



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

Состояние мировых земельных и водных ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (СОЛАВ)

Системы на пределе

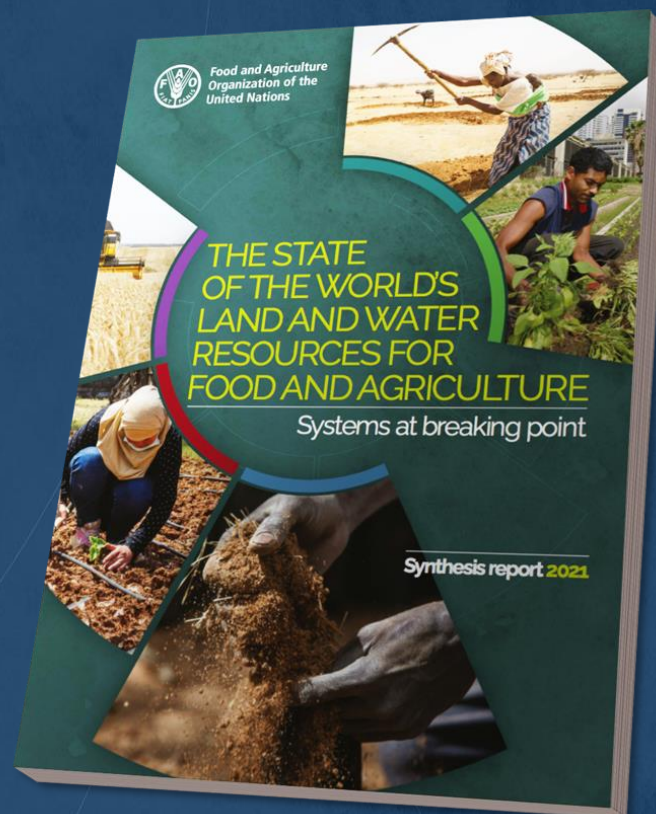
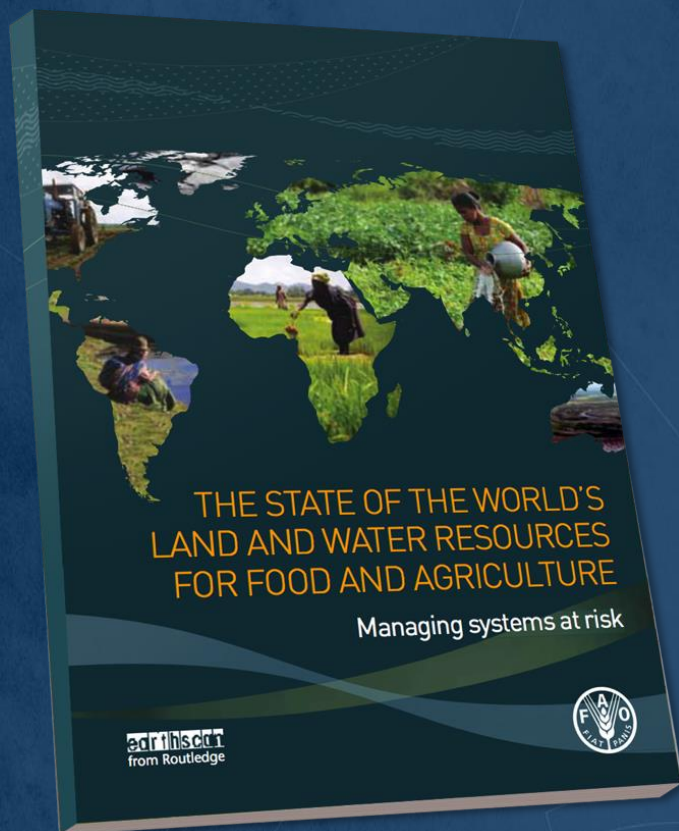


Лифэн Ли

Директор Отдела земельных и водных ресурсов ФАО

21 декабря 2021 г., Рим

СОЛАЗ-2011 и -2021



СОЛАЗ и задачи ЦУР

1 ЛИКВИДАЦИЯ
НИЩЕТЫ



2 ЛИКВИДАЦИЯ
ГОЛОДА



3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ
И БЛАГОПОЛУЧИЕ



5 ГЕНДЕРНОЕ
РАВЕНСТВО



6 ЧИСТАЯ ВОДА
И САНИТАРИЯ



7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ
И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ



11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА
И НАСЕЛЕННЫЕ
ПУНКТЫ



13 БОРЬБА
С ИЗМЕНЕНИЕМ
КЛИМАТА



14 СОХРАНЕНИЕ
МОРСКИХ
ЭКОСИСТЕМ



15 СОХРАНЕНИЕ
ЭКОСИСТЕМ СУШИ



The Context

В 2020 г.
голодали от 720
до 811 млн
человек



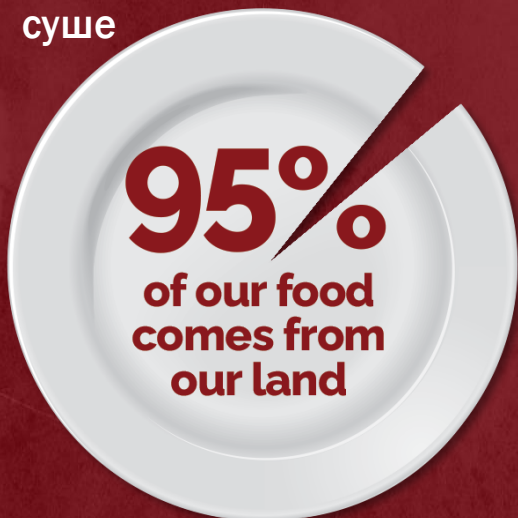
We need to
produce



more food, feed and
biofuel than we
did in 2012

По сравнению с 2012 г.
человечеству необходимо
производить на 50% больше
продукции, кормов и
биотоплива

Более 95%
продукции
выращивается на
суше



Around



billion people
are impacted by
water scarcity

Примерно
3,2 млрд
человек
испытывают
нехватку воды

Состояние сельскохозяйственных земельных ресурсов

Изменения категории земель, 2000–2019 гг. (млн га)

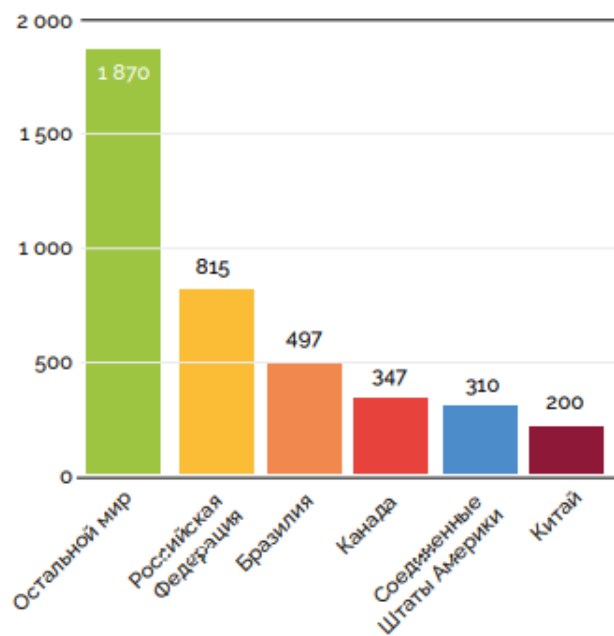
Категория земель	2000	2019	Change
Земли, постоянно используемые в качестве лугопастбищных угодий (a)	3 387	3 196	-191
Земли под сельскохозяйственными культурами (пахотные земли и земли под постоянными культурами) (b = b1 + b2)	1 493	1 556	+63
- Пахотные земли (земли под временными культурами) (b1)	1 359	1 383	+24
- Земли под постоянными культурами (b2)	134	170	+36
Земли сельскохозяйственного назначения (все земли под сельскохозяйственными культурами и постоянные лугопастбищные угодья) (C = a + b)	4 880	4 752	-128
- Земли, оборудованные для орошения	289	342	+53
Лесные угодья (участки площадью > 0.5 га с деревьями высотой > 5 м и сомкнутостью полога 10%)	4 158	4 064	-94
Прочие земли	3 968	4 188	+220

Источник: ФАО. 2020а. ФАОСТАТ. <http://www.fao.org/faostat/ru/#data/QC>

22%

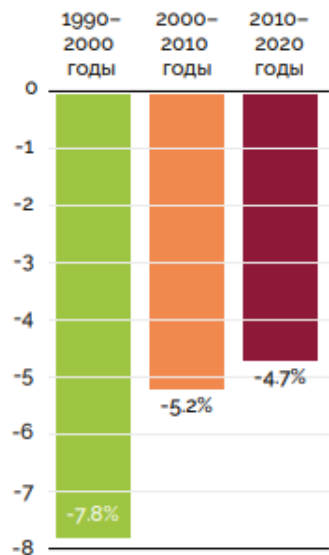
РАЗМЕРЫ ЛЕСНЫХ ПЛОЩАДЕЙ В МИРЕ В 2020 ГОДУ И ИХ ЧИСТЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАЗБИВКЕ ПО ДЕСЯТИЛЕТИЯМ, 1990–2020 ГОДЫ

Первая пятерка стран по площади лесов, 2020 год
млн га

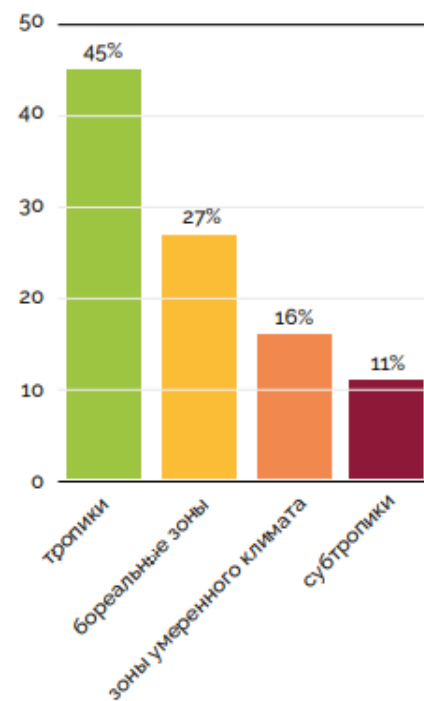


Источник: ФАО, 2020b.

Чистые изменения размеров лесных площадей в мире в разбивке по десятилетиям, 1990–2020 годы

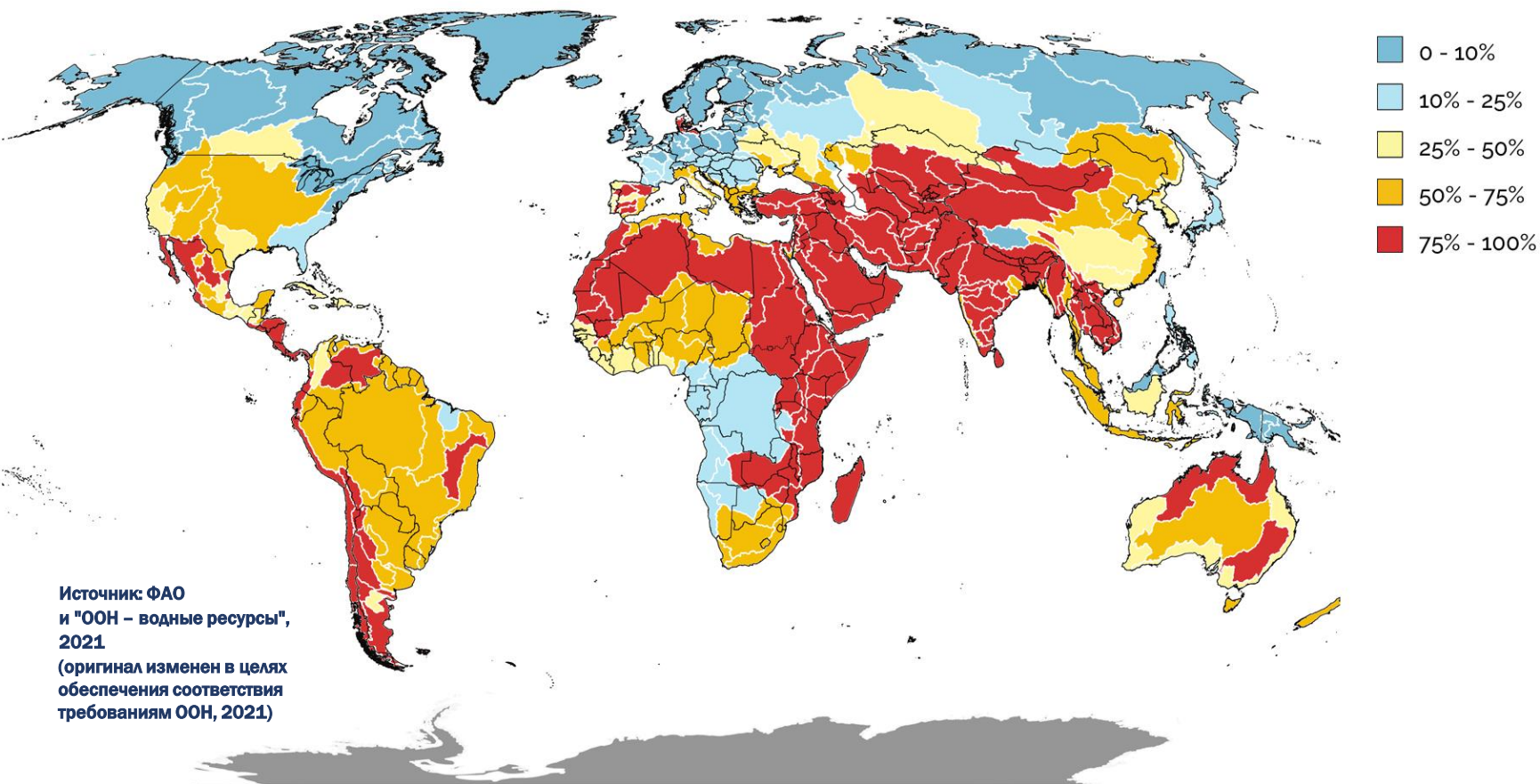


Доля и распределение глобальной площади лесов по климатическим зонам, 2020 год
%



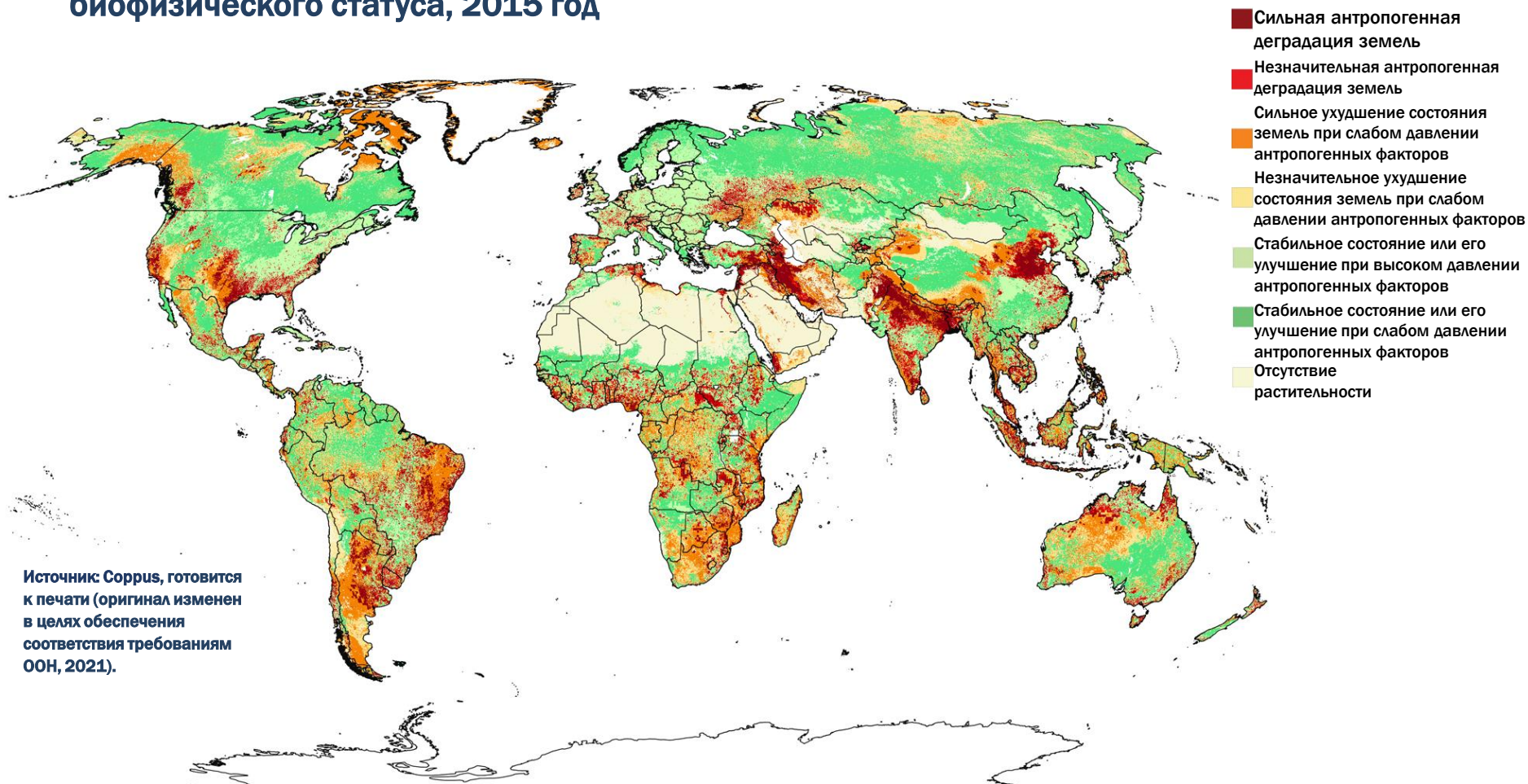
Состояние: связанные между собой системы земельных, почвенных и водных ресурсов истощены до предела

Уровни водного стресса, обусловленного водозабором для нужд сельского хозяйства, в разбивке по бассейнам, 2018 год



Состояние: нынешние модели интенсификации сельского хозяйства оказались неустойчивыми

Категории деградации земель в зависимости от степени серьезности антропогенного воздействия и тенденций к ухудшению биофизического статуса, 2015 год



Состояние: идет процесс поляризации сельскохозяйственных систем

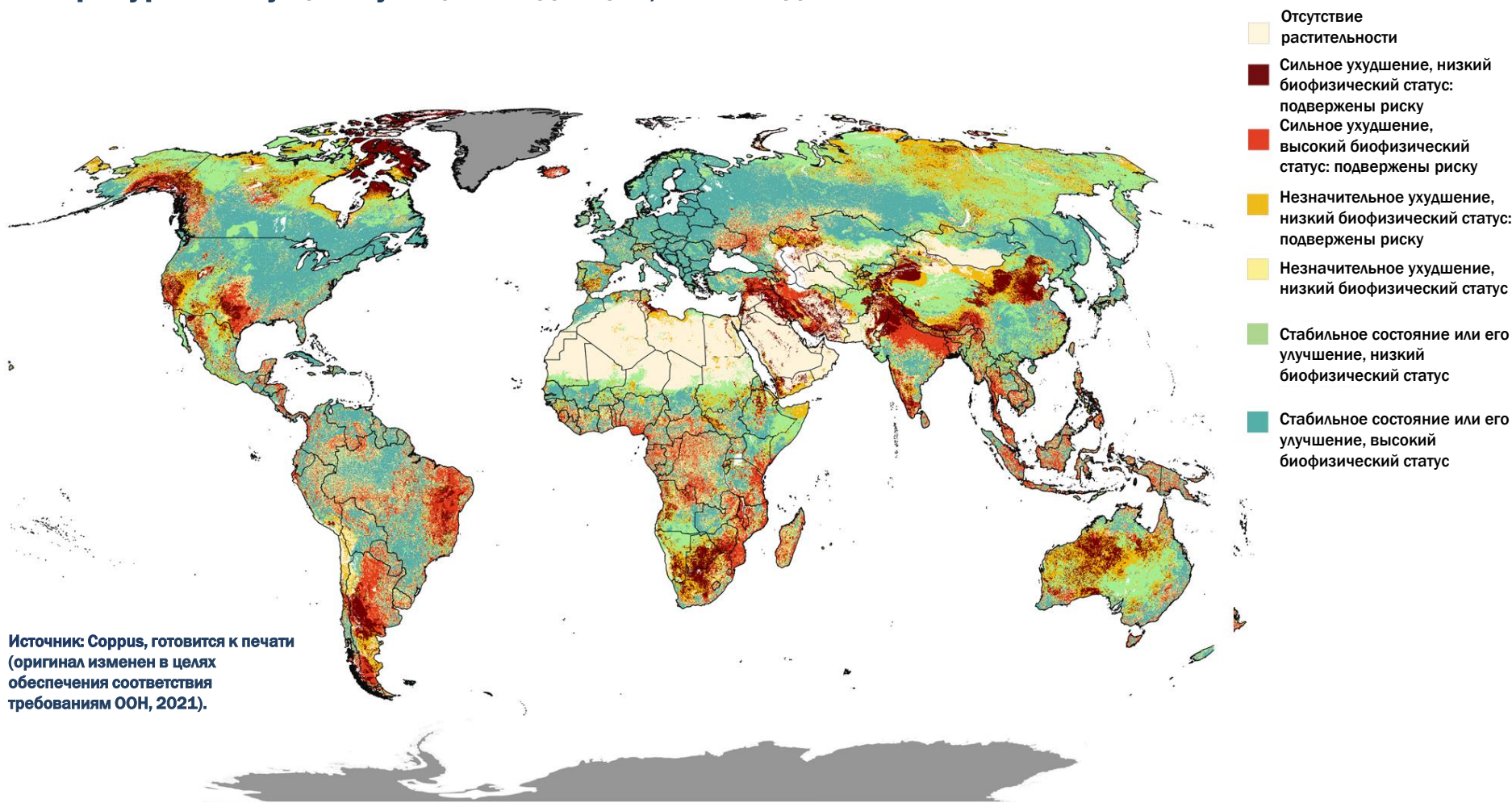
Глобальное распределение фермерских хозяйств и сельскохозяйственных угодий по категориям в зависимости от размеров обрабатываемых площадей, 2010 год



Источник: Lowder, Sánchez and Bertini, 2021.

Проблема: будущее сельскохозяйственное производство будет зависеть от управления рисками ухудшения качества земельных и водных ресурсов

Регионы, подверженные риску с точки зрения биофизического статуса земельных ресурсов и существующих тенденций, 2015 год



Источник: Sorbus, готовится к печати (оригинал изменен в целях обеспечения соответствия требованиям ООН, 2021).

Проблема: земельным и водным ресурсам понадобится защита



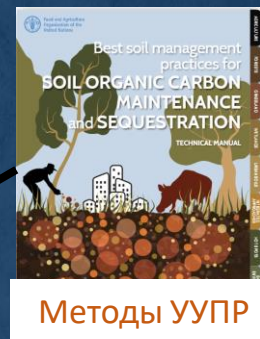
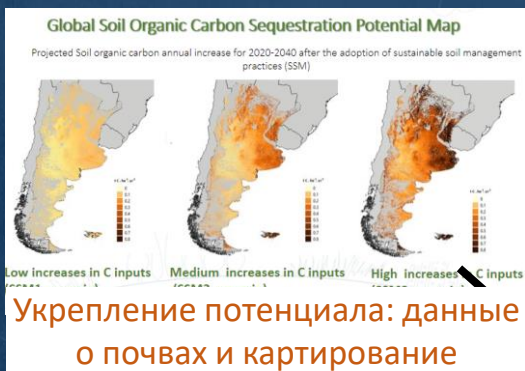
ры реагирования: управление земельными и водными ресурсами должно быть более инклюзивным и адаптивным



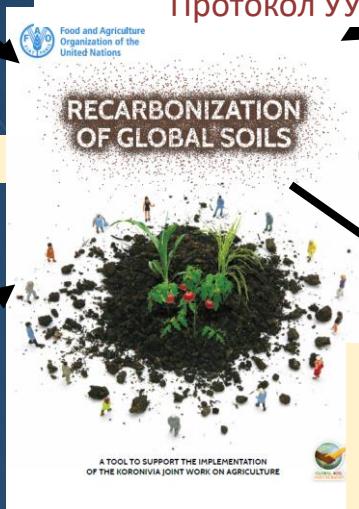
Меры реагирования: для масштабирования комплексных решений необходимо их планирование на всех уровнях



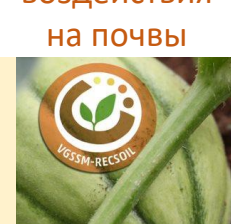
Инструментарий RECSOIL



Углерод, азот →

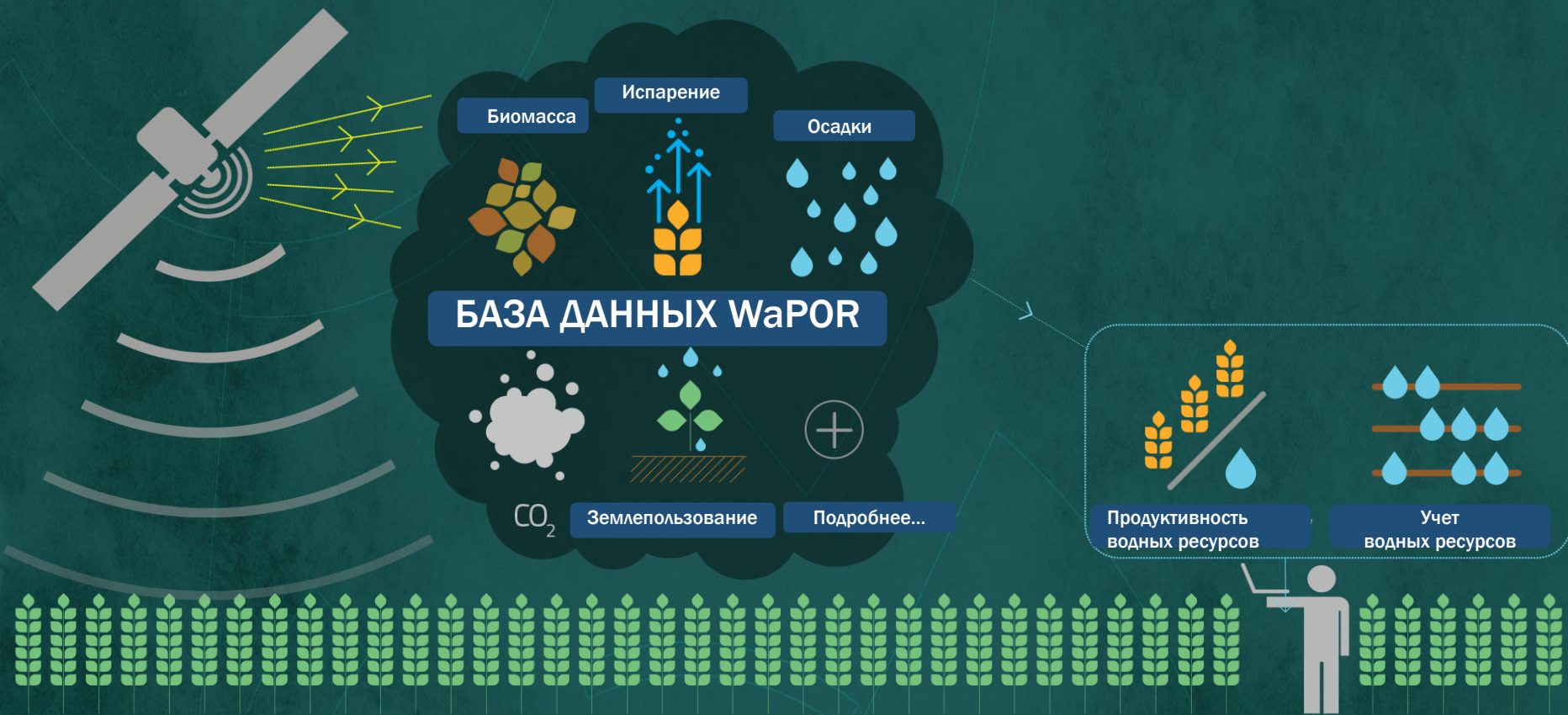


Маркировка RECSOIL, рынок углерода



Плата за экосистемные услуги, добавленная стоимость

Меры реагирования: для решения приоритетных задач и ускорения преобразований могут быть использованы технические и управленческие инновации



Комплексное использование водных ресурсов для увеличения отдачи на единицу объема воды

Системы комплексного использования могут повысить эффективность водных ресурсов, способствуя достижению ряда ЦУР (ЦУР-1, 2, 3, 5, 6, 7, 13, 14, 15)

Комплексный подход обладает значительным водосберегающим потенциалом, обеспечивая удовлетворение всех потребностей в водных ресурсах

Направления работы Отдела:

- Комплексное использование рисовых полей: выращивание сельскохозяйственных культур, аквакультура и экосистемные услуги
- Аквапоника и гидропоника, сочетающая выращивание сельскохозяйственных культур и аквакультуру
- «Умное орошение» – концепция WASH, объединяющая орошение и бытовое водопользование, как мера реагирования на пандемию
- Содействие внедрению природных решений для комплексного водопользования: например, создание искусственных водно-болотных угодий для орошения и оказания экосистемных услуг, многофункциональный сбор поверхностного стока

Меры реагирования: меры по оказанию помощи и инвестиции в сфере сельского хозяйства можно перераспределить таким образом, чтобы они способствовали достижению тех социальных и экологических выгод, которые приносит рачительное использование земельных и водных ресурсов



Универсальных рецептов не существует, но нам доступен «полный набор» рабочих решений



Скачать доклад:

<https://www.fao.org/land-water/solaw2021/ru/>



العربية



中文



English



Français



Русский



Español



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

**Более 95% продовольствия
выращивается на суше с
использованием земельных и водных
ресурсов.**

**Необходимо объединить усилия, чтобы
производить больше с меньшими
затратами и сберечь эти ресурсы для
будущих поколений.**

Спасибо за внимание!

Лифэн Ли
Директор Отдела земельных и водных ресурсов
ФАО
NSL-Director@fao.org

www.fao.org/land-water
Твиттер: @FAOLandWater

