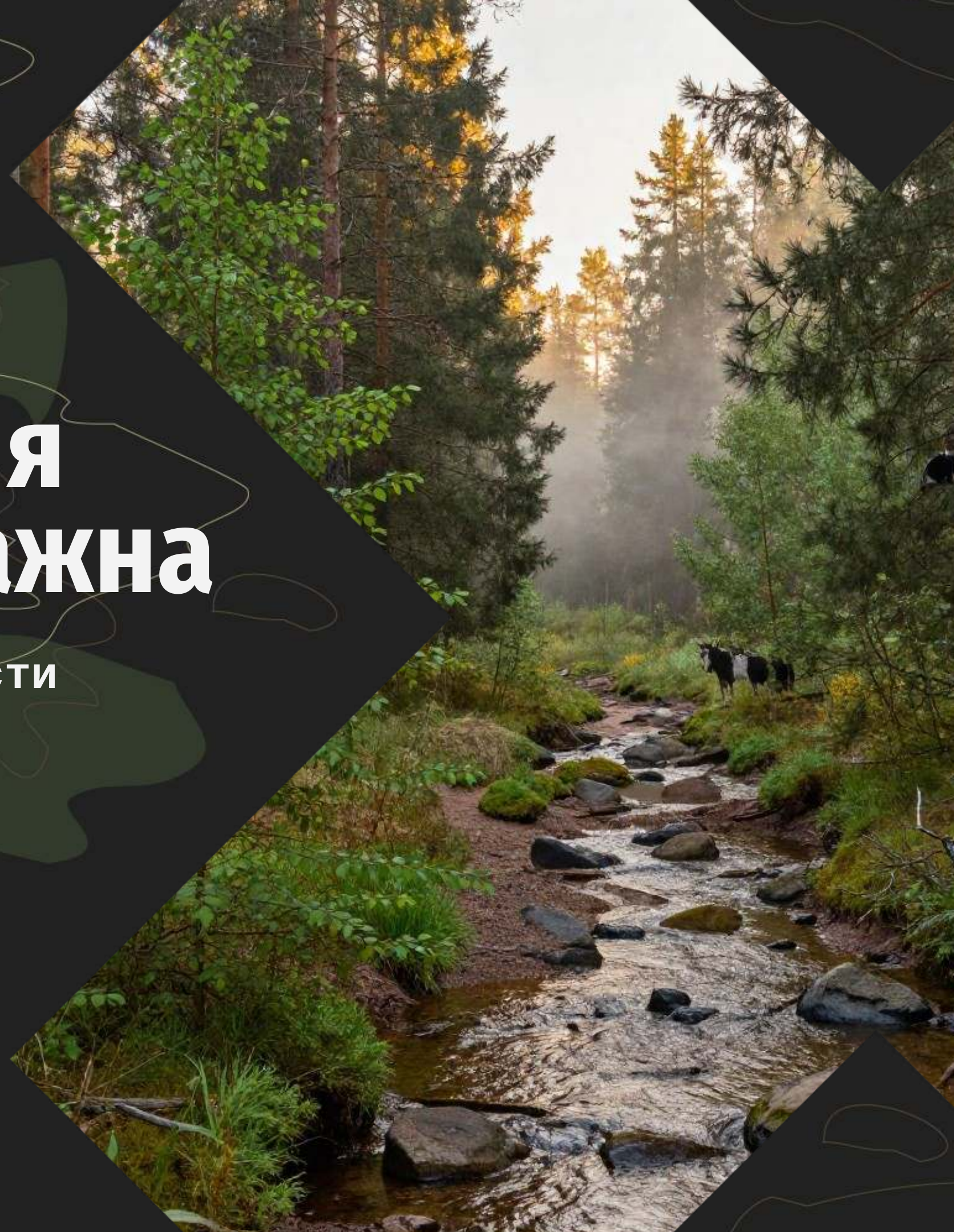


Проблема сохранения видов: почему она важна

Сохранение видов — это защита устойчивости
природы и жизни людей.





Как устроено биоразнообразие

Биоразнообразие — это не абстрактный термин, а основа устойчивости экосистем. Чтобы понять угрозу, сначала нужно разобраться, что именно мы теряем.

**ВИДОВ НАХОДЯТСЯ
ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ,
ЕСЛИ НЕ ИЗМЕНИТЬ ПОДХОД
К ОХРАНЕ ПРИРОДЫ.**

Виды формируют природные связи,
и утрата одного звена быстро
отражается на других.

1 МЛН

уровня биоразнообразия учитывают виды, гены и экосистемы.

Три уровня биоразнообразия помогают увидеть, почему экосистемы устойчивее при большем разнообразии организмов и сред обитания.

3

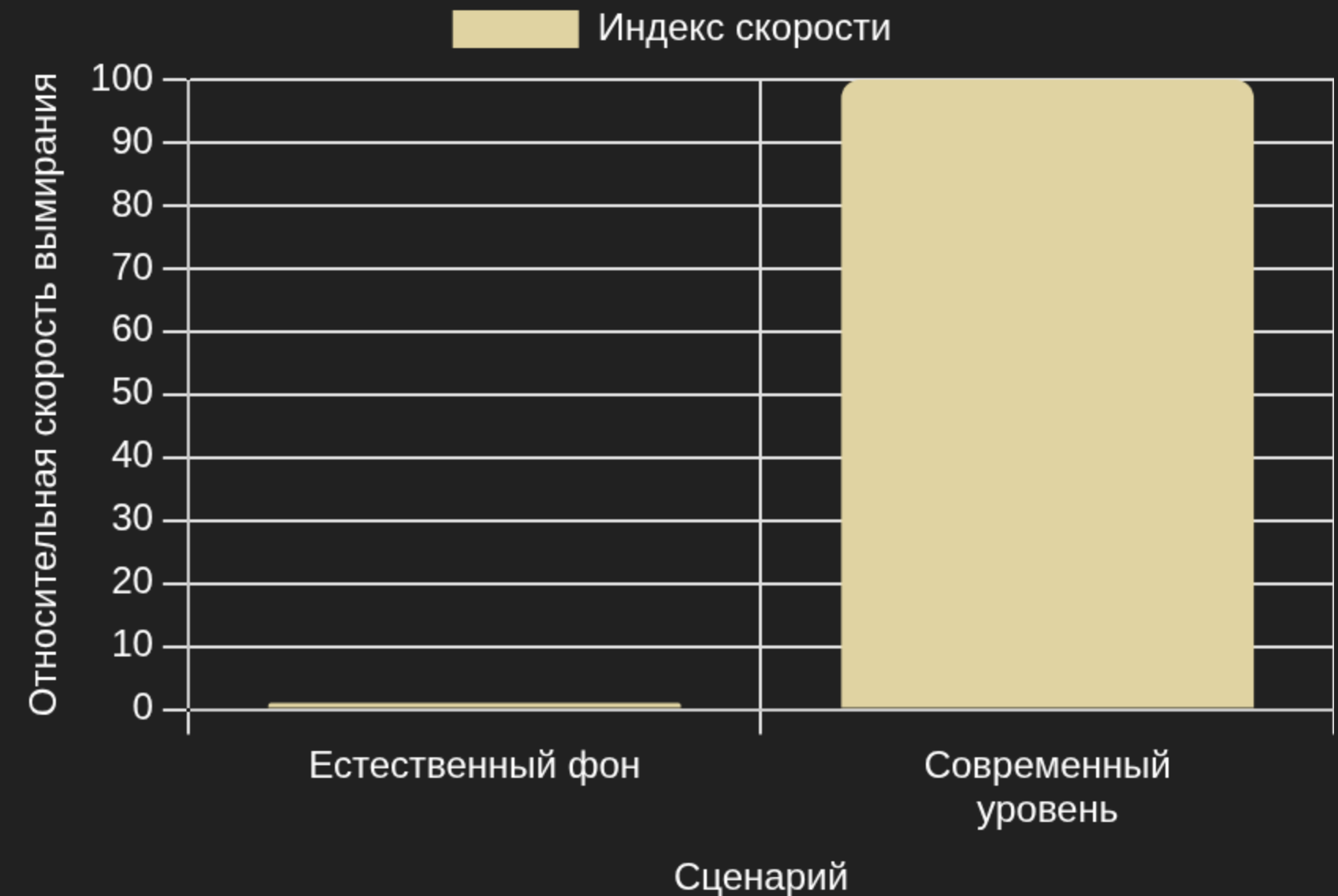
Масштабы проблемы: что значит вымирание



Вымирание — это не локальная редкость, а полная утрата вида на планете. Охранные списки фиксируют угрозу, но не заменяют меры защиты.



Современная скорость исчезновения видов на порядки выше естественного фона. Это означает, что без вмешательства потери происходят быстрее, чем системы успевают восстановиться.



IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services, 2019

исчезнувший вид способен вызвать цепную реакцию в природной системе.

Один вид может поддерживать сотни связей в пищевых сетях, опылении и контроле численности. Поэтому потеря даже небольшого звена меняет работу целой экосистемы.

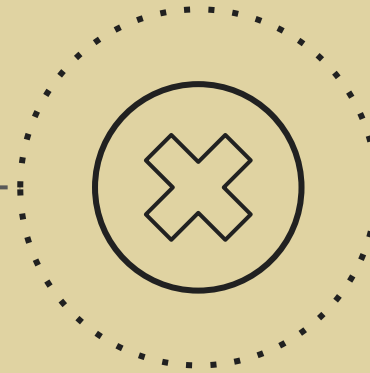
1

Что люди получают от биоразнообразия



Вода и почвы

Люди получают от природы не только сырьё, но и базовые условия жизни. Леса, болота и океаны регулируют воду, климат и качество почв, без которых невозможно устойчивое хозяйство.



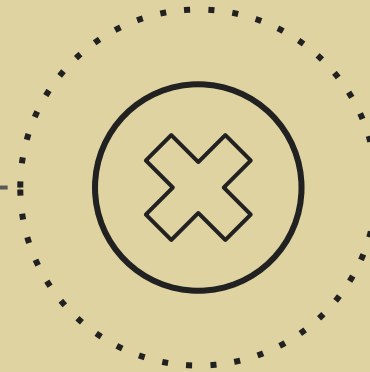
Урожай

Опылители обеспечивают урожай многих сельскохозяйственных культур. Когда сокращаются пчёлы, бабочки и другие насекомые, страдает не только природа, но и продовольственная безопасность.



Лекарства

Многие лекарства были получены из природных соединений или созданы по их образцу. Потеря видов сокращает будущие возможности медицины и науки, даже если это пока не заметно.



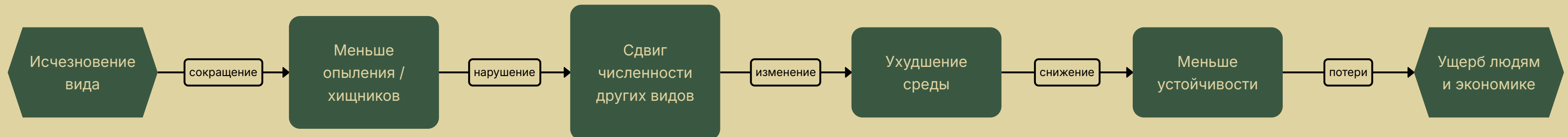
Защита от рисков

Разнообразные экосистемы лучше удерживают влагу, гасят эрозию и смягчают последствия засух и наводнений. Это делает жизнь людей безопаснее и экономически устойчивее.



От исчезновения вида к последствиям для людей

✗ Схема показывает типичную цепочку экологических последствий при утрате одного вида.



Причина 1: потеря и фрагментация местообитаний

01

Утрата условий

Когда вырубает лес или осушают болото, исчезают не только отдельные растения и животные. Разрушается весь набор условий, который поддерживал питание, укрытие и размножение.

02

Фрагментация

Дороги, города и сельхозполя дробят природные территории на маленькие изолированные участки. Популяции хуже перемещаются, реже находят партнёров и становятся более уязвимыми к случайным потерям.

03

Уязвимость

В малых популяциях быстрее сказываются болезни, хищники и нехватка ресурсов. Даже краткое ухудшение среды может привести к резкому сокращению численности или полному исчезновению локальной группы.



04

Нужна целая сеть

Для сохранения вида важно защищать не только отдельный участок, но и всю сеть связанных местообитаний. Иначе охрана остаётся формальной и не обеспечивает долгосрочного восстановления.

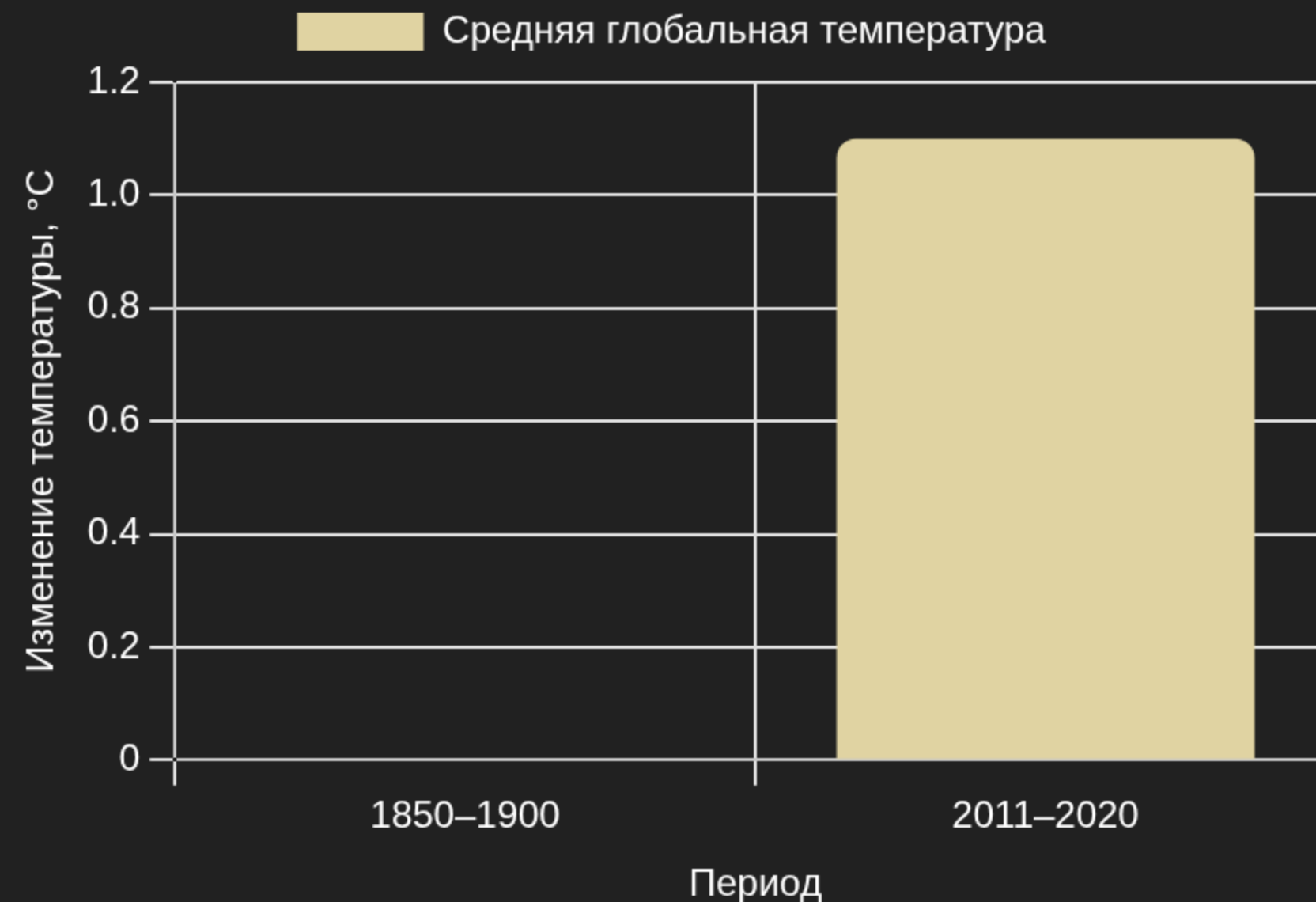
Причина 2: изменение климата



Даже небольшое потепление нарушает сроки цветения, миграций и размножения. Для многих видов важна не только средняя температура, но и экстремальные явления.



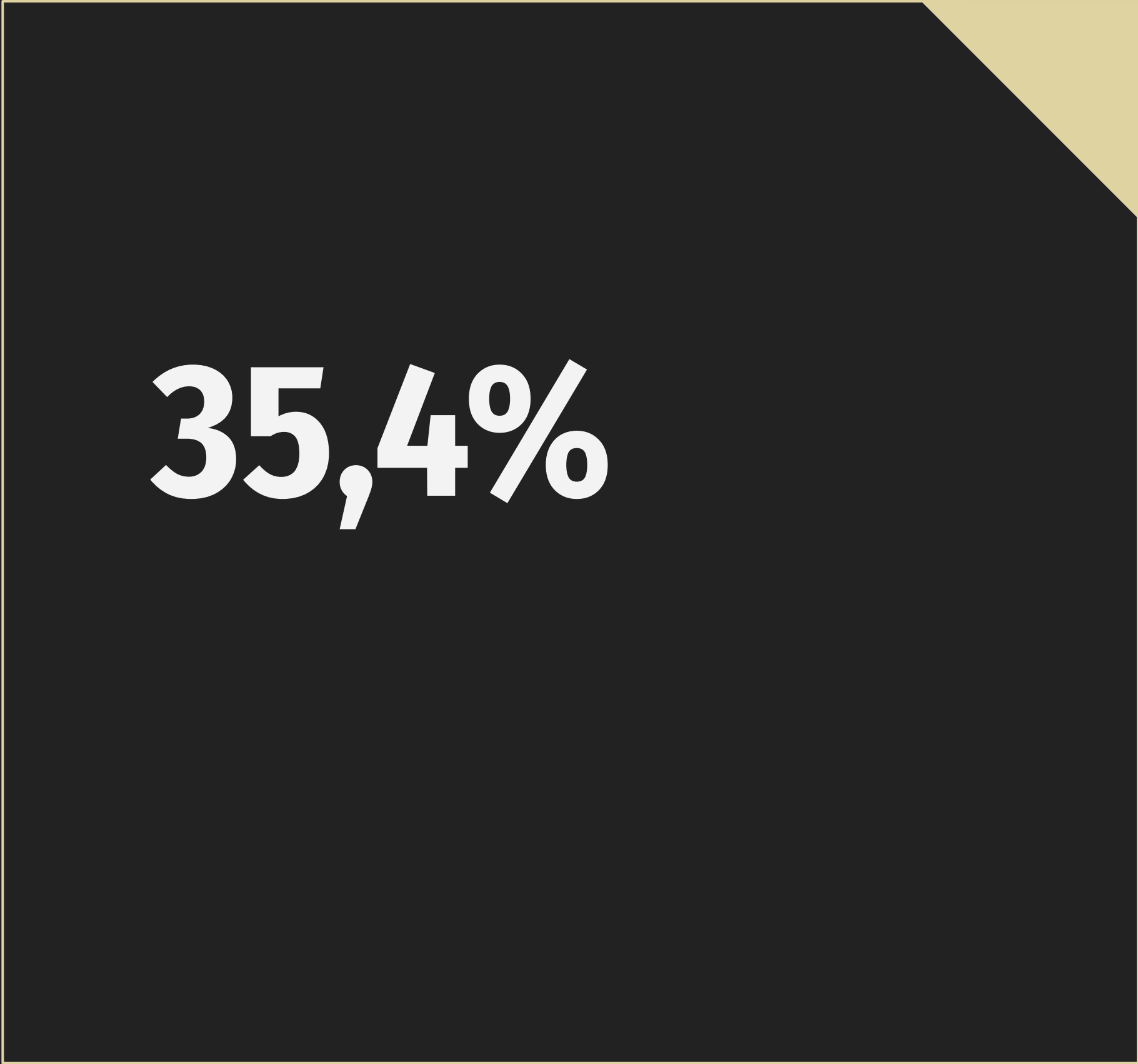
Рост средней температуры уже достиг уровня, при котором сдвигаются сезоны и нарушаются экосвязи. Для уязвимых видов это становится прямым фактором риска.



IPCC, Sixth Assessment Report, Working Group I, Summary for Policymakers, 2021; оценка потепления относительно 1850–1900 гг.

морских рыбных запасов были переловлены в 2019 году

В мире вылов рыбы выше безопасных уровней: 35,4% оценённых морских запасов были переловлены. Это сокращает популяции быстрее, чем они восстанавливаются.



35,4%

задокументированных вымираний на островах связаны с инвазивными чужеродными видами

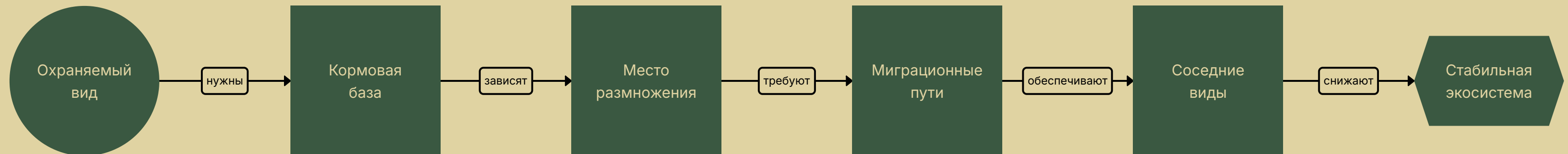
Инвазивные виды и связанные с ними последствия стали фактором большинства задокументированных вымираний на островах. Изолированные экосистемы особенно уязвимы к конкуренции и болезням.



60%

Сохранение вида начинается с сохранения его среды

✗ Логика охраны по материалам о взаимосвязи видов и местообитаний в экологии и природоохранной практике.



Как оценивают статус видов

Статус вида определяют по нескольким признакам риска: от численности до темпов сокращения ареала. Это позволяет сравнивать виды и направлять ресурсы туда, где угроза выше.

Чем меньше численность, уже ареал и быстрее сокращение, тем выше приоритет охраны.

Критерий	Что оценивают
Численность	Размер популяции
Ареал	Площадь и фрагментация
Динамика	Темпы сокращения
Угрозы	Давление на вид

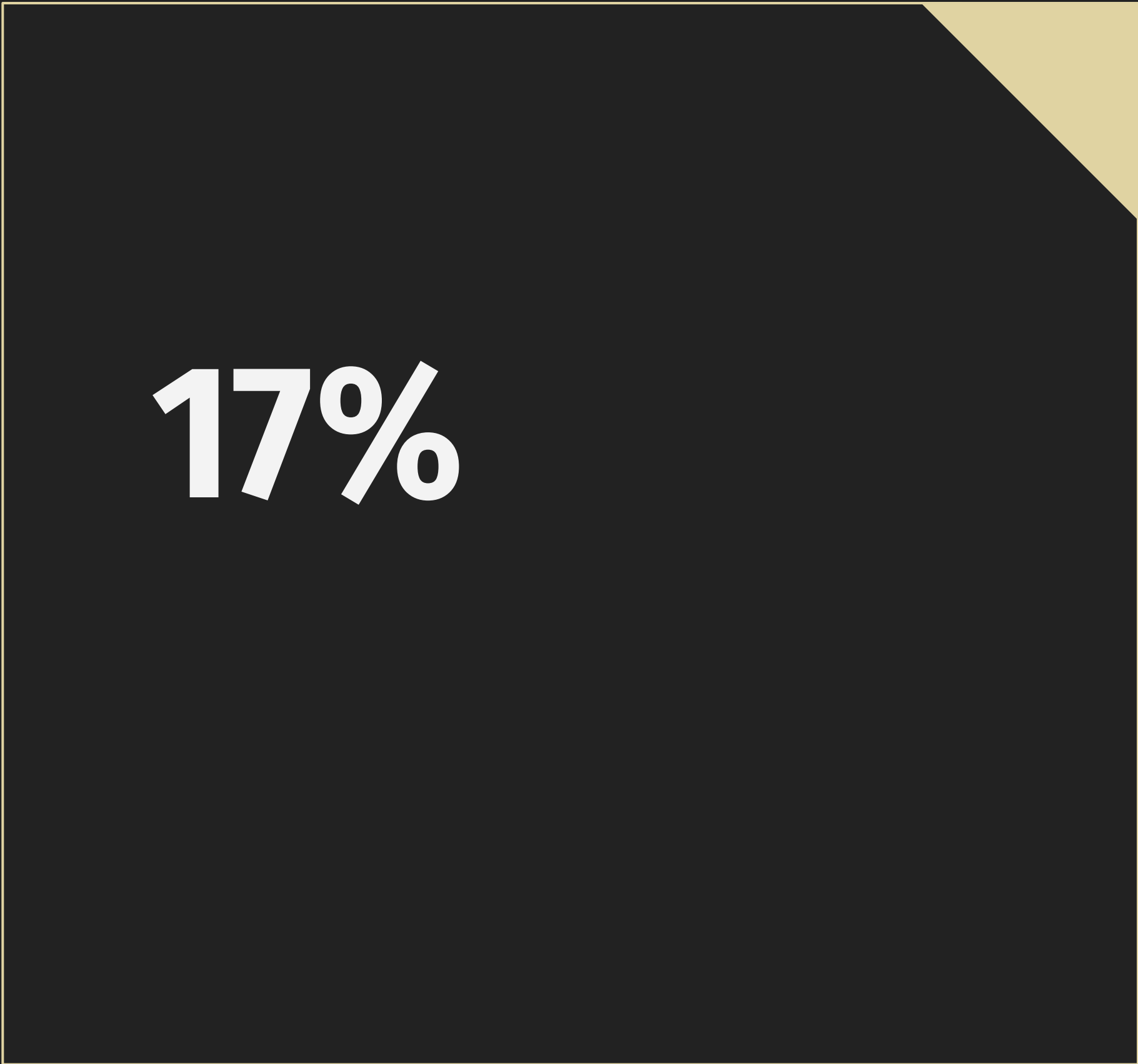
регулярный цикл наблюдений нужен, чтобы увидеть динамику популяции и вовремя скорректировать защиту

Ежегодный мониторинг показывает, меняется ли численность, ареал и поведение редких видов. Без регулярных данных невозможно понять, работают ли меры охраны.

1

суши мира находится под охраной, но качество управления не менее важно, чем площадь

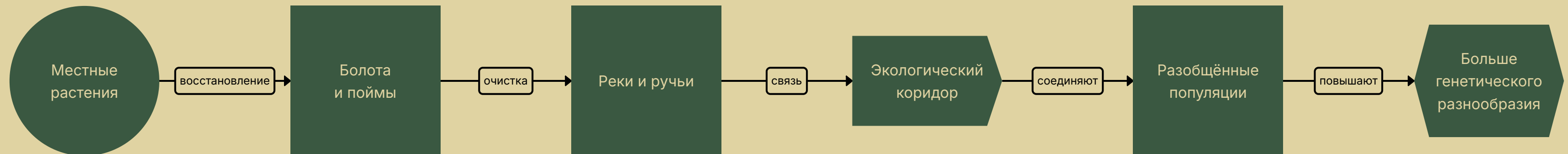
В мире охраняемые территории покрывают около 17% суши. Именно сеть таких участков даёт видам пространство для восстановления и снижает давление человека.



17%

Восстановление местообитаний соединяет разорванные популяции

✕ Последовательность мер восстановления местообитаний и экологической связанности основана на принципах ландшафтной экологии.



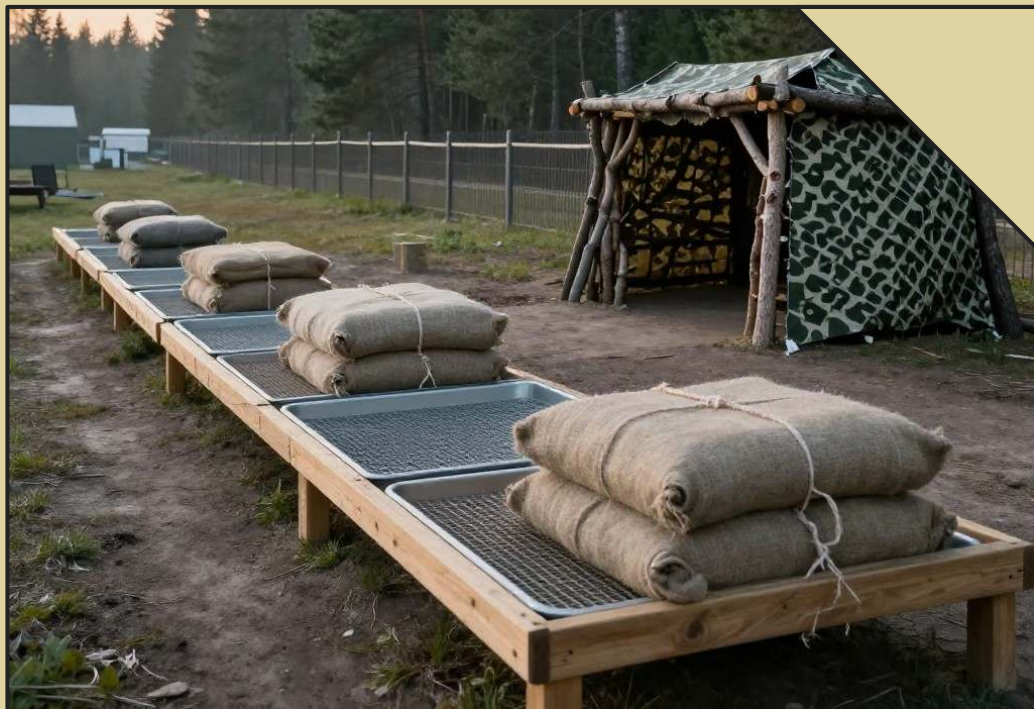
Мера 3: контроль торговли и правоприменение

- ✖ Для сдерживания нелегальной торговли нужны не отдельные меры, а вся цепочка контроля — от закона до проверки поставок. Тогда снижается и предложение, и спрос.
- ✖ Эффективность выше, когда правовые меры, контроль границ и отслеживание цепочек работают вместе.

Инструмент	Результат
Законы	Основа запрета
Таможня	Проверка перевозок
Отслеживание	Прозрачность цепочек
Наказание	Снижение оборота

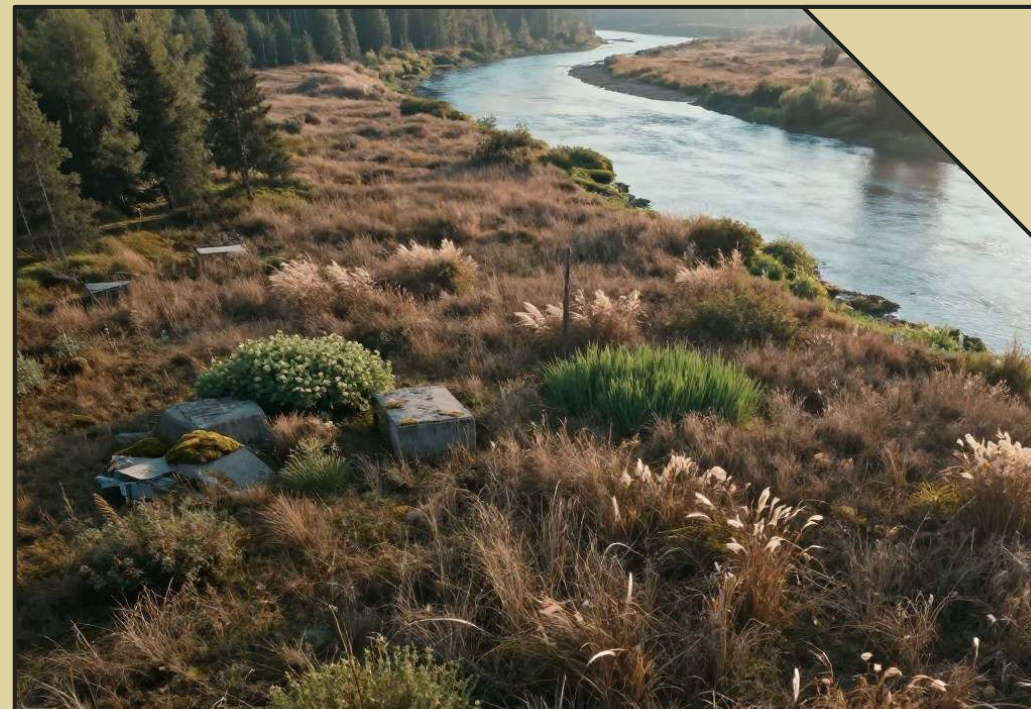
CITES; Interpol environmental crime guidance

Три примера того, как работают программы реинтродукции



Подготовка к выпуску

В центре разведения — не только уход за животными, но и точная подготовка к возвращению в природу. Специалисты следят, чтобы у вида оставались подходящие кормовые участки, укрытия и безопасные маршруты. Иначе выпуск становится формальностью, а не спасением.



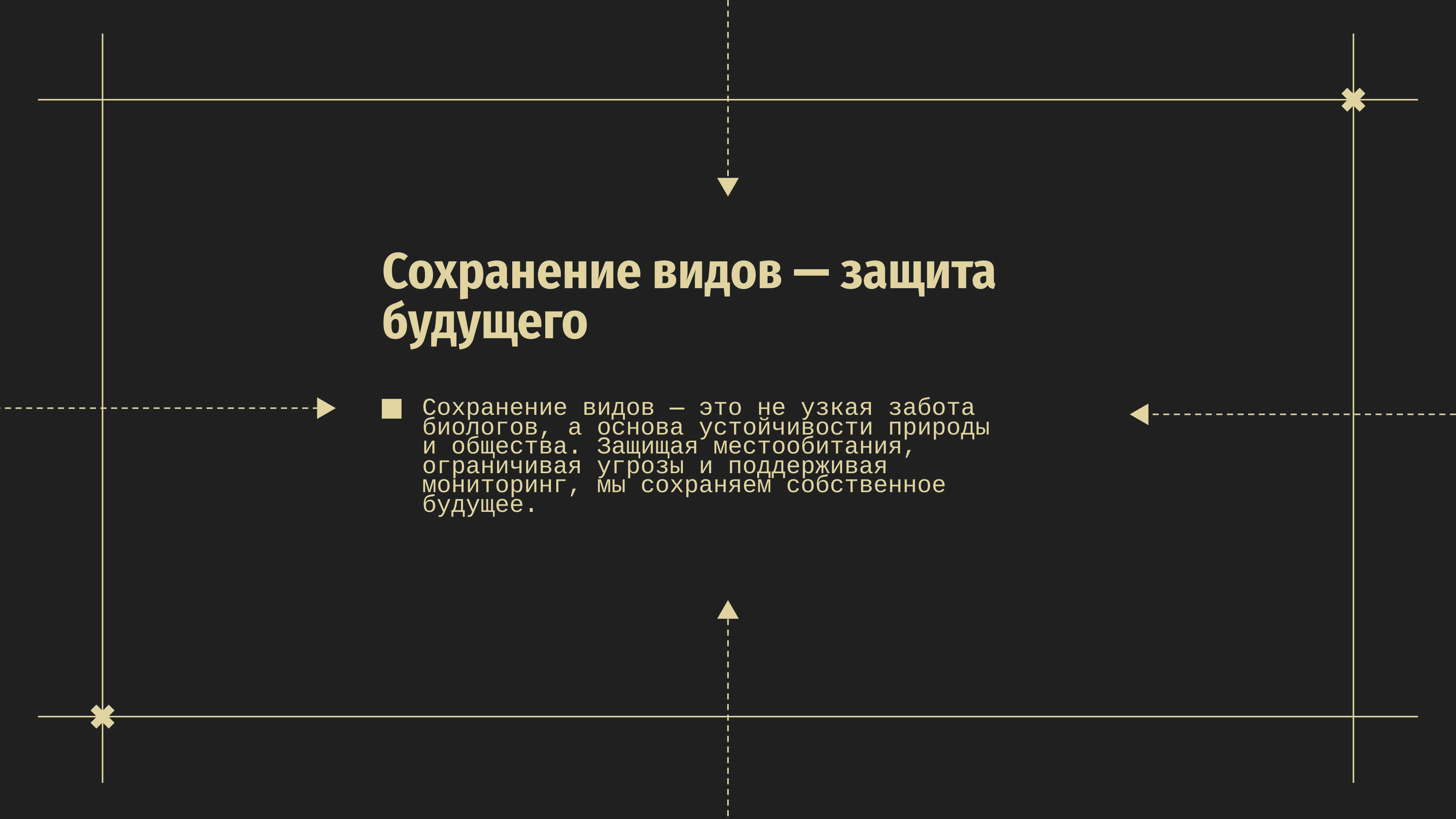
Сначала — среда, потом — выпуск

Иногда редкий вид удаётся усилить только после восстановления конкретной территории. Тогда растения, вода и тишина становятся такими же важными, как сами животные, а программа реинтродукции превращается в долгий совместный проект биологов и местных жителей.



Последний резерв

Даже успешное размножение в неволе не заменяет природную популяцию. Такие программы работают как последний резерв, когда в дикой природе вид уже почти исчез, но у него ещё есть шанс вернуться при устранении главных угроз.



Сохранение видов — защита будущего

- Сохранение видов — это не узкая забота биологов, а основа устойчивости природы и общества. Защищая местообитания, ограничивая угрозы и поддерживая мониторинг, мы сохраняем собственное будущее.