. Svenning. 2025. "Phylogenetic Evidence Supports the Effect of Traits on Late-Quaternary Megafauna Extinction in the Context of Human Activity." *Global Ecology and Biogeography* 34, no. 7: e70078. <https://doi.org/10.1111/geb.70078>

наземных млекопитающих⁶ (всего более 1100 видов), 2100 видов рептилий, 2500 видов птиц, до 5500 видов рыб⁷.

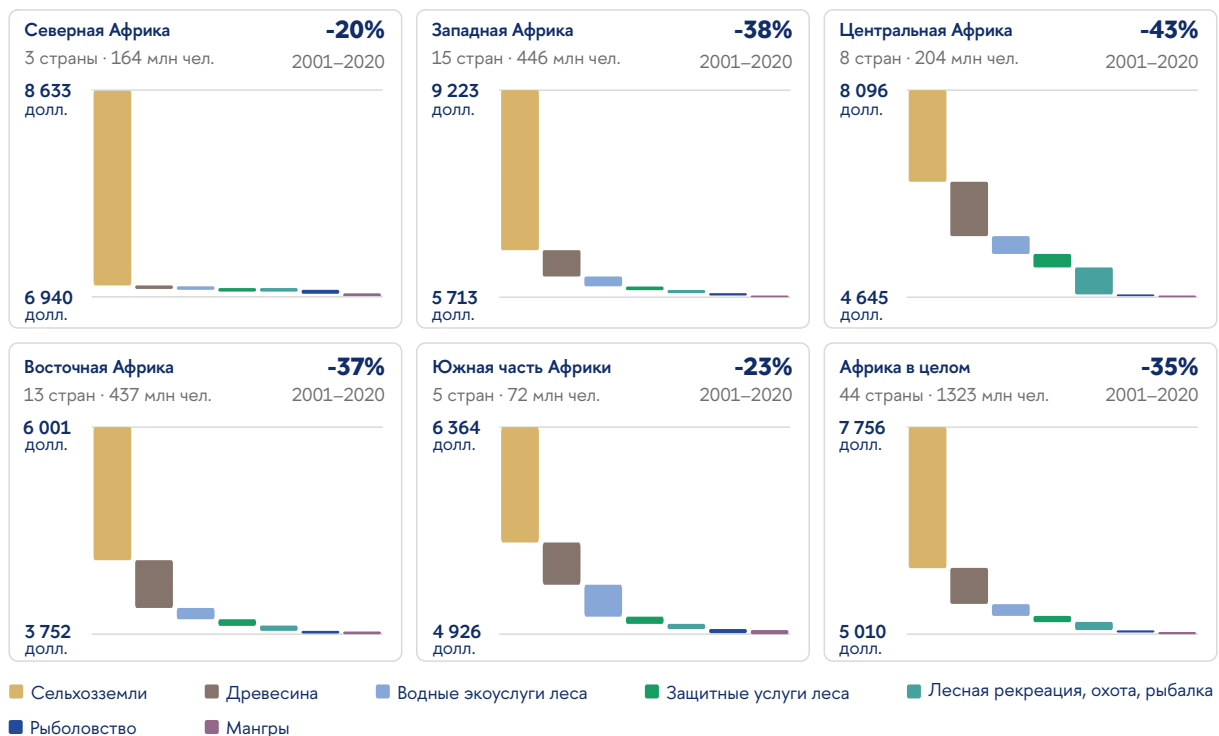
В этом природном богатстве кроется и экономический потенциал. Леса становятся источником углеродных платежей, морские экосистемы – основой «голубой экономики», а биоразнообразие – основой туризма. Африканским странам ещё предстоит решить, как оценивать эти ресурсы, как их осваивать и как распределять выгоды от их использования и сохранения.

Пока же основную часть «создаваемой» природой стоимости

забирают внешние игроки и глобальные рынки. По данным Всемирного банка, в Африке южнее Сахары подушевой возобновляемый природный капитал сократился сильнее, чем в любом другом регионе мира, – на 35% с 2001 г.⁸ Это снижение объясняется прежде всего динамичным ростом населения в большинстве стран, что усиливает давление на природные ресурсы. Леса и почвы деградируют, давление добывающих отраслей усиливается, незаконная торговля древесиной и дикими животными также остаётся проблемой.

В результате государствам Африки нужно сохранить природный капитал и одновременно сделать его источником собственного развития.

Декомпозиция динамики возобновляемого природного капитала на душу населения в странах Африки



в постоянных ценах 2019 г.

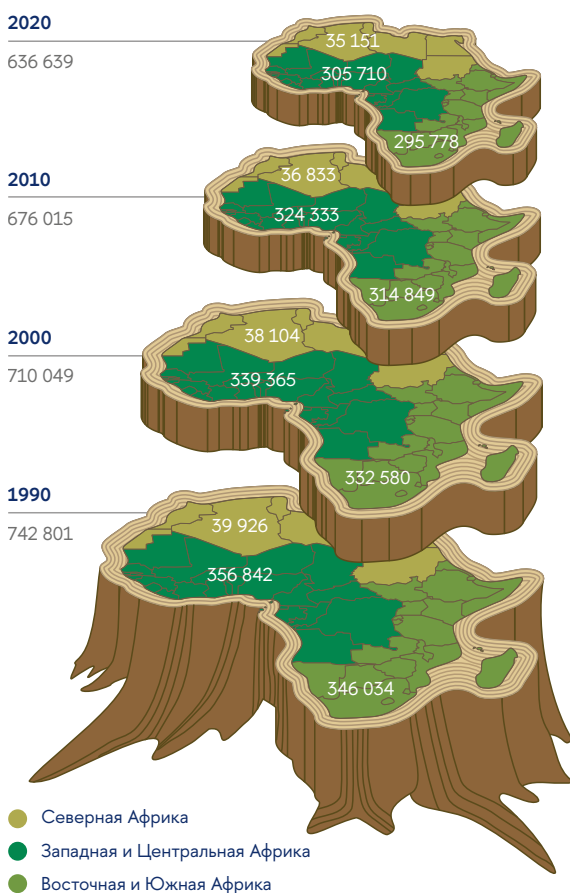
Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных Всемирного банка.

- 6 Tafesse, Israel Sebsibe, Yohannes, Yordanos Berihun, Major Anthropogenic Interactions Determining the Conservation Status of Endemic Mammals of Eastern Africa, International Journal of Zoology, 2022, 3509364, 9 pages, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/3509364>
- 7 Cormier-Salem M., C. Dunham A., E. Gordon C., Belhabib D., Bennis N., Dumini I. et al (2018). "Status, trends and future dynamics of biodiversity and ecosystems underpinning nature's contributions to people," in IPBES (2018): The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Africa, eds Archer E., D. Zibala, L. Mulongoy K., J. Maoela M., A. Walters M. (Bonn: Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services), 131–206.
- 8 World Bank. Natural Capital Data Hub. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/changing-wealth-of-nations/brief/natural-capital-data-hub>

Леса: международное достояние или ресурс выживания?

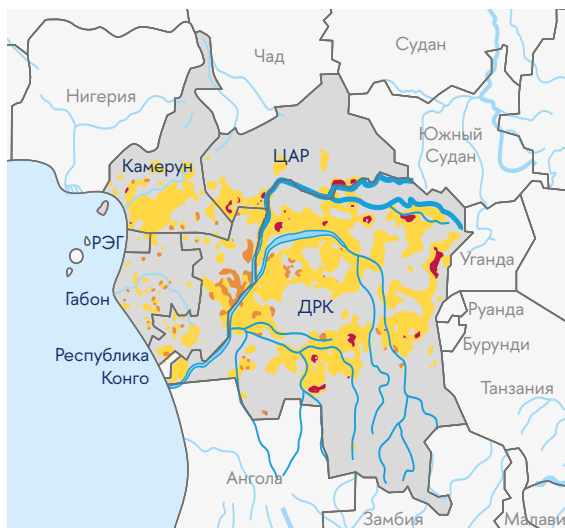
Острее всего эта дилемма проявляется в лесах бассейна Конго. Леса Центральной Африки играют важную роль в глобальном углеродном балансе, а торфяники центральной впадины бассейна Конго, известной как Кюветт-Централь, хранят 29% всех запасов углерода тропических торфяников планеты (30,6 млрд т)⁹. Всего же в Африке сосредоточено 16% мирового лесного покрова (в Габоне и Экваториальной Гвинее они занимают

Уменьшение площади лесов Африки, 1990–2020 гг., тыс. га



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных ФАО.

Очаги потери первичных лесов в бассейне реки Конго, 2002–2024 гг.



Очаги потери древесного покрова

● Новый очаг ● Усиливающийся очаг ● Спорадический очаг

Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ.

принципиально большую часть территории – 91% и 87% страны соответственно), но темпы чистой потери лесов – при этом самые высокие в мире¹⁰.

По данным ФАО, чистое изменение площади лесов в Африке за последние 20 лет составило 73 млн га (более 10% потерь от 710 млн га в 2000 г.), и с 1990 г. скорость сокращения нарастала¹¹. Главные причины – подсечно-огневое земледелие, производство древесного угля и демографическое давление¹².

Для миллионов африканцев лес – не абстрактный «климатический актив», а источник энергии, продовольствия и дохода, поэтому сохранение природы неотделимо от задач экономического развития.

⁹ Beekmann, M., Gallois, S., & Rondinini, C. (2024). Uncertain future for Congo Basin biodiversity: A systematic review of climate change impacts. *Biological Conservation*, 297, 110730.

¹⁰ FAO. (2020). *Global Forest Resources Assessment 2020: Main report*. <https://doi.org/10.4060/ca9825en>[reference:0][reference:1]

¹¹ Там же.

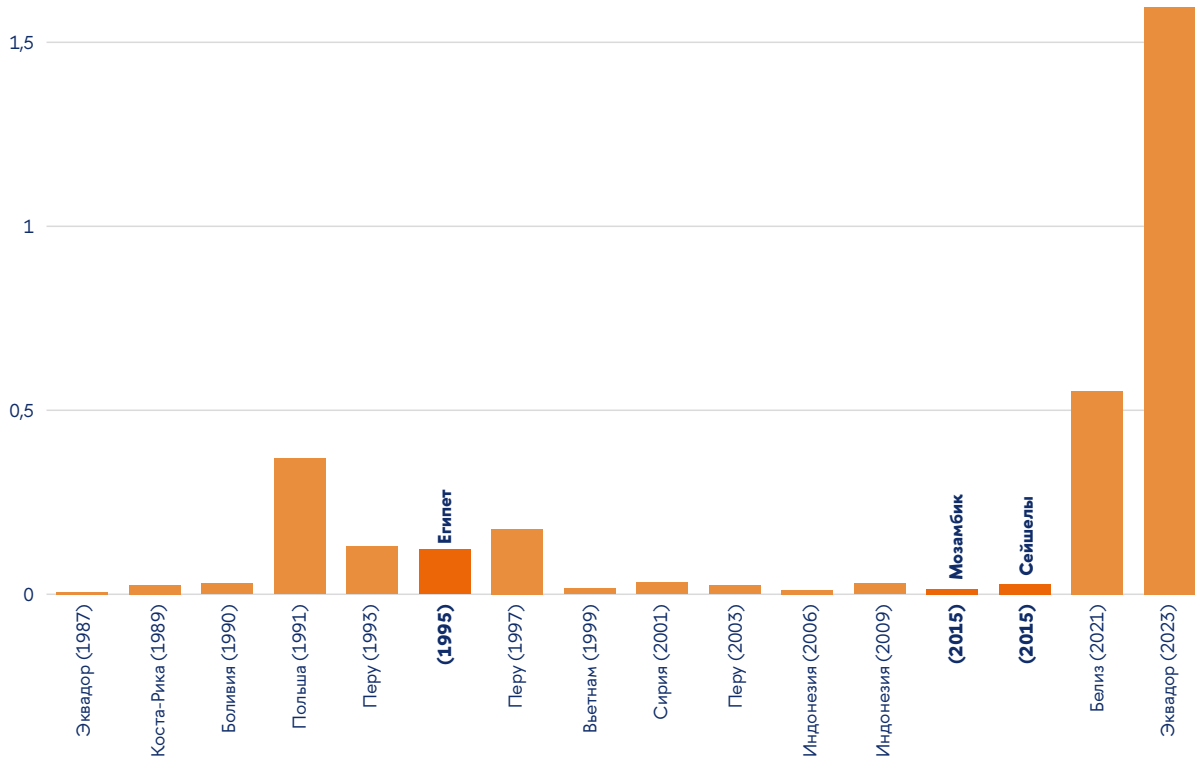
¹² Mongabay. Tropical forest loss hit new heights in 2024; fire a major driver in Latin America. URL: <https://news.mongabay.com/2025/05/tropical-forest-loss-hit-new-heights-in-2024-fire-a-major-driver-in-latin-america/>

Это хорошо видно при сравнении двух соседей – Габона и ДРК. Габон сохранил под лесным покровом около 90% территории и входит в число стран мира с низким уровнем обезлесения¹³. В 2015–2020 гг. чистая потеря лесов составляла лишь 6,7 тыс. га в год, что в десятки раз ниже, чем в большинстве тропических лесных государств, включая ДР Конго (283 тыс. га/год), Камерун (179 тыс. га/год), Танзанию (469 тыс. га/год) и Бразилию (2628 тыс. га/год)¹⁴. Государственная стратегия исходит из того, что сохранение леса должно приносить больше дохода, чем его вырубка. Страна одной из первых в Африке использовала лес как способ привлечения

климатического финансирования¹⁵. Соглашение с Норвегией 2019 г. в рамках Центрально-африканской лесной инициативы (CAFI) и выплаты за сокращение выбросов (17 млн долл. за 2016–2017 гг.)¹⁶ превратили сохранение лесов в статью государственных доходов¹⁷. В 2023 г. Габон провёл первый в континентальной Африке своп «долг за природу»: около 500 млн долл. государственного долга были рефинансированы на условиях, по которым высвобожденные средства идут на программы охраны природы. Для международного сообщества Габон стал примером того, как экосистемные услуги превращаются в источник дохода.

Свопы «долг в обмен на природу»

Стоимость реструктурированного долга, млрд долл.



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных Африканского банка развития.

13 Global Forest Watch. Why Forest Loss in the Congo Basin Requires Immediate Action. URL: <https://www.globalforestwatch.org/blog/forest-insights/congo-basin-forest-loss-trends/>
14 FAO. Global Forest Resources Assessment 2025: Forest area change. URL: <https://fra-data.fao.org/assessments/fra/2025/WO/sections/forestAreaChange>
15 Central African Forest Initiative (CAFI). Gabon. URL: <https://cafi.org/country/gabon/>
16 Energy Voice. Gabon cashes carbon cheque for forestry support. URL: <https://www.energyvoice.com/renewables-energy-transition/ccs/africa-ccs/332056/cafi-support-gabons-carbon/>
17 UNDP. Gabon receives first payment for reducing CO2 emissions under historic CAFI agreement. URL: <https://www.undp.org/geneva/press-releases/gabon-receives-first-payment-reducing-co2-emissions-under-historic-cafi-agreement>

В ДР Конго – обратная картина. Страна располагает крупнейшими лесными ресурсами в Африке, контролирует 60% бассейна Конго и почти треть тропических торфяников планеты, однако в 2024 г. потеряла 590 тыс. га первичного леса, заняв по потерям третье место в мире после Бразилии и Боливии¹⁸. Вооружённый конфликт на востоке, зависимость энергобаланса от древесного топлива, бедность населения и слабость институтов обесценивают долгосрочную ценность лесов перед лицом текущих потребностей экономики выживания.

Сам по себе природный капитал не гарантирует экономических выгод.

Решающим фактором становится способность государства сформировать институты, которые превращают его в устойчивый источник дохода и удерживают от быстрого и нерационального истощения.

На континентальном уровне ту же задачу решают природоохранные инициативы Афросоюза. Самая известная из них – Великая зелёная стена. Проект запустили в 2007 г., чтобы восстановить 100 млн га деградированных земель Сахеля, создать 10 млн рабочих мест и обеспечить поглощение 250 млн т CO₂ к 2030 г. В 2024 г. Афросоюз принял новую стратегию с горизонтом до 2034 г., но целевые показатели остались прежними и по-прежнему привязаны к 2030 г.

Финансирование, объявленное на One Planet Summit, сначала составляло 14,3 млрд долл., затем выросло до более чем 19 млрд долл.¹⁹ Даже эта сумма покрывала лишь около 30% от оценённой потребности в 33 млрд долл., а значительная

часть средств существовала только в виде обязательств. К 2026 г. доноры перечислили около 3 млрд долл.

Объективно оценить достижения проекта трудно²⁰. Единого фонда и общего финансового аудита не существует: каждый донор распределяет средства самостоятельно, а отчётность строится вокруг выполненных мероприятий, а не достигнутых результатов. Поэтому единственной сводной оценкой остаётся показатель около 18 млн га восстановленных земель за 2007–2018 гг., приведённый в докладе 2020 г.²¹ При этом лишь 4% этой площади приходится на официальную зону проекта, а остальная часть включена за счёт уже

существовавших национальных программ, прежде всего в Эфиопии²².

Не менее уязвима для критики и сама идея «зелёной стены». Долгосрочные наблюдения подтверждают, что с 1920 г.

площадь Сахары увеличилась примерно на 10%, однако в основном эти изменения объясняются естественными климатическими циклами²³. Кроме того, речь идёт о смещении изогий (границ зон с определённым количеством осадков), а не о наступлении песков, которое можно остановить полосой деревьев.

Инициатива AFR100, действующая с 2015 г. под эгидой секретариата AUDA-NEPAD, построена по тому же принципу. К ней присоединились 34 страны, заявившие обязательства восстановить 129,5 млн га при первоначальной цели в 100 млн га.²⁴ Такое перевыполнение скорее показывает, что сами обязательства являются очень условными и не всегда отражающими реальные потребности.

18 Mongabay. DRC hit by record deforestation in 2024, satellite data show. URL: <https://news.mongabay.com/2025/11/drc-hit-by-record-deforestation-in-2024-satellite-data-show/>

19 Mongabay. Collaboration, data and tracking move Africa's Great Green Wall toward its goal. URL: <https://news.mongabay.com/2025/03/collaboration-data-and-tracking-move-africas-great-green-wall-toward-its-goal/>

20 International Banker. The Great Green Wall: An African Sustainable-Development Powerhouse That Is Raising the Economic Hopes of Hundreds of Millions. URL: <https://internationalbanker.com/finance/the-great-green-wall-an-african-sustainable-development-powerhouse-that-is-raising-the-economic-hopes-of-hundreds-of-millions/>

21 UNCCD. Ministers release first status report and share next steps on Great Green Wall. URL: <https://www.unccd.int/news-stories/press-releases/ministers-release-first-status-report-and-share-next-steps-great-green>

22 Climate Diplomacy. Africa's Great Green Wall is officially 4% – and unofficially 18% – complete. URL: <https://climate-diplomacy.org/magazine/environment/africas-great-green-wall-officially-4-and-unofficially-18-complete>

23 Phys.org. The Sahara Desert is expanding – world's largest desert grew by 10 percent since 1920. URL: <https://phys.org/news/2018-03-sahara-expandingworld-largest-grew-percent.html>

24 WRI. African Forest Landscape Restoration Initiative (AFR100). URL: <https://www.wri.org/initiatives/african-forest-landscape-restoration-initiative-afr100>

Единственное практическое отличие AFR100 – более скромная постановка задачи: программа сосредоточена на восстановлении отдельных ландшафтов, а не на создании непрерывной «стены», и ведёт учёт на уровне проектов. Однако независимой проверки исполнения здесь также нет.

Важно подчеркнуть, что речь идёт не только об экологии.

Восстановление земель органично встраивается в экономическую политику, увязывается с продовольственной безопасностью и даёт сельским жителям новые источники дохода.

По мере того как вопросы климата и сохранения биоразнообразия становятся частью мировой политики, природный капитал превращается и в дипломатический ресурс. Наиболее заметной попыткой государств Африки придать этому потенциалу политическое измерение стал Саммит трёх бассейнов тропических лесов, прошедший в Браззавиле в октябре 2023 г.²⁵ Замысел инициативы заключается в формировании коалиции стран трёх крупнейших лесных регионов мира – Амазонии, бассейна Конго и региона Борнео–Меконг. В совокупности на эти территории приходится около 80% мировых тропических лесов и значительная часть глобального биоразнообразия.

Для африканских государств такой формат – больше, чем природоохранная повестка: это попытка сформировать общую переговорную позицию для стран, удерживающих экосистемы мирового значения. Ещё в 2016 г. на полях COP22 была создана Климатическая комиссия бассейна Конго, объединяющая 17 государств Центральной и Восточной Африки и координирующая проекты в сфере «зелёной» и «голубой» экономики²⁶. Её финансовым инструментом стал Голубой фонд бассейна Конго, через который удалось привлечь финанси-

рование на природоохранные и инфраструктурные проекты²⁷. В мае 2026 г. на первом круглом столе доноров по финансированию Фонда в Браззавиле было объявлено об обязательствах на сумму более 3 млрд долл.²⁸ Основными донорами выступили многосторонние институты развития: Всемирный банк, Банк развития государств Центральной Африки, Африканский банк развития, Зеленый климатический фонд ООН, а также Африканская торговая палата в Скандинавии. При этом потребность Комиссии на 70 приоритетных проектов была заявлена на уровне 5,7 млрд долл., так что обещанные средства покрывают чуть больше половины этого запроса.

Сам Саммит трёх бассейнов в 2023 г. дал скромные практические результаты. Несмотря на широкое представительство африканских стран (10 глав государств), полноценный альянс трёх бассейнов пока не сложился, а принятые решения в основном ограничились декларациями о сотрудничестве и поддержке механизмов финансирования экосистемных услуг²⁹. И всё же значение этой инициативы не только в конкретных соглашениях. Появление подобных форматов отражает более глубокие сдвиги в международной политике. Несколько лет назад леса считались внутренним ресурсом государств, а сегодня – глобальным активом, вокруг которого складываются новые коалиции и переговорные площадки.

Рынок древесины и пределы его регулирования

Углеродная ценность лесов превращается в доход медленно и через сложные международные механизмы, тогда как древесина монетизируется быстро. Поэтому рынок редких пород дерева сильнее всего давит на лесные экосистемы Африки.

25 The Three Basins Summit. About The Summit. URL: <https://www.thethreebasinssummit.org/about-the-summit/>

26 UNECA. President Sassou Nguesso calls for unique African voice on climate change. URL: <https://uneca.org/stories/president-sassou-nguesso-calls-for-unique-african-voice-on-climate-change>

27 Empower Africa. Congo Basin Secures Over \$3 Billion in Fresh Funding for Climate and Sustainable Development Projects. URL: <https://empowerafrica.com/congo-basin-secures-over-3-billion-in-fresh-funding-for-climate-and-sustainable-development-projects/>

28 Там же.

29 Carbon Brief. Q&A: What the 'underwhelming' Three Basins Summit means for tropical forests. URL: <https://www.carbonbrief.org/qa-what-the-underwhelming-three-basins-summit-means-for-tropical-forests>

В основе этого рынка лежит растущий спрос со стороны Китая. Особенно выросло потребление красного дерева («хонгму»), из которого производят мебель в традиционном стиле времён династий Мин и Цин³⁰. В 2009–2015 гг. импорт этой древесины в Китай вырос более чем в 2000 раз³¹. До введения международных ограничений свыше половины китайского импорта обеспечивала Нигерия, а после вмешательства секретариата Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES) торговые потоки быстро переориентировались на соседние страны. К 2021 г. главными поставщиками в Китай стали Сьерра-Леоне и Мали, причём ещё несколько лет назад почти незаметная на этом рынке Сьерра-Леоне превратилась в крупного экспортера³². К тому же ограничения вызвали всплеск нелегальной торговли: в 2018–2022 гг. объём нелегального экспорта розового дерева из Западной Африки в Китай превысил 3 млн т общей стоимостью свыше 2 млрд долл.³³

Похожая ситуация сложилась в южной части континента вокруг мукулы – коммерческого обозначения нескольких видов рода *Pterocarpus*, распространённых в лесах миомбо³⁴. Замбия сильнее всего пострадала от нелегальной выруб-ки³⁵, причём высокая прибыльность этого бизнеса породила масштабные коррупционные схемы, в которых, согласно докладу международной природоохранной НКО «Агентство экологических расследований» (EIA), оказались замешаны тогдашний президент Эдгар Лунгу, его дочь и двое министров (официального расследования по существу обвинений, содержащихся в отчете EIA, не последовало, однако после прихода к власти Х. Хичилемы власти Замбии сохранили и усилили запрет на заготовку и экспорт мукулы)³⁶.

Эти прецеденты подтолкнули международное сообщество усилить регулирование. За последнее десятилетие в Конвенцию CITES последовательно включили десятки коммерчески значимых древесных видов: палисандры рода *Dalbergia*, западноафриканское розовое дерево, мукулу и ряд других пород. Однако эффективность таких мер, как уже отмечалось, спорна. Международные соглашения усложняют торговлю и отчасти повышают прозрачность цепочек поставок, но не устраняют экономических причин, лежащих в корне проблемы. Пока спрос на редкую древесину остаётся высоким, рынок будет искать новые способы обхода ограничений.

Даже относительно успешные примеры государственного регулирования не всегда дают однозначный результат. Так, ещё в 2010 г. власти Габона запретили экспорт необработанной древесины и создали специальную зону Нкок в расчёте на развитие переработки внутри страны. Первоначально это привело к резкому сокращению производства необработанной древесины, но впоследствии стране удалось частично компенсировать потери за счёт наращивания экспорта продукции с более высокой добавленной стоимостью³⁷. Однако структура собственности в отрасли постепенно сместилась в пользу иностранных компаний, прежде всего китайских.

К существующим механизмам недавно добавился инструмент внешнего регулирования – европейский Регламент о продукции, не связанной с обезлесением (EUDR). Формально он устанавливает требования для европейских импортёров, но фактически перекладывает основную нагрузку на производителей: экспортёры какао, кофе, каучука, древесины и другой продукции должны

30 Gauche Art Asiatique. Hongmu wood in Chinese furniture. URL: <https://www.gauchetexpert.com/en/post/hongmu-wood-in-chinese-furniture>

31 CITES Secretariat. Seventeenth meeting of the Conference of the Parties. Johannesburg (South Africa), 24 September – 5 October 2016. URL: <https://cites.org/sites/default/files/eng/cop/17/prop/060216/E-CoP17-Prop-57.pdf>

32 Forest Trends. CITES takes unprecedented steps to stop the illegal African rosewood trade. URL: <https://www.forest-trends.org/blog/cites-takes-unprecedented-steps-to-stop-the-illegal-african-rosewood-trade/>

33 EIA. A win for nature as CITES takes steps to shut down the rosewood racket from West Africa to China. URL: <https://eia-international.org/news/a-win-for-nature-as-cites-takes-steps-to-shut-down-the-rosewood-racket-from-west-africa-to-china/>

34 Восточные редколесья миомбо – обширные тропические и субтропические редколесья в Южной и Центральной Африке площадью около 1,9–2,7 млн кв. км. Они покрывают территории таких стран, как Ангола, Замбия, Зимбабве, Малави, Мозамбик и Танзания.

35 EIA. Mukulagate. URL: <https://eia.org/blog/20210908-mukulagate/>

36 Lusaka Times. The Mukula Cartel: President Lungu, His Daughter and Two Cabinet Ministers Named in the New EIA Report. URL: <https://www.lusakatimes.com/2019/12/06/the-mukula-cartel-president-lungu-his-daughter-and-two-cabinet-ministers-named-in-the-new-eia-report/>

37 Forest Trends. CITES takes unprecedented steps to stop the illegal African rosewood trade. URL: <https://www.forest-trends.org/blog/cites-takes-unprecedented-steps-to-stop-the-illegal-african-rosewood-trade/>

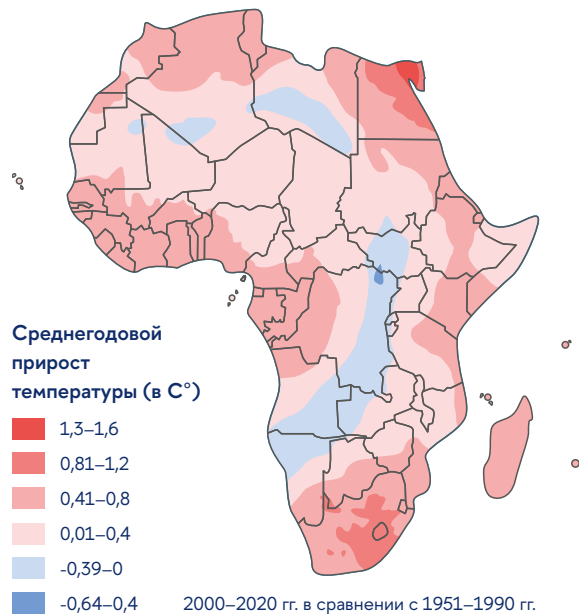
подтвердить геолокацию каждого участка и доказать, что после 31 декабря 2020 г. он не подвергался обезлесению или деградации. Во многих африканских странах регламент воспринимают не как экологическую меру, а как торговый барьер. Главная претензия состоит не только в новых требованиях, но и в том, что их собираются ввести уже после того, как компании и фермеры вложили средства, рассчитывая на прежние условия доступа к европейскому рынку. Недовольство усилило и распределение стран по категориям риска: все крупные африканские экспортёры кофе получили стандартный уровень, тогда как Вьетнам с такой же системой мелких хозяйств был отнесён к категории низкого риска³⁸. Срок вступления регламента в силу переносили дважды: с июня 2023 г. сначала на конец 2026 г., а затем – на середину 2027 г., что лишь укрепило впечатление, что на правила влияет не столько структура производства, сколько способность отдельных стран и торговых партнёров отстаивать свои интересы в переговорах с ЕС³⁹.

Отдельная и всё более политизированная тема – ущерб от изменения климата.

Африка производит менее 4% мировых выбросов парниковых газов, однако несёт непропорционально высокие издержки⁴⁰.

По разным оценкам, климатические изменения ежегодно обходятся странам континента в 2–5% ВВП, а на ликвидацию последствий экстремальных погодных явлений уходит до 9% государственных бюджетов⁴¹. Только странам Африки южнее Сахары для адаптации требуется 30–50 млрд долл. в год⁴².

Температурные аномалии в Африке



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе исследования Cowtan, Kevin & National Center for Atmospheric Research Staff (Eds). "The Climate Data Guide: Global surface temperatures: BEST: Berkeley Earth Surface Temperatures."

Источник подсчетов - Data for Children Collaborative и UNICEF.

При этом созданный по итогам COP27 Фонд реагирования на потери и ущерб несопоставим с масштабом проблемы: развивающимся странам к 2030 г. необходимо 400–800 млрд долл. ежегодно⁴³, тогда как фонд получил обязательства лишь на 822 млн долл.⁴⁴, из которых фактически доступна примерно половина⁴⁵. На пилотную фазу выделено 250 млн долл., хотя только африканские страны подали 81 заявку на общую сумму 1,4 млрд долл. (больше, чем любой другой регион)⁴⁶.

38 The African Exponent. EUDR 2026: How the EU deforestation regulation is reshaping African coffee exports. URL: <https://www.africanexponent.com/eudr-2026-how-the-eu-deforestation-regulation-is-reshaping-african-coffee-exports/>

39 Earth.Org. EU Countries Approve Another Year-Long Delay to Deforestation Regulation. URL: <https://earth.org/eu-countries-approve-another-year-long-delay-to-deforestation-regulation/>

40 AfDB. Focus on Africa. URL: <https://www.afdb.org/en/cop29/focus-africa>

41 WMO. Africa faces disproportionate burden from climate change and adaptation costs. URL: <https://wmo.int/news/media-centre/africa-faces-disproportionate-burden-from-climate-change-and-adaptation-costs>

42 Там же.

43 IRID. Shaping the Fund for Responding to Loss and Damage. URL: <https://irid.or.id/en/shaping-the-fund-for-responding-to-loss-and-damage/>

44 Fund for responding to Loss and Damage (FRLD). Pledges. URL: <https://www.frlld.org/pledges>

45 Climate Change News. Loss and damage fund delays first project approvals as needs dwarf resources. URL: <https://www.climatechangenews.com/2026/07/10/loss-and-damage-fund-delays-first-project-approvals-as-needs-dwarf-resources/>

46 Eco-Business. Loss and damage fund faces US\$2.8bn gap as first projects move ahead. URL: <https://www.eco-business.com/news/loss-and-damage-fund-faces-us28bn-gap-as-first-projects-move-ahead/>

Ещё одна проблема состоит в том, что подтвердить собственные потери Африке может быть даже сложнее, чем выполнить требования европейских экологических регламентов. Более 60% территории континента не охвачено полноценными гидрометеорологическими наблюдениями⁴⁷ (плотность метеостанций в Африке самая низкая в мире)⁴⁸, исследования атрибуции экстремальных явлений единичны, а международные базы данных фиксируют экономический ущерб лишь фрагментарно⁴⁹. В результате континент, который сильнее многих страдает от изменений климата, далеко не всегда располагает данными, чтобы доказать масштаб этих потерь⁵⁰.

«Голубые рубежи» Африки: моря, мангры и рифы

Исторически разговор о природном капитале Африки шёл прежде всего вокруг лесов, но теперь его дополняют морские ресурсы. Исключительные экономические зоны африканских стран охватывают более 13 млн кв. км, а в «Повестке 2063» Африканский союз называет «голубую экономику» приоритетным направлением развития, которое объединяет рыболовство, аквакультуру, морской транспорт, туризм и охрану прибрежных экосистем⁵¹. По оценкам Африканского союза и ЮНЕП, уже сегодня экономическая активность в этом секторе даёт более 300 млрд долл. валовой выручки и поддерживает почти 50 млн рабочих мест⁵².

Сейшельские острова раньше многих других государств начали проводить целенаправленную политику развития «голубой экономики». В 2016 г. страна заключила одну из первых в мире сделок по схеме «долг в обмен на природу», направив часть высвобожденных средств на охрану морских экосистем⁵³. В 2018 г. Сейшелы разместили первую суверенную «голубую облигацию» на 15 млн долл.⁵⁴ Вырученные средства пошли на поддержку рыболовства и развитие морской экономики. Параллельно страна расширила сеть охраняемых морских территорий почти до 30% своей ИЭЗ и тем самым опередила большинство других государств в выполнении цели «30 на 30» (30% территории со сроком до 2030 г.)⁵⁵.

Однако таких примеров в Африке пока немного.

Во многих морских районах ресурсы по-прежнему приносят основную выгоду не прибрежным государствам, а внешним игрокам.

Особенно остро это видно в Западной Африке, где главной угрозой рыболовству стал незаконный, неподотчётный и нерегулируемый промысел⁵⁶. Из-за нелегального вылова рыбы государства региона ежегодно недополучают более 2 млрд долл.⁵⁷

В ответ на эти вызовы развиваются региональные инициативы⁵⁸. Самой заметной стала «Великая голубая стена», запущенная в 2021 г. странами

47 WMO. Africa's Future Climate: Navigating Extremes through Innovation and Early Warnings. URL: <https://wmo.int/media/magazine-article/africas-future-climate-navigating-extremes-through-innovation-and-early-warnings>

48 Fezzigna, P., Wens, M., Gupta, J., & Scussolini, P. (2025). Data injustice and attribution of drought events: implications for global climate policy. *Climate Policy*, 25(9), 1473-1488.

49 Wang, B. W., He, Y., Wu, W. H., & Teng, F. (2025). Quantifying indirect economic losses from extreme events to inform global and local adaptation strategies. *Advances in Climate Change Research*.

50 Маслов, А. А. (2026). Возвращение Африки. Россия в глобальной политике, 24(2), 220-237.

51 African Union (AU). Africa's Blue Economy: The next frontier for economic resilience beyond natural treasures. URL: <https://au.int/en/pressreleases/20250923/africas-blue-economy-next-frontier-economic-resilience>

52 UNEP. Stronger governance for Africa's Blue Economy. URL: <https://www.unep.org/news-and-stories/speech/stronger-governance-africas-blue-economy>

53 Blue Finance. Debt for Nature Swaps and Blue Bonds. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Implementing%20Nature-Based%20solutions.pdf>

54 The Nature Conservancy. World's First Nature Bonds Project Reaches Final Step in Seychelles. URL: <https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-insights/perspectives/seychelles-nature-bonds-mps/>

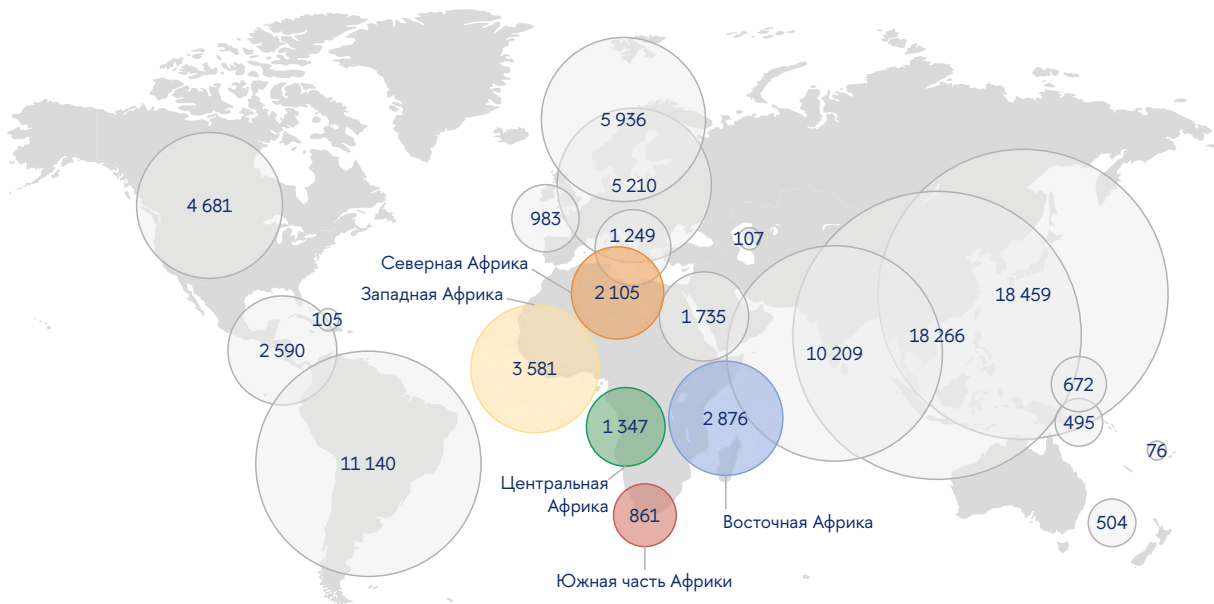
55 The Nature Conservancy. Why we're committing to 30x30. URL: <https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-priorities/protect-water-and-land/land-and-water-stories/committing-to-30x30/>

56 ADF. Six West African Countries Account for 20% of World's Illegally Caught Fish. URL: <https://adf-magazine.com/2023/03/six-west-african-countries-account-for-20-of-worlds-illegally-caught-fish/>

57 Doumbouya, A., Camara, O. T., Mamie, J., Intchama, J. F., Jarra, A., Ceesay, S., ... & Belhabib, D. (2017). Assessing the effectiveness of monitoring control and surveillance of illegal fishing: the case of West Africa. *Frontiers in Marine Science*, 4, 50.

58 IUCN. The Great Blue Wall: Accelerating and Scaling Up Ocean Action in the Western Indian Ocean. URL: <https://iucn.org/events/iucn-event/great-blue-wall-accelerating-and-scaling-ocean-action-western-indian-ocean>

Африка в мировом объёме вылова рыбы, 2024 г., тыс. т живого веса



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных ФАО.

западной части Индийского океана при поддержке МСОП. По аналогии с «Великой зелёной стеной» в Сахеле проект предполагает создание сети взаимосвязанных охраняемых «морских ландшафтов», в которые входят мангровые леса, коралловые рифы и другие прибрежные экосистемы⁵⁹. Первыми «морскими ландшафтами» стали Танга-Пемба (Танзания) и Кирибас в провинции Кабу-Делгаду на севере Мозамбика, где площадь национального парка Кирибас увеличили в пять раз, до акватории в 40 тыс. кв. км.⁶⁰ Проект позиционируется прежде всего как африканская инициатива: жители прибрежных районов выступают в нём не объектом охраны, а участниками управления природным капиталом.

Среди морских природных активов особо ценны мангровые леса. При сравнительно небольшой

площади в Африке (чуть более 29 тыс. кв. км, или пятая часть мирового покрова) они входят в число ценнейших экосистем планеты⁶¹. Мангры защищают побережье от эрозии и штормов, служат местом воспроизводства многих видов рыб и поглощают в 3–4 раза больше углерода на гектар, чем наземные тропические леса, что делает их особенно важным активом в углеродных расчётах⁶².

В дельте Нигера одновременно расположены крупнейшие мангровые леса Африки и крупные запасы нефти и газа. За десятилетия добычи эта экосистема превратилась в одну из самых загрязнённых в мире. С 2010 г. там зарегистрировали почти 14 тыс. разливов нефти⁶³, а общий объём загрязнения с 1950-х гг. оценивается более чем в 2 млн т нефти и нефтепродуктов⁶⁴.

59 IUCN. Global launch of the Great Blue Wall. URL: <https://iucn.org/news/secretariat/202111/global-launch-great-blue-wall>

60 IUCN. Leaders from Western Indian Ocean countries share progress on Great Blue Wall at COP27. URL: <https://iucn.org/news/202211/leaders-western-indian-ocean-countries-share-progress-great-blue-wall-cop27>

61 Naidoo, G. (2023). The mangroves of Africa: A review. *Marine Pollution Bulletin*, 190, 114859.

62 Ofori, S. A., Hugé, J., Gnansounou, S. C., Ximenes, A. C., Asante, F., Bagbohouna, M. K., ... & Dahdouh-Guebas, F. (2025). Leveraging mangroves to advance climate action in Africa: Zooming in on Nationally Determined Contributions (NDCs). *Journal of environmental management*, 392, 126669.

63 International Institute of Policy Research and Development Studies (IIPRDS). Environmental Policy and Sustainable Development in Nigeria's Niger Delta: A Critical Look at the National Oil Spill Detection and Response Agency (NOSDRA). *International Journal of Academic Research in Social Science and Educational Studies*, 2025. URL: <https://internationalpolicybrief.org/wp-content/uploads/2025/03/ARTICLE-2.pdf>

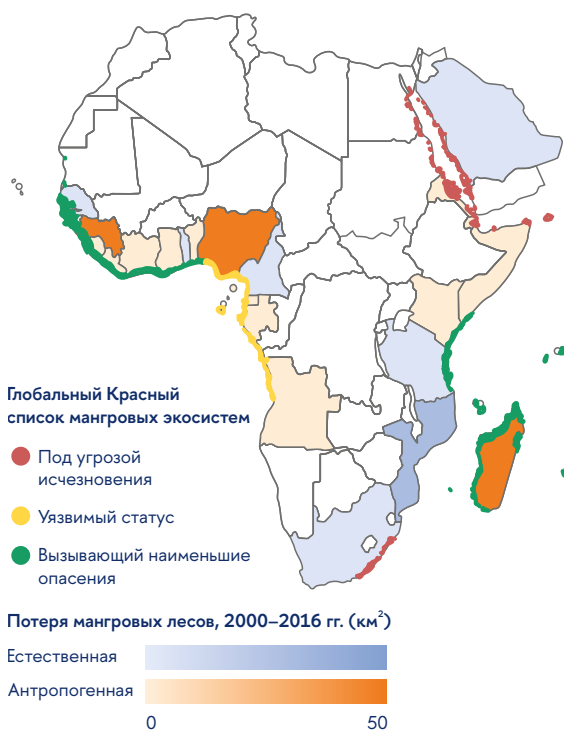
64 Ordinola, B., & Brisibe, S. (2013). The human health implications of crude oil spills in the Niger delta, Nigeria: An interpretation of published studies. *Nigerian Medical Journal*, 54(1).

Ущерб усугубляют и ежедневное сжигание свыше 2,5 млрд кубических футов попутного газа⁶⁵, а также вырубка мангров, рост посевных площадей, урбанизация и инвазивная пальма нипа, которая мешает лесам восстанавливаться⁶⁶.

Лицом кризиса стал разлив нефти в Бодо в 2008 г.⁶⁷ Shell признала ответственность за коррозию трубопровода, выплатила 15 600 жителям 55 млн фунтов компенсации и обязалась восстановить мангры, но рыба в эти воды так и не вернулась.

Показательна кенийская инициатива Mikoko Pamoja в заливе Гази: жители прибрежных деревень участвуют в охране мангровых лесов и получают доход от продажи углеродных кредитов⁶⁸.

Мангровые экосистемы Африки



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ.

Угрозы для коралловых рифов Восточной Африки



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных WRI, ICLARM и UNEP.

Часть выручки идёт на общественные нужды, включая водоснабжение и образование.

Ещё менее заметны, но не менее ценны коралловые рифы. Их экономическое значение долгое время недооценивалось, поскольку большая часть создаваемой ими стоимости не отражается в традиционной статистике. А между тем рифы работают как естественная защитная инфраструктура, снижая ущерб от штормов, наводнений и эрозии побережья. По подсчётам, такая «естественная страховка» предотвращает порядка 4 млрд долл. ежегодного ущерба от наводнений и штормов в мире⁶⁹.

- 65 Osuoha, C. A., & Fakutiju, M. A. (2017). Gas flaring in Niger Delta region of Nigeria: Cost, ecological and human health implications. *Environmental Management and Sustainable Development*, 6(2), 390-410.
- 66 Nwobi, C., Williams, M., & Mitchard, E. T. (2020). Rapid Mangrove forest loss and Nipa Palm (*Nypa fruticans*) expansion in the Niger Delta, 2007–2017. *Remote Sensing*, 12(14), 2344.
- 67 Pegg, S., & Zabbey, N. (2013). Oil and water: the Bodo spills and the destruction of traditional livelihood structures in the Niger Delta. *Community Development Journal*, 48(3), 391-405.
- 68 ESRA (Environmental Science Research and Advisory Group). Blue Carbon Community Development. URL: <https://esrag.org/project/blue-carbon-community-development/>
- 69 Beck, M. W., Losada, I. J., Menéndez, P., Reguero, B. G., Díaz-Simal, P., & Fernández, F. (2018). The global flood protection savings provided by coral reefs. *Nature communications*, 9(1), 2186.

Это особенно важно для восточного побережья Африки. От Кении до Мозамбика миллионы людей живут в районах, где состояние коралловых экосистем напрямую определяет жизнь прибрежных хозяйств. На Мадагаскаре рифовые системы поддерживают благополучие примерно 13 млн жителей. Но на рифы усиливают давление потепление океана, перелов и загрязнение. В отдельных районах, включая рифовые комплексы у Тулеара (Мадагаскар), деградация кораллов уже бьёт по рыболовству и доходам местных сообществ.

Деградация рифов оборачивается потерей биоразнообразия и снижением туристической привлекательности, а заодно увеличивает экономические издержки на защиту береговой линии и устранение последствий экстремальных погодных явлений.

Страны Африки развивают сотрудничество по их защите. Сомали, Кения, Танзания, Сейшелы, Коморы, Мадагаскар, Маврикий, Мозамбик, ЮАР, а также Франция (метрополия Реюньона) объединены Найробийской конвенцией, в рамках которой в 2002 г. была создана целевая группа по защите коралловых рифов (CRTF)⁷⁰. CRTF задумывалась как координирующая надстройка над национальными правительствами и научным сообществом региона. Группа синхронизирует мониторинг, методологию и отчётность, разрабатывает общие протоколы наблюдения, агрегирует данные о состоянии экосистем, готовит региональные обзоры и подталкивает страны к собственным планам действий. В 2004 г. было принято решение создать национальные целевые группы – отдельные межведомственные органы в каждом государстве. Так, в Танзании TzCRTF работает в пяти зонах наблюдения от Танги до Мтвары и взаимодействует с парламентом и судебными органами по вопросам незаконного рыболовства с применением взрывчатки.

CRTF действует не самостоятельно, а через сеть партнёров. Научную базу обеспечивает региональный центр CORDIO East Africa, который ещё в 1999 г. опубликовал первый региональный обзор состояния рифов и с тех пор регулярно его обновляет, в том числе совместно с Глобальной сетью мониторинга коралловых рифов (GCRMN), межправительственной Комиссией Индийского океана и Группой специалистов по кораллам Международного союза охраны природы. К работе также подключены Всемирный фонд дикой природы и Ассоциация морских наук Западного Индийского океана (WIOMSA). Последняя выпускает периодические доклады о состоянии береговой зоны (State of the Coast). Финансово CRTF опирается главным образом на проектные средства: GEF и ЕС через программу ACP

MEAs 3, шведское агентство международного развития, BMZ Германии. Сами авторы конвенции признают, что региональная активность за последние два десятилетия носила эпизодический характер и зависела от донорского финансирования. Таким образом, CRTF играет роль связующего звена: национальные министерства отвечают за регулирование и правоприменение, НКО и научные центры – за полевые работы, а целевая группа – методологическую базу и канал обмена данными.

В этом заключается одна из ключевых особенностей морского природного капитала. Его ценность определяется не только объёмом добываемых ресурсов, но и теми услугами, которые экосистемы «бесплатно» предоставляют обществу. Их утрата быстро превращается во вполне измеримые расходы для государства, бизнеса и населения. В то же время опыт показывает, что деградация экосистем не всегда бывает необратимой.

⁷⁰ ICRI. The Nairobi Convention Coral Reef Task Force, and Tanzania's efforts to support coral reef conservation in the western Indian Ocean. URL: <https://icriforum.org/wp-content/uploads/2023/09/Nairobi-Convention-and-Tanzania-ICRI-presentationFinal.pdf>

Показателен пример южноафриканского парка Исимангалисо. К концу XX в. его экосистема была нарушена несколькими десятилетиями инженерных вмешательств и хозяйственного освоения⁷¹. Отделение реки Мфолози от озера Сент-Люсия в 1952 г. лишило систему около 60% притока пресной воды. Сток дополнительно сократили водозабор в верховьях рек и масштабные плантации эвкалипта и сосны, потреблявшие куда больше воды, чем местная растительность. Искусственное регулирование устья, распространение инвазивных видов, деградация болот и фрагментация природных местообитаний ещё сильнее ослабили устойчивость экосистемы. Последствия проявились во время экстремальной засухи 2001–2010 гг., когда озеро распалось на несколько изолированных водоёмов, устье закрылось, солёность повысилась до предельных значений, а от деградации природных ресурсов пострадали более 15 тыс. семей, живших рыболовством и выпасом скота. Параллельно в 1989–1993 гг. развернулась общенациональная кампания против предложения Richards Bay Minerals (дочерней компании Rio Tinto) добывать титан в лесопокрытых дюнах Восточного берега. Кампания объединила более 150 природоохранных организаций и собрала около полумиллиона подписей, в том числе Н. Манделы и С. Бутелези. В 1993 г. экспертная панель рекомендовала отказать в выдаче лицензии, а после демонтажа апартеида новое правительство номинировало эту территорию как объект Всемирного наследия (статус присвоен в 1999 г.), приступив к работам по восстановлению гидрологии и выведению плантаций. По программе возрождения территории были ликвидированы коммерческие плантации, развернута борьба с инвазивными видами, начались работы по возвращению болот и пастбищ⁷². Ключевым шагом стал завершённый в 2012 г. проект по повторному соединению

реки Мфолози с озером Сент-Люсия стоимостью 63 млн рандов (более 7 млн долл. на тот момент). Устойчивый приток пресной воды позволил стабилизировать солёность и вернуть экосистеме её функции.

Таким образом, своевременные инвестиции в природный капитал способны остановить экологическую деградацию и вернуть обществу утраченные экономические и социальные выгоды. В похожей логике сегодня реализуются проекты восстановления мангровых экосистем в дельтах Казаманс и Салум в Сенегале: уже высажено около 8 млн деревьев на площади порядка 5 тыс. га⁷³. Помимо защиты побережья и поддержки местного рыболовства, ожидается, что они обеспечат поглощение около 500 тыс. т CO₂ за двадцать лет.

Биоразнообразие и «белые пятна» на карте

Биоразнообразие входит в число главных природных преимуществ Африки. На континенте расположены 8 из 36 мировых очагов биоразнообразия: Капская флористическая область на юге Африки, Гвинейские леса Западной Африки, уникальный природный комплекс Мадагаскара и другие⁷⁴. Эти территории отличает исключительно высокий уровень эндемизма. Так, около 90% наземных и пресноводных позвоночных Мадагаскара не встречаются больше нигде в мире⁷⁵, а Капская область насчитывает свыше 9 тыс. видов сосудистых растений, и большинство из них нигде в мире больше не растёт⁷⁶.

Значительная часть африканского биоразнообразия не изучена.

Особенно это проявляется в труднодоступных районах Центральной Африки, где учёные

71 World Bank. Putting youth to work while preserving a South African ecosystem. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/12/04/putting-youth-to-work-while-preserving-a-south-african-ecosystem>

72 iSimangaliso Wetland Park. iSimangaliso's Critical Habitat Restoration & Stewardship. URL: <https://isimangaliso.com/newsflash/isimangaliso-critical-habitat-restoration-stewardship/>

73 The Commonwealth. Case study: Community-led Mangrove Restoration and Conservation in Gazi Bay, Kenya - Lessons From Early Blue Carbon Projects (on-going). URL: <https://thecommonwealth.org/case-study/case-study-community-led-mangrove-restoration-and-conservation-gazi-bay-kenya-lessons>

74 CEPF. Biodiversity Hotspots Defined. URL: <https://www.cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/hotspots-defined>

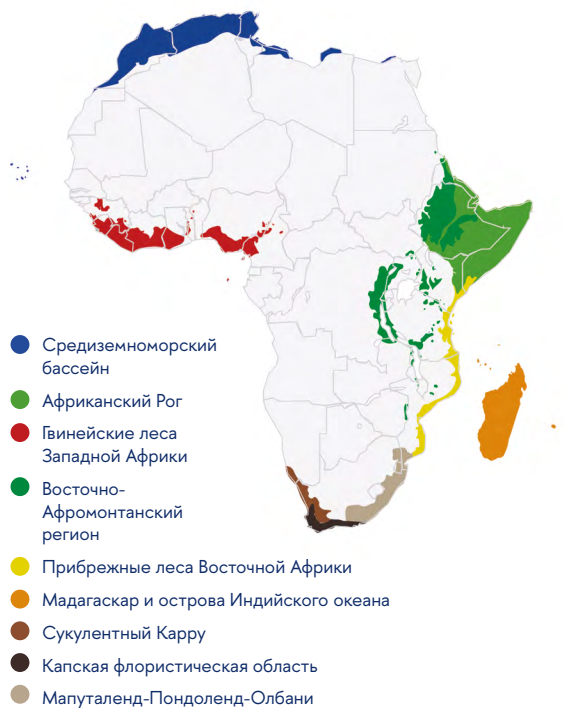
75 Antonelli, A., Smith, R. J., Perrigo, A. L., Crottini, A., Hackel, J., Testo, W., ... & Ralimanana, H. (2022). Madagascar's extraordinary biodiversity: Evolution, distribution, and use. *Science*, 378(6623).

76 Odendaal, L. J., Haupt, T. M., & Griffiths, C. L. (2008). The alien invasive land snail *Theba pisana* in the West Coast National Park: Is there cause for concern?. *Koedoe: African Protected Area Conservation and Science*, 50(1), 93-98.

регулярно описывают новые виды⁷⁷. Так, на плато Лисима на востоке Анголы (один из наименее изученных природных районов континента) в феврале 2026 г. обнаружены десятки ранее неизвестных науке видов: 8 неописанных стрекоз, 3 новых вида прямокрылых, около 60 бабочек и мотыльков, а также светящийся под ультрафиолетом паук-краб⁷⁸. Ранее, в 2024 г., та же группа исследователей впервые засняла легендарных ангольских «слонов-призраков» – редкую изолированную популяцию, которая до этого почти не попадала в поле зрения науки⁷⁹.

Российские исследователи внесли заметный вклад в изучение голого землекопа – одного из главных модельных организмов современной биологии старения и онкологии, полевые исследования которого уже много лет ведутся в Восточной Африке, прежде всего в Эфиопии и Кении⁸⁰. В декабре 2025 г. международная группа, в которую вошли сотрудники Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, показала, что под названием «голый землекоп» скрываются три разошедшиеся эволюционные линии, одна из которых восстановлена в статусе самостоятельного вида. Анализ показал, что древнейшая линия отделилась около 4,1 млн лет назад – раньше, чем разделились любые другие близкородственные землекоповые, и раньше, чем возникло большинство современных видов млекопитающих⁸¹. Практическое значение открытия состоит в том, что все лабораторные колонии мира происходят лишь из одной линии, происходящей из нескольких районов Кении. Следовательно, почти вся биомедицинская литература о голом землекопе описывает только часть этого разнообразия, тогда как выделенный учёными в самостоятельный вид *H. phillipsi*, обитающий в более жарких и засушливых районах, может обладать ещё более выраженными адаптационными свойствами⁸².

Основные очаги биоразнообразия в Африке



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных ООН.

Такие открытия показывают, что природный капитал Африки изучен далеко не полностью, а многие экосистемы скрывают серьёзный научный и коммерческий потенциал. У него есть и практическая отдача. Современная фармацевтика, биотехнологии и аграрная селекция активно используют генетические ресурсы диких видов. Поиск новых соединений для лекарств или устойчивых сельскохозяйственных культур (т.н. биопроспектинг) давно превратился в отдельное направление исследований. Однако в отличие от Амазонии, где эта практика привела к множеству коммерческих разработок и патентов, Африка пока слабо вовлечена в этот рынок.

⁷⁷ См. сноску 2

⁷⁸ The Wilderness Project. Dozens of New Species Discovered in Angola. URL: <https://www.thewildernessproject.org/news/cassai-life-atlas>

⁷⁹ CNN. For decades there were rumors of ghost elephants in Angola. This explorer found them. URL: <https://edition.cnn.com/science/ghost-elephants-angola-steve-boyes-werner-herzog-interview-spc-c2e>

⁸⁰ Сев-ин. Л.А. Лавренченко рассказал журналистам РИА Новостей об изучении голого землекопа. URL: <https://sev-in.ru/node/2519>

⁸¹ Uhrová, M., Mikula, O., Bryja, J., Frýdlová, P., Zemlemerova, E. D., Elmi, H. S., ... & Šumbera, R. (2025). More than one species of the naked mole-rat, a new biomedical model. Communications Biology.

⁸² Там же.

Тем не менее отдельные истории показывают, что континент способен встраиваться в глобальные цепочки стоимости. Самой устойчивой из них стала мадагаскарская – вокруг *Centella asiatica*, небольшого зонтичного растения, известного на острове как *talapetraka*. Промышленное значение этот вид получил в 1949 г. благодаря малагасийскому учёному Альберу Ракото Рацимаманга, который проводил исследования вместе с французской лабораторией Laroche-Navarron: на основе тритерпеновых гликозидов, выделенных из листьев, им был получен препарат Madecassol⁸³. С тех пор центелла используется как сырьё сразу для двух отраслей. В фармацевтике она применяется при лечении ожогов, послеоперационных ран и рубцов через стимуляцию синтеза коллагена. В косметологии, прежде всего корейской («сика»), экстракты центеллы превратились в базовый активный компонент. Мадагаскар лидирует в мировой торговле этим видом: листья малагасийского происхождения ценятся переработчиками за более высокое содержание азиатикозида в сухом веществе⁸⁴. В 2023 г. экспорт необработанной *C. asiatica* составил почти 8 млн долл., преимущественно во Вьетнам, Индию, Францию, Испанию и Бельгию. Однако Мадагаскар выступает в основном поставщиком сырья, а большая часть стоимости формируется у переработчиков и косметических брендов в Европе и Азии.

Большим резервом служат и генетические ресурсы культурных растений.

Африка – родина сорго, тефа, кофе и ряда других культур. Их дикие родственники сохраняют генетические свойства, которые могут пригодиться в условиях изменения климата, распространения болезней растений и растущей нагрузки на продовольственные системы.

С каждым исчезающим видом мир теряет элемент биоразнообразия и возможный инструмент адаптации сельского хозяйства⁸⁵.

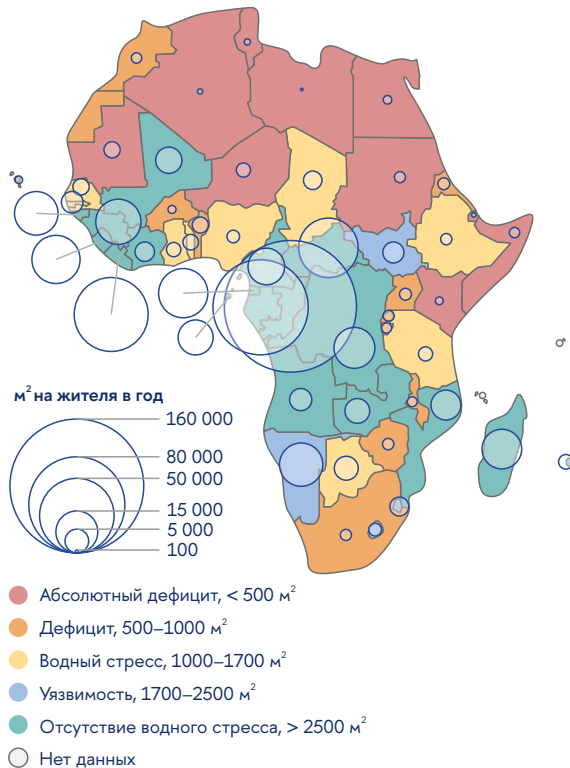
Систематическое изучение этого резерва началось ещё до появления самого понятия «генетические ресурсы». В 1926–1927 гг. Н.И. Вавилов провёл экспедицию в Абиссинию и Эритрею и отнёс регион к числу первичных центров происхождения культурных растений, отметив исключительное разнообразие плёчатых ячменей, пшениц с фиолетовым зерном, своеобразных рас овса и ряда эндемичных культур⁸⁶. Там же он показал, что твёрдая пшеница, которую тогда считали происходящей из Египта, сформировалась в Эфиопском нагорье и лишь затем распространилась севернее⁸⁷. Собранный материал стал частью знаменитой коллекции ВИР, которую позднее дополнили экспедиция Ф.Ф. Сидорова в 1959 г. и совместная российско-эфиопская экспедиция 2012 г. Сегодня эфиопские и эритрейские стародавние сорта пшеницы из этой коллекции исследуют на устойчивость к грибным болезням и токсичному алюминию кислых почв⁸⁸.

Высокой биологической ценностью обладают и пресноводные экосистемы континента. В Великих африканских озёрах – Виктории, Танганьике и Малави – сосредоточены около 25% незамёрзших поверхностных пресных вод планеты, а также важные очаги эндемизма. Особенно богато озеро Танганьика: в нём сформировались сотни уникальных видов рыб, и более 600 из них не встречаются больше нигде в мире⁸⁹.

Озеро Виктория показывает, насколько хрупким может быть природный баланс. В 1950-х гг. в его воды выпустили нильского

- 83 Rasoanivo, P., Loiseau, A., Allorge-Boiteau, L., & Loharanombato, V. (2018). Development and commercialization of asiaticoside in Madagascar. *African Indigenous Medical Knowledge and Human Health*, 115-130.
- 84 TRAFFIC. Policy Brief on the Malagasy Medicinal and Aromatic Plants. URL: https://www.traffic.org/site/assets/files/26261/traffic-a4-policy_brief_en.pdf
- 85 Alliance of Bioversity International and CIAT. Home page. URL: <https://alliancebioversityciat.org/>
- 86 Harlan, J. R. (1969). Ethiopia: a center of diversity. *Economic botany*, 23(4), 309-314.
- 87 Hummer, K. E. (2015). In the footsteps of Vavilov: Plant diversity then and now. *HortScience*, 50(6), 784-788.
- 88 Zuev, E. V., Lebedeva, T. V., Yakovleva, O. V., Kolesova, M. A., Brykova, A. N., Lysenko, N. S., & Tyryshkin, L. G. (2024). Genetic Diversity for Effective Resistance in Wheat Landraces from Ethiopia and Eritrea to Fungal Diseases and Toxic Aluminum Ions. *Plants*, 13(8), 1166.
- 89 Ronco, F., Büscher, H. H., Indermaur, A., & Salzburger, W. (2020). The taxonomic diversity of the cichlid fish fauna of ancient Lake Tanganyika, East Africa. *Journal of Great Lakes Research*, 46(5), 1067-1078.

Возобновляемые водные ресурсы стран Африки на душу населения



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных ФАО.

окуня, чтобы повысить коммерческую привлекательность рыболовства⁹⁰. Однако за следующие десятилетия исчезло более 200 эндемичных видов цихлид, и эта история превратилась в классический пример того, как деятельность человека способна перекрыть целую экосистему.

Эти риски подталкивают страны Африки к выстраиванию собственной архитектуры управления водными ресурсами. Так, под эгидой ВАС действуют Комиссия бассейна озера Виктория (LVBC) и Организация рыбной ловли в озере Виктория (LVFO), в рамках Конвенции об устойчивом управлении озером Танганьика с 2008 г. действует координирующий орган, существует и Организация рыбной ловли и аквакультуры озер Эдвард и Альберт. Их повестка прикладная: согласование

квот вылова, мониторинг качества воды, борьба с инвазивными видами — в том числе с водяным гиацинтом и тем самым нильским окунем — и координация исследовательских программ между прибрежными странами. Особое место занимает Комиссия по бассейну озера Чад (LCBC), координирующая управление одной из важнейших трансграничных озёрных систем континента.

Специфика экосистемных вызовов предопределяет важнейшую роль, которую играют в работе с ними различные международные координационные площадки, многие из которых формируют свои бюрократические аппараты. Во-первых, экосистемы не признают международных границ, а трансграничные вызовы требуют совместных решений. Во-вторых, многие вызовы имеют глобальное измерение и для координации работы с соответствующими международными организациями, донорами, лучше подходит межгосударственная площадка. Однако существует риск подмены национальных служб экологического мониторинга и надзора международными площадками, влияние правительств на работу которых крайне ограничено.

Основные бассейны рек в Африке



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ на основе данных AQUASTAT.

90 Tokyo Institute of Technology. Nile Perch Invasion Triggered Genetic Bottlenecks in Lake Victoria's Endemic Cichlids. URL: <https://www.titech.ac.jp/english/news/2024/069463>

Похожие системы управления охватывают и речные ресурсы: существуют Инициатива бассейна Нила (NBI), Управление бассейна Нигера (NBA), Организация по развитию бассейна реки Сенегал (OMVS), комиссии по бассейнам Окаванго (OKACOM), Оранжевой–Сенку (ORASECOM), Вольты (VBA) и Замбези (ZAMCOM). Устроены эти организации по-разному. У Организации по развитию бассейна реки Сенегал, основанной в 1972 г., есть редкая для региона особенность – совместная инфраструктура, которой сообща владеют прибрежные государства: антисолевая плотина Диамы и многоцелевая Манантали. Кроме того, в её повестку включены не только вопросы, связанные с речными ресурсами, но и содействие продовольственной безопасности, а также борьба с малярией. Достижения этой организации нашли отражение в рейтинге Water Cooperation Quotient: OMVS единственная в Африке получила оценку в 100 баллов⁹¹.

Инициатива по бассейну Нила появилась в 1999 г., но постоянной правовой базы у неё долго не было: только в октябре 2024 г. вступило в силу Рамочное соглашение о сотрудничестве. Однако Египет и Судан его не подписали: новые принципы «справедливого и разумного использования» они расценивают как угрозу своим исторически закреплённым квотам забора воды, к тому же этот спор обострило строительство Эфиопией Великой плотины Возрождения (для сравнения: оценка NBI в упомянутом рейтинге – всего 27 баллов).

OKACOM, ORASECOM, VBA, ZAMCOM устроены проще – они согласуют данные, готовят общие стратегические планы и сближают национальные законодательства, но существенных полномочий или собственной инфраструктуры у них нет. У всех организаций общие слабости: бюджеты зависят от внешних доноров, заставить участников выполнять договорённости нечем, а конкуренция за воду в условиях климатических изменений между государствами растёт. Главным внешним

партнёром многих из этих организаций стала совместная инициатива ЕС и Африканского союза – Team Europe Initiative on Transboundary Water Management in Africa, запущенная в 2022–2023 гг. Её бюджет превышает 400 млн евро, и работает она по трём направлениям: поддерживает континентальные структуры (Комиссию Африканского союза, Африканский совет министров по водным ресурсам и Африканскую сеть бассейновых организаций), содействует РЭС в налаживании трансграничного сотрудничества и финансирует отдельные программы, такие как CREATES в Восточной Африке. От традиционной донорской помощи TEI-TWM отличается то, что финансирование встроено в политический диалог АС–ЕС, а не распределяется по разрозненным проектам.

Постепенно обретают институциональную форму экономические механизмы использования биологических ресурсов: как правило, это делается через схемы распределения выгод (*Access and Benefit-Sharing, ABS*), которые компенсируют коренным народам коммерческое использование их традиционных знаний. ЮАР продвинулась в этом дальше других: в марте 2019 г. отрасль, государство и представители народов кой и сан подписали первое в мире ABS-соглашение об использовании ройбуша⁹². Оно признало эти общины носителями традиционных знаний о растении и закрепило их право на долю доходов от его коммерческого производства. Это соглашение развивает подход, предложенный Южноафриканским советом народа сан. В 2003–2007 гг. совет вместе с Советом по научным и промышленным исследованиям ЮАР и Южноафриканской ассоциацией производителей худи впервые в мире заключил соглашения о распределении преимуществ от использования этого растения. Несмотря на этот прецедент, стоит заметить, что переговоры по ройбушу шли довольно долго и начались ещё в 2010 г., когда разгорелся конфликт из-за патентных заявок Nestlé на продукты из ройбуша и ханибуша, поданных без согласия общин. В конечном счете девятилетние переговоры закрепили механизм перераспределения выгод, а коренные народы прошли путь

91 Strategic Foresight Group. Water Cooperation Quotient. 2015. URL: <https://www.files.ethz.ch/isn/191314/28799WCQ-web.pdf>

92 Media Statement. Khoi and San people recognised as rightful knowledge holders of rooibos with R12.2 million levy payout. URL: <https://grondtotmond.com/2022/07/13/khoi-and-san-receive-first-cycle-of-benefit-sharing-funds-from-rooibos-industry/>

от символического признания к участию в коммерциализации биологических ресурсов.

Постепенно подобные подходы закрепляются в государственной политике. Всё больше африканских стран учитывают природный капитал в национальном планировании, развивают углеродные рынки и расширяют природоохранные территории⁹³.

Главным инструментом сохранения биоразнообразия служат национальные парки и другие охраняемые природные территории. Они занимают около 14% площади Африки.

Крупнейший национальный парк континента – Намиб-Наукluft в Намибии – превосходит по площади Словакию. Всемирную известность получили Крюгер в ЮАР, Серенгети и Ньерере

в Танзании, Масаи-Мара в Кении, Хванге в Зимбабве, а также Вирунга в ДРК – старейший парк региона (основан в 1925 г.).

В Африке также расположена крупнейшая трансграничная охраняемая территория мира – Каванго-Замбези, объединившая природоохранные земли пяти государств и крупнейшую популяцию африканских слонов.

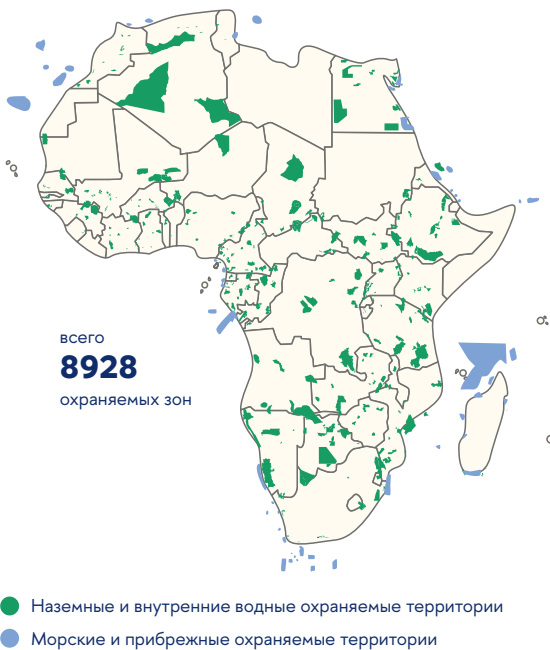
Эти территории важны и для природы, и для экономики континента. Более 80% туристических поездок в Африке связаны с наблюдением за дикой природой. Экосистемный туризм

приносит африканским странам порядка 48 млрд долл. в год, около 4% совокупного ВВП континента. Для таких стран, как Танзания, Кения, Ботсвана, Руанда, Намибия, Уганда, Зимбабве и Замбия, национальные парки служат основой международной туристической привлекательности и важным каналом валютных поступлений.

Однако эффективность этой системы неоднозначна. При обширной сети охраняемых территорий многие из них существуют лишь формально. По оценкам African Parks, из 161 ключевой охраняемой территории Африки общей площадью около 130 млн га устойчивой системой управления располагают только 69. Остальные сталкиваются с хроническим недофинансированием, нехваткой рейнджеров, браконьерством и деградацией местообитаний. Поэтому присвоение охранного статуса само по себе ещё не гарантирует эффективной защиты территории.

Даже развитые природоохранные системы испытывают серьёзный дефицит ресурсов. Так, Служба охраны дикой природы Кении (KWS) в 2024/25 финансовом году собрала 8 млрд шиллингов при заявленной потребности в 12 млрд, то есть столкнулась с дефицитом около 12 млрд шиллингов (примерно 90 млн долл.)⁹⁴. Более

Особо охраняемые территории в Африке



Источник: Центр изучения Африки НИУ ВШЭ.

93 SEforALL. Africa Carbon Markets Initiative builds on momentum from COP27, announces 13 action programmes. URL: <https://www.seforall.org/news/africa-carbon-markets-initiative-builds-on-momentum-from-cop27-announces-13-action-programmes>

94 The Star. KWS seeks additional resources to bolster wildlife conservation efforts. URL: <https://www.the-star.co.ke/news/2025-07-10-kws-seeks-additional-resources-to-bolster-wildlife-conservation-efforts>

90% собственных доходов службе приносит туризм, однако 72% годового бюджета расходуется на оплату труда, оставляя ограниченные средства на инфраструктуру, технику и противодействие браконьерству. При этом тарифы на посещение национальных парков не пересматривались с 2007 г.

По оценке самой KWS, охраняемые природные территории ежегодно приносят экономике страны более 1 млрд долл. прямых доходов и обеспечивают около 10% ВВП⁹⁵. Однако основная часть туристических расходов поступает авиакомпаниям, отелям, туроператорам, ресторанам и другим участникам отрасли, тогда как на природоохранную службу приходится лишь небольшая часть этих доходов в виде платы за вход в парки. В результате её финансовые возможности зависят не столько от экономической ценности охраняемых территорий, сколько от действующих тарифов на их посещение. Именно этим объясняется решение впервые за 18 лет пересмотреть стоимость входных билетов⁹⁶.

Однако острее всего проблемы с финансированием природоохранной деятельности проявлены в странах, затронутых вооружёнными конфликтами. В чадском национальном парке Закума численность слонов в первое десятилетие XXI в. сократилась с 4,5 тыс. до нескольких сотен особей. В парке Гарамба в ДРК за несколько десятилетий исчезла большая часть крупнейшей популяции слонов региона.

Уже отмечалось, что значительная часть охраняемых территорий Африки страдает от слабого управления. На этом фоне появляются новые подходы. Например, некоммерческая организация African Parks Network⁹⁷ управляет 24 парками и природоохранными проектами в 13 странах

Африки⁹⁸. Она сочетает природоохранную деятельность с развитием туризма и привлечением международного финансирования.

В 2017 г. African Parks получила пожертвование на 65 млн долл. от фонда Wyss, в 2021 г. – ещё 108 млн долл., а также 100 млн долл. от фонда Rob & Melani Walton⁹⁹. Более показателен пример национального парка Акагера в Руанде, который приблизился к финансовой самодостаточности. В 2025 г. парк посетили более 52 тыс. человек (45% – руандийцы), а доходы достигли 5 млн долл., из которых 97% обеспечил туризм¹⁰⁰.

Дикая фауна: охрана от охоты или охота для охраны?

На примере лесов, рек и морских экосистем видно, как природный капитал может приносить экономическую ценность. Но Африка прежде всего известна своей богатой дикой фауной. Хотя она давно стала символом мировой природоохранной повестки, в этом вопросе наиболее выражено сталкиваются различные интересы: сохранения биоразнообразия и привычных ареалов существования животных, коммерческого использования этих «ресурсов» государствами и поддержки местного населения.

Главное внимание международного сообщества традиционно достаётся слонам, носорогам и панголинам. В 2021 г. Международный союз охраны природы (МСОП) включил лесного слона в категорию видов на грани исчезновения, а саванного слона отнес к категории вымирающих¹⁰¹. За последние десятилетия численность обеих популяций резко упала из-за браконьерства, утраты местообитаний и растущей антропогенной нагрузки: так, популяции лесного слона сократились на 86% за 30 лет.

95 Там же.

96 Там же.

97 African Parks Network – некоммерческая природоохранная организация. Основана в 2000 г. при участии Питера Фирнхеда, специалиста по экономике природных ресурсов и управлению охраняемыми территориями; Энтони Холл-Мартина, южноафриканского зоолога и специалиста по охране дикой природы; Майкла Юстейса, южноафриканского инвестиционного менеджера и банкира; Пола Фентенера ван Флиссингена, нидерландского предпринимателя и филантропа; и Мавусо Мсиманга, южноафриканского государственного деятеля и бывшего руководителя национальных парков Южной Африки.

98 African Parks Network. Financial Statement 2024. URL: https://www.africanparks.org/sites/default/files/uploads/resources/2025-07/African_Parks_Network-Financial_Statement_2024.pdf

99 Mongabay. African Parks secures \$100M for conservation in Africa. URL: <https://news.mongabay.com/2021/09/african-parks-secures-100m-for-conservation-in-africa/>

100 The New Times. Akagera's big five are making a comeback. URL: <https://www.newtimes.co.rw/article/37750/news/tourism/how-akageras-big-five-are-making-a-comeback>

101 African Wildlife Foundation (AWF). AWF Supports IUCN Updated "Critically Endangered" Classification for African Forest Elephants. URL: <https://www.awf.org/pressroom/awf-supports-iucn-updated-critically-endangered-classification-african-forest-elephants>

С панголинами сложилась похожая ситуация. После резкого сокращения азиатских популяций центр нелегальной торговли сместился в Африку. Хотя в 2016 г. все восемь видов панголинов перевели в наиболее строгую категорию защиты, контрабанда не прекратилась¹⁰². Высокий спрос на мясо и чешую этих животных в странах Азии поддерживает этот рынок даже при ужесточении контроля¹⁰³.

Однако внимание к слонам, носорогам или панголинам нередко оставляет в тени ещё одну крупную проблему – добычу так называемого «бушмита», мяса диких животных, которое составляет важную часть рациона в ряде стран Центральной Африки. По оценкам, только в бассейне Конго потребляется около 5 млн тонн бушмита ежегодно¹⁰⁴. Раньше охота на диких животных кормила прежде всего сельские районы, но теперь всё большая часть продукции уходит в города, где бушмит продаётся как дорогой и престижный товар¹⁰⁵.

Поэтому свести проблему бушмита к привычному браконьерству не получается. За спросом на него часто стоит внутреннее потребление, а не международные преступные сети. Эта система отчасти легальна и приносит доход местному населению. Регулировать её значительно труднее. Правительства стран Центральной Африки рассматривают проблему бушмита не только в контексте охраны природы, но и продовольственной безопасности и развития сельских территорий. Камерун, Габон, Республика Конго

и ДРК совместно с природоохранными организациями и исследовательскими центрами разрабатывают совместные подходы¹⁰⁶, пытаются совместить охрану дикой природы с потребностями жителей этих районов¹⁰⁷.

В этом и кроется природоохранная дилемма Африки. С одной стороны, сохранение дикой природы требует ограничения охоты на животных и контроля над торговлей. С другой – для миллионов людей охота служит важным источником продовольствия и дохода.

Сторонники охраны природы расходятся в подходах: одни требуют полного запрета на коммерческое использование диких животных, другие – экономических стимулов для поддержания популяций и местообитаний.

Однако самые острые споры связаны с трофейной охотой.

Чаще всего в пользу второго подхода приводят пример ЮАР. После легализации частного владения дикими животными в 1991 г. страна превратилась в ключевой центр коммерческого управления дикой природой Африки. Сегодня охотничьи и природоохранные ранчо занимают около 16% территории ЮАР, а оборот отрасли оценивают более чем в 1 млрд долл. в год¹⁰⁸. Показательна история южного белого носорога. В конце 1960-х гг. его популяция насчитывала около 1,8 тыс. особей, к началу 2010-х гг. – превысила 18 тыс., и теперь на ЮАР приходится около 80% мировой численности этого вида¹⁰⁹.

- 102 TRAFFIC. The global trafficking of Pangolins: Seizures and Trafficking Routes from 2010–2015. URL: <https://www.traffic.org/vn/publications/reports/the-global-trafficking-of-pangolins>
- 103 Emogor, C. A., Ingram, D. J., Coad, L., Worthington, T. A., Dunn, A., Imong, I., & Balmford, A. (2021). The scale of Nigeria's involvement in the trans-national illegal pangolin trade: Temporal and spatial patterns and the effectiveness of wildlife trade regulations. *Biological Conservation*, 264, 109365.
- 104 European Commission. In the Congo Basin, the bushmeat trade threatens the health of people and forests. URL: https://capacity4dev.europa.eu/discussions/congo-basin-bushmeat-trade-threatens-health-people-and-forests_en
- 105 National Geographic. What is bushmeat? Surging consumption of wild game threatens animals and people. URL: <https://www.nationalgeographic.com/animals/article/bushmeat-explained>
- 106 ICCS. Supporting evidence-based, effective reforms of Central African wildlife use policies. URL: <https://iccs.org.uk/project/supporting-evidence%E2%80%90based-effective-reforms-of-central-african-wildlife-use-policies/>
- 107 Nana, E. D., Njabo, K. Y., Tarla, F. N., Tah, E. K., Mavakala, K., Iponga, D. M., ... & Mpouam, S. (2022). Putting conservation efforts in Central Africa on the right track for interventions that last. *Conservation Letters*, 15(6), e12913.
- 108 Perry, M. J. Who'd A-thunk It? Game Ranching and Private Ownership of Wildlife for Hunting, Tourism and Meat Are Saving Rhinos, Etc.? URL: <https://www.aei.org/carpe-diem/who-d-a-thunk-it-game-ranching-and-private-ownership-of-wildlife-for-hunting-tourism-and-meat-are-saving-rhinos-etc/>
- 109 Michael 't Sas-Rolfes. How legal hunting supports African rhino conservation. URL: <https://theconversation.com/how-legal-hunting-supports-african-rhino-conservation-179876>

Сторонники регулируемой охоты обращают внимание и на различие между государственными и частными территориями. В национальном парке Крюгер, который годами считался главным оплотом охраны носорогов, численность белого носорога за 2011–2020 гг. сократилась более чем на 75% из-за браконьерства¹¹⁰. На многих частных ранчо в те же годы популяции держались стабильно или росли. Логика такого подхода проста: если сохранение животных приносит землевладельцу доход, у него есть стимул беречь местообитания и вкладываться в их охрану.

Однако универсальным решением этот подход назвать нельзя. История Кении показывает, что один лишь отказ от трофейной охоты ещё ничего не говорит о состоянии дикой природы. После введения полного запрета на охоту в 1977 г. численность многих видов в стране заметно сократилась¹¹¹. Исследователи объясняют это прежде всего ростом населения, расширением сельскохозяйственных земель и вытеснением диких животных скотом – то есть более широкими структурными изменениями в землепользовании, чем охота или её отсутствие.

Похожие споры идут и в Ботсване. В 2014 г. власти страны ввели запрет на трофейную охоту, но через пять лет отменили его под давлением сельских общин, столкнувшихся с ростом конфликтов между людьми и слонами. Для правительства вопрос связан и с сохранением природы, и с правом местного населения получать выгоду от использования природных ресурсов¹¹². Поэтому спор вокруг охоты всё больше становится частью дискуссии о суверенном управлении природным капиталом, о соотношении интересов, прав и меры ответственности местных сообществ, правительств и наднациональных институтов. И если Китай, как ключевой на сегодня экономический партнер Африки, почти не уделя-

ет внимания природоохранной тематике, усредненный западный подход в целом заключается в признании прав местных сообществ и лидерства международных институтов. В результате пространства для национальных правительств почти не остается, и им приходится отстаивать свои права в условиях дефицита ресурсов.

Тем временем есть и примеры, когда лучше всего работает стратегия самой строгой охраны. Так, многолетние меры защиты горных горилл в приграничных районах Уганды, Руанды и ДРК подняли их численность, и она уже превысила тысячу особей¹¹³. Этот подход, однако, опирается на особые условия: ограниченный доступ туристов, высокая стоимость посещения национальных парков и тесное трансграничное сотрудничество при растущей роли государственных институтов на местах.

Опыт разных стран показывает, что универсального решения нет. Результативность природоохранной политики строится на сочетании строгих запретов и продуманных стимулов для землевладельцев, государственных структур и жителей сельских районов. Поэтому за спором о трофейной охоте стоит более широкий вопрос: как заставить природный капитал приносить отдачу, не подрывая ресурсную базу.

Отдельным элементом современной системы охраны природы стали цифровые платформы мониторинга. Две из них превратились в отраслевые стандарты. SMART используют более чем на 1200 охраняемых территориях в свыше 100 странах для учёта патрулирования и сбора данных о работе рейнджеров. EarthRanger, созданная в 2015 г., объединяет в режиме реального времени данные спутниковых ошейников, фотоловушек, датчиков и патрульных отчётов. В 2026 г. разработчики обеих платформ объ-

¹¹⁰ Там же.

¹¹¹ Ogutu, J. O., Piepho, H. P., Said, M. Y., Ojwang, G. O., Njino, L. W., Kifugo, S. C., & Wargute, P. W. (2016). Extreme wildlife declines and concurrent increase in livestock numbers in Kenya: What are the causes? PLoS one, 11(9), e0163249.

¹¹² Al Jazeera. Botswana threatens to send 20,000 elephants to Germany. URL: <https://www.aljazeera.com/news/2024/4/3/botswana-threatens-to-send-20000-elephants-to-germany-in-conservation-row>

¹¹³ African Conservation Foundation. Global Mountain Gorilla Population Count Grows to 1,063. URL: <https://africanconservation.org/wildlife-news/global-mountain-gorilla-population-count-grows-to-1063/>

явили об объединении усилий¹¹⁴. В Африке их внедрение во многом финансируют международные доноры.

Так, проект Глобального экологического фонда (ГЭФ) стоимостью 2,4 млн долл. при софинансировании в 4,8 млн долл. оснастил системой EarthRanger шесть охраняемых территорий: Чобе в Ботсване, Лимпопо и Зинаве в Мозамбике, а также Нуабале-Ндоки, Одзала-Коку и Конкуати-Дули в Республике Конго. Проект включал создание оперативных центров, установку устройств слежения и цифровых систем радиосвязи¹¹⁵. Благодаря таким системам охрана природы всё чаще строится на непрерывном анализе данных: патрули направляют туда, где риск нарушений наиболее высок, а не туда, куда подсказывает интуиция.

Развитие против природы?

Споры вокруг охоты касаются способов управления природным капиталом, а проекты в добыче полезных ископаемых, инфраструктуре и сельском хозяйстве ставят вопрос более фундаментальный.

Правительствам часто приходится выбирать между сохранением экосистем и экономическим развитием, которое уже сегодня способно дать доходы, рабочие места и экспортную выручку.

Нефтяные месторождения бассейна озера Альберт, включая проект Тиленга, частично расположены в районе национального парка Мерчисон-Фолс. Их разработку дополняет строительство Восточноафриканского нефтепровода (EACOP) – первого крупного нефтяного проекта внутри охраняемой природной территории Восточной Африки. Проект вызвал масштаб-

ную международную кампанию #StopEACOP, после которой к 2023 г. как минимум два десятка крупных банков и финансовых организаций отказались участвовать в его финансировании. Однако Уганда не свернула проект. Президент Йовери Мусевени последовательно отстаивает право страны разрабатывать собственные углеводородные ресурсы, а официальная позиция Кампалы состоит в том, что Африка имеет такое же право использовать ископаемое топливо для развития экономики, как когда-то и индустриальные государства.

Похожую аргументацию приводят и в других странах континента. В 2022 г. власти ДРК выставили на аукцион нефтегазовые блоки, часть которых затрагивала торфяники Кювет-Централь. Несмотря на критику со стороны природоохранных организаций, правительство подчёркивало суверенное право распоряжаться национальными ресурсами. Та же логика видна в Танзании. Ради реализации уранового проекта Мкужу-Ривер из состава охраняемой территории Селус вывели отдельный участок месторождения, и для этого потребовалось решение президента страны.

Давление на природные экосистемы оказывает не только добывающая промышленность. Серьёзные последствия часто несёт постепенное расширение сельского хозяйства.

Кот-д'Ивуар и Гана обеспечивают основную часть мирового урожая какао-бобов и снабжают сырьём мировую шоколадную индустрию. Однако расширение плантаций считается главным фактором сокращения лесного покрова в обеих странах, в том числе на отдельных охраняемых территориях¹¹⁶. По спутниковым снимкам исследователи установили, что за 2000–2019 гг. в юго-западных регионах Ганы какао вытеснило 848

114 Mongabay. Flagship conservation platforms SMART and EarthRanger join forces in new tech partnership. URL: <https://news.mongabay.com/2026/03/flagship-conservation-platforms-smart-and-earthranger-join-forces-in-new-tech-partnership/>

115 Conservation International. New GEF-Funded Project to Deploy EarthRanger to Strengthen Protected Areas in Africa, Prevent Poaching and Reduce Human-Wildlife Conflict. URL: <https://www.conservation.org/press/new-gef-funded-project-to-deploy-earthranger-to-strengthen-protected-areas-in-africa-prevent-poaching-and-reduce-human-wildlife-conflict>

116 Kalischek, N., Lang, N., Renier, C., Caye Daudt, R., Addoah, T., Thompson, W., ... & Wegner, J. D. (2023). Cocoa plantations are associated with deforestation in Côte d'Ivoire and Ghana. *Nature Food*, 4(5), 384–393.

тыс. га леса – 57% всей вырубки и деградации лесов за эти годы¹¹⁷.

Поэтому правительства, международные организации и крупнейшие компании отрасли пытаются минимизировать экологические последствия производства. В рамках Cocoa & Forests Initiative с 2021 г. заработали системы мониторинга лесного покрова в какао-поясе, создана система оценки рисков, началось картирование фермерских хозяйств, запустились программы восстановления древесного покрова¹¹⁸. Однако результаты пока неоднозначны. Хотя отдельные цепочки поставок становятся прозрачнее для покупателей из ЕС, давление на леса не спадает – за счёт косвенных эффектов и устойчивого спроса со стороны рынков, не связанных подобными ограничениями.

В целом специфика исторического момента в Африке заключается в том, что континент близок к пределам экстенсивного роста сельского хозяйства и городов: свободного места для них осталось мало¹¹⁹.

Нагрузку на экосистемы формирует не только освоение недр и расширение культивируемых площадей. Вероятно, ещё большее воздействие на природу в обозримой перспективе будет вызвано продолжающимся ростом населения континента и его расселением. Превысив рубеж в 1,55 млрд чел., оно почти удвоится к середине века, и каждый новый миллион жителей усилит общий спрос на землю, продовольствие и жильё. Так, чтобы прокормить растущее население, континенту, по оценке ФАО, дополнительно потребуется около 120 млн га пашни к 2050 г.¹²⁰ Расширение посевов, как правило, идёт вглубь лесов и дробит местообитания диких животных, пере-

резает их миграционные коридоры и обостряет конфликт человека и животных.

В отдельных случаях последствия проявляются уже сейчас. В частности, численность антилопы гну в Масаи-Мара сократилась примерно на 60% по сравнению с концом 1970-х гг.¹²¹ По некоторым оценкам, великая миграция гну (явление мирового значения, на котором туристические сектора Кении и Танзании получают значительный доход) к 2050 г. может практически исчезнуть ввиду совокупности факторов демографического, аграрного и климатического давления¹²². Схожим образом в Кении сжимается ареал обитания слонов. На западной границе Масаи-Мара, куда вплотную подступили посевы, слоны всё чаще выходят с охраняемых территорий на поля и поедают или вытаптывают урожай: число таких набегов за полтора десятилетия выросло почти наполовину (с 263 до 392 случаев в год), причём из сезонных они стали круглогодичными¹²³. Вслед за этим почти удвоился и ответный отстрел животных – с 5 до 9 особей.

Последствия также заметны и в прибрежных зонах, где роль наступающей пашни играет промышленный лов. Африканский пингвин, единственный гнездящийся на континенте вид, кормится мелкой стайной рыбой – сардиной и анчоусом, на которую как раз нацелен коммерческий промысел. По мере того как тралы исчерпывают эти запасы, а потепление вод вдобавок уводит рыбу от берегов, пингвины всё чаще остаются без корма, что оборачивается срывом гнездования и гибелью птенцов¹²⁴. В результате их популяция сократилась примерно на 70% за первую четверть века¹²⁵. По прогнозам, при сохранении текущей динамики африканский

117 Trase. Study reveals the complex causes of deforestation behind cocoa production in Ghana. URL: <https://trase.earth/insights/study-reveals-the-complex-causes-of-deforestation-behind-cocoa-production-in-ghana>

118 World Cocoa Foundation. Protecting Forests, Strengthening Cocoa's Future. URL: <https://worldcocoafoundation.org/programmes-and-initiatives/cocoa-and-forests-initiative>

119 См. главу «От продовольственной безопасности к продовольственному суверенитету» в издании «Африка 2025. Возможности и риски».

120 IFAW. How Africa's rising population will impact people and wildlife by 2050. URL: <https://www.ifaw.org/international/journal/how-africa-rising-population-impact-people-wildlife>

121 Reuters. Climate change shrinks numbers in world's largest land animal migration. URL: <https://www.sowetan.co.za/news/africa/2022-11-04-climate-change-shrinks-numbers-in-worlds-largest-land-animal-migration/>

122 См. сноску 118.

123 Tiller, L. How elephants raid crops in Kenya's Masai Mara has changed. Why it matters. URL: <https://theconversation.com/how-elephants-raid-crops-in-kenyas-masai-mara-has-changed-why-it-matters-159840>

124 Pichegru, L., McInnes, A., Ludynia, K., & Barham, P. The African Penguin May Be Extinct by 2035. URL: <https://flaglerlive.com/african-penguin/>

125 Sherley, R. B., Crawford, R. J., de Bloq, A. D., Dyer, B. M., Geldenhuys, D., Hagen, C., ... & Winker, H. (2020). The conservation status and population decline of the African penguin deconstructed in space and time. *Ecology and Evolution*, 10(15), 8506-8516.

пингвин может практически исчезнуть из дикой природы к 2035 г.¹²⁶

Эти примеры показывают, что рост населения и расширение хозяйственной деятельности человека продолжают оставаться важнейшим фактором сокращения численности и ареалов обитания диких животных. В ответ на это в различных регионах Африки внедряются меры, направленные на снижение конфликта между человеком и дикой природой. Среди них – сохранение миграционных коридоров и закрепление земель за местными сообществами (например, в рамках инициативы Международного фонда защиты животных Room to Roam в районе Амбосели под перемещение и расселение животных уже выделено почти 22 тыс. га общинных земель), использование перца чили и пчелиных ульев для отпугивания слонов, а также строительство защищающих от хищников загонов, позволивших, в частности, сократить потери скота от нападения хищников на 50–90% в зимбабвийском Хванге¹²⁷. Однако по мере усиления демографического давления эффективность этих мер будет всё в большей степени зависеть от того, удастся ли внедрять их достаточно быстро и в необходимом масштабе.

Смягчение конфликта человека и дикой природы упирается не столько в набор локальных практик, сколько в способность государств видеть картину в динамике – а значит, в развитие инструментов цифрового мониторинга¹²⁸. Такая работа уже ведётся. Например, в малавийском национальном парке Ливонде применение платформы EarthRanger позволило сократить число человеческих смертей от столкновений с дикими животными более чем на 90%. Однако кенийский опыт показывает, что само по себе внедрение технологических решений проблему не закрывает. В 2021 г. страна провела первую в своей истории общенациональную перепись диких животных. Однако к июню 2026 г.

сложилось понимание того, что накопленные за десятилетия массивы данных разбросаны между различными государственными службами и НКО, ввиду чего требуется создание единой национальной базы данных о дикой природе. Таким образом, наибольшую практическую отдачу приносят не изолированные системы, а интегрированные – сшитые между собой и, что важнее, между секторами: охраной природы, водным хозяйством, землепользованием, энергетикой.

Наиболее продвинутый образец такой интеграции сегодня даёт Китай. «Цифровая Янцзы» – первый в КНР проект цифрового двойника речного бассейна, объединяющий контроль паводков, безопасность плотин и качество воды в единый контур быстрого реагирования. В основе проекта лежит трёхмерная модель всего бассейна, сводящая данные о погоде, водотоке, экологии, наносах, рельефе и спросе на электроэнергию, а данные собираются на 2700 станциях контроля уровня воды и более 37 тыс. осадкомерных станциях. Одной из решаемых задач стала разрозненность форматов обмена данными между ведомствами – ровно та проблема, с которой столкнулась Кения.

Роль туризма и культурного наследия

Из способов превратить природный и культурный капитал в доход туризм представляется одним из самых эффективных. На континенте сложились два главных подхода к его развитию.

Первый строится на массовом потоке туристов. Ярче всего его развили страны Северной Африки. В 2024 г. Марокко приняло рекордные 17,4 млн туристов и впервые обошло Египет, который посетили около 15,7 млн человек¹²⁹. Туризм принёс Марокко порядка 11 млрд долл., а Египет получил около 14 млрд долл., сохранив лидер-

126 Sherley, R. B., Makhado, A. B., Crawford, R. J., Hagen, C., Kemper, J., Ludynia, K., ... & Waller, L. J. (2024). The African penguin *Spheniscus demersus* should be considered critically endangered. *Ostrich*, 95(3), 181-187.

127 IFAW. Maasai community commits to protecting last remaining wildlife corridor between Amboseli and the Mara. URL: <https://www.ifaw.org/international/press-releases/maasai-protecting-wildlife-corridor-amboseli-mara>

128 См. главу «Инфраструктура связи и цифровизация».

129 AllAfrica. Africa: Morocco Is Africa's Top Tourist Destination With 17 Million Visitors in 2024. URL: <https://allafrica.com/stories/202501230063.html>

ство по выручке. Кроме них, в число крупнейших туристических направлений континента входят Тунис и ЮАР, а также Кения, Танзания, Зимбабве, Маврикий, Сенегал, Намибия, Кабо-Верде и Гамбия¹³⁰. Их привлекательность строится на разных сочетаниях природных и культурных ресурсов: сафари и наблюдении за дикой природой, пляжном отдыхе, историческом наследии и относительно доступных ценах.

Альтернативный подход нацелен на меньший поток туристов, который окупается более высокими расходами каждого посетителя. Самый известный пример даёт Руанда: чтобы увидеть горных горилл в национальном парке Вулканов, нужно заплатить 1 500 долл.¹³¹ При этом число разрешений строго ограничено, а полученные средства идут на охрану природы, ветеринарные программы и поддержку местного населения. Схожие ограничения действуют в Ботсване, Уганде, отчасти Намибии¹³².

Среди африканских стран особенно выделяются островные государства, где туризм превратился в основу экономики. На Сейшельских островах его совокупный вклад приближается к 47% ВВП, на Кабо-Верде составляет около 24%, на Маврикий – свыше 15%¹³³. Туризм даёт ощутимые поступления в бюджет, но одновременно делает страны чувствительными к внешним шокам, будь то пандемии, глобальные экономические кризисы или проблемы с перелётами из-за ухудшения политической обстановки в отдельных регионах мира.

Потенциал африканского туристического рынка остаётся нераскрытым не из-за нехватки спроса, а из-за структурных ограничений предложения.

Хотя Африка принимает 5% мирового туристического потока, на континент приходится лишь около 2,5% мировых доходов от международного туризма¹³⁴. В расчёте на одного туриста это около 580 долл. против среднемировых 1240 долл. Этот разрыв можно сократить прежде всего за счёт инвестиций в объекты размещения, внутренний транспорт, качество услуг и развитие многодневных маршрутов. Турист, который проводит в стране десять дней вместо четырёх и пользуется более дорогими услугами, приносит экономике значительно больший доход и без увеличения числа прибытий.

Второй резерв связан с географией туристических потоков. Почти половину из 81 млн международных прибытий в 2025 г. приняла Северная Африка (African Leadership Magazine), а многие страны Африки с сопоставимым природным и культурным потенциалом остаются вне массовых маршрутов¹³⁵. Здесь рост обеспечивается прежде всего увеличением числа туристов. Один из примеров – Мозамбик. Страна, которая располагает 2500 км побережья и архипелагами Базаруту и Киримбаш, в 2026 г. придала развитию туризма статус государственной политики. Совет министров создал Национальное агентство развития и инвестиций в туризме (ANDITUR), утвердил программу восстановления объектов культурного наследия, в феврале запустил портал электронных виз и разрешений на въезд, подготовил генеральный план развития отрасли при участии Всемирного банка¹³⁶.

Сочетание этих двух факторов – роста расходов одного туриста и преодоления плотной географической концентрации туристических потоков – позволяет оценить дополнительный потенциал отрасли примерно в 100 млрд

130 The Nation. FULL LIST: African countries that attracted most tourists in 2024. URL: <https://thenationonlineeng.net/full-list-african-countries-that-attracted-most-tourists-in-2024/>

131 Volcanoes National Park Rwanda. Gorilla Permit in Rwanda. URL: <https://www.volcanoesnationalparkrwanda.com/trip-planner/gorilla-permits/>

132 Azure Road. What Does Successful Low-Volume, High-Value Tourism Look Like? URL: <https://www.azureroad.io/what-does-successful-low-volume-high-value-tourism-look-like/>

133 Business Insider Africa. Top 5 African countries most dependent on tourism (Share of GDP). URL: <https://africa.businessinsider.com/local/lifestyle/top-5-african-countries-most-dependent-on-tourism-share-of-gdp/9e3kp00>

134 UN Tourism. Tourism Investment Trends and Opportunities in Africa. URL: <https://www.untourism.int/ru/node/15091>

135 African Leadership Magazine. Africa Tourism Up By 8% As Global Travel Reaches A New Peak. URL: <https://www.africanleadershipmagazine.co.uk/africa-tourism-up-by-8-as-global-travel-reaches-a-new-peak/>

136 Travel And Tour World. Mozambique Tourism Accelerates as Government Launches New Investment Agency and Heritage Restoration Program to Strengthen Bazaruto, Quirimbas and Cultural Travel. URL: <https://www.travelandtourtworld.com/news/article/geeoxqxmu3ie/>

долл. ежегодной выручки в течение следующего десятилетия.

Многие исторические объекты Африки обладают высокой туристической и культурной ценностью, однако их сохранение часто упирается в хронический дефицит финансирования. Эта проблема носит системный характер. Так, Всемирный фонд наследия ЮНЕСКО располагает бюджетом порядка 3–7 млн долл. в год на поддержку объектов по всему миру¹³⁷. Нехватка ресурсов ЮНЕСКО отчасти простимулировала создание в 2006 г. Африканского фонда всемирного наследия (AWHF). На момент его учреждения страны Африки южнее Сахары были представлены лишь 65 объектами из 812 в Списке всемирного наследия, но при этом в регионе располагалось более 40% объектов, находившихся под угрозой исчезновения.

Проблему можно проиллюстрировать на примере Тимбукту в Мали. После разрушения вооружёнными группировками 14 из 16 исторических мавзолеев в 2012 г. ЮНЕСКО оценила потребности в восстановлении культурного наследия города примерно в 11 млн долл. Первоначально удалось привлечь лишь около 3 млн долл. от ЕС, Швейцарии, Всемирного банка и USAID. Сходная зависимость от внешнего финансирования наблюдается и на других объектах. Так, сохранение комплекса скальных церквей Лалибэлы в Эфиопии осуществляется совместно государственными органами и Эфиопской православной церковью, но реставрационные работы финансировались в основном за счёт международных доноров, включая ЕС, Швейцарский национальный комитет ЮНЕСКО, Всемирный фонд памятников и исследовательский проект *Zamani* (о нём ниже). Африканский фонд всемирного наследия на консервационные работы предоставляет лишь сравнительно небольшие гранты – как правило, до 100 тыс. долл. на проект, что позволяет проводить локальные мероприятия по сохране-

нию, но не решает проблему долгосрочного финансирования крупных объектов.

Дополнительным показателем ограниченности финансовых возможностей государств региона стали обязательные взносы во Всемирный фонд наследия ЮНЕСКО¹³⁸. В 2026 г. взнос Российской Федерации составил 72 тыс. долл. Среди стран Африки наибольший вклад внесли Египет, Нигерия и Алжир, но они перечисляли лишь 3–6 тыс. долл., а большинство государств континента – несколько десятков или сотен долларов. Более того, ряд стран имеет многолетние задержки в платежах: например, последний взнос Камеруна был зафиксирован в 2009 г., а ЦАР – в 2006 г.

Доходы многих африканских государств от исторических памятников тоже довольно скромные. Например, национальный монумент Великий Зимбабве в 2017–2019 гг. приносил лишь около 300–400 тыс. долл. в год, причём главным образом за счёт внутреннего туризма. Эти суммы сопоставимы со стоимостью реставрационных проектов и недостаточны для формирования самокупаемой модели сохранения наследия.

Обратный пример даёт Египет, сделавший ставку на капиталоемкие вложения в туристическую инфраструктуру. Большой Египетский музей, открывшийся в конце 2025 г. в двух километрах от пирамид Гизы, обошёлся примерно в 1 млрд долл.¹³⁹ Основную часть расходов покрыли два льготных кредита Японского агентства международного сотрудничества (JICA) на общую сумму 84 млрд иен под 1,4% годовых сроком на 25 лет¹⁴⁰. За первые полгода работы музей посетили более 3 млн человек. Музей задумывался не как самостоятельная достопримечательность, а как якорный проект для всего туристического сектора, и первые результаты соответствуют этой логике. В первом квартале 2026 г. Египет принял 5,6 млн иностранных тури-

137 UNESCO. Funding. URL: <https://whc.unesco.org/en/funding/>

138 UNESCO. The World Heritage Fund / Le Fonds du Patrimoine Mondial. URL: <https://whc.unesco.org/document/226107>

139 AOL. The \$1 billion Grand Egyptian Museum opens to the public. URL: <https://www.aol.com/articles/1-billion-grand-egyptian-museum-154548699.html>

140 Luster Magazine. Grand Egyptian Museum Tickets: Power and Access. URL: <https://lustermagazine.com/2025/11/19/grand-egyptian-museum-tickets-power-and-access/>

стов – на 43,5% больше, чем годом ранее, а доходы отрасли увеличились с 3,8 до 5,1 млрд долл.¹⁴¹

Однако чаще всего сохранение исторического наследия Африки зависит от внешнего финансирования – международных организаций, государственных доноров и благотворительных фондов. Даже объекты, включённые в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, не всегда располагают ресурсами, достаточными для полноценной реставрации и долгосрочного содержания.

Это определяет критический разрыв между культурной ценностью африканского наследия и финансовыми возможностями его сохранения.

В ответ развиваются проекты оцифровки памятников. Самым заметным стал проект Zamani Кейптаунского университета (тоже при внешнем финансировании фондов): благодаря ему созданы высокоточные трёхмерные модели более 200 объектов культурного наследия в 16 странах континента, в том числе Лалибе-ла и Гондэр в Эфиопии, Меро в Судане, о. Роб-

бен в ЮАР, Килва-Кисивани в Танзании, а также объекты за пределами Африки – в Иордании, Мьянме, Шри-Ланке. Продолжается оцифровка вывезенных из Тимбукту в Бамако манускриптов (около 370 тыс.) в сотрудничестве с ведущими мировыми библиотеками.

Природный капитал Африки – одновременно в фокусе глобальной климатической и природоохранной повестки, но также и основа повседневной жизни миллионов людей. Опыт континента показывает, что без продуманной и обеспеченной ресурсами и международными партнёрами государственной политики превратить природный капитал лесов, морей и дикой фауны, равно как и богатое культурное наследие, в стимул социально-экономического развития невозможно. Поэтому весь вопрос в том, кому достаётся создаваемая природой стоимость и на чьих условиях ею распоряжаются, а не в выборе между сохранением и развитием.

141 Middle East Observer. Egypt Tourism Revenues Rise 34% to \$5.1bn in Q1. URL: <https://meobserver.news/tourism-egypt/2026/05/04/egypt-tourism-revenues-rise-34-to-5-1bn-in-q1/>



Центр изучения Африки
НИУ ВШЭ

