



Мир тропических лесов и саванн: панорама природы и актуальные вопросы

Уникальные экосистемы тропиков формируют климат и поддерживают разнообразие жизни планеты.

Что такое тропические леса и саванны: определение и значение

/2



Тропические леса — это густые леса с постоянной зеленью и высоким количеством дождей. Саванны — широкие травянистые равнины с редкими деревьями и четко выраженными сезонами. Оба биома формируют климат и влияют на разнообразие живых организмов.

География тропических лесов: регионы и страны лидеры

/3



Амазонка — зелёное сердце Южной Америки

Амазонские леса занимают огромную площадь в Бразилии и соседних странах, являясь самым большим тропическим лесом в мире с невероятным разнообразием видов и важнейшей ролью в регулировании климата.



Тропические леса Африки — бассейн реки Конго

Этот обширный регион охватывает Демократическую Республику Конго и другие страны, обладая богатой флорой и фауной. Леса играют ключевую роль в поддержании баланса влажности и служат убежищем для многих редких видов.



Юго-Восточная Азия — тропики с высоким биоразнообразием

Индонезия, Малайзия и Таиланд располагают густыми лесами с экзотическими растениями и животными, включая орангутанов и множество эндемичных видов, находящихся под угрозой вымирания.

Площади тропических лесов: сравнительный анализ регионов

/4



Общая площадь тропических лесов превышает 1,8 миллиарда гектаров, что критично для здоровья планеты.

Амазонские леса занимают самую большую площадь, но все регионы подвержены сокращению из-за человеческой деятельности.

FAO, 2020

Тропические леса занимают всего 7% поверхности суши, но хранят невероятное разнообразие видов. Например, в Амазонии насчитывается свыше 1300 видов птиц. /5

50%

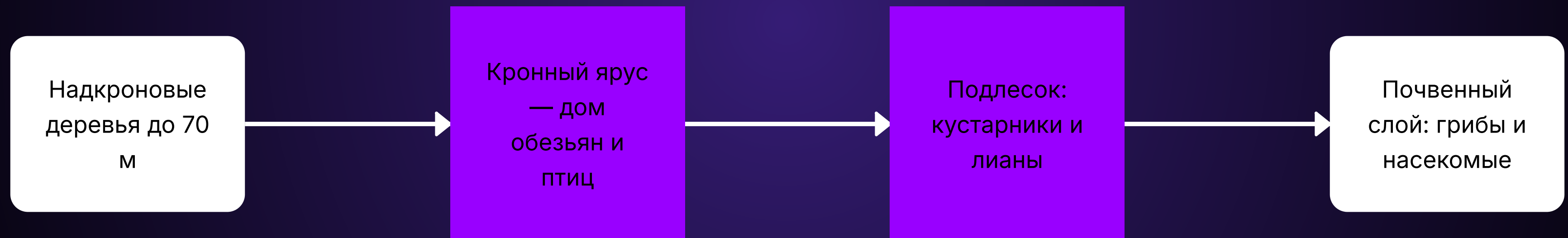
всех видов живых организмов на планете обитает именно в тропических лесах при их малой площади.

WWF, 2021

Ярусная структура тропических лесов: схема экосистемы

/6

Структура тропического леса и обитатели каждого яруса



Основные природные черты и сезонность саванн

/7

Два сезона — влага и засуха

Саванны характеризуются сменой короткого влажного периода и долгого сухого сезона. Это влияет на рост трав и активность животных, заставляя их приспосабливаться к переменам.



Растительный покров саванне

Основу растительности составляют злаки, такие как слоновая трава и мискантус, а также разбросанные по территории устойчивые деревья, включая баобаб и акацию.



Пространство и редкие деревья

В саваннах деревья расположены с большим интервалом, что создаёт открытые пространства. Это объясняет отсутствие густых лесных массивов и преобладание травянистых растений.



Растительный мир саванн: главные виды и их использование

/8

01

Акация широко используется как источник клея и корм для скота благодаря своей прочной древесине и питательным листьям.

02

Баобаб ценится за плоды, богатые витаминами, а также за способность накапливать воду в стволах в сухой сезон.

03

Пальма дум получает пищевое применение благодаря съедобным плодам, которые входят в рацион местного населения.

04

Слоновая трава является важным ресурсом для выпаса животных, обеспечивая качественную пастбищную базу.

Глобальные экологические функции тропических лесов

/9

01

Амазонский лес поглощает более 2 миллиардов тонн CO₂ ежегодно, помогая замедлять глобальное потепление.

Леса поддерживают гидрологический цикл, участвуя в испарении и осадках, что стабилизирует климат соседних регионов.

02

03

Тропики предотвращают эрозию почв, сохраняя плодородие и защищая водные ресурсы от загрязнения и вымывания.

Животный мир саванн: разнообразие и приспособления

/10



Африканский слон — гигант саванн



Как самое крупное наземное животное, слон обладает мощными бивнями и развитой социальной структурой, что помогает выживать в суровых условиях саванн.



Зебры и антилопы — главные травоядные



Эти животные приспособлены к быстрому бегу и собиранию пищи в открытой местности, что позволяет избегать хищников и перемещаться в поисках воды.



Жираф — высота для добычи пищи



С длинной шеей жираф достигает ветвей, недоступных другим травоядным, эффективно используя вертикальное пространство саванны.



Лев и гепард — хищники саванн



Лев — сильный охотник с кооперативным поведением, а гепард — самый быстрый зверь суши, способный развивать скорость до 100 км/ч.

Угрозы тропическим лесам и саваннам: влияние человека

/11

Массовая вырубка и пожары

Каждый год вырубается более 10 миллионов гектаров леса, что приводит к лишению животных и растений их естественной среды обитания. Масштабные пожары усугубляют разрушения, вызывая деградацию экосистем.

Последствия для биоразнообразия

За последние пятьдесят лет численность видов сократилась почти на 60%. Угроза исчезновения более миллиона видов становится глобальной проблемой, вызывая экологический дисбаланс и потерю биологического разнообразия.



Сравнение климатических характеристик тропических лесов и саванн

Критерий	Тропические леса	Саванны
Влажность воздуха	80–90%	40–60%
Температура	24–28°C	20–30°C
Осадки (мм/год)	2000–4000	500–1500
Сезонность	Слабо выражена	Ярко выражена

Мировой климатический атлас

Данная таблица демонстрирует основные климатические параметры тропических лесов и саванн, отражая их ту уникальную природную среду, в которой эти экосистемы существуют.

Тропические леса характеризуются высокой влажностью и минимальной сезонностью, в то время как саванны отличаются меньшей влажностью и чётким разделением сезонов.

Почвенные особенности тропических лесов и саванн

/13

Почвы тропических лесов — ферраллитные, насыщены железом и алюминием, но бедны гумусом из-за быстрого распада органики. Они питают растения, но легко истощаются при деградации.

01

Саванные почвы красно-бурые, часто твёрдые и малоплодородные. Их плодородие снижается в результате выпаса скота и поджогов, что влияет на растительный покров и животный мир.

02

Различия почв обусловлены климатом и растительностью: тропики имеют более влажный климат и быстрый круговорот веществ, саванны — сухие условия и поверхностное накопление органики.

03

География саванн: разнообразие и главные регионы

/14

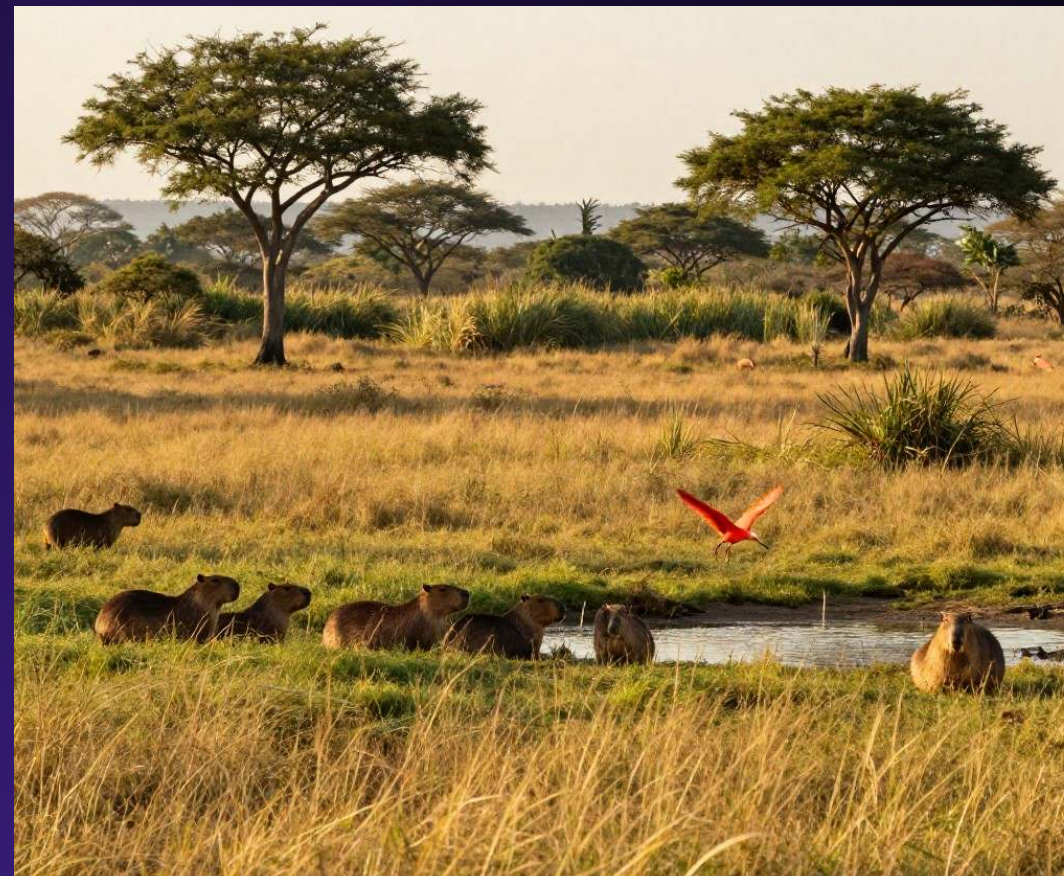
Африканские саванны — сердца континента

Африка наиболее богата саваннами, охватывая более половины их площади на Земле. Великая саванна и Сахель образуют разнообразные ландшафты с уникальной флорой и фауной, важными для экономики и культуры региона.



Саванны Южной Америки — Серрадо и Льянос

В Южной Америке саванны расположены в Бразилии и Венесуэле, где Серрадо и Льянос служат пастбищами и являются домом для многих видов животных. Эти регионы важны для сельского хозяйства и охраны природы.



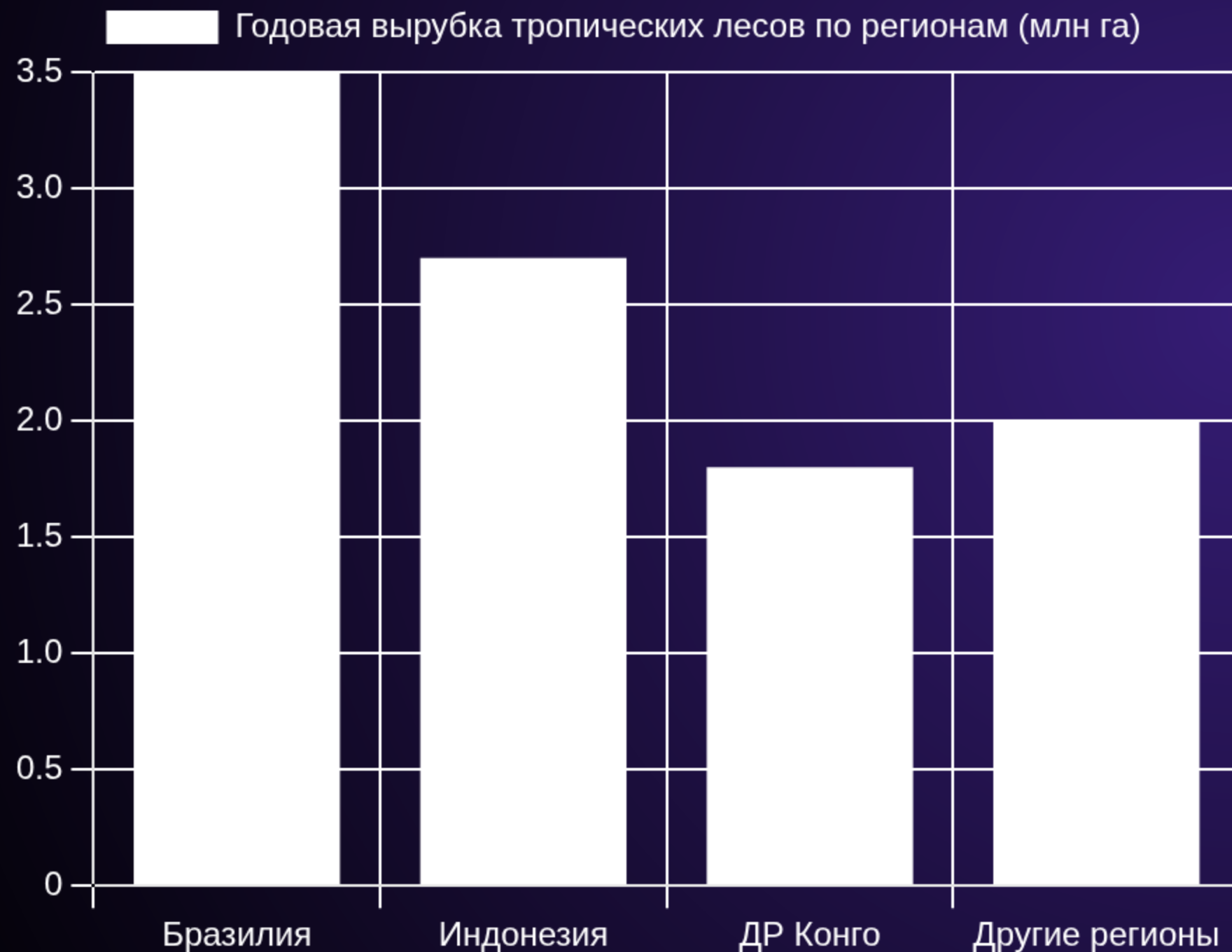
Австралийские саванны — природное богатство Севера

Квинслендские саванны на севере Австралии занимают большие территории с разнообразием травянистой и древесной растительности. Эти саванны поддерживают экосистему и традиционный образ жизни аборигенов.



Вырубка тропических лесов: масштабы и причины

/15



Вырубка тесно связана с расширением сельскохозяйственных угодий и незаконной заготовкой древесины. Это приводит к значительной потере биоразнообразия и климатическим изменениям.

Бразилия и Индонезия лидируют по потерям тропических лесов из-за активного землепользования и недостаточного контроля за природопользованием.

ФАО, 2020

Народы тропических зон: образ жизни и традиции

/16

Пигмеи Центральной Африки веками гармонично сосуществуют с лесом, используя охоту и собирательство для пропитания и сохраняя знания о растениях и животных.

Масаи Восточной Африки ведут кочевой скотоводческий образ жизни, почитают животных и глубоко уважают землю, что отражается в их культуре и традициях.

Коренные народы Амазонии занимаются земледелием и рыболовством, применяя традиционные методы, которые помогают сохранять биоразнообразие и предотвращают истощение ресурсов.

Традиционные ремёсла включают изготовление одежды и украшений из природных материалов, а также использование лекарственных трав, что способствует устойчивому развитию регионов.

01

02

03

04

Примеры адаптаций животных тропиков и саванн

/17



Древесные лягушки и их липкие лапки



Лягушки тропических лесов обладают особыми липкими подушечками, которые позволяют им надежно цепляться за ветви, что защищает их от падений и помогает охотиться на насекомых.



Хамелеоны — мастера маскировки



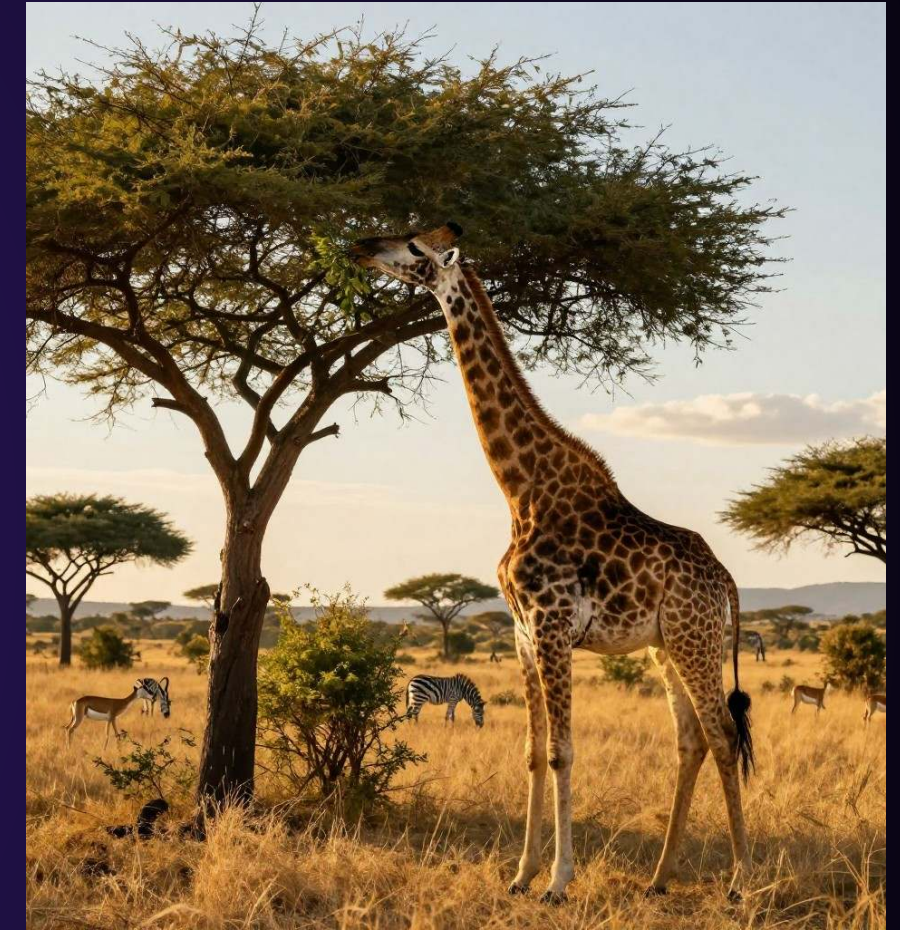
Хамелеоны тропиков меняют окраску кожи, чтобы сливаться с окружающей средой, таким образом избегая хищников и успешно охотясь на добычу в густой листве.



Леопард и его пятнистый покров



Пятна на коже леопарда создают уникальный камуфляж, позволяющий скрываться в листве и тени, что делает его эффективным ночным охотником в лесных зонах.



Жираф с длинной шеей для добычи пищи



Длинная шея жирафа позволяет достигать верхушки деревьев, где доступен корм, недоступный для других травоядных, обеспечивая преимущество в условиях конкуренции.

Последствия разрушения экосистем тропиков и саванн

/18

Ускорение глобального изменения климата происходит из-за сокращения поглощающих углекислый газ лесов и увеличения выбросов парниковых газов с высвободившихся земель.

01

Утрата уникальных видов приводит к снижению биологического разнообразия, нарушая экосистемные функции и уменьшая устойчивость сред обитания к внешним воздействиям.

02

Нарушение традиционного уклада жизни местных народов вызывает социальные проблемы, включая потерю культурных знаний и ухудшение условий существования.

03

Охрана и восстановление экосистем тропиков и саванн

/19

Создание охраняемых территорий и национальных парков помогает сохранить ключевые биотопы и поддержать биоразнообразие, стимулируя экологический туризм и социальные инициативы.

01



Международные программы, такие как REDD+ и усилия ФАО, направлены на снижение деградации земель через устойчивое управление и восстановление лесных массивов.

02

Сохранение тропиков и саванн — наша общая задача

Тропические леса и саванны — важнейшие природные системы, влияющие на климат и жизнь на Земле. Их охрана требует осознанности и совместных усилий ради будущих поколений.