

# ВРЕМЯ КРИЗИСА , ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН: НАУКА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ



ДОКЛАД О ГЛОБАЛЬНОМ  
УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ

2023



# ВРЕМЯ КРИЗИСА, ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН: НАУКА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ



ДОКЛАД О ГЛОБАЛЬНОМ  
УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ

2023



## ПРИМЕЧАНИЕ

В итоговом документе Конференции 2012 года «Рио+20», озаглавленном «Будущее, которое мы хотим», и в документе «Преобразование нашего мира: повестка в области устойчивого развития на период до 2030 года» от 2015 года государства-члены Организации Объединенных Наций приняли решение о том, что Политический форум высокого уровня по устойчивому развитию будет руководствоваться «Докладом о глобальном устойчивом развитии». В Декларации министров Форума 2016 года государства-члены постановили, что доклад будет составляться раз в четыре года независимой группой ученых, назначаемой Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций и состоящей из 15 экспертов, представляющих различные социальные группы, научные дисциплины и учреждения, с соблюдением географического и гендерного баланса.

Настоящий доклад «Время кризиса, время перемен: наука для ускорения перехода к устойчивому развитию» — это второй четырехгодичный доклад о глобальном устойчивом развитии, подготовленный независимой группой ученых. Первый доклад «Будущее уже наступило: наука на службе устойчивого развития» был опубликован в 2019 году.

### Независимая группа ученых, 2023 год

#### Сопредседатели

- Х. Хайме Миранда (J. Jaime Miranda) (Перу), Центр передового опыта в области хронических заболеваний CRONICAS и Школа медицины, Перуанский университет Каэтано Эредиа, Перу
- Имме Шольц (Imme Scholz) (Германия), Фонд Генриха Бёлля, Германия

#### Члены группы

- Джон Агард (John Agard) (Тринидад и Тобаго), Управление исследований, разработок и передачи знаний, Вест-Индский университет (UWI), Сент-Августин, Тринидад и Тобаго
- Калтхам Аль-Ганим (Kaltham Al-Ganim) (Катар), Институт социально-экономических исследований (SESRI), Катарский университет, Катар
- Сергей Николаевич Бобылев (Российская Федерация), Экономический факультет, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Российская Федерация
- Офа Полин Дубе (Opha Pauline Dube) (Ботсвана), факультет экологических наук, Университет Ботсваны, Ботсвана
- Ибрагима Хати (Ibrahima Hathie) (Сенегал), служба политических систем Сенегала «Продовольствие во имя будущего», Сенегал
- Норичика Кание (Norichika Kanie) (Япония), Высшая школа медиа и управления, Университет Кэйо, Япония
- Ньювани Джанет Мадизе (Nyovani Janet Madise) (Малави), Африканский институт политики развития (AFIDEP), Малави
- Ширина Малекпур (Shirin Malekpour) (Австралия), Институт устойчивого развития Монаша (MSDI), Университет Монаша, Австралия
- Хайме К. Монтойя (Jaime C. Montoya) (Филиппины), Медицинский колледж Филиппинского университета; Филиппинский совет по исследованиям и разработкам, Министерство науки и технологий; Национальная академия науки и технологий, Филиппины
- Цзяхуа Пан (Jiahua Pan) (Китай), Институт исследования экоцивилизаций; Китайская академия общественных наук (CASS), Китай
- Аса Перссон (Asa Persson) (Швеция), Стокгольмский институт окружающей среды (SEI); факультет тематических исследований, Университет Линчёпинга, Швеция
- Амбудж Сагар (Ambuj Sagar) (Индия), Школа государственной политики, Индийский технологический институт (ITT) Дели, Индия
- Нэнси Шэкелл (Nancy Shackell) (Канада), Бедфордский институт океанографии, Министерство рыболовства и океанических ресурсов Канады, Университет Далхаузи, Канада

Рекомендуемая ссылка: Доклад о глобальном устойчивом развитии за 2023 год «Время кризиса, время перемен: наука для ускорения перехода к устойчивому развитию». Независимая группа ученых, приглашенных Генеральным секретарем ООН. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, 2023 год. Научный редактор русского издания С.Н.Бобылев.

Дизайн и графика: Камило Дж. Саломон (Camilo J. Salomon)

Авторское право © 2023 Организация Объединенных Наций. Все права защищены.

Издание Организации Объединенных Наций выпущено Департаментом по экономическим и социальным вопросам

Сайт Доклада ООН <https://sdgs.un.org/gsdr/gsdr2023>

# Содержание

# Содержание

<b>Предисловие</b>	XI
<b>Введение</b>	XII
<b>Общие положения</b>	XVII
Вступление	XVII
Преобразования для достижения целей в области устойчивого развития	XVII
Глава 1. На полпути к 2030 году	XVIII
Глава 2. Построение будущего	XX
Глава 3. Пути достижения целей в области устойчивого развития	XXI
Глава 4. Ускорение преобразований для достижения целей в области устойчивого развития	XXIV
Глава 5. Преобразования через науку и в науке	XXVII
Глава 6. Призывы к действию для проведения преобразований	XXVIII
<b>Глава 1 На полпути к 2030 году — прогресс в достижении целей в области устойчивого развития</b>	1
Общая картина: стагнация в условиях многочисленных кризисов	1
Недостаточный прогресс в достижении целей в области устойчивого развития	9
Региональные тенденции в реализации целей в области устойчивого развития и прогресс в их достижении	19
Неизменные цели для изменчивого мира	21
<b>Глава 2 Построение будущего</b>	23
Динамические условия, определяющие достижение целей в области устойчивого развития	24
Повышение осведомленности о концепции целей в области устойчивого развития и ее использование	29
Взаимосвязь между целями в области устойчивого развития и международными сопутствующими эффектами	32
Создание будущего под знаком прогресса	37
<b>Глава 3 Пути достижения целей в области устойчивого развития</b>	39
Глобальные сценарные прогнозы для целей в области устойчивого развития	40
Ключевые сдвиги и мероприятия для ускорения преобразований	47
<b>Глава 4 Ускорение преобразований для достижения Целей в области устойчивого развития</b>	63
S-образный характер преобразований	64
Этап 1. Возникновение новых и дестабилизация старых систем	70
Этап 2. Ускорение развития новых и разрушение старых систем	77
Этап 3. стабилизация новых и поэтапный отказ от старых систем	84
<b>Глава 5 Преобразования через науку и в науке</b>	89
Многопрофильный подход к устранению множества кризисов	90
Акцентирование внимания на целях в области устойчивого развития	93
Взаимодействие науки, политики и общества должно быть реализовано на условиях инклюзивности	94
Глобальный дисбаланс в сфере НИОКР	96

Открытый и основанный на справедливости обмен знаниями	98
Доверие и объективность	99
Социально устойчивая наука имеет потенциал сократить разрыв между политическими обязательствами и их реальным исполнением	101
<b>Глава 6 Призывы к действию для проведения преобразований</b>	<b>103</b>
Формирование рамочной программы преобразований для ускоренного принятия мер по достижению целей в области устойчивого развития к 2024 году	104
Формирование потенциала для преобразований	106
Стимулирование преобразований путем активизации синергетического эффекта в шести отправных точках	106
Улучшение важнейших условий, лежащих в основе реализации целей в области устойчивого развития	109
Преобразование науки в целях устойчивого развития	110
<b>Ссылки</b>	<b>113</b>

## РИСУНКИ

<b>Рисунок 1-1:</b> Текущий уровень прогресса в достижении целей в области устойчивого развития на основе отдельных целевых задач	3
<b>Рисунок 1-2:</b> Количество вооруженных конфликтов с участием государств по регионам	6
<b>Рисунок 1-3:</b> Военные расходы в мире	6
<b>Рисунок 1-4:</b> Уровень распространенности недостаточности питания	10
<b>Рисунок 1-5:</b> Доля населения, имеющего доступ к электричеству	13
<b>Рисунок 1-6:</b> Уровень безработицы среди лиц в возрасте 15 лет и старше	14
<b>Рисунок 2-1:</b> Факторы глобального сокращения биоразнообразия	25
<b>Рисунок 2-2:</b> Прогнозируемая численность населения мира по географическим регионам	26
<b>Рисунок 2-3:</b> Глобальное неравенство по уровню доходов, отношение 10% самой богатой части населения к 50% самой бедной части населения, 1820–2020 гг.	27
<b>Рисунок 2-4:</b> Среднегодовые темпы роста благосостояния, 1995–2021 гг.	28
<b>Рисунок 2-5:</b> Количество запросов через Гугл относительно «ЦУР» с течением времени, 2015–2023 гг.	29
<b>Рисунок 2-6:</b> Интеграция целей в области устойчивого развития в ключевые политические процессы, G20 и другие страны	30
<b>Рисунок 2-7:</b> Количество зарегистрированных партнерств в разбивке по целям в области устойчивого развития	31
<b>Рисунок 2-8:</b> Взаимосвязи между целями в области устойчивого развития создают синергии и компромиссы	34
<b>Рисунок 2-9:</b> Региональные показатели по индексу целей в области устойчивого развития и международному индексу сопутствующих эффектов, 2021 г.	37
<b>Рисунок 3-1:</b> Прогресс в достижении целей в области устойчивого развития: сценарий умеренного развития в сравнении со сценарием устойчивого развития с высокоамбициозными целями	41
<b>Рисунок 3-2:</b> Прогнозируемое влияние COVID-19 на глобальный прогресс в достижении целей в области устойчивого развития	42
<b>Рисунок 3-3:</b> Влияние COVID-19 на прогнозы для людей, живущих в нищете	43
<b>Рисунок 3-4:</b> Прогресс в достижении целей в области устойчивого развития к 2030 году при условии глобальных активных мер по достижению ЦУР по сравнению со	

	сценарием с учетом COVID-19 с высоким уровнем ущерба	44
<b>Рисунок 3-5:</b>	Отправные точки и механизмы воздействия для преобразований	45
<b>Рисунок 3-6:</b>	Благосостояние и возможности человека: ключевые сдвиги, меры и препятствия из научных данных по глобальным сценариям	49
<b>Рисунок 3-7:</b>	Устойчивая и справедливая экономика: ключевые сдвиги, меры и препятствия из научных данных по глобальным сценариям	51
<b>Рисунок 3-8:</b>	Продовольственные системы и модели питания: ключевые сдвиги, меры и препятствия на основе научных данных по глобальным сценариям	53
<b>Рисунок 3-9:</b>	Повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии: ключевые сдвиги, меры и препятствия на основе научных данных по глобальным сценариям	55
<b>Рисунок 3-10:</b>	Развитие городов и пригородных районов: ключевые сдвиги, меры и препятствия на основе научных данных по глобальным сценариям	57
<b>Рисунок 3-11:</b>	Глобальные экологические общественные блага: ключевые сдвиги, меры и препятствия на основе научных данных по глобальным сценариям	59
<b>Рисунок 4-1:</b>	Три этапа преобразований	65
<b>Рисунок 4-2:</b>	S-образные кривые в глобальном охвате вакцинацией	66
<b>Рисунок 4-3:</b>	Успешные и неуспешные пути преобразований	68
<b>Рисунок 4-4:</b>	Мультисистемные преобразования и взаимосвязи для достижения целей в области устойчивого развития	69
<b>Рисунок 4-5:</b>	Дефицит финансирования целей в области устойчивого развития	74
<b>Рисунок 4-6:</b>	Рост использования возобновляемых источников энергии, 2000–2021 гг.	76
<b>Рисунок 5-1:</b>	Формирование научных знаний и принятие решений	92
<b>Рисунок 5-2:</b>	Количество академических публикаций, в которых упоминаются цели в области устойчивого развития	94
<b>Рисунок 5-3:</b>	Анализ количества авторов работ по исследованию изменений климата с разбивкой по континентам и полу	96
<b>Рисунок 5-4:</b>	Валовые внутренние расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (ВВР НИОКР)	97

## ВСТАВКИ

<b>Вставка 1-1:</b>	Проблемы управления трансграничными ресурсами океана в эпоху изменения климата	4
<b>Вставка 1-2:</b>	Использование миграции для достижения целей в области устойчивого развития	4
<b>Вставка 1-3:</b>	Достижение целей в области устойчивого развития в условиях конфликта: пример Йемена	8
<b>Вставка 1-4:</b>	Ницета по-прежнему преобладает в Африке, несмотря на прогнозируемое снижение	9
<b>Вставка 2-1:</b>	Синергия и компромиссы между целями в области устойчивого развития, связанными с чистой энергией	33
<b>Вставка 3-1:</b>	Сценарии глобальных изменений	40
<b>Вставка 3-2:</b>	Применение концепции отправных точек и механизмов воздействия в Кюрасао и Германии	48
<b>Вставка 4-1:</b>	S-образные кривые в области электромобилей	67
<b>Вставка 4-2:</b>	Проект «Буаке — устойчивый город»	70
<b>Вставка 4-3:</b>	Переломные моменты при переходе на здоровый рацион питания	71

<b>Вставка 4-4:</b>	Швеция без ископаемого топлива: отраслевые стратегические планы действий, определяющие необходимые изменения в политике	72
<b>Вставка 4-5:</b>	Бриджтаунская инициатива: заставить финансовые рынки работать во исполнение парижского соглашения и для достижения целей в области устойчивого развития	73
<b>Вставка 4-6:</b>	Южноафриканская инициатива по обучению работе с солнечными тепловыми установками и демонстрации их возможностей	75
<b>Вставка 4-7:</b>	Африканский молодежный саммит, посвященный целям в области устойчивого развития	75
<b>Вставка 4-8:</b>	Приусадебное сельское хозяйство на Багамских Островах	76
<b>Вставка 4-9:</b>	Укрепление всеобъемлющей социальной защиты в условиях кризиса	78
<b>Вставка 4-10:</b>	Межведомственные усилия в отношении продовольственных систем	79
<b>Вставка 4-11:</b>	Социальная защита обеспечивает справедливый переход к экологически чистой экономике	79
<b>Вставка 4-12:</b>	Не только ВВП: оценка успехов в области устойчивого развития как основной катализатор	81
<b>Вставка 4-13:</b>	Продовольственная безопасность и создание благоприятных условий для финансирования устойчивой экономики Мирового океана	82
<b>Вставка 4-14:</b>	Искусственный интеллект на службе глобальных целей	83
<b>Вставка 4-15:</b>	Корпорации и фонды на службе целей в области устойчивого развития	83
<b>Вставка 5-1:</b>	Инфраструктура исследования знаний коренных и местных сообществ	91
<b>Вставка 5-2:</b>	Взаимодействие науки, политики и общества в странах Африки осуществляется через экосистему институтов	93
<b>Вставка 5-3:</b>	Инструменты исследования целей в области устойчивого развития	95
<b>Вставка 5-4:</b>	Рамочная программа ЮНЕСКО по развитию открытой науки	99



# Предисловие

# Предисловие



Когда мировые лидеры приняли Повестку на период до 2030 года, они обязались «преобразовать мир» ради процветания планеты и ее населения.

Несмотря на впечатляющие темпы работы по достижению целей в области устойчивого развития, сделать предстоит еще очень много. Требуется гораздо больше усилий, инвестиций и системных изменений.

Пандемия COVID-19, растущие конфликты и глобальный кризис стоимости жизни усугубляют последствия изменения климата, которые сильнее чувствуют именно те, кто менее всего защищен. Это серьезный вызов заявленному принципу равной поддержки всем.

Доклад о глобальном устойчивом развитии за 2023 год помогает по-новому осветить процессы и практику преобразований, которые могут помочь перейти от громких заявлений к действиям.

В докладе описываются изменения, которые должны произойти не только в отношении источников энергии, моделей потребления и цепочек поставок, но и в плане ценностей, настроений и сознания людей. Опираясь на новейшие данные и научные открытия, доклад предлагает инновационный способ рассмотрения и реализации этих изменений и решений, с тем чтобы помочь воплотить в жизнь новую, более устойчивую реальность.

Я благодарю членов Независимой группы ученых за то, что они поделились своим опытом, знаниями и пониманием необходимых преобразований. Мы должны прислушаться к ним и работать вместе, чтобы реализовать Повестку на период до 2030 года и по-настоящему изменить мир к лучшему.

Антониу Гуттерриш  
Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций

# Введение

# Введение



За последние три года мир существует в состоянии перманентного кризиса, из-за чего социально-экономические условия становятся все сложнее. Хотя некоторых из этой череды кризисов избежать было невозможно, другие стали результатом выбранного нами пути или неспособности действовать без промедлений, чтобы выполнить взятые на себя обязательства.

Летом 2023 года в мире установилась самая высокая температура за всю историю наблюдений. Экстремальная жара, лесные пожары, наводнения и ураганы наносят ущерб жизни людей по всему миру, и больше всего пострадали самые бедные и уязвимые слои населения.

Люди во время пандемии выявили недостатки в системе социальной защиты и предоставления услуг во всех странах, они углубили существующее расслоение и еще сильнее ухудшили положение уязвимых слоев населения. Многие источники заработка были утрачены, а благополучие поставлено под угрозу. Сейчас наблюдается некоторое восстановление, но оно неустойчивое и неравномерное. Социальный раскол только возрастает вследствие усиливающегося кризиса стоимости жизни, вызванного последовавшими конфликтами и геополитическими разногласиями.

У нас может быть лучший мир и лучшее будущее, но только если мы удвоим усилия по достижению целей в области устойчивого развития. Осуществив преобразования, заложенные в Повестке на период до 2030 года, мы сможем пережить глобальные потрясения, укрепить устойчивость и стать сильнее.

Сейчас не время паниковать и терять надежду. Наоборот, настало время действовать коллективно, с прицелом на долгосрочную перспективу.

В *Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2023 год* подчеркивается значительный вклад науки и основанных на фактах действий в борьбу с неопределенностью и решение глобальных проблем, таких как искоренение нищеты, ликвидация голода, борьба с изменением климата, прекращение утраты биоразнообразия и сокращение неравенства. В нем подчеркивается, что вместе мы обладаем знаниями, позволяющими проводить изменения ради лучшего будущего. Междисциплинарная наука, создаваемая на справедливой и инклюзивной основе, открыто распространяемая, пользующаяся широким доверием и признанием, а также социально устойчивая и актуальная для общества, закладывает основу для преобразований, в которых так нуждается мир.

Вступая во вторую половину пути к достижению ЦУР, мировые лидеры пересматривают свои обязательства и заново продумывают возможности. *Доклад о глобальном устойчивом развитии за 2023 год* служит напоминанием о том, что научное сообщество — ключевой партнер, который поможет справиться с этой общей задачей.

**ЛИ Цзюньхуа**  
Заместитель Генерального секретаря  
по экономическим и социальным вопросам

## ПРЕДИСЛОВИЕ К ИЗДАНИЮ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ ДОКЛАДА О ГЛОБАЛЬНОМ УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ ЗА 2023 ГОД «ВРЕМЯ КРИЗИСА, ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН: НАУКА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ»

В сентябре 2015 года, когда главы государств-членов ООН в Нью-Йорке принимали Повестку-2030, а сама Организация Объединенных Наций находилась на пороге своего 70-летия, многие питали надежду, что цели в области устойчивого развития (ЦУР) вполне достижимы и их не постигнет судьба Целей развития Тысячелетия (ЦРТ), результаты реализации которых вызвали определенные разочарования.

Сегодня, когда Всемирная организация движется к своему 80-летнему юбилею, а ЦУР готовятся перешагнуть десятилетний рубеж, оптимизма заметно поубавилось.

Согласно имеющимся данным, в глобальном масштабе выполнение чуть более трети из 137 задач, сформулированных в рамках ЦУР, идет либо по плану, либо с умеренным успехом. Выполнение почти половины задач происходит недостаточно быстрыми темпами, а по целому ряду из них - по сравнению с базовыми показателями 2015 года - наблюдается регресс. С учетом того, что до 2030 года остается совсем немного времени, настоятельно необходимо активизировать усилия, чтобы обратить эти тенденции вспять.

Прогресс в достижении нескольких целей в области устойчивого развития носит неравномерный и ограниченный характер, однако заметные достижения фиксируются во всех регионах и странах, что свидетельствует о том, что перемены возможны.

На нынешнем критическом этапе постепенных и фрагментированных изменений для достижения целей в области устойчивого развития явно недостаточно. Реализация Повестки дня на период до 2030 года требует активной мобилизации политического руководства и стремления к серьезным преобразованиям. Этого необходимо достичь во всем мире, не оставляя без внимания ни одну страну, общество или человека.

Доклад о глобальном устойчивом развитии за 2023 год «Время кризиса, время перемен: наука для ускорения перехода к устойчивому развитию» представляет собой приглашение безотлагательно осуществить преобразования, необходимые для ускорения прогресса в достижении целей устойчивого развития. В документе освещаются ключевые перемены, необходимые в различных секторах, и приводятся основные выводы из литературы, практические примеры и инструменты для достижения целей устойчивого развития.

Нет сомнений в том, что несмотря на высокую турбулентность и неопределенность на всей планете, у нас может быть лучший мир и лучшее будущее. Однако это возможно только в том случае, если мы удвоим усилия по достижению целей в области устойчивого развития. Осуществив преобразования, заложенные в Повестке на период до 2030 года, нам удастся пережить глобальные потрясения и стать сильнее.

Хотелось бы поблагодарить всех тех, кто принял участие в подготовке издания на русском языке столь значимого и своевременного документа, кто нашел возможность поделиться своими знаниями и опытом.

**Владимир КУЗНЕЦОВ**

Директор Информцентра ООН в Москве,  
Председатель команды учреждений ООН в Российской Федерации

## ПРЕДИСЛОВИЕ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА

В данном научном Докладе об устойчивом развитии, подготовленном под эгидой ООН, я выступаю и как один из авторов, и как научный редактор текста издания на русском языке. Наш авторский коллектив, включающий 15 ученых, приглашенных лично Генеральным Секретарем ООН, объединяет самые разнообразные отрасли науки и все континенты. На протяжении трех лет мы писали многочисленные драфты, дискутировали, создавали кусочки научной мозаики об устойчивом развитии, которые сложились в конце концов в этот Доклад. Такое развитие стало парадигмой для человечества в 21 веке, что подтверждено концептуальными документами всемирных конференций ООН последнего времени.

Главная мысль Доклада, на мой взгляд, достаточно проста: наука знает достаточно, чтобы человечество совершило переход к устойчивому развитию, минимизировало старые и новые риски для всего мира. Однако в реальности человечество находится на неустойчивом пути развития и продолжает по нему двигаться. Растут риски, чреватые масштабными кризисами и усилением турбулентности самой цивилизационной модели, во многом связанные с игнорированием социальных и экологических факторов. В Докладе показывается, что Цели устойчивого развития ООН не будут достигнуты к 2030 году, и при сохранении современных тенденций многие Цели не реализуются и к 2050 году.

Что делать? В Докладе много внимания уделяется вопросам необходимых действий и читатель может ознакомиться с видением ведущих ученых мира о возможностях преодоления современных вызовов, роли и взаимодействии государств, бизнеса, общества. Я хотел бы обратить особое внимание на институциональную Цель устойчивого развития 17 «Глобальное сотрудничество», которой уделяется много внимания в Докладе. Без такого сотрудничества переход к устойчивому развитию невозможен. Ситуация, когда богатые страны устойчиво повышают свое благосостояние, а остальной мир пытается решить проблемы устойчивости по самому широкому спектру социальных, экономических и экологических проблем самостоятельно, несправедлива. Мы живем на маленькой планете и зависим друг от друга, неслучайно устойчивое развитие нередко называют экзистенциальной проблемой, проблемой самого существования человечества. Союз между людьми, союз людей и природы – вот краеугольные основы для прогресса человечества. В Глобальном Докладе ООН о человеческом развитии (2020) содержится предостережение, которое становится все актуальнее: «Человечество достигло невероятных высот, приведя планету Землю к краю пропасти... Наступает время для перемен. Наше будущее не определяется вопросом о том, кто из нас выживет — люди или деревья; либо не выживет никто, либо мы выживем все вместе». Я надеюсь, что Доклад позволит читателю лучше идентифицировать возможные пути для человечества по выходу из сложившейся кризисной ситуации и в переходе к устойчивому развитию, понять и осмысливать роль России в этом процессе.

### С.Н. БОБЫЛЕВ

Зав.кафедрой экономики устойчивого развития и природопользования,  
Экономический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова,  
профессор, д.э.н.,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
Академик РАН и РЭА,  
Эксперт ООН

# ОБЕРЕЖНОЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

# Общие положения

## ВСТУПЛЕНИЕ

**Преобразования возможны и неизбежны.** Настоящий доклад — это призыв принять преобразования со всей неотложностью, необходимой для ускорения прогресса в достижении целей в области устойчивого развития (ЦУР). Прошло четыре года с момента публикации *Доклада о глобальном устойчивом развитии за 2019 год*, но уже тогда мир отставал от графика достижения целей в области устойчивого развития. С 2019 года проблемы умножились и обострились. По некоторым направлениям мир продвинулся вперед — например, в вопросах внедрения безуглеродных технологий в качестве одной из многих стратегий смягчения последствий изменения климата. Во многих областях прогресс приостановился, отчасти из-за целого ряда кризисов: продолжающейся пандемии, растущей инфляции и кризиса стоимости жизни, планетарных, экологических и экономических проблем, а также региональных и национальных потрясений, конфликтов и стихийных бедствий. В результате за последние три года общий прогресс в реализации Повестки на период до 2030 года и ЦУР существенно замедлился, однако важен каждый шаг в этом направлении.

**Необходимо стремиться не к одному, а ко всем аспектам безопасности.** Устойчивость и благополучие планеты, людей, окружающей среды и экосистем ухудшаются. Гарантировать лучшее будущее должен не один источник безопасности, а все необходимые факторы, включая геополитику, энергетику, климат, водопользование, обеспеченность продовольствием и социальную защищенность. Поэтому стратегии преобразований должны основываться на принципах солидарности, справедливости и благополучия в гармонии с природой.

**Работая сообща, мы должны использовать время и ресурсы как можно более разумно и эффективно.** Мир очень быстро меняется. На полпути к 2030 году все острее ощущается необходимость наращивать темпы, проявлять солидарность и ускорять прогресс в достижении ЦУР. Для этого руководителям необходимо как можно более рационально и эффективно использовать время и ресурсы — людские, информационные, финансовые, институциональные и другие — и применять систематический и стратегический подход для стимулирования и ускорения преобразований.

## ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В настоящем докладе обобщены ключевые преобразования, необходимые в различных отправных точках (благосостояние и возможности человека, устойчивая и справедливая экономика, продовольственные системы и здоровое питание, повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии, развитие городов и пригородов и глобальные экологические общественные блага), а также представлена концепция, позволяющая понять, как эти преобразования могут развиваться во времени. В докладе также представлены практические примеры и инструменты развития инициатив и укрепления человеческого потенциала для придания ускорения, необходимого для достижения ЦУР — на местном, национальном и глобальном уровнях. В докладе обобщены существующие знания по трем главным темам.

Во-первых, в нем подчеркиваются ключевые преобразования, необходимые в различных секторах, и приводятся примеры мероприятий из публикаций, в которых моделируются различные сценарии прогресса в достижении ЦУР. Затем приводится стилизованная модель, помогающая раскрыть и понять процесс преобразований с течением времени и определить роль различных механизмов воздействия, поддерживающих различные этапы преобразований на основе систематического и структурированного подхода. Как показывает история, преобразования неизбежны, и в настоящем докладе подчеркивается, что целенаправленные и востребованные преобразования возможны, более того — они необходимы.

Во-вторых, на ряде примеров в *Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2023 год* показано, как преобразования осуществлялись в прошлом и осуществляются в настоящее время. Эти знания могут стимулировать и поддерживать принятие стратегических решений различными общественными деятелями — как в плане лучшего осмыслиения и формулирования желаемых преобразований в их контексте, так и в плане использования механизмов для осуществления преобразований.

Характер и процесс преобразований, направленных на достижение ЦУР, будет варьироваться в зависимости от контекста. Каждый контекст требует критической оценки, которая покажет, какой подход будет стратегически целесообразен с учетом фактических данных. При реализации преобразований необходимы система надзора и обратная связь, которые позволят отслеживать прогресс, извлекать уроки и вносить необходимые изменения. Настоящий доклад — не инструкция, а, скорее, наглядное руководство общего характера, которое можно использовать как основу для стратегических действий по ускорению преобразований.

Наконец, в докладе говорится о том, как должна развиваться система знаний, чтобы наилучшим образом содействовать процессам преобразований. Этого можно достичь как за счет получения знаний от более широких слоев общества, так и за счет подключения этих знаний к процессу принятия решений более надежным и инклюзивным образом. Доклад также представляет собой инструмент, который учитывает взаимосвязь ЦУР и позволяет проводить ключевые стратегические преобразования комплексно.

*Доклад о глобальном устойчивом развитии за 2023 год* состоит из шести глав. В главе 1 поднимается вопрос «Какая ситуация в мире сейчас?» и по ходу размышлений о том, где находится мир на полпути к 2030 году, подчеркивается необходимость обеспечения устойчивости и ускорения. В главе 2 ставится вопрос «Куда мы движемся?»: это взгляд в будущее, где есть ощущение безотлагательности изменений и способность к самоорганизации. В главе рассматриваются новые знания для понимания взаимосвязи между ЦУР и международными последствиями их реализации. Глава 3 посвящена вопросу «Что нужно сделать?», в ней рассматриваются сценарные прогнозы по реализации целей, а также ключевые изменения и меры по ускорению преобразований с помощью шести отправных точек, представленных в *Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2019 год*. В главе 4 рассматривается вопрос «Как это можно осуществить?» с применением концепции, которая может служить руководством для стратегических действий. В ней раскрывается динамика различных этапов преобразований в направлении устойчивого развития на примерах из исторического и недавнего опыта. Глава 5 посвящена объединяющей роли науки. В ней подчеркнута важность знаний, полученных от широких слоев общества, как в создании социально значимой науки, так и при выработке политических решений.

Наконец, глава 6 — это призыв к действию, предлагающий задуматься о предстоящих шагах по ускорению преобразовательных действий, улучшению базовых условий для преобразований и использованию науки для продвижения мира вперед.

## ГЛАВА 1. НА ПОЛПУТИ К 2030 ГОДУ

На полпути к реализации Повестки в области устойчивого развития на период до 2030 года мир сильно отстает от графика, как показано на рисунке, отражающем текущее состояние целей в области устойчивого развития. Без срочной коррекции курса и ускорения человечество столкнется с затяжными периодами кризиса и неопределенности, вызванными нищетой, неравенством, голодом, болезнями, конфликтами и бедствиями, масштаб которых только увеличивается. На глобальном уровне принцип «Никого не оставить без внимания» находится под серьезной угрозой.

В 2019 году предыдущий *Доклад о глобальном устойчивом развитии* показал, что по некоторым задачам мировое сообщество идет по графику, но по многим другим необходимо ускорить темп.

В 2023 году ситуация вызывает гораздо больше опасений в связи с медленной реализацией и совокупностью кризисов. Страны недостаточно ускорили темп продвижения к тем ЦУР, прогресс в достижении которых в 2019 году был слишком медленным, а в отношении других целей, включая продовольственную безопасность, борьбу с изменением климата и защиту биоразнообразия, мир по-прежнему движется в неверном направлении. Кроме того, недавние кризисы, включая пандемию COVID-19, рост стоимости жизни, вооруженные конфликты и стихийные бедствия, свели на нет многолетний прогресс в достижении некоторых целей, включая искоренение крайней нищеты. Замедлился прогресс и по таким задачам как предотвращение смертности детей в возрасте до 5 лет, охват вакцинацией и доступ к источникам энергии.

Эти кризисы не являются независимыми событиями — они связаны через многочисленные экологические, экономические и социальные факторы, каждый из которых усиливает интенсивность другого. Учет взаимосвязей стал отправной точкой при разработке Повестки на период до 2030 года. В настоящем докладе показано, как эти взаимосвязи открывают возможности для совместных действий, направленных на получение положительного синергетического эффекта и достижение ЦУР.

## ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ ПРОГРЕССА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ЗАДАЧ

ЦЕЛЬ	ПОКАЗАТЕЛЬ	УДАЛЕННОСТЬ ОТ ЦЕЛЕВОЙ ЗАДАЧИ (2023 ГОД) <sup>1</sup>	ДИНАМИКА ПРОГРЕССА В ДОСТИЖЕНИИ ЦУР (2023 год) <sup>1</sup>	ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИКИ ПРОГРЕССА В ДОСТИЖЕНИИ ЦУР В ПЕРИОД С 2020 ПО 2023 ГОД <sup>2</sup>
<b>1</b>	<b>1.1.1</b> Ликвидация крайней нищеты		Прогресс незначительный или отсутствует	➡ Регресс
	<b>1.3.1</b> Внедрение систем социальной защиты		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Н/Д
<b>2</b>	<b>2.1.2</b> Обеспечение продовольственной безопасности		Ухудшение	Прогресс отсутствует
	<b>2.2.1</b> Прекращение недоедания (борьба с задержкой роста)		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Прогресс отсутствует
<b>3</b>	<b>3.1.2</b> Увеличение числа квалифицированных родовспоможений		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	➡ Регресс
	<b>3.2.1</b> Прекращение предотвратимой смертности детей в возрасте до 5 лет		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	➡ Регресс
	<b>3.b.1</b> Расширение охвата вакцинацией		Ухудшение	➡ Регресс
<b>4</b>	<b>4.1.2</b> Обеспечение получения начального образования		Прогресс незначительный или отсутствует	➡ Регресс
<b>5</b>	<b>5.3.1</b> Ликвидация детских браков		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Прогресс отсутствует
	<b>5.5.1</b> Увеличение числа женщин на политических должностях		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Прогресс отсутствует
<b>6</b>	<b>6.1.1</b> Всеобщий доступ к безопасной питьевой воде		Прогресс незначительный или отсутствует	Прогресс отсутствует
	<b>6.2.1</b> Всеобщий доступ к безопасной санитарии и гигиене		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Прогресс отсутствует
<b>7</b>	<b>7.1.1</b> Всеобщий доступ к электроэнергии		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	➡ Регресс
	<b>7.3.1</b> Повышение энергоэффективности		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Прогресс отсутствует
<b>8</b>	<b>8.1.1</b> Устойчивый экономический рост		Ухудшение	➡ Регресс
	<b>8.5.2</b> Обеспечение полной занятости		Прогресс незначительный или отсутствует	Прогресс отсутствует
<b>9</b>	<b>9.2.1</b> Устойчивая и инклюзивная индустриализация		Прогресс незначительный или отсутствует	Прогресс отсутствует
	<b>9.5.1</b> Увеличение расходов на НИОКР		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	➡ Продвижение вперед
<b>10</b>	<b>9.c.1</b> Расширение доступа к мобильным сетям		Существенный прогресс / работа идет по графику	Прогресс отсутствует
	<b>10.4.2</b> Сокращение неравенства внутри стран		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Н/Д
<b>11</b>	<b>11.1.1</b> Обеспечение безопасного и недорогого жилья		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	➡ Продвижение вперед
	<b>12.2.2</b> Сокращение внутреннего потребления материалов		Прогресс незначительный или отсутствует	Н/Д
<b>12</b>	<b>12.c.1</b> Отмена субсидий на ископаемое топливо		Ухудшение	➡ Регресс
	<b>13.2.2</b> Сокращение глобальных выбросов парниковых газов		Ухудшение	Прогресс отсутствует
<b>13</b>	<b>14.4.1</b> Обеспечение устойчивых рыбных запасов		Ухудшение	Н/Д
	<b>14.5.1</b> Сохранение ключевых морских зон биоразнообразия		Прогресс незначительный или отсутствует	Н/Д
<b>15</b>	<b>15.1.2</b> Сохранение ключевых наземных зон биоразнообразия		Прогресс незначительный или отсутствует	Прогресс отсутствует
	<b>15.4.1</b> Сохранение биоразнообразия в ключевых горных районах		Прогресс незначительный или отсутствует	Н/Д
	<b>15.5.1</b> Предотвращение вымирания видов		Ухудшение	Прогресс отсутствует
<b>16</b>	<b>16.1.1</b> Снижение числа убийств		Прогресс незначительный или отсутствует	➡ Регресс
	<b>16.3.2</b> Сокращение числа лиц, содержащихся под стражей без вынесения приговора		Ухудшение	Прогресс отсутствует
	<b>16.a.1</b> Укрепление национальных правозащитных учреждений		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	Прогресс отсутствует
<b>17</b>	<b>17.2.1</b> Выполнение всех обязательств по оказанию помощи в целях развития		Достигнут определенный прогресс, но необходимо ускорение	➡ Продвижение вперед
	<b>17.8.1</b> Расширение использования интернета		Существенный прогресс / работа идет по графику	Прогресс отсутствует
	<b>17.18.3</b> Укрепление статистического потенциала		Прогресс незначительный или отсутствует	Прогресс отсутствует

<sup>1</sup> Показатели удаленности от целевой задачи (2023 год) и динамики прогресса в достижении ЦУР (2023 год) отражают текущий уровень и информацию о динамике, основанную на последних имеющихся данных, с использованием методики расчета из технической записки «График достижения целей в области устойчивого развития на 2022 год». Последние данные по состоянию на май 2023 года из Глобальной базы данных по показателям ЦУР. Обращаем внимание, что информация по показателям 1.1, 10.4.2, 13.2.2, 17.2.1 и 17.18.3 взята из «Графика достижения целей в области устойчивого развития на 2022 год».

<sup>2</sup> Для отражения влияния пандемии COVID-19 на прогресс в достижении ЦУР было проведено сравнение оценок динамики, полученных с помощью Графика достижения ЦУР на 2020 год, и динамики прогресса в достижении целей (2023 год), при этом по некоторым показателям наблюдалось обратное движение или замедление прогресса.

Н/Д: сравнение динамики недоступно по следующим причинам: i) отсутствие анализа динамики из-за недостатка данных; ii) показатель не включен в График прогресса на 2020 год; iii) показатель изменился в период между двумя графиками прогресса.

Источник: расчеты на основе данных департамента по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2023г.

## Затяжное влияние пандемии COVID-19

Пандемия COVID-19 все еще оказывает серьезное влияние на прогресс в достижении ЦУР. Помимо того что она унесла жизни более 15 миллионов человек во всем мире, она замедлила, нарушила или временно обратила вспять прогресс в достижении ЦУР. Пандемия привела к потере рабочих мест, средств к существованию, доходов и денежных переводов. В 2022 году общее количество отработанных часов во всем мире оставалось на 2 процента ниже уровня, существовавшего до пандемии. Пандемия также расширила существующие границы неравенства. Часть школьного образования перешла в дистанционный режим, что было полезно для многих детей, но никак не помогло семьям, не имеющим доступа к скоростному интернету. Локдауны нанесли наибольший ущерб малым и средним предприятиям, а также большому числу работающих там женщин и временных работников.

Восстановление после пандемии было неравномерным и неполным. Быстрее всего восстановились страны с высоким уровнем дохода, которые оказывали более эффективную помощь своим гражданам и имели более высокие показатели вакцинации. В 2021 году 20 процентов населения, занимающих верхние строчки в глобальном распределении доходов, восстановили примерно половину потерянных доходов, но 40 процентов населения, занимающих нижние строчки, не смогли этого сделать.

## Конфликты, войны и нестабильность

Последствия пандемии усугубляются самым высоким с 1945 года уровнем вооруженных конфликтов с участием государств. К концу 2020 года около двух миллиардов человек жили в странах, затронутых конфликтами. В 2021 году число беженцев и лиц, перемещенных внутри страны, было самым высоким за всю историю — 89 миллионов человек, а глобальные военные расходы впервые превысили 2 триллиона долл. США.

Войны приводят к огромным страданиям и человеческим жертвам и вызывает массовые перемещения людей, а также сеют хаос во многих отраслях мировой экономики и приводят к росту инфляции с огромными скачками цен на продукты питания и энергоносители.

Конфликты и беспорядки препятствуют прогрессу в достижении ЦУР во многих странах.

В период с марта по май 2022 года около 26,5 миллиона человек в странах Африки к югу от Сахары столкнулись с кризисом в сфере продовольствия и питания.

## Инфляция и рост стоимости жизни

В период с июня по сентябрь 2022 года примерно в 89 процентах наименее развитых стран, 93 процентах развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, и 94 процентах малых островных развивающихся государств продовольственная инфляция превысила 5 процентов. Больше всего от этого страдают бедные слои населения, которые часто вынуждены снизить потребление продуктов питания или покупать менее питательные продукты. Это краткосрочные решения, которые ставят под угрозу здоровье семьи и ухудшают перспективы детей. Уровень задолженности многих стран достиг 50-летнего максимума, что ограничивает возможности для инвестирования в социальную защиту, которая могла бы помочь людям справиться с растущими расходами.

## ГЛАВА 2. ПОСТРОЕНИЕ БУДУЩЕГО

На попытку к реализации Повестки на период до 2030 года мир значительно отстает от графика достижения ЦУР. Но еще можно принять меры для того, чтобы перспективы и прогресс к 2030 году и далее улучшились. Для этого можно использовать научные знания, укрепить систему управления для достижения ЦУР и действовать весь потенциал концепции ЦУР, чтобы поддержать устойчивое развитие. Необходимо систематически учитывать взаимосвязь ЦУР, а также вторичные эффекты и факторы зависимости на международном уровне.

За последние четыре года в секторах и на всех уровнях управления, несмотря на острые кризисы, наблюдается прогресс во внедрении и применении концепции ЦУР, что свидетельствует о надежности и широком признании этой концепции. Тем не менее, стремления и обязательства пока не воплощаются в институциональные изменения, действия и реализацию в ощутимых масштабах, которые свидетельствовали бы о достижении ЦУР.

Хотя многие обстоятельства усложняют реализацию ЦУР, в некоторых отношениях перспективы улучшились. В настоящее время накоплен большой объем знаний и фактических данных, касающихся ЦУР. Все больше людей и организаций узнали о концепции ЦУР и, таким образом, имеют больше возможностей оказывать давление на правительства и компании, требуя от них более устойчивого подхода.

Исследование, проведенное в 60 странах, показало, что к 2021 году 75 процентов правительств разработали стратегии и планы действий, связанные с ЦУР. Многие местные правительства перешли к более решительным действиям и разработали собственные программы добровольных проверок или другие стратегии. Международные организации и учреждения в целом приняли концепцию ЦУР и перестроили свои политические программы. Частный сектор принимает более активное участие в реализации бизнес-стратегий, согласованных с ЦУР, хотя при этом существует опасность завышенных требований и «размытия» сути этих целей. Учитывая значительные пробелы в финансировании ЦУР для развивающихся стран, были разработаны инновационные финансовые решения, указаны дисбаланс и несправедливость международной финансовой архитектуры, и раздаются настоятельные призывы к ее реформированию.

Концепция ЦУР позволила разработать новые и более системные подходы к принятию решений в области устойчивого развития благодаря новым знаниям и научно обоснованным инструментам для рассмотрения взаимосвязей между этими целями. Хотя можно проследить некоторые общие закономерности в возникновении синергетического эффекта или необходимости компромисса, научная литература указывает на контекстную зависимость взаимосвязей. Поэтому местные и национальные игроки могут извлечь большую пользу, применяя инструменты для выявления положительных и отрицательных взаимосвязей в своем контексте, а также проводя предварительную оценку воздействия ЦУР на политику.

Концепция ЦУР позволяет учитывать взаимозависимости и вторичные эффекты между странами в их стремлении к устойчивому развитию. Например, создание образованной и квалифицированной рабочей силы не только способствует национальному развитию в стране, дающей образование, но благодаря временной или постоянной миграции также положительно влияет на экономическую и социальную ситуацию в принимающей стране, хотя в стране, дающей образование, это может быть воспринято как утечка умов. Примером, как правило, негативного вторичного эффекта является углерод, «встроенный» в производство товаров в одной стране, которые впоследствии экспортируются в другую. Более глубокое понимание и количественная оценка международных побочных эффектов срочно необходимы для информирования и усиления действий по достижению Цели 17.

## ГЛАВА 3. ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В докладе рассматриваются существующие сценарные прогнозы прогресса в достижении ЦУР по различным направлениям. В целом они указывают на то, что без кардинальных изменений эти цели не будут достигнуты ни к 2030, ни даже к 2050 году. В ключевых областях, включая сокращение крайней нищеты и конвергенцию глобальных и национальных доходов, будут достигнуты успехи. Однако прогресс в решении задач, связанных с недостаточностью питания и управлением, будет минимальным. В то же время в мире произойдет регресс в области загрязнения воздуха и связанных с этим последствий для здоровья, водопользования в сельском хозяйстве, относительного уровня бедности, пищевых отходов, выбросов парниковых газов, а также биоразнообразия и использования азота.

Но дела не должны идти своим чередом. Более масштабные сценарии устойчивого развития показывают, что решительные действия могут обеспечить значительные успехи в достижении ЦУР к 2030 году. Например, амбициозный сценарий «применения активных мер по достижению ЦУР» позволит улучшить социальную защиту, укрепить управление, способствовать развитию «зеленой» экономики и решить вопрос цифровых изменений, а также повысить уровень среднего образования и науки. К 2030 году это позволит вывести из нищеты еще 124 миллиона человек и сократить число недоедающих на 113 миллионов человек. Это также позволит добиться успехов в достижении других ЦУР, связанных со здравоохранением, питанием и образованием. Тем не менее, пробелы все равно останутся, что указывает на необходимость действительно трансформационных инициатив и мероприятий, меняющих ход событий.

### Отправные точки и механизмы воздействия для преобразований

Для ускорения прогресса в достижении ЦУР необходимы более масштабные и решительные меры. Учитывая разнообразие целей и задач, необходим комплексный и последовательный подход к их реализации.

В Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2019 год предложена организационная концепция с шестью отправными точками для преобразований: благосостояние и возможности человека, устойчивая и справедливая экономика, устойчивые продовольственные системы и модели здорового питания, повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии, развитие городов и

пригородов, а также глобальные экологические общественные блага. Это по-прежнему важные области, в которых действия могут повлиять на ЦУР.

Для достижения целей в Докладе за 2019 год предлагалось использовать четыре механизма воздействия для осуществления преобразований в следующих отправных точках: управление, экономика и финансы, наука и техника, а также индивидуальные и коллективные действия. В настоящем докладе добавлен пятый механизм воздействия — укрепление потенциала, поскольку развитие и (или) мобилизация потенциала имеют важное значение для процесса преобразований.

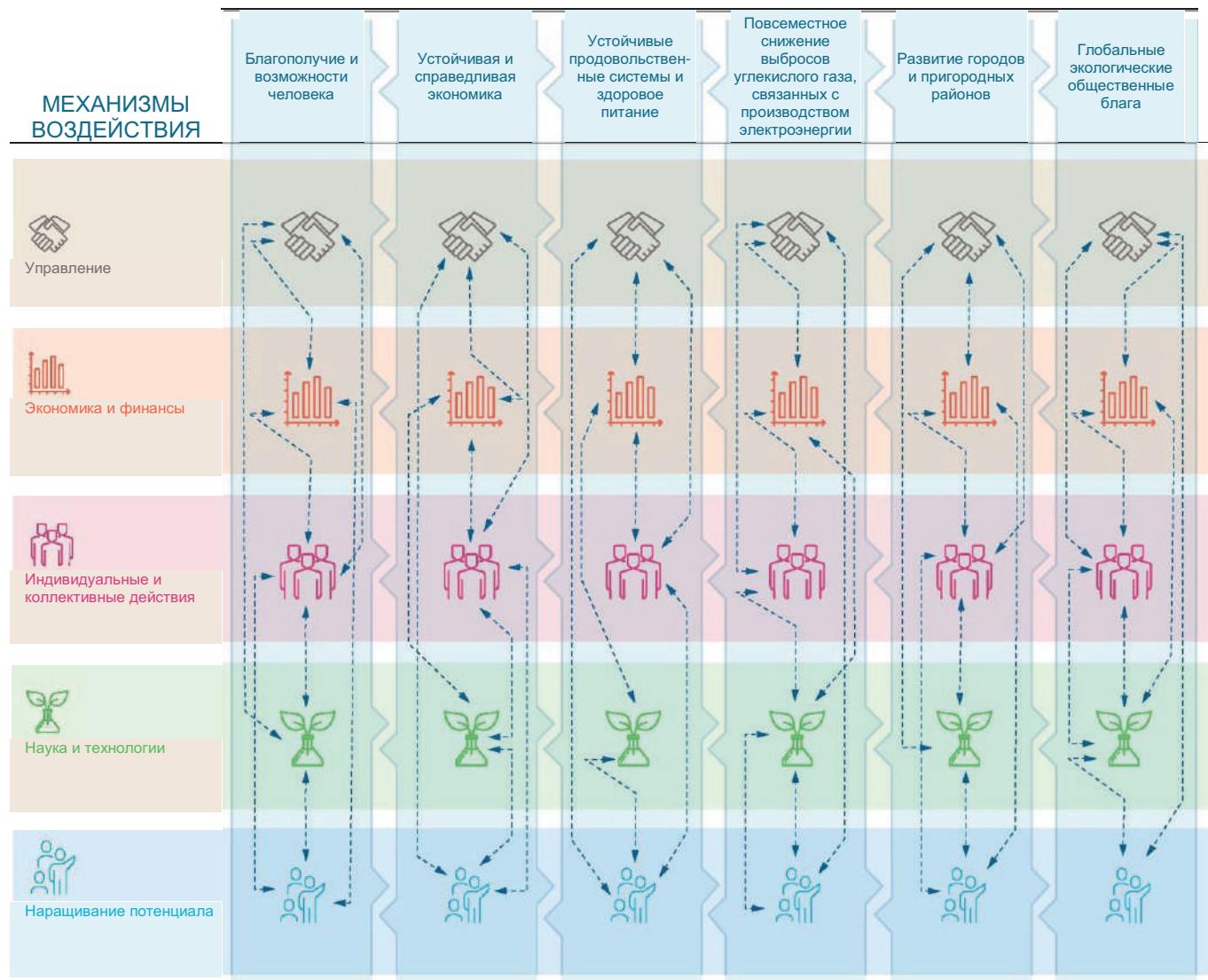
Поддержка процесса преобразований предполагает укрепление потенциала во всех странах в следующих областях: стратегическое руководство и прогнозирование; инновации и создание новых альтернатив; координация работы, вовлеченность и ведение переговоров; выявление и преодоление препятствий; обучение и достижение устойчивости.

### Ключевые сдвиги для ускорения прогресса

Согласование концепции отправных точек и механизмов воздействия с фактическими данными из масштабных глобальных сценариев может послужить основой для комплексных и преобразующих действий.

## ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЦУР: ОТПРАВНЫЕ ТОЧКИ И МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

### ОТПРАВНЫЕ ТОЧКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ



В Докладе освещаются важные перемены, необходимые в каждой отправной точке для ускорения прогресса в достижении целей в области устойчивого развития. В нем также приводятся примеры того, как конкретные изменения в политике, финансовой сфере, области технологий и поведении могут быть объединены для обеспечения необходимых преобразований. Решающее значение также будет иметь развитие потенциала для эффективного использования этих механизмов воздействия.

Трансформационные преобразования для каждой отправной точки из глобальных сценариев включают в себя следующее:

*Благосостояние и возможности человека.* Увеличение инвестиций в оказание первичной медико-санитарной помощи и обеспечение доступа к неотложной медицинской помощи, повышение уровня получающих среднее образование и обеспечение охвата образованием всех девочек, а также увеличение инвестиций в инфраструктуру водоснабжения и санитарии для обеспечения всеобщего доступа к водопроводной воде и сокращения вдвое количества неочищенных сточных вод.

*Устойчивая и справедливая экономика.* Содействие инклюзивному экономическому росту, ориентированному на улучшение положения бедных слоев населения, включая прогрессивные меры по перераспределению, удвоение выплат по социальному обеспечению в странах с низким уровнем дохода, внедрение передовой политики в области климата и глобального ценообразования на выбросы углерода, поощрение образа жизни, способствующего достижению уровня достатка, инвестиции в экологические инновации, а также модели безотходной экономики и взаимопомощи.

*Устойчивые продовольственные системы и здоровое питание.* Меры, направленные на поставщиков: повышение доступности, устойчивое повышение урожайности при сокращении затрат и негативного воздействия, более устойчивые и эффективные меры в сфере розничной торговли, переработки и распределения; меры со стороны потребителей: прежде всего переход к более здоровому и разнообразному питанию, сокращение потерь на этапах после сбора урожая, сокращение пищевых отходов.

*Повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии.* Масштабное внедрение возобновляемых источников энергии и передовых технологий, приборов и оборудования, быстрое наращивание инвестиций в инфраструктуру и поддержка повсеместного доступа к электроэнергии и экологически чистых альтернативных способов приготовления пищи, постепенный отказ от ископаемого топлива к 2030 году на основе принципов внутренней и глобальной справедливости, серьезные изменения в поведении глобальных потребителей для снижения энергопотребления и электрификации конечного использования.

### *Развитие городов и пригородных районов.*

#### *Удвоение*

доли переработанных и компостированных муниципальных отходов к 2030 году и дальнейшее внедрение безотходных систем; более широкое использование электромобилей; совершенствование общественного транспорта, когда инфраструктура городов ориентирована на людей и пешеходов, а не на автомобили; политика использования передовой практики в области транспорта, зданий и отходов.

#### *Глобальные экологические общественные блага.*

Расширение особо охраняемых природных территорий, отказ от интенсивных методов ведения сельского хозяйства на охраняемых территориях, масштабное восстановление всех деградированных лесных массивов, изменение общественных предпочтений в сторону природоохранного землепользования, сокращение потребления воды и обеспечение необходимых уровней экологичности стока, а также принятие дорожной карты для аграрного сектора по достижению цели 1,5°C с масштабными мерами по защите, сохранению, восстановлению и изменению образа жизни.

### **Общие препятствия на пути преобразований**

Сценарные прогнозы показывают, что можно сделать очень многое для ускорения прогресса в достижении ЦУР с помощью новых политик, технологий, инвестиций и моделей поведения. Однако целый ряд общих препятствий может помешать этим действиям.

Дефицит управления, институционального потенциала, финансирования и инфраструктуры препятствует прогрессу во многих странах. Прогресс может сойти на нет из-за высоких первоначальных капитальных затрат, незрелости технологий и рынков, недостатка финансирования и больших невозвратных инвестиций, которые создают сопротивление изменениям. В политическом плане возможно негативное влияние крупных игроков и корыстных интересов; следует учитывать и опасения по поводу возможного сокращения рабочих мест и средств к существованию. Укоренившиеся модели поведения и практики бывает очень трудно изменить.

Столкнувшись с этими препятствиями, крайне важно добиться понимания не только того, что нужно сделать, но и того, как можно осуществить системные изменения. Как правило, преобразования требуют времени и проходят разные этапы, на которых возникают различные препятствия, а от участников требуются разные действия. У каждой страны свои проблемы, приоритеты, потребности и ресурсы. Тем не менее, многие страны идут по схожему пути к достижению целей и сталкиваются с общими барьерами и препятствиями.

## ГЛАВА 4. УСКОРЕНИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Преобразования неизбежны, но их ход, направление и скорость могут быть разными. Именно наша воля может направить изменения в позитивное русло. В этом отношении цели имеют значение. За последние 200 лет в жизни общества произошло множество быстрых и глубоких преобразований — например, в области прав человека, экономической деятельности, здравоохранения, технологий и уровня жизни.

Одним из главных событий стала «зеленая» революция, в ходе которой высокорожайные культуры, а также удобрения и ирригация были использованы для преобразования сельскохозяйственных систем. Однако с «зеленой» революцией связан и негативный опыт. Урожайность культур быстро росла, потребление продовольствия увеличивалось, а уровень недостаточности питания резко сократился. Однако «зеленая» революция нередко приводила к расколу в обществе, так как многие мелкие фермеры пострадали из-за несправедливого распределения земли, несоблюдения прав аренды и отсутствия доступа к кредитам. В особенно невыгодном положении оказались женщины-фермеры. Интенсивное земледелие с использованием большого количества химикатов также повлияло на почвы, воду, биоразнообразие и питание. «Зеленая» революция демонстрирует, как важно действовать с учетом интересов всего общества, взвешивать положительные и отрицательные факторы, чтобы повысить благосостояние людей и сохранить нашу планету.

### S-образный характер преобразований

В настоящем докладе представлена стилизованная модель, помогающая раскрыть и понять процесс преобразований с помощью систематического и структурированного подхода, согласно которому успешные преобразования можно рассматривать на трех этапах — возникновение, ускорение и стабилизация — по принципу S-образной кривой. На первом этапе, этапе возникновения, инновационные идеи приводят к появлению новых технологий и практик, которые часто применяются в отдельных областях на уровне экспериментов и обучения. Понятие инноваций в настоящем докладе включает в себя технологические, организационные, институциональные, поведенческие и социальные инновации. В случае успеха на втором этапе, этапе ускорения,

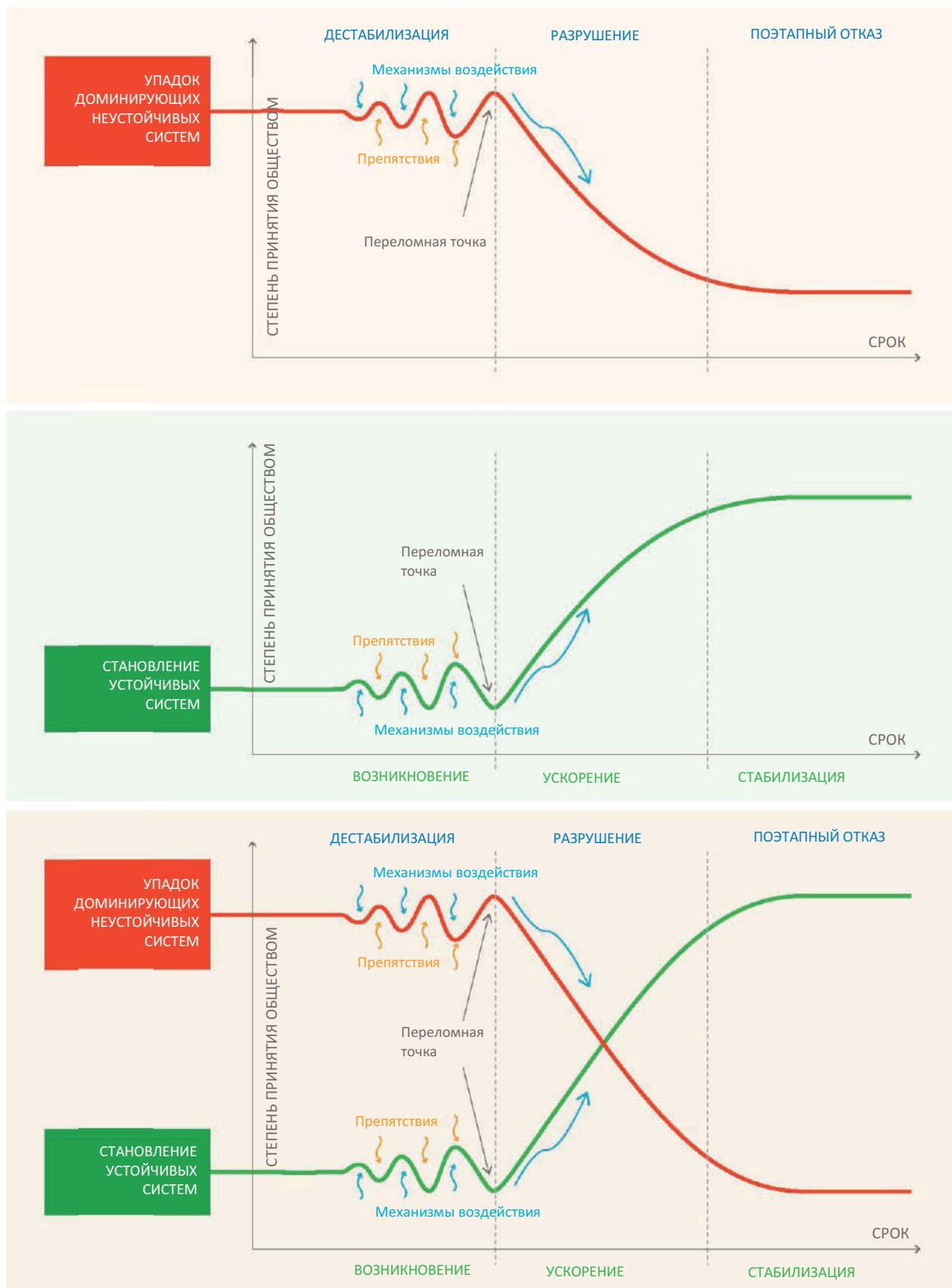
инновации расширяются и достигают переломных точек, после чего они широко распространяются и находят признание в обществе, что приводит к быстрому, нелинейному росту. Наконец, на третьем этапе, этапе стабилизации, эти технологии и практики закрепляются в повседневной жизни и превращаются в новую норму.

S-образные кривые работают в обоих направлениях. Прогресс в одной области, как правило, сопровождается спадом в других, с тремя соответствующими этапами: дестабилизация, упадок и постепенный отказ. Например, рост возобновляемых источников энергии или электрифицированного транспорта сопровождается сокращением использования ископаемого топлива и двигателей внутреннего сгорания. Для стимулирования инноваций и изменений, а также для того, чтобы старые и новые структуры не сосуществовали слишком долго, необходима решительная государственная политика, позволяющая как можно быстрее извлечь выгоду из преобразований в сторону устойчивости.

На этой траектории инновации развиваются, обычно становясь дешевле и эффективнее по мере того, как они встраиваются в другие дополнительные институты, нормы, технологии и инфраструктуру. Правительства также могут ускорить прогресс за счет целевых инвестиций, политики и стимулов, способствующих инновациям и их внедрению. Они могут эффективно продвигать инновации через переломные точки, после которых они быстро внедряются.

Однако устойчивые переходы могут также потерпеть неудачу или свернуть на нежелательный путь. Это может быть, например, результатом блокировки со стороны старых технологий и практик, политического противодействия или ответной реакции со стороны выгодополучателей или затронутых сообществ, укоренившихся социальных норм и моделей поведения, которые трудно изменить, или недостатков в человеческом, финансовом и институциональном потенциале или вспомогательной инфраструктуре.

## ТРИ ЭТАПА ПРЕОБРАЗОВАНИЙ



## Содействие преобразованиям на этапах возникновения, ускорения и стабилизации

По мере развития преобразований в соответствии с S-образной траекторией страны могут минимизировать препятствия путем создания благоприятных технологических, социальных и политических условий, соответствующих различным этапам. Они также могут работать над формированием доверия и консенсуса, обеспечивать финансирование и предотвращать нежелательные последствия. Для этого необходимы решительные действия руководства, общее видение цели и готовность к ней двигаться, коллективные усилия, скординированное использование механизмов воздействия и взаимоконтроль.

**Этап возникновения (дестабилизации).** На этапе возникновения (или дестабилизации) важное значение будут иметь совещательные процессы, направленные на формирование общих представлений, видения и задач. Правительствам, международным банкам развития, частным финансистам, благотворительным организациям и другим субъектам необходимо будет поддерживать инновации, а также запуск пилотных проектов, создание прототипов и внедрение новых знаний. Продвигая взвешенную долгосрочную политику и целевые показатели, правительство может дать четкий сигнал рынку о том, что делать инвестиции в новые технологии и брать их на вооружение — выгодно и безопасно. Необходимы ресурсы для внедрения инноваций и создания устойчивых альтернатив, а также для создания неформальных и защищенных пространств для инновационных разработок и диалога.

**Этап ускорения (упадка).** Для перехода к этапу ускорения (или упадка) часто требуются решительные действия правительства, чтобы преодолеть переломные точки. Опираясь на усилия, предпринятые на этапе возникновения, инициативные и решительные правительства могут формировать рынки, стимулируя исследования и инновации, инвестируя в общественную инфраструктуру, устанавливая цели, стандартизируя и регулируя деятельность предприятий. Это может переориентировать экономическую деятельность на достижение ЦУР.

Конфликты, напряженность и политическая борьба — обычное явление в период ускорения, поскольку различные субъекты, представители интересов и коалиции по разным причинам стремятся поддержать или замедлить переход. Среди таких причин — опасения относительно необходимости компромисса между конкурирующими ЦУР или риск сокращения рабочих мест и средств к существованию на местном уровне. Для обеспечения справедливого перехода, при котором никто не останется в стороне, потребуется согласованный комплекс мер.

Индивидуальные и коллективные действия, предполагающие создание общественных движений и коалиций, изменение нарративов и норм, развитие технологий и возникновение кризисных событий могут подтолкнуть правительство к принятию решительных мер по ускорению перехода. Для правительств, сталкивающихся с сильной оппозицией, вмешательство на ранних стадиях или постепенные преобразования могут создать политический контекст для последующих более сложных и радикальных мер.

**Этап стабилизации (поэтапного отказа).** На этапе стабилизации (или поэтапного отказа) инновации могут насытить рынки, получить широкое распространение и применение, закрепиться в инфраструктуре, нормативной базе, привычках и стандартах пользователей. Однако чтобы такая стабилизация произошла, новые институты и инфраструктура должны быть устойчивыми. Без закрепления на уровне институтов реформы могут сойти на нет, если представители власти не поддержат созданный импульс или сложат полномочия. Для поддержания импульса необходимо создать прочную налоговую и доходную базу, обеспечить постоянное выделение людских и финансовых ресурсов, сохранять политическую поддержку и наращивать институциональный потенциал для реализации.

Правительства и частный сектор могут поддержать управляемый спад и поэтапный отказ от использования нерациональных технологий и методов. Непредвиденные последствия, такие как потеря рабочих мест или упадок региональных отраслей и экономики, можно смягчить за счет государственной поддержки затронутых работников, такой как компенсация, системы социальной защиты, переквалификация и обучение, а также альтернативные возможности труда. Эти меры помогут снизить сопротивление, повысить уровень общественного одобрения и обеспечить справедливый переход с честными результатами для всех.

## ГЛАВА 5. ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ НАУКУ И В НАУКЕ

В основе перехода к устойчивым путям развития должна лежать наука. Эмпирический научный метод, основанный на наблюдении и проверке гипотез, снижает неопределенность, выявляет переломные точки, ускоряет внедрение инноваций и закладывает основы для следующего инновационного прорыва. В настоящем докладе утверждается, что наука должна быть

междисциплинарной, создаваться на справедливой и инклюзивной основе, открыто распространяться, пользоваться широким доверием и признанием, а также быть «социально устойчивой» и актуальной для общества.

Несколько десятилетий назад на стыке науки и политики работали в основном эксперты по отдельным научным дисциплинам — как правило, представители стран Глобального Севера и преимущественно белые мужчины. Для устойчивого развития в XXI веке взаимодействие науки и политики должно быть гораздо более разнонаправленным и междисциплинарным — и расширено до взаимодействия науки и политики с обществом.

Однако очевидно, что существующих платформ и посредников недостаточно. Организации гражданского общества (ОГО), неправительственные организации (НПО), аналитические центры и другие учреждения могут стать мощными проводниками перемен и способствовать повышению ответственности. Хотя молодежь и ОГО начинают включаться в глобальные процессы и платформы, их зачастую не допускают к процессу принятия решений. Молодые люди — те, кто в наибольшей степени заинтересован в будущем — являются особенно убедительными проводниками и лидерами, и им следует предоставлять дополнительные возможности.

### Глобальный дисбаланс в сфере НИОКР

Для достижения ЦУР необходимо вести более широкую научную деятельность за пределами стран с высоким уровнем дохода. Из-за существующего дисбаланса у многих стран с низким и средним уровнем дохода гораздо меньше возможностей по достижению Целей путем выработки решений, учитывающих специфику их региона.

Помимо того что научная деятельность должна быть более инклюзивной и географически многообразной, чрезвычайно важно обеспечить широкую доступность полученных знаний. Группы, представляющие общественный интерес, влиятельные лица, промышленность и преподаватели должны иметь свободный доступ к соответствующим публикациям, данным и программному обеспечению. Это особенно важно в отношении вопросов, связанных с ЦУР, и для исследований, которые финансируются государством. Например, в сфере гуманитарных наук перевод в электронный вид исторических документов на разных континентах позволил студентам и гражданам в целом из первых рук получить представление о ключевых моментах истории — борьбе за независимость, правозащитных

движениях и социальном прогрессе, что может быть полезным при решении текущих задач.

### Доверие и объективность

Основным препятствием для науки является скорость публикации данных. Подготовка объективной, проверенной экспертами информации требует времени и денег, что дает некоторым платформам, особенно социальным сетям, преимущество в распространении ложной информации. Влиятельные люди и пропагандисты, не имея практически никаких экспертных знаний, тем не менее, могут создавать убедительные истории и броские заголовки, которые выглядят достоверными и вызывают сильную эмоциональную реакцию. А благодаря алгоритмам социальных сетей люди редко видят посты, противоречащие их собственным убеждениям и предпочтениям. Этот эффект информационного пузыря оказывает глубокое влияние на политический ландшафт, вызывая поляризацию и слепую приверженность тем или иным принципам, а также снижение уровня доверия к правительству и науке.

В ответ на распространение фейковых новостей мир принял комплексные меры противодействия. В 2022 году с политической ложью, мистификациями и другими формами дезинформации боролись около 400 групп журналистов и исследователей в 105 странах. Чтобы не позволить фейковым новостям о COVID-19 опережать научные данные в области здравоохранения, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в режиме реального времени собирала информацию о том, что люди говорят в интернете о пандемии, и выпустила советы по выявлению вбросов и дезинформации, стремясь к тому, чтобы на первых местах в списке результатов о пандемии были официальные, научно обоснованные источники.

### Социально устойчивая наука

Между публикацией научных данных, решениями в области государственной политики и всеобъемлющим выполнением научно обоснованных рекомендаций неизбежно существует временной разрыв. Иногда разрыв создается из-за отсутствия политической воли или в силу лobbирования и дезинформации со стороны групп, преследующих свои интересы. Иногда действия просто невозможны по причине политических волнений и конфликтов или из-за отсутствия финансов. Рассмотрев вопросы изменения климата, Межправительственная группа экспертов по изменению климата сделала четкие выводы, но мир все еще не в состоянии снизить глобальные выбросы парниковых газов в атмосферу.

Достижение ЦУР требует более широкого участия общества во всех аспектах науки и большей демократизации знаний, чтобы люди были готовы и хотели взять на себя обязательства по необходимым преобразованиям.

## ГЛАВА 6. ПРИЗЫВЫ К ДЕЙСТВИЮ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Реализация Повестки на период до 2030 года требует больших усилий и решимости со стороны политиков, а также обеспечения поддержки со стороны общества политических преобразований, для чего потребуются предметные консультации с заинтересованными сторонами и эффективные совместные мероприятия.

Преобразования возможны и неизбежны. Чтобы руководители могли ориентироваться в этом процессе, в Докладе представлен ряд призывов к действию. Во-первых, в нем предлагается, чтобы на полпути реализации Повестки на период до 2030 года государства-члены ООН разработали общую рамочную программу преобразований для достижения ЦУР, состоящую из шести элементов:

- i. национальные планы действий по устранению отрицательной динамики или застоя в реализации ЦУР;
- ii. планирование на местном и отраслевом уровнях для учета национальных планов;
- iii. инициативы в рамках Аддис-Абебской программы действий или других программ, направленные на расширение бюджетных возможностей, включая налоговые реформы, реструктуризацию долгов и облегчение бремени задолженности, а также расширение участия международных финансовых учреждений в реализации ЦУР;
- iv. инвестиции в данные, связанные с ЦУР, научно обоснованные инструменты и сравнительное изучение разных политик;
- v. партнерства для укрепления взаимодействия между наукой, политикой и обществом;
- vi. меры по повышению ответственности правительства и других заинтересованных сторон.

Во-вторых, в нем рекомендуется наращивать потенциал для преобразований на индивидуальном, институциональном и сетевом уровнях, чтобы разрабатывать стратегии, внедрять инновации, регулировать конфликты, выявлять и преодолевать препятствия и справляться с кризисами и рисками. В-третьих, в нем предлагаются ключевые синергетические меры в каждой из шести отправных точек, с которых начинается движение к устойчивому развитию. Эти меры помогут добиться согласованности и справедливости и обеспечить, чтобы прогресс в области благосостояния людей достигался не за счет климата, биоразнообразия и экосистем. В-четвертых, в нем предлагается пять мер по улучшению фундаментальных условий реализации, а именно: инвестирование в предотвращение и разрешение конфликтов, расширение бюджетных возможностей, поддержка маргинализированных групп населения, использование преимуществ цифровой трансформации и инвестирование в гендерное равенство. Наконец, в документе рекомендуются инструменты для преобразования науки и подходов к обеспечению совместной работы науки, политики и общества во имя будущего, в котором люди и природа будут процветать как единое целое.

В настоящем докладе наука и практика объединяются, чтобы предоставить полезные знания, практические инструменты и примеры для различных участников, среди которых политики в государствах-членах Организации Объединенных Наций, молодежные и общественные группы, финансисты и отраслевые партнеры, спонсоры и благотворители, ученые и представители гражданского общества. При подготовке *Доклада о глобальном устойчивом развитии за 2023 г* использовались материалы, предоставленные в ответ на приглашение к сотрудничеству экспертами из широкого круга дисциплин — ученых в сфере естественных наук, социологов, политиков и практиков. Также были использованы: научный экспертный обзор под руководством Международного научного совета; материалы по конкретным регионам, собранные в ходе серии региональных консультаций, проведенных в Австралии, Китае, Японии, Малави, Перу, Филиппинах, Катаре и Сенегале. Достижение ЦУР — это не только правительственная задача: здесь очень важен вклад многих участников. Настоящий доклад предназначен для всех заинтересованных сторон, поскольку все так или иначе будут участвовать в этих преобразованиях, а для их эффективного осуществления нужны стратегии и инструменты.



# Глава 1

## ГЛАВА

## 1

# На полпути к 2030 году — прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития

В 2015 году государства-члены Организации Объединенных Наций согласовали Повестку в области устойчивого развития на период до 2030 года и 17 связанных с ней ЦУР — как универсальный призыв к действиям, направленным на искоренение нищеты и защиту планеты. Но сегодня, на полпути, мир не в состоянии достичь Целей к 2030 году, и мы еще больше отстаем от графика, чем четыре года назад. Это сигнал, предупреждающий о том, что, если мир срочно не скорректирует курс и не начнет преобразования, мы рискуем свести на нет достигнутые успехи, повысить уязвимость перед будущими кризисами и закрепить неустойчивый путь развития.

В 2015 году мировое сообщество приняло общий план действий в интересах людей, планеты, мира, процветания и партнерства — Повестку в области устойчивого развития на период до 2030 года — и сформулировало амбициозный набор взаимосвязанных целей в этой области. Цели охватывают все регионы мира во всех аспектах жизни и развития: в области здравоохранения, образования, охраны окружающей среды, мира, справедливости, безопасности и равенства. Они направлены на ликвидацию нищеты и голода, борьбу с болезнями для обеспечения более здорового общества и благополучия, расширение прав и возможностей женщин и девочек, а также на преодоление тройного планетарного кризиса — изменения климата, утраты биоразнообразия и загрязнения окружающей среды.<sup>12</sup> Достижение Целей в области устойчивого развития станет грандиозным шагом вперед, но потребует решимости и усилий от граждан каждой страны, коллективной ответственности правительств и глобальной солидарности.

## ОБЩАЯ КАРТИНА: СТАГНАЦИЯ В УСЛОВИЯХ МНОГОЧИСЛЕННЫХ КРИЗИСОВ

В *Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2019 год* оценивался прогресс в достижении целей в области устойчивого развития. Результаты оказались неутешительными. В этом докладе был сделан вывод, что при сохранении текущей траектории мир вряд ли достигнет Целей к 2030 году. В нем отмечалось, что по некоторым показателям мировое сообщество не отстает от намеченного графика, например по снижению детской смертности и охвату детей начальным школьным образованием. Но для достижения многих других целей миру необходимо

ускорить темпы — в частности, для искоренения нищеты и голода, снижения материнской смертности, расширения доступа к питьевой воде и санитарии, а также для достижения гендерного равенства. Еще более тревожным является тот факт, что по некоторым параметрам мир откатился назад — например, в борьбе с изменением климата и сохранении биоразнообразия, а также в области сокращения неравенства.

В 2023 году, на полпути к 2030 году, ситуация гораздо более плачевная.

На рисунке 1-1, где представлена оценка отдельных задач, по которым имеется достаточно данных, показано, что задачи Целей в области устойчивого развития, близкие к достижению, являются скорее исключением, чем правилом. Как показано в столбце «*Удаленность от целевой задачи*», близкие к достижению задачи включают увеличение числа профессиональных услуг по родовспоможению (3.1.2), полную занятость (8.5.2), увеличение доли промышленности в ВВП (9.2.1), доступ к мобильным сетям (9.c.1) и доступ к Интернету (17.8.1). Однако по многим из них прогресс идет недостаточно быстро, как показано в столбце «*Динамика прогресса в достижении ЦУР*».

Большинство других задач либо умеренно удалены от цели, либо находятся далеко от нее, как показано в столбце «*Удаленность от целевой задачи*». Если судить по тем задачам, по которым у нас есть данные, особенно далеки от достижения целевых установок на 2030 год Цель 2, Цель 11, Цель 13, Цель 16 и Цель 17.

Чтобы отразить влияние недавних кризисов на прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития, на рисунке 1-1 также показано сравнение динамики по каждой целевой задаче, оцененной в 2020 году, с динамикой в 2023 году (см. столбец «*Изменение динамики прогресса в достижении ЦУР в период с 2020 по 2023 год*»). Цели, которые были и остаются на уровне выполнения, — это доступ к мобильным сетям (9.c.1) и доступ к Интернету среди физических лиц (17.8.1).

Анализ показывает ухудшение динамики по многим Целям в период с 2020 по 2023 год. Выполнение задачи по искоренению крайней нищеты (показатель 1.1.1), по которой наблюдался устойчивый прогресс в течение 2018/2019 года, было нарушено множеством недавних кризисов. В результате COVID-19 десятки миллионов людей оказались в условиях нищеты. Хотя уровень нищеты снова снижается, недавняя череда кризисов стоимости жизни и климатических кризисов, среди прочего, означает, что сокращение нищеты теперь

идет гораздо медленнее. По ряду других целевых задач, по которым в 2018/2019 году был достигнут значительный прогресс, в настоящее время он замедлился. К ним относятся профессиональные услуги по родовспоможению (3.1.2), смертность детей в возрасте до 5 лет (3.2.1), охват вакцинацией (3.b.1), получение начального образования (4.1.2), доступ к электроэнергии (7.1.1), рост ВВП (8.1.1), решение проблемы субсидирования добычископаемого топлива (12.c.1) и снижение уровня убийств (16.1.1).

Что касается Целей, прогресс по которым в 2019 году был слишком медленным, то в большинстве случаев страны ускорились недостаточно. Однако по некоторым задачам прогресс сейчас быстрее, чем в 2018/19 году (отмечено значком «Продвижение вперед»). К ним относятся увеличение расходов на НИОКР (9.5.1), обеспечение безопасного и доступного жилья (11.1.1) и выполнение обязательств по оказанию официальной помощи в целях развития (17.2.1).

Другие целевые задачи двигались и продолжают двигаться в обратном направлении, включая достижение продовольственной безопасности (2.1.2), сокращение глобальных выбросов парниковых газов (13.2.2) и предотвращение вымирания видов (15.5.1). С 2015 года число людей, живущих в условиях голода и отсутствия продовольственной безопасности, растет. Ситуация ухудшается. Что касается отставания в росте, то с 2015 года был достигнут определенный прогресс, хотя для того, чтобы проявились все последствия пандемии для детского питания, могут потребоваться годы.

Остановка или замедление прогресса отчасти вызваны наложением кризисов: продолжающейся пандемии, растущей инфляции и кризиса стоимости жизни, планетарного экологического и экономического кризиса, а также региональных и национальных беспорядков, конфликтов и стихийных бедствий. То, что эти кризисы так часто совпадают, может показаться неудачным стечением обстоятельств, но взаимосвязь между ними действительно есть. Они связаны между собой различными физическими, экономическими и социальными факторами, которые усиливают друг друга. Например, вызванные изменением климата колебания трансграничных рыбных запасов приводят к международной и региональной напряженности (см. вставку 1-1). Изменение климата вызывает дефицит воды и отсутствие продовольственной безопасности, изменяет морские, наземные и пресноводные экосистемы, наносит ущерб биоразнообразию, уничтожает средства к существованию и обостряет неравенство. Эти негативные перспективы, в свою очередь, усиливают идеологический экстремизм, подпитывая напряженность и конфликты.

## РИСУНОК 1-1

## ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ ПРОГРЕССА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ЗАДАЧ



<sup>1</sup> Показатели удаленности от целевой задачи (2023 год) и динамики прогресса в достижении ЦУР (2023 год) отражают текущий уровень и информацию о динамике, основанную на последних имеющихся данных, с использованием методики расчета из технической записки «График достижения целей в области устойчивого развития на 2022 год». Последние данные по состоянию на май 2023 года из Глобальной базы данных по показателям ЦУР. Обращаем внимание, что информация по показателям 1.1.1, 10.4.2, 13.2.2, 17.2.1 и 17.18.3 взята из Графика достижения целей в области устойчивого развития на 2022 год.

<sup>2</sup> Для отражения влияния пандемии COVID-19 на прогресс в достижении ЦУР было проведено сравнение оценки динамики, полученной с помощью Графика достижения ЦУР на 2020 год, и динамики прогресса в достижении целей (2023 год), при этом по некоторым показателям наблюдалось обратное движение или замедление прогресса.

Н/Д: сравнение динамики недоступно по следующим причинам: i) отсутствие анализа динамики из-за недостатка данных; ii) показатель не включен в График прогресса на 2020 год; iii) показатель изменился в период между двумя графиками прогресса. Источник: расчеты на основе данных департамента по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2023b.

## ВСТАВКА 1-1

### ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСГРАНИЧНЫМИ РЕСУРСАМИ ОКЕАНА В ЭПОХУ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Косвенные последствия изменения климата могут ощущаться на международном уровне в результате нарушения цепочек поставок, рынков и перемещения природных ресурсов. Прогнозируются трансграничные риски для водного, энергетического и продовольственного секторов в результате экстремальных погодных и климатических явлений. По оценкам, во всем мире 633 (68 процентов) оцененных коммерческих морских запасов являются трансграничными ресурсами. Согласно прогнозам, к 2030 году около 23 процентов трансграничных запасов морской рыбы и беспозвоночных будут перемещаться в результате изменения климата. Изменение трансграничного распределения видов создает проблемы для управления биоразнообразием, что сказывается на безопасности и стабильности. Дополнительные сложности возникают из-за отсутствия достаточных данных и институциональных механизмов для точного отслеживания этих изменений.

Например, в Юго-Восточной Азии существуют трансграничные проблемы, связанные с рыболовством и управлением морскими территориями. До создания исключительных экономических зон более мелководные районы в водах района архипелага, который сегодня известен как Коралловый треугольник, были доступны для всех рыбаков Юго-Восточной Азии. Каждая страна имела традиционные районы промысла рыбы, сформированные на основе знаний местного населения и коренных народов; некоторые из таких районов выходили за пределы исключительных экономических зон. Создание исключительных экономических зон привело к возникновению взаимных претензий и напряженности среди рыбакских общин стран Юго-Восточной Азии. Кроме того, существует большое количество незаконных, неучтенных и нерегулируемых промыслов, которые способствуют утрате биоразнообразия, нерациональному управлению и в некоторых случаях развертыванию военных подразделений для защиты оспариваемых территорий. Можно ожидать, что изменение климата усугубит существующую напряженность. Региональные механизмы управления рыбным промыслом могли бы помочь в решении этих проблем; например, создание региональной рыбохозяйственной организации — Ассоциации государств Юго-Восточной Азии — с упором на мелководье, где обитают коммерчески важные и добываемые придонные виды.

## ВСТАВКА 1-2

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИГРАЦИИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

При правильном управлении миграция может способствовать сокращению масштабов нищеты и неравенства, а также устойчивому развитию. Учитывая, что в середине 2020 года число международных мигрантов превысило 281 миллион человек, а в 2021 году — 38 миллионов новых внутренне перемещенных лиц, обеспечение безопасной, упорядоченной и регулярной миграции может способствовать достижению положительных результатов в области развития на всех уровнях.

Например, денежные переводы являются важнейшим источником финансовой поддержки для семей и общин. Денежные переводы оказались устойчивыми, несмотря на пандемию COVID-19, и в 2021 году составили 605 млрд долл. США, обогнав прямые иностранные инвестиции и официальную помощь в целях развития в странах с низким и средним уровнем дохода, за исключением Китая, обеспечив людям путь к улучшению условий жизни. Трудящиеся мигранты, занятые в важнейших отраслях, поддерживали экономику многих стран во время пандемии COVID-19, включая трудящихся мигрантов в сфере здравоохранения, которые оказывали поддержку на переднем крае борьбы с пандемией во многих странах.

В разных регионах есть примеры инициатив, направленных на то, чтобы миграция работала в интересах устойчивого развития. В Сербии муниципальные управления по делам молодежи в трех сельских поселениях содействуют проведению технических тренингов для молодых людей с целью обучения навыкам, необходимым местным предприятиям, и непосредственной связи молодых людей с местными компаниями для получения образования и труда. В Марокко ОГЭ направляет уязвимые слои общества: женщин и детей, включая нелегальных мигрантов, для получения психосоциальной поддержки и местных медицинских услуг. В Эквадоре муниципальные власти создали онлайн-рынок, банки вакансий и физические коворкинг-пространства и проводят тренинги для местных компаний по инклюзивной практике найма.

При наличии необходимых инструментов миграция может помочь реализовать устремления тех, кто переезжает, и обществ, в которые они вливаются, а также тех, кто остается. Чтобы уменьшить неравенство в доступе к передвижению и иммиграционным процессам, необходимо укрепить и сделать безопасными регулярные пути для мигрантов, а также обеспечить доступные иммиграционные каналы. Для лучшего понимания мобильных групп населения, данные о которых часто не включаются в официальную статистику, необходимо также укрепить данные и потенциал для оценки реализации миграционных аспектов Целей в области устойчивого развития.

В то же время насильственное перемещение — это человеческий кризис, который необходимо предотвратить. Государства должны принимать меры по защите и оказанию помощи своим гражданам, перемещенным внутри своих стран в качестве внутренне перемещенных лиц, и предоставлять убежище и защиту беженцам, когда люди вынуждены пересекать границы.

С другой стороны, взаимосвязи между странами и людьми, в том числе трансграничные, могут быть использованы для получения положительного синергетического эффекта (вставка 1-2). Ускорение прогресса в достижении Целей в области устойчивого развития на основе целостного и комплексного подхода может помочь с выходом из этих кризисов и снижением будущих системных рисков.

В данной главе рассматривается состояние Целей в области устойчивого развития на сегодняшний день, а в главе 2 оцениваются перспективы достижения Целей в будущем.

### **Затяжное влияние COVID-19**

Пандемия COVID-19 продолжает оказывать серьезное влияние на психическое и физическое здоровье и благополучие людей, домохозяйств и сообществ по всему миру. Помимо того что пандемия унесла более 15 миллионов жизней по всему миру, она замедлила, нарушила или временно обратила вспять прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития. Временами пандемия останавливалась работу целых отраслей — от путешествий и туризма до индустрии развлечений и розничной торговли, что приводило к потере рабочих мест, средств к существованию, доходов и денежных переводов. В 2022 году из-за потери рабочих мест и после того как многие люди оказались незанятыми, общее количество отработанных часов во всем мире оставалось на 2 процента ниже уровня, существовавшего до пандемии. Пандемия также оказала большое влияние на жизнь и перспективы развития детей, особенно из-за закрытия школ, и увеличила для женщин объем работы, связанной с уходом за детьми.

Пандемия расширила существующие границы неравенства. Большая часть школьного образования перешла в дистанционный режим — целесообразное решение, которое, однако, не могло обеспечить тот же уровень общения и социализации, как занятия в классе. Для семей, не имеющих доступа к устройствам или скоростному интернету, этот вариант оказался бесполезен и только увеличил разрыв между более богатыми и более бедными учениками. Усилилось и экономическое неравенство. По мере того как экономика стран сокращалась, а многие услуги и товары исчезали, это больше всего сказалось на малых и средних предприятиях, а также на многочисленных занятых там женщинах и временных работниках. Во время локдаунов больше всего пострадали мигранты, которые сталкивались с более строгими ограничениями и имели меньше послаблений.

Восстановление после пандемии было крайне неравномерным и неполным. Быстрее всего восстанавливались страны с высоким уровнем дохода,

которые, как правило, достигли более высоких показателей вакцинации и смогли подобрать более эффективные меры по оказанию помощи. В 2021 году 20 процентов верхних слоев населения с точки зрения глобального распределения доходов восстановили около половины своих потерянных доходов, однако 40 процентов нижних слоев населения не смогли это сделать. Страны с высоким уровнем дохода также быстрее возобновили образование, возвратив учащихся в классы и позволив родителям вернуться к работе. К концу февраля 2022 года 42 страны открыли школы только частично, а в 6 странах школы были все еще полностью закрыты. Это неравномерное восстановление затрагивает не только те страны, которые медленнее всего восстанавливаются. Национальные экономики в настоящее время настолько взаимосвязаны через торговлю и миграцию, что задержка в восстановлении в любой стране снижает перспективы для всех.

Несоблюдение официальных процедур и бедность среди работающего населения выросли из-за пандемии. Неполное восстановление подразумевает постоянную нехватку лучших рабочих мест, что вынуждает работников заниматься более низкоквалифицированным трудом.

Пандемия также оказала пагубное воздействие на окружающую среду, в том числе из-за более широкого использования пластика в медицинских целях, таких как средства индивидуальной защиты, и из-за отсрочки жизненно важных переговоров по глобальному экологическому управлению, запланированных на 2020 год.

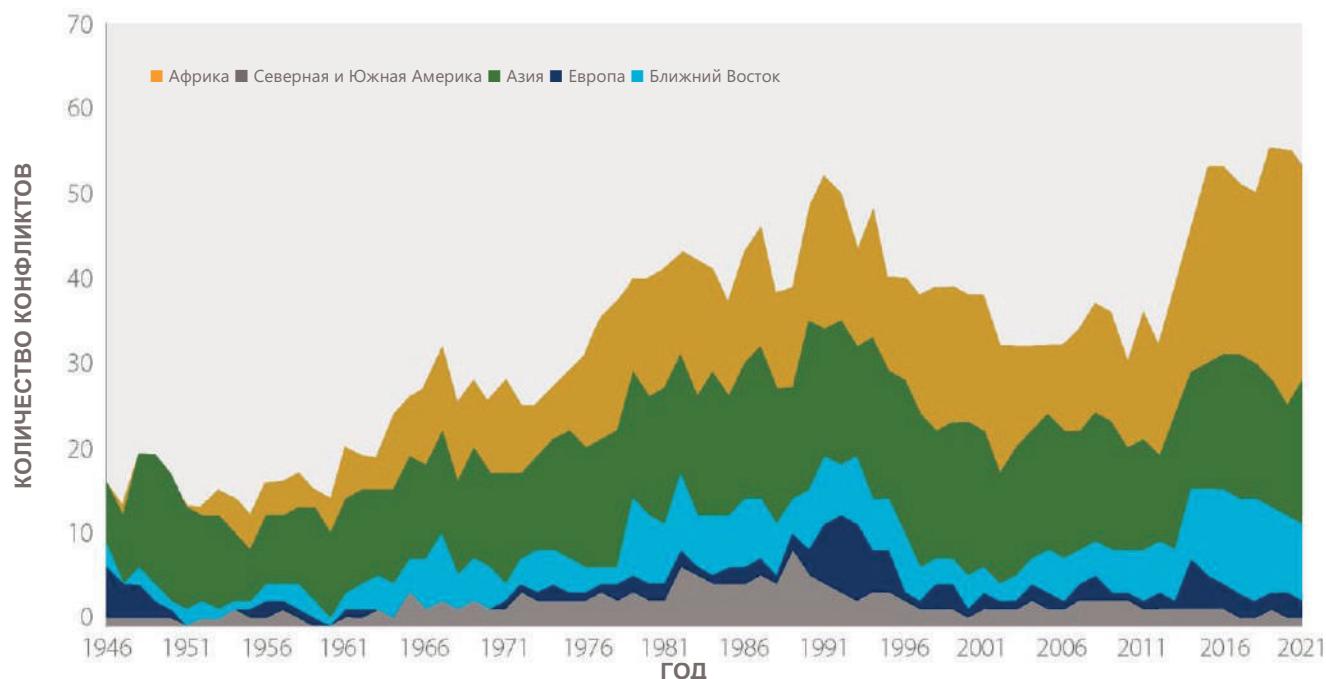
### **Растущий уровень конфликтов, войн и нестабильности**

В настоящее время в мире наблюдается самый высокий с 1945 года уровень вооруженных конфликтов с участием государств. К концу 2020 года в затронутых конфликтом странах проживало около 2 миллиардов человек. В 2021 году число людей, подвергшихся насильственному перемещению, было самым высоким за всю историю наблюдений: 89,3 миллиона человек, среди которых 27,1 миллиона — беженцы и 53,2 миллиона — внутренне перемещенные лица. Существует также вызывающая серьезные опасения долгосрочная тенденция увеличения числа вооруженных конфликтов с участием государств, а также негосударственных конфликтов (см. рис. 1-2).

К 2030 году до двух третей людей в мире, живущих в условиях крайней нищеты, возможно, окажутся в обстановке, характеризующейся нестабильностью, конфликтами и насилием, что будет препятствовать усилиям по искоренению крайней нищеты. Конфликты также обусловливают 80 процентов всех гуманитарных потребностей. Насильственные конфликты не только препятствуют развитию человеческого потенциала и делают мир небезопасным, но и разрушают природный и созданный человеком капитал, а также перенаправляют частный капитал

## РИСУНОК 1-2

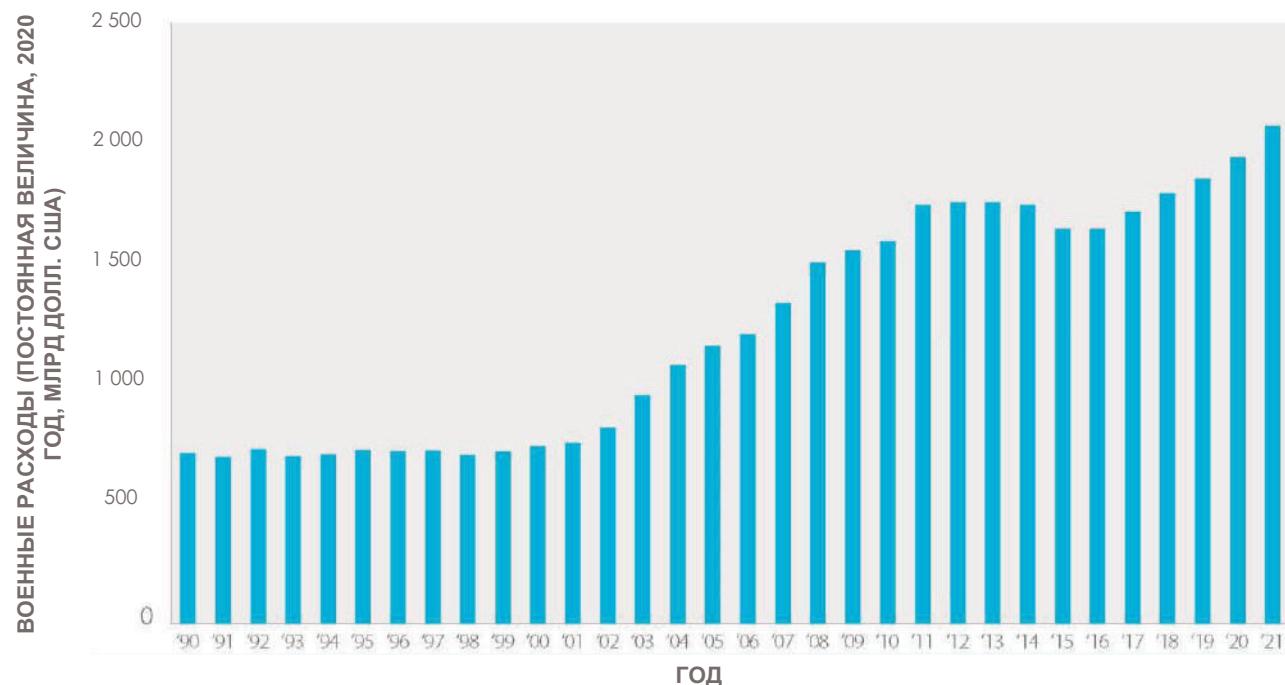
### КОЛИЧЕСТВО ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТОВ С УЧАСТИЕМ ГОСУДАРСТВ ПО РЕГИОНАМ



Источник: Davies, Shawn, Therese Pettersson and Magnus Öberg, 2022.

## РИСУНОК 1-3

### ВОЕННЫЕ РАСХОДЫ В МИРЕ



Источник: Стокгольмский институт исследования проблем мира, 2023.

и государственные ресурсы на финансирование расходов на оборону и восстановление. В 2021 году глобальные военные расходы впервые превысили 2 триллиона долларов США (см. рис. 1-3).

Конфликты вынуждают людей покидать свои дома, и 2021 год стал самым смертоносным для мигрантов годом с 2017 года, когда почти 6000 человек погибли, покидая свои страны зачастую по крайне опасным маршрутам. Экономические, медицинские и социальные последствия конфликтов и вынужденной миграции в значительной степени имеют гендерный характер, а это означает, что женщины, мужчины и сексуальные меньшинства сталкиваются с всевозможными рисками и испытаниями до, во время и после миграции. Сексуальное насилие и эксплуатация, а также риск стать жертвой торговли людьми чаще всего относится к женщинам и детям, спасающимся от войн или преследований. Многие сотрудники гуманитарных организаций и медицинские работники не имеют надлежащей подготовки для выявления этих рисков и предоставления услуг и поддержки.

**Войны приводят к огромным страданиям и гибели людей, а также утрате имущества, порождая при этом массовые перемещения людей. Они сеют хаос в мировой экономике, приводя к росту цен на продовольствие и энергоносители и глубокому кризису стоимости жизни.**

Во многих странах участились конфликты и беспорядки, создающие ощущимые препятствия на пути к достижению Целей в области устойчивого развития (вставка 1-3). Например, в Эфиопии в 2021 году около 2,5 миллионов человек были перемещены вследствие конфликта. В Афганистане число перемещенных лиц растет пятнадцатый год подряд. В Венесуэле возрастает число беженцев. В ряде других стран в 2021 году число внутренне перемещенных лиц увеличилось на 100 000–500 000 человек, включая Демократическую Республику Конго, Нигерию, Южный Судан, Судан, Сирийскую Арабскую Республику и Йемен.

Афганистан сталкивается с серьезной нехваткой продовольствия по всей стране, где находятся миллионы внутренне перемещенных афганцев и тех, кто ищет убежища. Помимо усиления нестабильности, гендерное равенство в Афганистане также оказалось под угрозой, поскольку женщины оказались исключены из общественной и политической жизни, а их доступ к образованию, гуманитарной помощи, занятости, правосудию и медицинскому обслуживанию ограничен.

В Сахельском регионе Африки прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития сдерживается распространением вооруженных групп в регионе и распадом ливийского государства. По состоянию на март 2023 года около 3,1 миллиона жителей Сахельского региона были перемещены в результате конфликта. Аналогичным образом, в период с марта по май 2022 года примерно 26,5 миллиона человек в Сахельском регионе находились в состоянии кризиса или в худшем положении в отношении продовольствия и питания.

### Инфляция и стоимость жизни

Во всем мире люди сталкиваются с серьезным кризисом стоимости жизни. Пандемия и последующий экономический подъем привели к росту цен на продовольствие и энергоносители, которые еще больше выросли в результате войны на Украине. С началом войны цены на продовольствие достигли своего пика в марте 2022 года. С тех пор они несколько снизились, но остаются на историческом максимуме. Во многих странах наблюдается внутренняя продовольственная инфляция. В период с июня по сентябрь 2022 года примерно в 89 процентах наименее развитых стран, 93 процентах развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, и 94 процентах малых островных развивающихся государств инфляция продовольствия превысила 5 процентов, причем во многих из них инфляция выражалась в двузначных цифрах.

Больше всего от инфляции страдают бедные слои населения, которые тратят значительную часть своего бюджета на продукты питания и топливо. Зачастую они отказываются от приема пищи или покупают более дешевые и менее питательные продукты — краткосрочные решения, которые могут иметь долгосрочные последствия для здоровья и перспектив на будущее, особенно для детей. Кризис стоимости жизни обрекает еще 78–141 миллион человек на нищету. Женщины и бедные слои городского населения подвергаются наибольшему риску столкнуться с голodom и лишениями и нуждаются в срочной поддержке.

В ответ на высокую инфляцию страны приняли ряд мер, включая субсидии на топливо и энергоносители (около четверти от общего объема мер), субсидии на продовольствие и удобрения,

## ВСТАВКА 1-3

### ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ КОНФЛИКТА: ПРИМЕР ЙЕМЕНА

В Йемене с 2014 года конфликт повлиял на продовольственную безопасность, социальные услуги и здравоохранение, обратив вспять десятилетия развития. Прогнозы достижения Целей в области устойчивого развития в Йемене показали, как конфликт повлиял на прогресс в достижении Цели 1: ликвидация нищеты; Цели 2: ликвидация голода; Цели 6: чистая вода и санитария; Цели 8: достойная работа и экономический рост; и Цели 10: сокращение неравенства. Сценарии показывают, что, если бы конфликт закончился в 2019 году, Йемен был бы на 8 процентов ближе к достижению некоторых Целей (по сравнению с 2015 годом) благодаря сокращению масштабов нищеты и недоедания, а также более быстрому экономическому росту; однако если конфликт продолжится вплоть до 2030 года, Йемен столкнется с последствиями нищеты, недостаточности питания и спада в социально-экономическом развитии.

### СЦЕНАРИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ КОНФЛИКТА НА ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ЙЕМЕНЕ



Помимо проблем, связанных с Целями в области устойчивого развития в результате конфликта, Йемен столкнулся с дальнейшим спадом вследствие пандемии COVID-19. В условиях ослабления системы здравоохранения в результате конфликта в Йемене на момент начала пандемии на 10 000 человек приходилось три врача и семь койко-мест. Функционировала только половина этих медицинских учреждений, две трети йеменцев не имели доступа к медицинскому обслуживанию, не хватало питьевой воды, а санитария и гигиена не были на достаточном уровне — все это препятствовало обеспечению безопасности йеменцев во время пандемии.

денежные переводы, программы развития рынка труда и другие меры, при этом возможности стран по реализации таких программ существенно отличаются в разных странах мира. Увеличение расходов на топливные субсидии может облегчить проблемы, связанные с расходами домохозяйств, но будет иметь последствия для решения проблем, связанных с климатом и биоразнообразием.

Центральные банки вынуждены работать в условиях классического компромисса между контролем над ценами и поддержкой роста. Ряд стран отреагировали на инфляционное давление ужесточением денежно-кредитной политики. Федеральная резервная система США повысила

процентные ставки, что привело к росту курса доллара и оказало негативное влияние на другие страны, которым приходится платить в долларах за топливо и другие сырьевые товары. Другие центральные банки по всему миру защищают свои валюты от растущего доллара, также повышая свои процентные ставки. Все это создает угрозу надвигающегося замедления темпов роста мировой экономики, что имеет серьезные последствия для достижения Целей в области устойчивого развития. Прогнозы глобального роста в 2023 году были снижены до 1,7 процента, что является третьим по слабости показателем за последние почти три десятилетия.

Политики, стремящиеся помочь наиболее уязвимым слоям населения своих стран, стоят перед сложным выбором в условиях ограниченных бюджетных возможностей. Пандемия и высокая инфляция привели к тому, что задолженность развивающихся стран достигла 50-летнего максимума, и теперь бюджетные позиции многих стран еще больше ослабляются из-за роста процентных ставок и увеличения расходов на обслуживание долга. Почти половина наименее развитых стран и более чем каждое третье малое островное развивающееся государство и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, находятся в состоянии долгового кризиса или подвержены высокому риску. Другие страны не имеют ресурсов для увеличения социальных расходов, например, за счет денежных переводов, снижения налогов или других мер поддержки, которые могли бы помочь компенсировать воздействие роста цен на бизнес и домохозяйства.

## НЕДОСТАТОЧНЫЙ ПРОГРЕСС В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Медленный прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития сделал многие страны гораздо более уязвимыми во время недавних кризисов. Например, высокий уровень неравенства, отсутствие всеобщего медицинского обслуживания и недостаточно развитые системы социальной защиты сделали уязвимые группы населения еще более подверженными многочисленным медицинским, социальным и экономическим последствиям пандемии COVID-19, а гендерное неравенство оказалось огромное негативное влияние на жизнь женщин. Аналогичным образом, многие страны, которые не вкладывали достаточных средств в сельское хозяйство или не предпринимали усилий по диверсификации источников энергии, оказались в сильной зависимости от импорта продовольствия и топлива из ряда стран, включая Россию и Украину. Недостаточная защита лесов и незаконная торговля дикими животными также повышают риск зоонозных заболеваний.

Некоторые из потрясений носят временный характер. Например, экономический рост возобновился в 2021 году, и в настоящее время уровень крайней нищеты снова снижается. Однако даже временные изменения на национальном уровне могут иметь пожизненные последствия для отдельных семей, особенно для детей, которые потеряли кормильца или члена семьи или никогда не вернутся в школу. Годы недоедания или отсутствия образования приводят к негативным последствиям, которые могут длиться всю жизнь.

В ежегодном Докладе Генерального секретаря Организации Объединенных Наций о Целях в области устойчивого развития анализируются самые последние данные. Следующие разделы дополняют эту оценку, рассматривая воздействие кризисов на Цели, и задают

основу для последующих глав, в которых рассматривается, как Цели могут и должны быть достигнуты. В текущем контексте многочисленных и накладывающихся друг на друга кризисов как никогда остро стоит вопрос о расширении масштабов и ускорении необходимых действий.

### Цель 1. Ликвидация нищеты

Любые прогнозы о том, что Цель 1 будет достигнута к 2030 году, были сведены на нет. Когда разразилась пандемия, наблюдался устойчивый прогресс в сокращении масштабов нищеты в мире, хотя цель по ликвидации нищеты не была достигнута. Совокупность кризисов привела к тому, что еще 75-95 миллионов человек оказались в крайней нищете. Примерно 575 миллионов человек по-прежнему будут жить в условиях крайней нищеты в 2030 году, причем нищета особенно укоренится в странах Африки к югу от Сахары (см. вставку 1-4).

#### ВСТАВКА 1-4

##### НИЩЕТА ПО-ПРЕЖНЕМУ ПРЕОБЛАДАЕТ В АФРИКЕ, НЕСМОТРЯ НА ПРОГНОЗИРУЕМОЕ СНИЖЕНИЕ

Пандемия COVID-19 стала поворотным моментом в траектории сокращения глобальных масштабов нищеты, остановив достижения трех десятилетий успешного снижения уровня нищеты и неравенства в мире. Война на Украине, многочисленные региональные конфликты и климатические потрясения усугубляют ситуацию.

В этом контексте сильно страдает Африка. В 2022 году около 460 миллионов человек на континенте жили за чертой крайней нищеты, на уровне 1,90 доллара в день. На Нигерию и Демократическую Республику Конго приходилось соответственно около 12 и 11 процентов мирового населения, живущего в условиях крайней нищеты. Среди других африканских стран с большим количеством бедного населения — Танзания (4,3 процента), Мозамбик (3,5 процента) и Мадагаскар (2,8 процента). Во всей Африке сельские домохозяйства сталкиваются с более высоким уровнем бедности. Например, в 2022 году уровень крайней нищеты среди сельского населения Африки достиг примерно 50 процентов, в то время как в городах этот показатель составил 10 процентов. Согласно прогнозам, в ближайшие годы текущий уровень нищеты на континенте будет снижаться, и к 2027 году число жителей, живущих за чертой крайней бедности, сократится до 411 миллионов человек. Однако Африка останется самым бедным регионом по сравнению с остальным миром.

Теневая экономика, слабые системы социальной защиты и менее развитые финансовые системы являются отягчающими факторами в борьбе с бедностью и неравенством. Природный и человеческий потенциал Африки открывает возможности для решения стоящих перед ней проблем. В ближайшие годы крайне важно устраниć основные структурные барьеры на пути сокращения бедности, включая неравноправные международные финансовые структуры.

Люди страдают от нищеты не только из-за низкого дохода, но и из-за многих других аспектов повседневной жизни. Многомерный индекс бедности учитывает лишения, с которыми сталкиваются домохозяйства в области здравоохранения, образования и уровня жизни. В рамках этих трех широких аспектов индекс отслеживает лишения по десяти показателям благосостояния человека. В 2022 году 1,2 миллиарда человек жили в условиях многомерной нищеты. На долю здравоохранения приходится 24,9 процента лишений, на долю образования — 31,3 процента, а на долю уровня жизни — 43,8 процента. Большинство бедных слоев населения лишены доступа к современным видам топлива, в то время как многие лишения связаны с жильем, санитарией, питьевой водой, посещением школ и детской смертностью. Первые признаки воздействия пандемии в глобальном масштабе поражают, демонстрируя значительное ухудшение положения бедных слоев населения по всем 10 показателям, указанным в индексе.

В ответ на COVID-19 и его влияние на уровень бедности правительства по всему миру быстро усилили социальную защиту, часто с помощью цифровых средств. Например, в Того правительство произвело быстрые и эффективные цифровые

выплаты 600 000 городских жителей. Однако пандемия также выявила серьезные недостатки в цифровом и нецифровом охвате, особенно в отношении охвата работников неофициального сектора, женщин и молодежи. В ответ на пандемию во всем мире денежные переводы покрывали в среднем лишь 46 процентов доходов получателей по сравнению с доходами до пандемии.

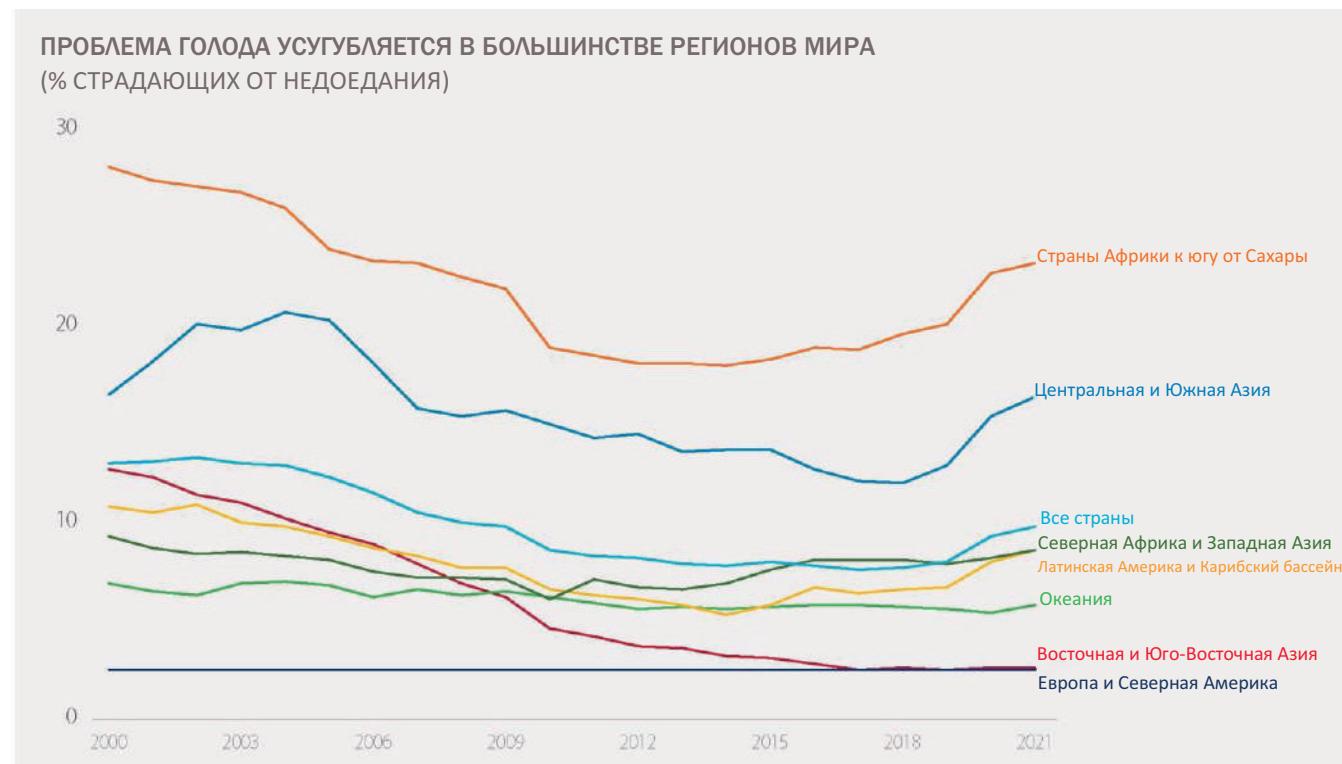
## Цель 2. Ликвидация голода

В период с 2019 по 2020 год доля людей в мире, живущих в условиях голода, увеличилась с 8,0 до 9,3 процента, а в 2021 году — до 9,8 процента (см. рис. 1-4). Надежды на то, что продовольственная безопасность быстро восстановится после пандемии, не оправдались. Наиболее пострадавшим регионом оказалась Африка, где в 2021 году уровень голода составил около 20 процентов. С 2015 года распространенность голода в Африке увеличилась на 4,4 процентных пункта.

COVID-19 и меры по его сдерживанию оказали непропорционально сильное воздействие на женщин, особенно живущих в сельской местности, в результате сокращения производства и распределения продовольствия, снижения покупательной способности и уменьшения

### РИСУНОК 1-4

#### УРОВЕНЬ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ



Источник: Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2023b.

доступа к полноценному питанию. Женщины уже сталкиваются с большими ограничениями в доступе к производственным ресурсам, технологиям, рынкам и социальной защите. Пандемия также увеличила их рабочую нагрузку и уровень гендерного насилия.

Поставки продовольствия сократились из-за войны на Украине. Россия и Украина поставляют 12 процентов продовольствия в мире и входят в пятерку крупнейших мировых экспортёров зерновых и масличных культур, включая пшеницу, ячмень, подсолнечник и кукурузу. Эти две страны производят 73 процента мирового объема подсолнечного масла и 30 процентов пшеницы. В Докладе о глобальных продовольственных кризисах, опубликованном Всемирной продовольственной организацией (ФАО), говорится, что 53 страны зависят от импорта, а 36 — от импорта из Украины или российского экспорта более чем на 10 процентов от общего объема импорта пшеницы. Для Сомали эта доля составила более 90 процентов, для Демократической Республики Конго — 60 процентов, а для Мадагаскара — более 70 процентов. На поставки продовольствия еще больше повлияло изменение климата, вызванное засухами и низким уровнем осадков, а также конфликты.

Ожидается, что в период с октября 2022 года по январь 2023 года до 205 миллионов человек столкнутся с острым отсутствием продовольственной безопасности и будут нуждаться в срочной помощи, в том числе в Афганистане, Эфиопии, Нигерии, Южном Судане, Сомали и Йемене. Рост цен и затрудненный доступ к зерну серьезно повлияли на гуманитарную помощь беженцам и странам, переживающим конфликт.

В период с 2000 по 2022 год распространность задержки роста среди детей в возрасте до пяти лет неуклонно снижалась с 33 до 22 процентов, хотя этот процесс мог замедлиться из-за пандемии. В 2022 году 45 миллионов детей (6,8 процента) страдали от истощения. Распространенность анемии среди женщин репродуктивного возраста продолжает вызывать тревогу, оставаясь на уровне около 30 процентов с 2000 года, а страны с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего несут наибольшее бремя задержки роста, истощения, низкой массы тела при рождении и анемии.

### **Цель 3. Хорошее здоровье и благополучие**

Число преждевременных смертей, прямо или косвенно связанных с пандемией, составляет около 15 миллионов человек.

В период с 2019 по 2021 год ожидаемая продолжительность жизни в мире, которая увеличивалась, снизилась с 72,8 до 71,0 года. Пандемия создала серьезную финансовую и организационную нагрузку на службы здравоохранения и отвлекла ресурсы от других медицинских нужд. Кроме того, во время локдаунов пациенты лишились доступа к медицинским учреждениям, что откладывало лечение хронических заболеваний, включая ВИЧ, неинфекционные заболевания и рак». Увеличилась смертность от туберкулеза (ТБ) и малярии. Продолжительные болезни также сильно повлияли на психическое здоровье в различных аспектах.

До пандемии COVID-19 глобальные тенденции в области здравоохранения были обнадеживающими — прогресс в области репродуктивного, материнского и детского здоровья, охват иммунизацией и лечение инфекционных заболеваний. Однако впоследствии не менее 50 процентов стран сообщили о сбоях в оказании услуг по лечению неинфекционных заболеваний, а более трети — о сбоях в оказании услуг по лечению психических, неврологических и наркологических заболеваний. При сохранении текущих темпов многие показатели, включая преждевременную смертность от неинфекционных заболеваний, заболеваемость туберкулезом, малярией и новые случаи ВИЧ-инфекции, не достигнут целевых показателей ЦУР к 2030 году.

Пандемия также нарушила регулярные графики вакцинации. В период с 2019 по 2021 год глобальный охват младенцев вакцинацией против дифтерии-столбняка-кохлюша (АКДС) снизился с 86 до 81 процента, при этом 25 миллионов детей в возрасте до одного года не получили базовых вакцин — это самый высокий показатель с 2009 года. По состоянию на 2022 год известно, что 68 миллионов детей не привиты или привиты не полностью.

Значительный вред здоровью наносят и экологические факторы, в том числе загрязнение окружающей среды. В мире ежегодно 6,7 миллиона человек умирают от воздействия загрязнения атмосферного воздуха и воздуха в помещениях домохозяйств, а 99 процентов населения планеты проживает в местах, где уровень загрязнения воздуха превышает предельно допустимые нормы, установленные Всемирной организацией здравоохранения. Эти факторы по-прежнему угрожают здоровью населения во всем мире.

### **Цель 4. Качественное образование**

Пандемия нанесла самый большой ущерб системам образования за всю историю. В глобальном масштабе на пике кризиса закрытие школ затронуло более 90 процентов учащихся. К октябрю 2021 года школы были закрыты как минимум частично в течение 55 процентов от общего числа дней. В результате более

1 миллиарда детей рискуют отстать в учебе, а еще более 100 миллионов детей окажутся ниже минимального уровня владения навыками чтения.

Чем дольше дети не посещают школу, тем меньше вероятность того, что они вернутся; такой же риск существует для учащихся, которые не имели доступа к дистанционному обучению во время локдауна. По оценкам ЮНЕСКО, половина всех учащихся в мире не имеет домашнего компьютера, а 43 процента не имеют доступа к Интернету дома, причем самый большой разрыв наблюдается в странах с низким уровнем дохода. Потеря знаний из-за COVID-19 может затронуть целое поколение учащихся: по оценкам Всемирного банка, за свою трудовую жизнь учащиеся, которые сейчас учатся в школе, потеряют в общей сложности 17 триллионов долл. США.

Наибольшие последствия были отмечены в странах с низким уровнем дохода и для домохозяйств с низким уровнем дохода, а также для женщин и девочек, инвалидов, мигрантов и беженцев. Еще до пандемии COVID-19 мир отставал от графика достижения качественного образования на всех уровнях к 2030 году. Около 64 миллионов детей младшего школьного возраста не посещали школу, так же как 63 миллиона подростков младшего школьного возраста и 132 миллиона молодых людей старшего школьного возраста.

Одним из успехов образования девочек является то, что мир приблизился к гендерному паритету. На всех трех уровнях образования гендерный разрыв составляет менее одного процентного пункта. Регион, наиболее далекий от паритета — страны Африки к югу от Сахары. Однако в целом наибольший разрыв в доступе к образованию наблюдается не по половому признаку, а по уровню дохода и месту проживания.

### **Цель 5. Гендерное равенство**

COVID-19 создал новую нагрузку на женщин и девочек. В 2020 году женщины, сидящие дома с детьми, в среднем тратили 31 час в неделю на уход за детьми — на пять часов больше, чем до пандемии. Когда во время пандемии COVID-19 закрылись школы и дошкольные учреждения, женщины взяли на себя большую часть забот о детях, и почти 60 процентов стран не приняли никаких мер, чтобы компенсировать этот рост неоплачиваемой работы. Из-за растущего давления неоплачиваемого ухода более 2 миллионов женщин покинули ряды рабочей силы. В целом по миру занятость среди женщин сократилась на 4,2 процента по сравнению с 3 процентами среди мужчин. Примерно 12 миллионов женщин столкнулись с проблемой контроля рождаемости, что привело к 1,4 миллиона нежелательных беременностей.

В 2020 году во многих странах значительно возросло количество звонков на горячие линии экстренной помощи по вопросам насилия в отношении женщин. Каждая четвертая женщина сообщила о росте конфликтов в семье и насилия со стороны интимного партнера. По оценкам Детского фонда Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), к 2030 году из-за COVID-19 еще около 10 миллионов девочек будут подвержены риску детских браков. Аналогичным образом, во время пандемии участились и другие вредные виды практики, такие как калечащие операции на женских половых органах, поскольку девочек держали дома, вдали от защитной среды школ. Нарушение системы обслуживания может привести к увеличению числа случаев калечащих операций на женских половых органах на 2 миллиона в течение следующего десятилетия.

Во всем мире большинство рядовых работников составляют женщины, на долю которых приходится около 70 процентов медицинских работников и лиц, оказывающих первую помощь, что подвергает их постоянному высокому риску заражения. Однако они реже занимают руководящие должности: так, в 2020 году женщины занимали лишь 24 процента мест в целевых группах COVID-19. И хотя доля мест, занимаемых женщинами в национальных парламентах и местных органах власти, в последние годы неуклонно росла, в 2023 году женщины занимали лишь 26,5 процента мест в нижней и единственной палатах парламентов и 35,4 процента мест в местных органах власти.

Помимо воздействия пандемии, на сексуальное и репродуктивное здоровье женщин повлияли законодательные ограничения, недавние социальные реакции и уязвимость, вызванные насильственными конфликтами и изменением климата. Прогресс в реализации Повестки на период до 2030 года не может быть достигнут, если половина человечества останется в стороне. Продвижение в реализации Цели 5 может раскрыть огромный потенциал и оказать мультиплекативное воздействие на все Цели в области устойчивого развития.

### **Цель 6. Чистая вода и санитария**

В период с 2000 по 2020 год доля населения планеты, использующего безопасную питьевую воду, увеличилась с 62 до 74 процентов, что означает более безопасную воду еще для 2 миллиардов человек. Тем не менее, между странами и внутри стран существует огромное неравенство, и 2,2 миллиарда человек по-прежнему не пользуются безопасной питьевой водой. Прогрессу также угрожают изменение климата, конкурирующие сельскохозяйственные, экологические и финансовые приоритеты наряду с многочисленными угрозами для качества воды.

Кроме того, все больше людей имеют равноправный доступ к надлежащим санитарно-гигиеническим средствам, сократилось число случаев открытой дефекации, однако 3,4 миллиарда человек по-прежнему не имеют доступа к безопасным санитарным услугам, а 1,9 миллиарда — к базовым гигиеническим услугам. По оценкам, в настоящее время 2,3 миллиарда человек живут в странах с дефицитом воды, из них 733 миллиона — в странах с высоким и критически высоким уровнем дефицита воды. Наибольшему риску подвергаются люди, живущие в нестабильных условиях, у которых меньше, чем у других людей, шансов получить безопасную питьевую воду и услуги санитарии. Особенно уязвимы люди, живущие в лагерях беженцев: во многих странах лагеря не могут достичь цели, согласно которой 85 процентов домохозяйств имеют туалет и 95 процентов имеют возможность пользоваться мылом.

Более половины (107) стран не смогут обеспечить устойчивое управление водными ресурсами к 2030 году, что жизненно важно для сбалансирования конкурирующих потребностей в воде со стороны общества и экономики. Из 153 стран,

имеющих общие трансграничные воды, только 24 страны сообщили, что все реки, озера и водоносные слои, которые они используют совместно со своими соседями, регулируются рабочими соглашениями о сотрудничестве, которые являются важными инструментами предотвращения конфликтов или управления конфликтами и содействия устойчивому развитию региона.

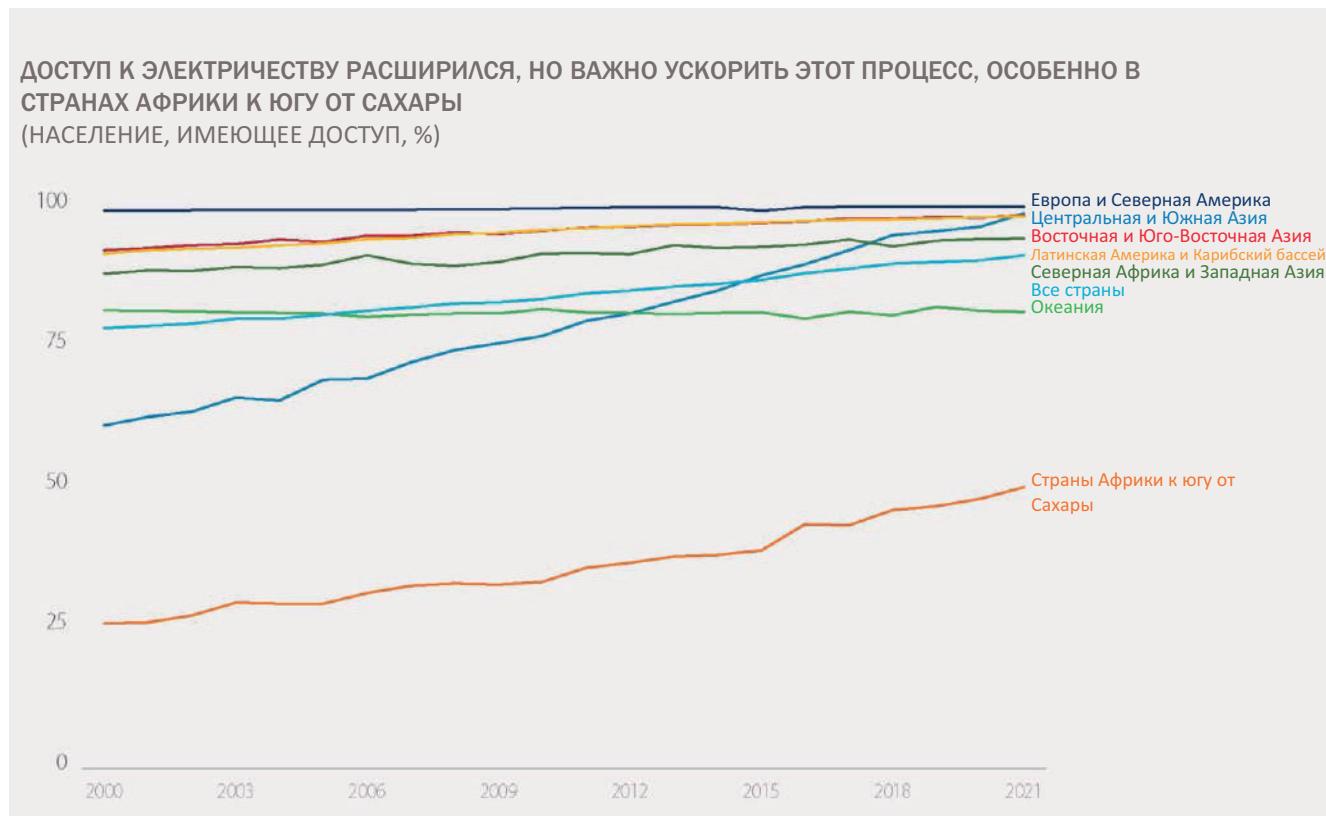
### Цель 7. Недорогая и чистая энергия

Войны последнего времени вызвали глобальный энергетический кризис. Десятки миллионов человек потеряли возможность оплачивать расширенные услуги электроснабжения и столкнулись с резким ростом цен на сжиженный нефтяной газ, в результате чего они могут вернуться к традиционным видам

топлива, таким как уголь и твердое топливо для приготовления пищи. Численность населения мира, имеющего доступ к электроэнергии, увеличилась до 91 процента в 2021 году, однако темпы роста в последние годы замедлились, и около 675 миллионов человек, проживающих в основном в наименее развитых странах и странах Африки к югу от Сахары, по-прежнему не имеют доступа (см. рис. 1-5).

**РИСУНОК 1-5**

ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ, ИМЕЮЩЕГО ДОСТУП К ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ



Источник: Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2023b.

Больший оптимизм вселяет то, что мир может быстрее перейти на «зеленые» источники энергии. С 2010 года стоимость солнечной энергии и технологии литиевых батарей снизилась более чем на 85 процентов, а стоимость энергии ветра — примерно на 50 процентов. Зеленая энергетика сегодня рассматривается как сектор роста, способный создавать рабочие места и стимулировать экономический рост, а также обеспечивать устойчивость и долгосрочные преимущества. В 2022 году инвестиции в зеленую энергетику впервые превысили инвестиции в источники ископаемого топлива, а в ближайшие несколько лет ожидается начало сокращения использования угля в мире. Война на Украине привела к резкому росту использования ископаемого топлива, в том числе угля, но ожидается, что этот рост будет недолгим, а пик спроса на ископаемое топливо наступит в ближайшем будущем.

### Цель 8. Достойная работа и экономический рост

Экономическая активность и международная торговля были серьезно затронуты войной на Украине, поэтому ожидается, что темпы роста мировой экономики замедлятся с 5 процентов в 2021 году до 1 процента

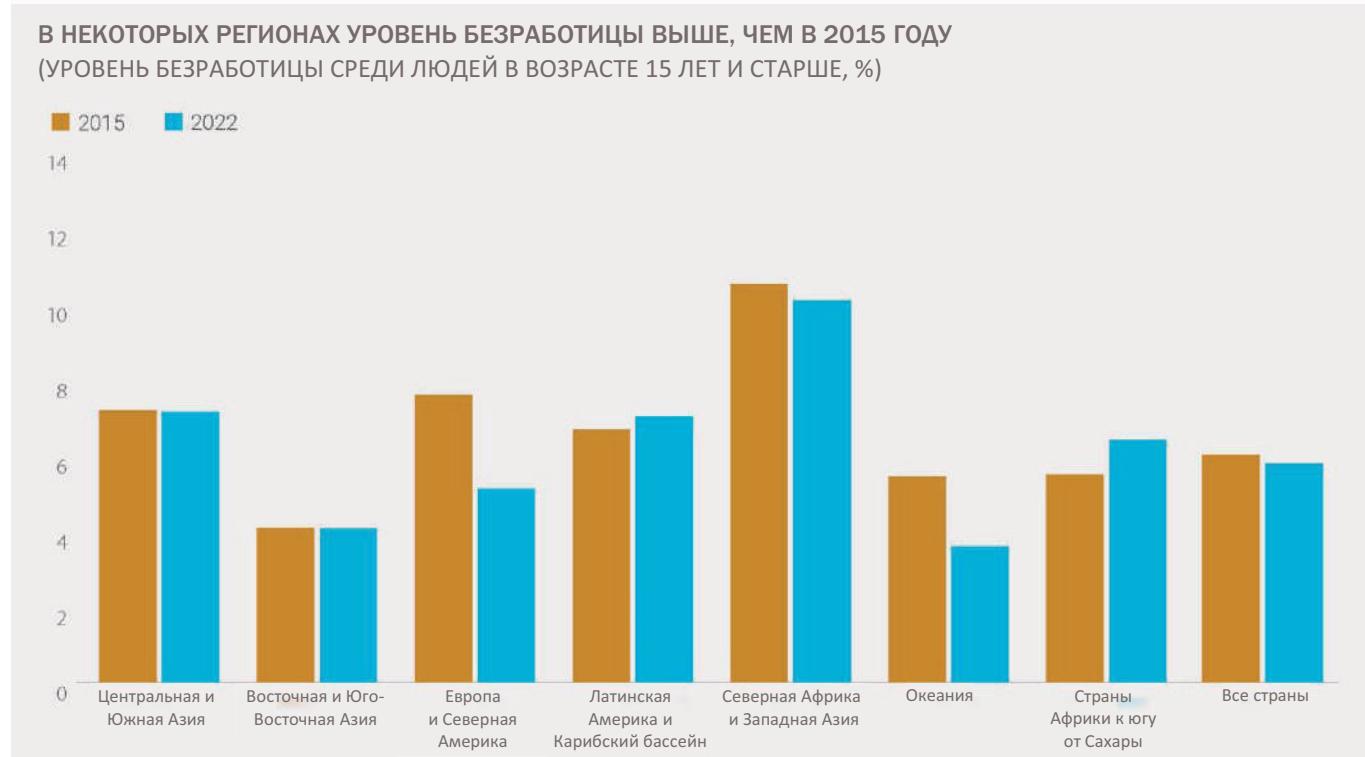
в 2023 году. В условиях сокращения бюджетных возможностей и необходимости сдерживания инфляции правительства не смогут обеспечивать денежную поддержку, в том числе низкие процентные ставки, которые предлагались во время пандемии.

В прошлом экономический рост, как правило, сопровождался увеличением выбросов парниковых газов, что, соответственно, приводило к глобальному потеплению и нанесению ущерба биоразнообразию. В 2020 году в результате локдаунов по причине COVID-19 и сбоев в цепочках поставок глобальные выбросы сократились на 6 процентов. Однако в 2021 году, когда экономическая активность возобновилась, падение выбросов сменилось на рост, а в 2022 году выбросы продолжили расти.

В 2020 году уровень безработицы в мире достиг максимума — 6,9 процента, но в 2022 году он снизился до 5,8 процента. Однако в некоторых регионах уровень безработицы выше, чем в 2015 году (см. рис. 1-6). В 2022 году неофициально оплачиваемая занятость все еще отстает от докризисного уровня на 8 процентов, в результате чего многие семьи оказываются в уязвимом положении, а бедность и неравенство растут.

### РИСУНОК 1-6

#### УРОВЕНЬ БЕЗРАБОТИЦЫ СРЕДИ ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ 15 ЛЕТ И СТАРШЕ



Источник: Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2023b.

Большинство стран еще не вернулись к уровням занятости и количеству отработанных часов, наблюдавшимся до начала пандемии. Согласно прогнозам, в 2023 году глобальная занятость увеличится на 1 процент, что значительно ниже 2,3-процентного роста в 2022 году.

В ближайшие годы реализация Повестки на период до 2030 года будет означать устранение зависимости между экономическим ростом и экологическим ущербом, а также обеспечение более инклюзивного роста. Зеленый переход также может стать возможностью для обеспечения занятости и создания рабочих мест в зеленых отраслях. Такой переход может создать 18 миллионов рабочих мест во всем мире.

### **Цель 9. Инфраструктура, индустриализация и инновации**

Пандемия затронула почти каждое третье рабочее место в обрабатывающей промышленности, однако ее последствия различались в зависимости от предприятий и отраслей. Производство товаров первой необходимости, включая продукты питания, химикаты и бумагу, оставалось устойчивым, а производители фармацевтических препаратов, медицинского оборудования и компьютеров пользовались повышенным спросом. Кроме того, высокотехнологичные отрасли, включая машиностроение и производство электрооборудования, быстро восстановились после отмены локдауна. С другой стороны, малые и средние предприятия обрабатывающей промышленности переживали не лучшие времена: трудоемкие отрасли, такие как производство одежды, мебели, кожи и другие, сообщили о падении продаж. В целом, страны с более крупными и сильными системами обрабатывающей промышленности лучше перенесли кризис.

Инвестиции в инновации устояли перед лицом пандемии. Инвестиции в глобальные научные исследования и разработки (НИОКР) выросли на 3,3 процента, не упав, но замедлившись по сравнению с рекордно высоким показателем 2019 года — 6,1 процента. Государственные бюджеты на НИОКР выросли. Корпоративные расходы на НИОКР также значительно выросли, что обусловлено сектором ИКТ, а также биотехнологиями, нанотехнологиями, новыми материалами и другими областями, которые вносят изменения в сферы здравоохранения, продовольствия, окружающей среды и мобильности. Наибольший бум наблюдался в сфере венчурного капитала, который также был очень активен в странах Латинской Америки и Карибского бассейна и в Африке.

Пандемия перенесла многие виды повседневной деятельности, включая работу, учебу, розничную торговлю, банковское дело и здравоохранение, в онлайн и вызвала беспрецедентное ускорение процесса цифровизации услуг. В 2022 году Интернетом пользовались

66 процентов населения планеты, или 5,3 миллиарда человек, по сравнению с 54 процентами в 2019 году. Однако 2,7 миллиарда человек во всем мире еще не имеют доступа к Интернету. Они лишены возможности пользоваться жизненно важными услугами, предоставляемыми в цифровом формате. Некоторые группы, такие как пожилые люди и инвалиды, по-прежнему остаются в стороне.

Наличие надлежащей и устойчивой инфраструктуры является необходимым условием для достижения всех Целей в области устойчивого развития, но даже до пандемии инфраструктура была далека от надлежащей. Около 1 миллиарда человек живут более чем в миле от дороги, а 450 миллионов — вне зоны действия широкополосного сигнала. В условиях ужесточения финансово-бюджетной политики и снижения стоимости заимствований обновление инфраструктуры и инвестиции, скорее всего, будут ниже необходимых. Ожидается, что война на Украине будет и дальше сдерживать медленное восстановление инвестиций после пандемии.

### **Цель 10. Сокращение неравенства**

COVID-19 усилил уже существовавшее неравенство, включая неравенство в области здравоохранения и неравенство в отношении возможностей противостоять кризисам. Что касается неравенства в доходах, то глобальный коэффициент Джини увеличился примерно на 0,5 пункта — с 62 пунктов в 2019 году до 62,6 пункта в 2020 году.

COVID-19 увеличил разрыв между низкооплачиваемыми и высокооплачиваемыми работниками. У низкооплачиваемых работников меньше шансов получить работу, которую можно выполнять из дома, и они, как и работники жизненно важных сфер услуг, чаще общаются с людьми, что подвергает их опасности заражения. Деятельность во многих сферах обслуживания, таких как туризм и рестораны, в которых велика доля низкооплачиваемых работников, пришлось приостановить. Эти и многие другие работники неформального сектора не имеют достаточной социальной защиты.

Во время пандемии богатые люди увеличили свои активы, а бедные стали еще беднее. Десять самых богатых людей мира удвоили свои доходы, в то время как 99 процентов человечества стали жить хуже. В период с 2020 по 2021 год разрыв в производительности между развитыми и развивающимися странами в реальном выражении еще больше увеличился — с 17,5:1 до 18:1, что является самым высоким показателем с 2005 года. Ожидается, что неравенство между странами будет расти в результате слабого восстановления экономики стран с формирующимся рынком и развивающихся стран, что еще больше усугубится инфляцией.

## Цель 11. Устойчивые города и населенные пункты

Более половины населения мира живет в городах, а к 2050 году эта доля, как ожидается, увеличится до двух третей. В период с 2020 по 2021 год 2,9 миллиона человек, живущих в трущобах и незаконных поселениях, получили доступ к базовым услугам. Однако перед городскими районами по-прежнему стоит множество проблем. Уровень бедности снижается медленнее, чем в сельской местности. На города приходится более 80 процентов мирового ВВП и более 70 процентов глобальных выбросов парниковых газов.

Во время пандемии COVID-19 города приняли на себя основную тяжесть последствий: экономический спад был вызван локдауном, а многие люди не имели доступа к безопасной воде и санитарии или зеленым общественным пространствам для занятий спортом — особенно жители незаконных поселений и городских трущоб, которые сталкивались с перенаселенностью и имели ограниченную социально-экономическую поддержку.

Хорошо спланированные, компактные города могут улучшить состояние окружающей среды, а также здоровье и благополучие людей. Однако быстрая и плохо спланированная урбанизация может привести к серьезному неравенству в области жилья, общественного транспорта и доступа к основным услугам. Задача «никого не оставить без внимания» потребует активизации работы с 1 миллиардом обитателей трущоб.

## Цель 12. Ответственное потребление и производство

Чрезмерное потребление — использование слишком большого количества природных ресурсов слишком быстро и неэффективно — привело к тройному планетарному кризису: изменению климата, утрате биоразнообразия и загрязнению окружающей среды. В период с 2000 по 2019 год совокупные ресурсозатраты на душу населения неуклонно росли и достигли 95,1 млрд метрических тонн. Если на глобальном уровне производство и потребление обязательно совпадают, то на региональном и национальном уровнях данные расходятся, причем в странах Глобального Севера потребление больше.

В то же время в мире образуется очень много отходов. Во всем мире около 14 процентов продовольствия теряется в процессе производства, а 17 процентов — в розничной торговле и в домохозяйствах. К другим формам относится неправильная утилизация электронных и химических отходов. При сохранении текущих тенденций к 2050 году в мире будет ежегодно образовываться 3,40 млрд тонн твердых отходов. Нерациональному использованию ресурсов также способствуют продолжающиеся субсидии на ископаемое топливо.

За последние несколько десятилетий загрязнение пластиком росло в геометрической прогрессии, достигнув примерно 400 миллионов тонн в год, и к 2040 году этот показатель удвоится. Пандемия COVID-19 привела к документально подтвержденному росту спроса на одноразовый пластик, усугубив серьезные последствия для природных экосистем и здоровья человека. Пятая сессия Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде приняла историческую резолюцию о прекращении загрязнения пластиком и разработке международного юридически обязывающего соглашения к 2024 году.

Научиться жить в гармонии с планетой — основа Повестки на период до 2030 года. Без рационального использования ресурсов невозможно ограничить ущерб, наносимый климату, а также наземным и морским экосистемам. Исследования показывают, что до 2015 года страны, как правило, нарушили биофизические границы быстрее, чем достигались социальные пороги, что свидетельствует о повторяющейся модели экологически нерациональных достижений в области социального развития.

## Цель 13. Борьба с изменением климата

Уже сейчас температура в мире на 1,1°C выше, чем в доиндустриальную эпоху. Согласно последним данным МГЭИК, к началу 2030-х годов средняя глобальная температура превысит 1,5°C. С учетом нынешних обязательств по определяемым на национальном уровне вкладам, к концу века потепление, вероятно, составит от двух до трех градусов по сравнению с доиндустриальной эпохой.

Если не удастся достичь Цели 13 и обеспечить значительное, быстрое и устойчивое сокращение выбросов парниковых газов, это приведет к опасному изменению климата для человека и всех живых существ. В мире уже наблюдается беспрецедентное количество ураганов, лесных пожаров, наводнений и теплового стресса, наносящих ущерб сельскохозяйственному производству, рыболовству, лесам и экосистемам, которые люди используют во всем мире. Глобальное потепление сверх целевого показателя в 1,5 градуса может привести к возникновению многочисленных переломных моментов в климатической системе и вызвать планетарную нестабильность. Изменение климата может вынудить 216 миллионов человек переместиться внутри своих стран к 2050 году. Межправительственная группа экспертов по изменению климата прогнозирует 200-процентное увеличение числа перемещений людей в Африке при глобальном потеплении на 1,6°C и 600-процентное увеличение при глобальном потеплении на 2,6°C.

Во многих странах пакеты мер по стимулированию экономики после COVID-19 создали возможности для инвестиций в более устойчивые и климатоустойчивые системы. Некоторые страны использовали часть средств, выделенных на стимулирование экономики, именно таким образом, но в целом результаты оказались скорее серыми, чем зелеными. По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), объем государственной поддержки, которая может нанести ущерб окружающей среде, составляет более 680 млрд долл. США в год по всему миру, включая субсидии на добычу и потребление ископаемого топлива и экологически вредную поддержку сельского хозяйства. Всего за два года эта вредная для окружающей среды государственная поддержка уже перечеркнула расходы на экологию в размере 1090 млрд долл. США, которые должны быть потрачены в течение нескольких лет.

В сочетании с инновациями в области чистой энергетики, достаточным финансированием для расширения масштабов деятельности и другими усилиями по декарбонизации мировой экономики природные климатические решения предлагают одни из лучших вариантов реагирования на изменение климата. Природные решения часто опираются на участие и вовлечение местных общин и коренных народов и могут повысить их роль. В качестве примера можно привести инвестирование в зеленые зоны для снижения температуры, улучшение качества воды и усовершенствование сельскохозяйственных методов для обеспечения продовольственной безопасности.

На переговорах по климату, состоявшихся в 2022 году на Конференции ООН по изменению климата (СОП 27) в Египте, была подтверждена приверженность целям Парижского соглашения и признано, что для ограничения глобального потепления до 1,5°C требуется быстрое, значительное и устойчивое сокращение глобальных выбросов парниковых газов на 43 процента к 2030 году по сравнению с уровнем 2019 года. По итогам COP27 был создан фонд для покрытия убытков и ущерба, который будет финансироваться богатыми странами, чтобы помочь уязвимым странам справиться с бедствиями, вызванными изменением климата.

Если Цель 13 не будет достигнута, то выполнение Повестки на период до 2030 года станет практически невозможным. Для того чтобы ограничить тяжелые последствия глобального потепления для человечества, потребуются трансформационные изменения в энергетике и экономике.

#### **Цель 14. Сохранение морских экосистем**

Изменение климата, загрязнение, разрушение среды обитания, субсидирование государственным сектором вредной экономической деятельности в океане и чрезмерный вылов рыбы по-прежнему представляют собой угрозу для океана и все

больше снижают его способность регулировать климат и обеспечивать средства к существованию. С 1970 года наблюдается глобальное снижение в 14 из 18 категорий, по которым измеряется способность природы «поддерживать вклад в хорошее качество жизни». В 1974 году 10 процентов запасов вылавливались на «биологически неустойчивых» уровнях, а в 2019 году эта доля увеличилась до 35,4 процента. Примечательно, что за последнее десятилетие темпы деградации замедлились благодаря разнообразным усилиям. Большая часть выгруженного улова (82,5 процента) приходится на биологически устойчивые оцененные запасы. Глобальные уловы были перестроены с учетом оценок незаконных, неучтенных и нерегулируемых уловов за период с 1950 по 2010 год. За этот период времени скорректированные оценки на 53 процента превышали зарегистрированные уловы, но, что важно, доля незаконных, неучтенных и нерегулируемых уловов достигла пика в 1990-х годах и затем снизилась. Выброс рыбы также сократился с 1990-х годов и в настоящее время оцениваются в 10–12 процентов от неучтенного улова.

Несмотря на достигнутые успехи, по-прежнему существуют огромные проблемы. Страны с низким уровнем благосостояния и питания, которые также зависят от рыболовства, больше страдают от воздействия изменения климата на промысловые виды, чем от собственной рыболовной деятельности, несмотря на то, что они вносят наименьший вклад в изменение климата. Эти страны находятся в районах, где доля промысловых видов, подверженных риску изменения климата, выше. Некоторые районы также являются очагами морских тепловых волн, что может еще больше подорвать их долгосрочную продовольственную безопасность. Малые островные развивающиеся государства очень уязвимы и могли бы извлечь большую пользу из «синей» экономики.

Финансирование Цели 14 в глобальном масштабе по-прежнему ниже, чем финансирование любой из других Целей. Действительно, срок действия четырех задач Цели 14, связанных с охраной и рациональным использованием морских ресурсов, истек в 2020 году; соответствующие показатели свидетельствуют о том, что большинство стран добились очень незначительного прогресса, что может быть связано с отсутствием потенциала, финансирования и ответственности. Недавно были приняты письменные обязательства по обеспечению рационального использования океана, которые дают основания для надежды, включая недавнее соглашение Всемирной торговой организации о сокращении вредных субсидий на рыболовство, новую Глобальную рамочную программу по биоразнообразию, обязательство государств-членов 30x30 защитить 30 процентов суши и моря к 2030 году и, наконец, Соглашение в рамках Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву о

сохранении и рациональном использовании морского биоразнообразия в районах за пределами национальной юрисдикции, чтобы распространить обязательство 30x30 на открытое море, которое является районом за пределами национальной юрисдикции. Эти обязательства на глобальном уровне по достижению согласованных Целей требуют соответствующего потенциала и финансирования для полноценного мониторинга и реализации.

### **Цель 15. Сохранение экосистем суши**

Виды вымирают с беспрецедентной скоростью. Чрезмерная добыча видов, сельскохозяйственная деятельность, вырубка и уничтожение лесов для нужд сельского хозяйства наносят непоправимый ущерб биоразнообразию мира. При сохранении текущих тенденций в период с 1990 по 2030 год индекс выживаемости видов, занесенных в Красную книгу, снизится с 0,82 до 0,70 или ниже. Только 32 процента стран находятся на пути к достижению своих национальных целей в области биоразнообразия.

Беднейшие и наиболее уязвимые слои населения традиционно используют леса и мелкий рыбный промысел в качестве дополнения к другим источникам дохода, особенно когда сталкиваются с потерей работы и дохода в связи с пандемией. Кроме того, изменение и деградация землепользования, а также ресурсоемкое потребление и производство открывают новые пути для распространения инфекционных заболеваний. Период восстановления после пандемии, а также планы восстановления и пакеты стимулирующих мер в рамках COVID-19 предоставили возможность изменить направление, но она была в значительной степени упущена. Пять задач Цели 15 должны были быть решены к 2020 году, но прогресс был незначительным.

Конференция Организации Объединенных Наций по биоразнообразию (COP 15), состоявшаяся в 2022 году, стала многообещающим событием и привела к заключению знакового соглашения по биоразнообразию, которое призвано предотвратить планетарную катастрофу. Куньминско-Монреальская глобальная рамочная программа в области биоразнообразия включает 23 цели, направленные на то, чтобы остановить утрату биоразнообразия к 2030 году, в том числе цель по защите 30 процентов суши и океанов к 2030 году (30x30). Другие цели включают сокращение вдвое количества пищевых отходов в мире и постепенную отмену или реформирование к 2030 году субсидий, наносящих ущерб биоразнообразию, на сумму не менее 500 млрд долл. США в год, а также расширение положительных стимулов для сохранения и рационального использования биоразнообразия. На COP 15 было также инициировано Партнерство по ускорению, чтобы помочь странам ускорить и повысить эффективность реализации их национальных стратегий и планов действий в области биоразнообразия.

Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (COP 19), установила рекордное количество видов, подлежащих регулированию, чтобы международная торговля дикой природой была рациональной, законной, контролируемой и не усугубляла утрату биоразнообразия.

### **Цель 16. Мир, правосудие и эффективные институты**

Прогрессу в достижении Цели 16 угрожает рост уровня конфликтов, войн и нестабильности. Прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития зависит от мирных и инклюзивных обществ с доступом к правосудию для всех и эффективными, ответственными и инклюзивными институтами. Они особенно важны в периоды неопределенности и кризиса. Однако в условиях напряженности они часто ослабевают: например, пандемия COVID-19 усугубила существующую социально-экономическую незащищенность и неравенство, что привело к росту насилия и незаконной деятельности, ослабив системы защиты прав и интересов, что имело серьезные последствия для слоев населения, находящихся в наименее благоприятном положении. Восстановление после COVID-19 в некоторых случаях было также подорвано коррупцией при распределении ресурсов на оборудование для чрезвычайных ситуаций и медицинские услуги.

Во время локдаунов меньше шансов обнаружить насилие и жестокость, в том числе в отношении молодежи, пожилых людей, женщин и малоимущих, или оказать помощь. Рост уровня безработицы также спровоцировал рост торговли людьми, половина из которых была продана для сексуальной эксплуатации или принудительного труда.

Цель 16 следует рассматривать как фактор, способствующий достижению других Целей: она является важным условием успешного продвижения к устойчивому развитию. С другой стороны, отсутствие институционального потенциала и продолжающиеся насильственные конфликты во многих регионах мира серьезно сдерживают достижение Целей в области устойчивого развития.

### **Цель 17. Партнерство в интересах устойчивого развития**

Цель 17 направлена на укрепление средств реализации для достижения всех Целей и задач, включая обеспечение достаточного доступа к науке и технологиям, финансовым ресурсам, справедливой торговле и потенциалу для осуществления изменений. В условиях многочисленных кризисов партнерские отношения становятся напряженными, поскольку ресурсы перенаправляются на антикризисное регулирование и усилия

по восстановлению, а протекционистская политика может быть привлекательной внутри страны. Например, после пандемии большая часть иностранной помощи была направлена на решение насущных проблем общественного здравоохранения. Общая официальная помощь в целях развития в процентах от ВНД достигла 0,36 процента в 2022 году по сравнению с 0,31 процента в 2021 году, что отражает помощь Украине и увеличение расходов на беженцев. Но это все еще было далеко от целевого показателя в 0,7 процента, необходимого для поддержки инвестиций в долгосрочное устойчивое развитие.

В 2020 году во время пандемии прямые иностранные инвестиции сократились до уровня, который был ниже, чем во время финансового кризиса 2008 года, но с тех пор восстановились до уровня, существовавшего до пандемии, при этом значительная часть роста восстановления пришлась на инвестиции в возобновляемые источники энергии и повышение энергоэффективности. Из-за COVID-19 объем денежных переводов сократился меньше, чем ожидалось, и восстановился к 2021 году. Однако, несмотря на это увеличение, масштаб проблем, которые необходимо решить, ставит многие страны с низким уровнем дохода в затруднительное финансовое положение.

Не менее важное значение для финансовых ресурсов имеют партнерства в целях наращивания потенциала и обеспечения доступа к научно-техническим инновациям, которые могут быть применены для ускорения прогресса в достижении Целей в области устойчивого развития. Важность партнерских отношений в области знаний и науки в полной мере проявилась во время пандемии благодаря открытому обмену данными о секвенировании генома, разработке средств индивидуальной защиты в условиях открытого доступа, предварительной публикации исследовательских статей и платформ для обмена данными. Обмен знаниями позволил разработать вакцины против COVID-19 в рекордно короткие сроки. Но затем механизмы обмена прекратили действовать — по состоянию на апрель 2023 года 3 из 4 человек в странах с высоким уровнем дохода получили по крайней мере одну дозу вакцины против COVID-19, в то время как только 1 из 3 человек в странах с низким уровнем дохода получил по крайней мере один компонент.

Цель 17 предусматривает сотрудничество в области науки, технологий и инноваций и обеспечение доступа к ним, в том числе посредством глобального механизма содействия развитию технологий. В условиях многочисленных кризисов, последствия которых ощущаются по всему миру, прочные механизмы сотрудничества и партнерства во имя знания приобретают все большее значение. Объединение опыта и ресурсов различных регионов и институтов позволит добиться более эффективного и равноправного достижения Целей в области устойчивого развития, чем при изолированной работе.

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕСС В ИХ ДОСТИЖЕНИИ

Во всем мире наблюдается медленный прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития, но между глобальными регионами наблюдаются различия.

### Европа. Сегодня Европа еще дальше от реализации

Повестки на период до 2030 года, чем год назад, и число целей, которые должны быть достигнуты, значительно меньше, хотя эти данные не отражают последствий конфликта в Украине. Еще до конфликта и пандемии COVID-19 Европа сталкивалась с рядом проблем, связанных с устойчивым развитием. Во многих странах наблюдается рост неравенства доходов, и они не добились достаточного прогресса в области питания и устойчивого снабжения продовольствием. Улучшился доступ к услугам, таким как питьевая вода и энергия, но доступ к санитарии отстает, а качество воды и эффективность водопользования требуют большего внимания. В качестве положительного момента можно отметить, что в Европе полным ходом идет процесс зеленого перехода: увеличивается количество возобновляемых источников энергии и повышается энергоэффективность. Однако для достижения Целей в области устойчивого развития к 2030 году необходимо ускорить темпы перехода и резко сократить потребление ископаемого топлива. Развитие инфраструктуры для зеленого перехода должно продолжаться за счет дополнительных инвестиций и расширения сотрудничества. Региону также необходимо повысить уровень гендерного равенства, например, сократить разрыв в оплате труда между мужчинами и женщинами, увеличить долю женщин на руководящих должностях и снизить уровень домашнего насилия.

### Азиатско-Тихоокеанский регион.

Регион

добился прогресса в некоторых областях, включая доступ к энергоресурсам, но в других областях, в частности в области борьбы с изменением климата и ответственного потребления и производства, наблюдается регресс. При быстром росте спроса на энергоносители региону с трудом удается ускорить переход на чистую энергию, а в 2020 и 2021 годах увеличились инвестиции в добычу угля. COVID-19 привел к серьезным препятствиям на пути искоренения бедности, особенно в Южной Азии. Кроме того, 9,1 процента населения Азии страдает от голода. В условиях усугубления глобального

изменения климата недавние продовольственный и энергетический кризисы усилили инфляцию, что негативно сказалось на уязвимых группах населения и привело к серьезным социально-экономическим последствиям. Поэтому необходимость преобразования энергетической и продовольственной систем в пользу более инклюзивного, экологически рационального и устойчивого восстановления имеет решающее значение для региона. Тем временем конфликты приводят к росту стоимости энергии, нарушению торговли и цепочек поставок, а также наносят серьезный ущерб туристической отрасли. Движение вперед потребует больших инвестиций в устойчивые и природосберегающие пути социального и экономического развития.

**Африка.** До начала пандемии был достигнут определенный прогресс в сокращении бедности, охране здоровья матери и ребенка, обеспечении доступа к электричеству и гендерном равенстве. Однако в целом достижение Целей в области устойчивого развития шло слишком медленно. По прогнозам, в странах Африки к югу от Сахары уровень крайней нищеты будет продолжать расти до 2030 года. Многие страны региона сейчас имеют еще больше долгов, что еще сильнее повышает экономическую уязвимость. Около 20 процентов населения региона страдает от голода, 22 процента не имеют базовой питьевой воды и 54 процента — базовых санитарных услуг, что усугубляет неравенство между городскими и сельскими районами, квintилями благосостояния и полами. Решение этой проблемы потребует целенаправленных усилий и большего вклада ОПР. Эффективное управление долгами, а также продвижение сильных национальных институтов и локализация устойчивого развития будут иметь ключевое значение для реализации Повестки на период до 2030 года в Африке. В то же время Африка может использовать восстановление после COVID-19 в качестве трамплина для инвестиций в человеческий капитал, раскрытия возможностей своего молодого населения, а также для создания более экологичной и устойчивой инфраструктуры и промышленности.

**Страны Латинской Америки и Карибского бассейна.** Этот регион наиболее сильно пострадал от пандемии COVID-19, что является следствием наличия большого неформального сектора и неравного доступа к вакцинам. Пандемия замедлила экономическую активность, особенно в сфере туризма, и сократила приток прямых иностранных инвестиций. Особенно пострадали работники неформального сектора, которые не могут рассчитывать на системы социальной защиты. Большинство учащихся потеряли более одного года школьного обучения. Женщины пострадали от роста насилия на гендерной почве и неравного

распределения работы по уходу. Природная среда также пострадала от незаконного уничтожения морского и наземного биоразнообразия. Медленный рост в течение 10 лет с 2014 по 2023 год уже способствовал подрыву многих Целей в области устойчивого развития, в результате чего многие из этих задач были отброшены назад и оказались под угрозой невыполнения. Замедление экономического роста и недавние кризисы усугубляют эту проблему. Экономическому прогрессу по-прежнему мешают структурные проблемы, включая неравенство, бедность, низкий уровень инвестиций и производительности.

**Западная Азия.** В арабском регионе пандемия COVID-19 и ограниченный доступ к вакцинам усугубили существующие структурные барьеры на пути достижения Целей в области устойчивого развития. Уязвимость еще более усилилась из-за войны на Украине и связанных с ней продовольственного и энергетического кризисов, высоких цен на топливо и ужесточения ограничений на доступ к финансированию. Во время пандемии Арабский регион особенно пострадал от падения цен на нефть: в начале 2020 года регион потерял почти 11 млрд долл. США чистых доходов от продажи нефти и сократил ее экспорт. В связи с высокой зависимостью от импорта возникает опасение по поводу отсутствия продовольственной безопасности. В регионе растет дефицит воды, поскольку многие страны забирают все свои возобновляемые водные ресурсы (100 процентов) или даже полагаются на невозобновляемые ресурсы (до 1000 процентов) для удовлетворения своих потребностей в воде, которые в конечном итоге иссякнут. В странах, переживающих конфликт, наблюдаются перебои с гуманитарной помощью, что является серьезной проблемой для миллионов беженцев и внутренне перемещенных лиц. Это привело к росту голода, безработицы и нищеты. В то же время такие кризисы могут побудить правительства к расширению мер социальной защиты, укреплению сплоченности и координации между различными частями правительства, а также к поддержке зеленых преобразований в промышленности и инфраструктуре. Частный сектор вместе с правительством, спонсорами и другими партнерами может сыграть ключевую роль в достижении Целей в области устойчивого развития к 2030 году.

**Страны, находящиеся в особой ситуации.** Страны, наиболее уязвимые к постоянным и острым кризисам, определяющим результаты достижения Целей в области устойчивого развития, — это наименее развитые страны, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и малые островные развивающиеся государства. COVID-19 оказал огромное влияние на наименее развитые страны по причине слабых

систем здравоохранения, пробелов в системе социальной защиты и недостатка ресурсов. Несмотря на усилия инициативы COVAX по обеспечению глобального доступа к вакцинам, восстановление замедлилось из-за отсутствия доступа к вакцинам и нежелания делать прививки. В условиях текущего продовольственного, энергетического кризиса и кризиса стоимости жизни возрастает риск усиления нищеты и голода в наименее развитых странах. В развивающихся странах, не имеющих выхода к морю, прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития сдерживается нарушением цепочек поставок и ограничением доступа к международным рынкам. Эти страны также очень подвержены влиянию изменения климата — засухе, опустыниванию, деградации земель и таянию ледников. Во время пандемии малые островные развивающиеся государства боролись с внезапным прекращением туризма, что привело к серьезному снижению экономического роста. В 2020 году ВВП малых островных развивающихся государств сократился на 6,9 процента по сравнению с 4,8 процента в других развивающихся странах. Страны пытаются решить долгосрочные проблемы, связанные с ростом задолженности и уязвимостью перед изменением климата, и одновременно удовлетворить насущные потребности.

Все эти проблемы усугубляются конфликтами. Страны, находящиеся в особой ситуации, чаще всего являются чистыми импортерами энергоносителей и продовольствия, что повышает их уязвимость перед глобальными ценовыми потрясениями. Стоимость импорта продовольствия в наименее развитых странах выросла на 27 процентов в 2020 и 2021 годах. Из-за пандемии мировая торговля сократилась на 9,6 процента, а в наименее развитых странах потери составили 12 процентов, что привело к дальнейшим разрывам в цепочках поставок. Эти проблемы могут усугубиться в связи с ростом транспортных и торговых издержек из-за конфликта на Украине.

## НЕИЗМЕННЫЕ ЦЕЛИ ДЛЯ ИЗМЕНЧИВОГО МИРА

Многочисленные кризисы последних лет привели к тому, что мы значительно отстаем от графика достижения Целей в области устойчивого развития к 2030 году. Однако важно отметить, что до этих кризисов общества находились на неустойчивых траекториях развития, что свидетельствует о необходимости трансформационных изменений. Без возобновления усилий и масштабных действий ситуация будет плачевной. В зоне особого риска находятся Цели, которые постоянно движутся в неверном направлении, такие как сокращение голода, сокращение глобальных выбросов парниковых газов, прекращение ухудшения состояния прибрежных, внутренних и грунтовых вод, а также перелом процесса утраты биоразнообразия. Странам также придется уделить особое внимание росту бедности и голода, а также гендерному неравенству. Для второй половины Повестки на период до 2030 года и с учетом войны в Украине очевидно, что даже достигнутый прогресс не гарантирует дальнейшего развития. Цели остаются уязвимыми перед новыми потрясениями, политическими, экономическими или стихийными бедствиями, включая пандемии. Таким образом, прогресс в достижении Целей должен быть направлен как на повышение устойчивости, так и на ускорение.

# Глоба 2

## ГЛАВА

## 2

# Построение будущего

Сегодня, на полпути к реализации Повестки на период до 2030 года, прогресс значительно отстает от графика, а прогнозы показывают, что мир не достигнет ЦУР к 2030 году. Однако будущее не является само собой разумеющимся, и у государств-членов Организации Объединенных Наций, местных органов власти, руководителей предприятий и других сторон есть широкие возможности для принятия мер по подготовке к будущему и его формированию — до 2030 года и после него. В этой главе рассматриваются изменения условий для устойчивого развития на полпути к реализации Повестки на период до 2030 года. В ней освещаются важные тенденции и условия, которые окажут серьезное воздействие на перспективы достижения Целей. В ней рассматривается, как укореняются действия и управление Целями в области устойчивого развития — хотя пока и не дают видимых результатов в достижении Целей — и как Цели предлагают надежную и пользующуюся широкой поддержкой основу для устойчивого развития. Наконец, в ней рассматриваются новые знания о путях устойчивого развития, которые открыла концепция Целей в области устойчивого развития: понимание взаимосвязей между целями и международных сопутствующих эффектов.

В эпоху антропоцене люди — будь то во благо или во вред — стали доминирующей геологической силой на планете. Человеческая изобретательность, решительность и целеустремленность позволяют миллионам людей жить дольше, здоровее и полноценнее. Однако после промышленной революции экономический и технологический прогресс был достигнут ценой разрушения окружающей среды и экзистенциальной угрозы, связанной с изменением климата.

Чтобы помочь политикам и другим сторонам действовать наиболее продуктивно, в этой главе рассматривается средне- и долгосрочный контекст для достижения Целей в области устойчивого развития, а также то, в какой степени правительства и другие стороны приняли Цели, чтобы создать долгосрочный контекст для действий. Затем в ней рассматриваются последние научные данные о том, как Цели взаимосвязаны между собой, и что мы знаем о международных сопутствующих эффектах, связанных с Целями. Хотя страны находятся на разных этапах развития и имеют свои потребности, приоритеты и проблемы, универсальные научно обоснованные инструменты могут быть адаптированы и применены в различных условиях для устранения общих барьеров и препятствий и ускорения преобразований на пути к достижению Целей в области устойчивого развития.

## ДИНАМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Занимаясь преодолением ближайших кризисов, руководители и заинтересованные стороны должны в то же время учитывать среднесрочные и долгосрочные события и тенденции, которые оказывают системное воздействие на достижение Целей в области устойчивого развития и которые, если не принять меры, могут подорвать достигнутый в настоящее время и будущий прогресс. В следующем разделе рассматриваются такие тенденции как изменение климата, утрата биоразнообразия и природы, цифровизация, демографические изменения и неравенство. Среди других значимых факторов влияния: состояние демократии и верховенства права и угрозы социальной дезинтеграции, развитие технологий искусственного интеллекта и глубинного обучения, а также изменения в области потребления, производства и глобализации, а также возможности для оказания финансовой и технической помощи.

### Изменение климата

Средняя глобальная температура в 2022 году, по оценкам, будет примерно на 1,15°C выше средней доиндустриальной температуры 1850–1900 годов, а в следующем столетии мир выйдет на траекторию потепления на два-три градуса. При сегодняшних уровнях выбросов молодые и будущие поколения будут иметь значительно меньший углеродный бюджет для достижения своих целей развития.

Эта тенденция означает, что Цели в области устойчивого развития необходимо будет достигать, а прогресс обеспечивать в значительно более теплом мире и с перспективой значительных потерь и ущерба. Все страны должны будут внести изменения, особенно страны с очень высоким уровнем выбросов на душу населения. Все виды развития должны стать более устойчивыми к изменению климата, а меры по адаптации должны быть значительно расширены и усилены, чтобы преодолеть существующий «адаптивный разрыв». Деятелям необходимо стремиться избегать «плохой адаптации», а также решать проблему «потерь и ущерба» в результате изменения климата. Существует множество ограничений для адаптации, как мягких, так и жестких. Мягкие ограничения — это те, при которых никакие решения не представляются целесообразными, но могут стать доступными в будущем, например, в прибрежных поймах и в местах, подверженных экстремальной жаре. Жесткие ограничения возникают

тогда, когда адаптивные меры оказываются неэффективными, а дополнительных вариантов нет, как в случае с потерей коралловых рифов, прибрежных водно-болотных угодий, тропических лесов, полярных и горных экосистем. Меры по смягчению последствий и низкоуглеродные новаторские решения также должны все больше учитывать меняющийся климат путем разработки комплексных подходов. К счастью, принятие мер по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним дает синергетический эффект и сопутствующие преимущества для многих Целей, что может привести к «тройной победе» в рамках углеродно-нейтрального пути развития, устойчивого к изменению климата.

В условиях роста тенденции к уменьшению углеродной составляющей необходимо грамотно управлять климатическим переходом, чтобы этот процесс был справедливым, равноправным и упорядоченным. Уязвимые группы населения должны быть защищены, а экономическая диверсификация необходима, чтобы избежать сбоев и высокой подверженности «незадействованным активам». Активный поиск взаимодействия и совместных преимуществ с другими Целями может способствовать социальному признанию мер по климатическому переходу, таких как реформа субсидий на ископаемое топливо.

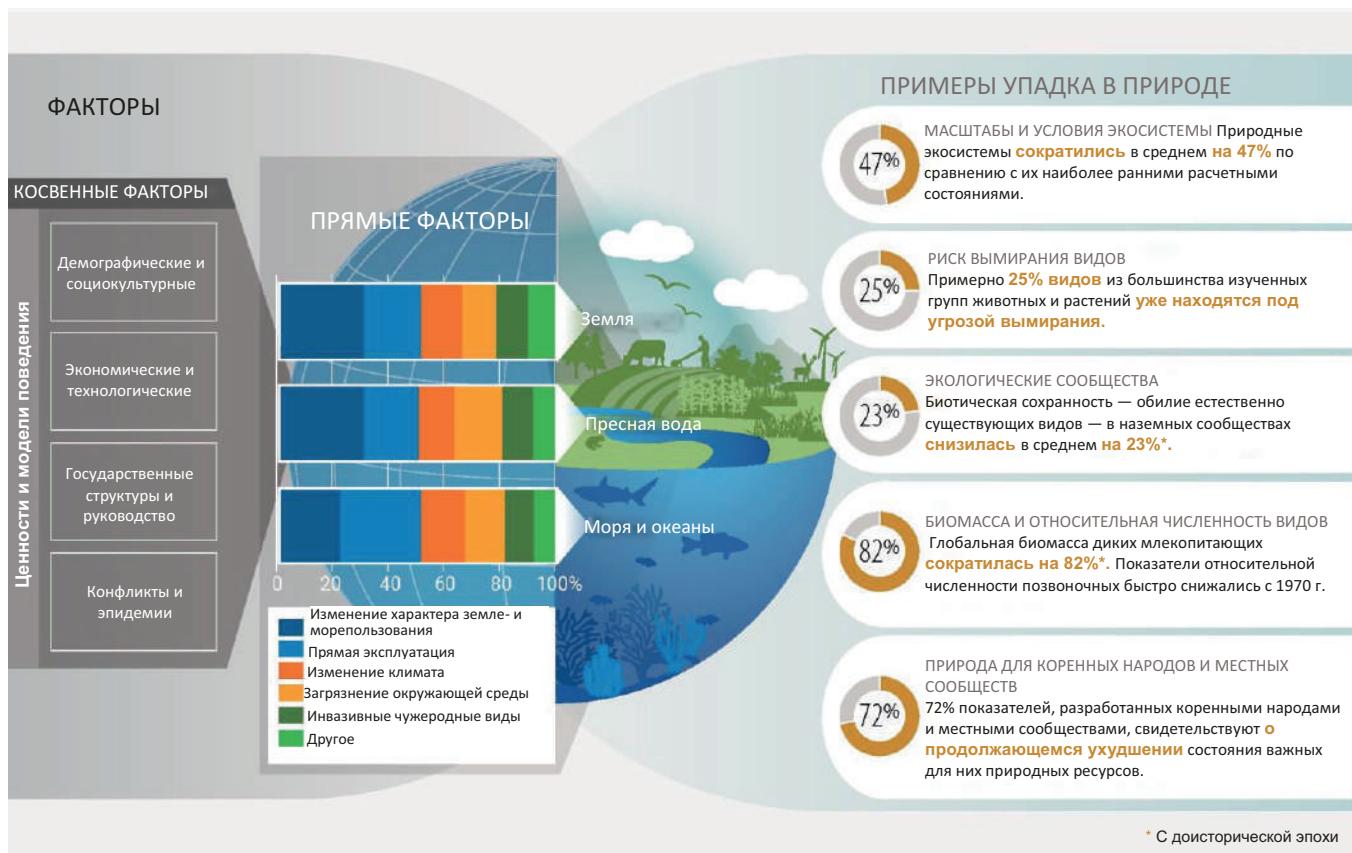
### Утрата биоразнообразия и природные потери

За последние десятилетия рост производства и потребления сопровождался серьезной утратой биоразнообразия и деградацией природы. Деятельность человека привела к изменению 75 процентов поверхности суши и 66 процентов площади океана. Утрачено более 85 процентов водно-болотных угодий. Около 25 процентов всех зарегистрированных видов растений и животных — а это около 1 миллиона — находятся под угрозой исчезновения, причем земноводные подвергаются особому риску (см. рис. 2-1).

Утрата биоразнообразия имеет огромные последствия не только для мира природы, но и для здоровья и благополучия человека. Генетическое разнообразие позволяет сельскохозяйственным культурам и домашнему скоту адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды и обеспечивает устойчивость к болезням, вредителям и паразитам. По данным Всемирного экономического форума, в 2019 году природа обеспечивала около половины мирового ВВП, особенно в строительстве, сельском хозяйстве, пищевой промышленности и производстве напитков. Если страны не прекратят разрушать природу, достижение любой из Целей в области устойчивого развития будет недолгим. Но благодаря комплексным подходам, таким как природоохранные решения, действия, направленные на защиту и восстановление природы, могут принести многочисленные преимущества в рамках многих Целей.

## РИСУНОК 2-1

### ФАКТОРЫ ГЛОБАЛЬНОГО СОКРАЩЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ



Источник: Межправительственная научно-политическая платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам, 2019 г.

## Цифровая трансформация

Оцифровка — это процесс преобразования аналоговой информации в цифровой формат, что позволяет ее хранить, обрабатывать, передавать и управлять ею в электронном виде; примером является преобразование аналоговой музыки в файлы MP3. Близкий термин «цифровизация» — это процесс использования цифровых технологий и данных для улучшения бизнес-процессов, моделей и производительности труда. И оцифровка и цифровизация являются составными частями более широких общественных изменений, которые представляют собой «цифровую трансформацию» — новую парадигму развития, включающую в себя множество прорывных технологий, в том числе более быструю связь и сети, искусственный интеллект, обработку больших данных и Интернет вещей.

Цифровая трансформация уже принесла значительные социальные преимущества, открыв возможности для построения более инклюзивных обществ. Использование цифровых технологий может сделать товары первой необходимости более доступными и помочь диверсифицировать производство более чистой энергии и водоснабжение. Люди теперь могут обрабатывать и хранить огромные объемы информации, учиться и делать покупки онлайн. Цифровизация позволяет различным группам работать вместе посредством недорогих систем связи. Цифровые системы предоставления государственных услуг (электронное правительство) обеспечивают пользователям легкий доступ к программам социальной защиты и льготам, таким как социальное обеспечение материнства, детские пособия, пенсии, компенсации расходов на жилье и питание, а также позволяют динамично реагировать и предоставлять услуги во время кризисов, таких как пандемия COVID-19. Они также могут быть ориентированы на людей, живущих в нищете, инвалидов, пожилых людей, иммигрантов, женщин и молодежь.

Кроме того, цифровые технологии могут улучшить городскую среду. Политики и другие заинтересованные стороны могут собирать данные для улучшения управления городской инфраструктурой. А горожане, вместо того чтобы пользоваться автомобилями, могут работать на дому, экономя энергию и сокращая выбросы углекислого газа. Они и жители пригородных и сельских районов могут установить умные энергосберегающие системы управления домом. Они также могут улучшить доступ к здравоохранению с помощью телеконсультаций. Аналогичным образом, цифровые технологии полезны для пространственного планирования. Например, в океане такие технологии, как дистанционное зондирование, искусственный интеллект и машинное обучение, уже позволяют получать ценные данные для морского пространственного планирования. Одним словом, цифровизация может помочь привлечь внимание к важным вопросам и сделать вещи измеримыми; она может помочь определить, где люди остаются без внимания и какие необходимы ресурсы.

Однако преимущества цифровой трансформации для сообществ и отдельных людей оказываются неравномерными. В настоящее время более 60 процентов населения мира пользуется Интернетом, однако доступ к нему имеют меньше женщин, чем мужчин, и в странах с высоким уровнем дохода он гораздо выше, чем в странах с низким уровнем дохода. В наименее развитых странах на 100 жителей приходится всего 1,4 абонента фиксированной широкополосной связи. По мере того как образование, работа и государственные услуги переходят на цифровые платформы, разрыв в доступе к важнейшим услугам может усилиться. Кроме того, хотя все более сложные и мощные цифровые трансформации открывают новые возможности для достижения

Целей в области устойчивого развития, следует внимательно относиться к таким рискам, как злоупотребление искусственным интеллектом для распространения дезинформации или неточных данных. Потенциальные правовые и этические вопросы, связанные с неприкосновенностью частной жизни, а также со сбором данных и предвзятостью, которые, как правило, заложены в технологиях машинного обучения, также требуют особого внимания.

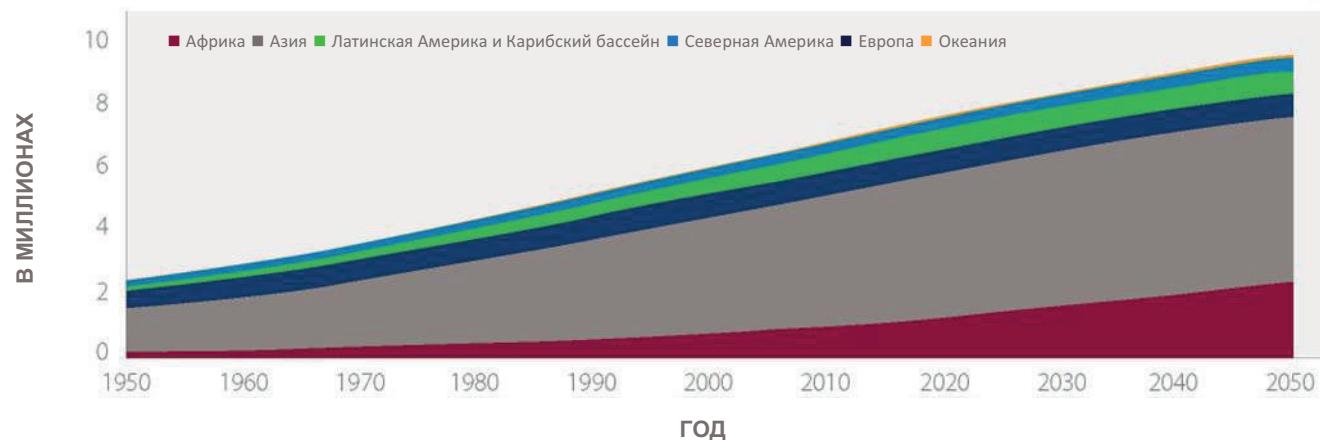
### Демографические изменения

Численность населения планеты продолжает расти, хотя и более медленными темпами, чем в предыдущие десятилетия (см. рис. 2-2). С начала века ежегодный прирост населения мира снизился с 1,3 до 1,0 процента. В 2022 году численность населения мира достигла отметки 8 миллиардов человек; к 2030 году эта цифра составит 8,5 миллиарда.

Более половины населения Земли проживает всего в семи странах: Бразилии, Китае, Индии, Индонезии, Нигерии, Пакистане и Соединенных Штатах Америки. К 2050 году около половины мирового прироста населения придется на девять стран: Демократическую Республику Конго, Египет, Эфиопию, Индию, Нигерию, Пакистан, Филиппины и Объединенную Республику Танзания. К концу 2023 года население Индии превысит 1,43 миллиарда человек, обогнав Китай в качестве самой густонаселенной страны мира. С другой стороны, в большинстве стран Европы, Северной и Южной Америки и Восточной Азии ежегодные темпы прироста населения составляют менее 1 процента или даже снижаются.

## РИСУНОК 2-2

### ПРОГНОЗИРУЕМАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ МИРА ПО ГЕОГРАФИЧЕСКИМ РЕГИОНАМ



Источник: Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2022а..

Помимо учета численности населения, долгосрочная перспектива действий по достижению Целей в области устойчивого развития должна учитывать возрастную структуру населения, уровень рождаемости, старение и распределение населения между сельскими и городскими районами — все эти факторы имеют важное значение для достижения Целей. Например, страны с высокими темпами снижения рождаемости могут получить «демографический дивиденд» — временное экономическое явление, обусловленное благоприятной возрастной структурой, в которой меньше молодых иждивенцев по сравнению с людьми экономически активного возраста. Если страны воспользуются преимуществами этого временного этапа, инвестируя в благосостояние и потенциал своей рабочей силы, наряду с экономическими реформами и увеличением инвестиций, это может принести огромные экономические выгоды».

Еще одним важным демографическим изменением является старение населения. Во многих странах Восточной Азии, включая Китай, Республику Корея и Сингапур, а также в большинстве стран Европы уровень рождаемости сейчас ниже уровня воспроизводства населения, составляя 2,1 рождения на одну женщину. В то же время люди живут дольше: с 1990 года ожидаемая продолжительность жизни при рождении увеличилась в среднем примерно на пять лет. В результате возникают «общества с высоким уровнем демографического старения», в которых меньшее число работников поддерживает растущее число пожилых иждивенцев: дисбаланс,

который затрудняет финансирование социальной защиты и может сдерживать экономический прогресс.

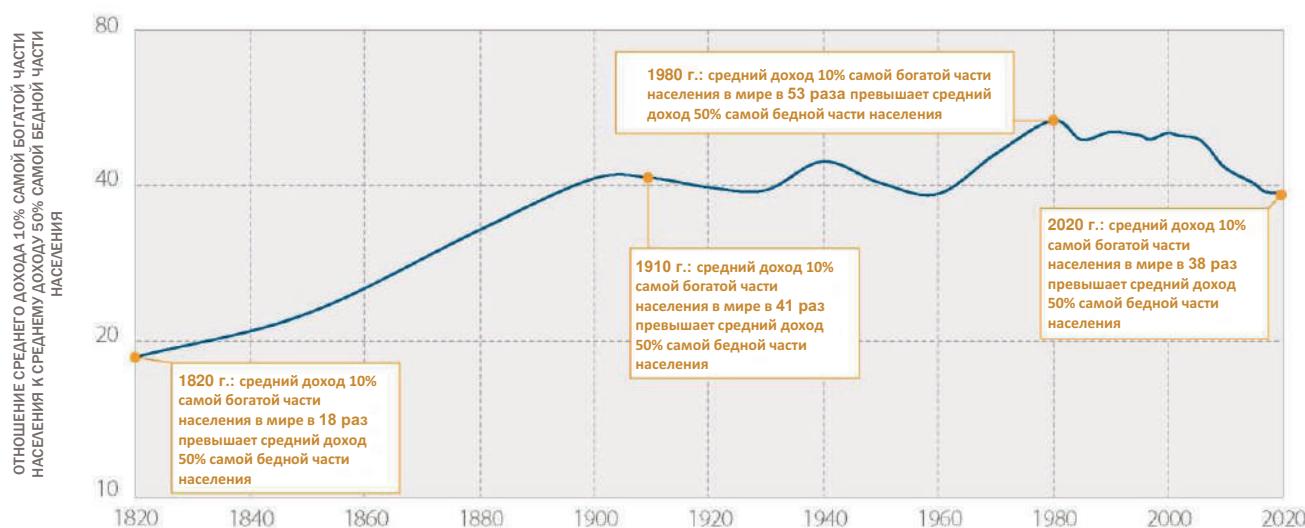
Третьей крупной демографической тенденцией, имеющей последствия для достижения Целей в области устойчивого развития, является урбанизация. В этом случае картина различается между развивающимися и развитыми странами. В развивающихся странах уровень урбанизации, как правило, ниже, и их города продолжают расширяться за счет притока городских мигрантов, но зачастую без одновременного расширения жилищного фонда и основных услуг водоснабжения и санитарии. С другой стороны, развитые страны и страны с развивающейся экономикой, как правило, имеют высокий уровень урбанизации и давно существующие города, которые относительно полны и близки к насыщению, с широким охватом инфраструктуры и услуг. Однако для того чтобы процветать в качестве пригодных для жизни мест, устоявшиеся города должны постоянно обновлять свою инфраструктуру застройки и повышать производительность своих отраслей промышленности и сферы услуг.

### Экономическое неравенство

Неравенство в распределении ресурсов и возможностей проявляется во многих аспектах человеческой жизни, но наиболее часто измеряемым аспектом является неравенство по уровню доходов. За последние два десятилетия неравенство по уровню доходов

#### РИСУНОК 2-3

#### ГЛОБАЛЬНОЕ НЕРАВЕНСТВО ПО УРОВНЮ ДОХОДОВ, ОТНОШЕНИЕ 10% САМОЙ БОГАТОЙ ЧАСТИ НАСЕЛЕНИЯ К 50% САМОЙ БЕДНОЙ ЧАСТИ НАСЕЛЕНИЯ, 1820–2020 гг.

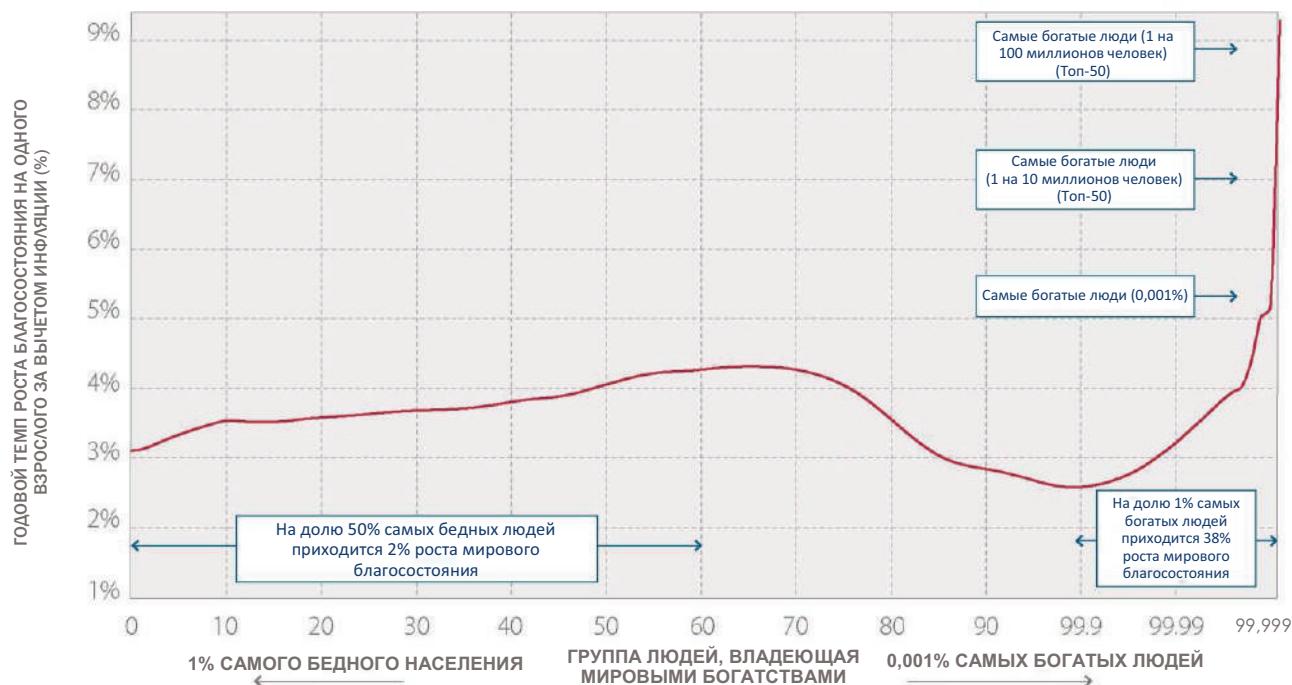


**Пояснение:** глобальное неравенство, измеряемое соотношением T10:B50 между средним доходом 10% самой богатой части населения и средним доходом 50% самой бедной части населения, выросло более чем в два раза с 1820 по 1910 год, с менее чем 20 до примерно 40, и стабилизировалось около 40 в период с 1910 по 2020 год. Пока рано говорить о том, продолжится ли снижение глобального неравенства, наблюдаемое с 2008 года. **Источники и серии:** Шансель и Пикетти (Chancel and Piketty) (2021). См. wid.world/longrunet

Источник: Chancel, Lucas, Piketty, Thomas, Saez, Emmanuel and Zucman, Gabriel, 2022.

## РИСУНОК 2-4

## СРЕДНЕГОДОВЫЕ ТЕМПЫ РОСТА БЛАГОСОСТОЯНИЯ, 1995–2021 гг.



выросло в большинстве стран, в то время как глобальное неравенство между странами сократилось. Сегодня неравенство по уровню доходов столь же велико, как и в начале XX века (см. рис. 2-3). Самые богатые 10 процентов населения планеты получают 52 процента мирового дохода, в то время как беднейшая половина получает 8,5 процента от него.

Недавние потрясения, включая пандемию COVID-19, привели к росту неравенства. Глобальный коэффициент Джини увеличился примерно на 0,5 пункта в период с 2019 по 2020 год. Учитывая, что многие страны с низким уровнем дохода находятся в нестабильной ситуации, сталкиваются с высокой инфляцией и долговым кризисом, неравенство между странами может начать расти.

Неравенство по уровню благосостояния, которое не так легко измерить, но которое потенциально может оказать более сильное влияние на формирование жизненных возможностей и результатов для отдельных людей и групп, в последние годы

резко увеличилось (см. рис. 2-4). Один процент самых богатых людей во всем мире получил почти две трети всего нового объема благосостояния на сумму 42 трлн долл. США, созданного с 2020 года. Это произошло после десятилетия исторического роста. За последние десять лет число и состояние миллиардеров удвоилось. Кроме того, в некоторых частях мира рост благосостояния частных лиц опережает рост общественного благосостояния, что сказывается на государственных расходах на реализацию Целей в области устойчивого развития или на преодолении кризисов, затрагивающих население на национальном или глобальном уровнях, будь то изменение климата, конфликты или угрозы здоровью населения.

Некоторые группы населения живут гораздо лучше, чем другие. По оценкам Доклада о неравенстве в мире 2022 года, доля женщин в общем доходе от трудовой деятельности (трудовом доходе) составляет

около 35 процентов, тогда как в мире гендерного равенства она должна составлять 50 процентов, и за последние три десятилетия она не изменилась. С другой стороны, девочки и женщины несут основное бремя неоплачиваемого ухода и домашней работы, что создает значительное гендерное неравенство в отношении неоплачиваемого труда по уходу. Многие индексы неравенства опираются на оценки ограниченного числа стран и (или) смоделированные данные. Для более точного отслеживания внутристранового и гендерного неравенства необходимо больше высококачественных данных.

Цель 10 направлена на сокращение неравенства внутри стран и между ними. Однако неравенство также имеет серьезные последствия для достижения многих других Целей. Общества, в которых нет равенства, как правило менее

экологически устойчивы и отличаются повышенной социальной напряженностью. Существует также опасность захвата власти элитой, что ослабляет государственную политику, а также приводит к потере государственных ресурсов из-за уклонения от уплаты налогов, когда состояния выводятся из страны в офшоры. Учитывая, что неравенство может порождать беспорядки, насилие и конфликты, можно говорить о сильном синергетическом эффекте от сокращения неравенства и дальнейшего продвижения к мирным сообществам.

## ПОВЫШЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О КОНЦЕПЦИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

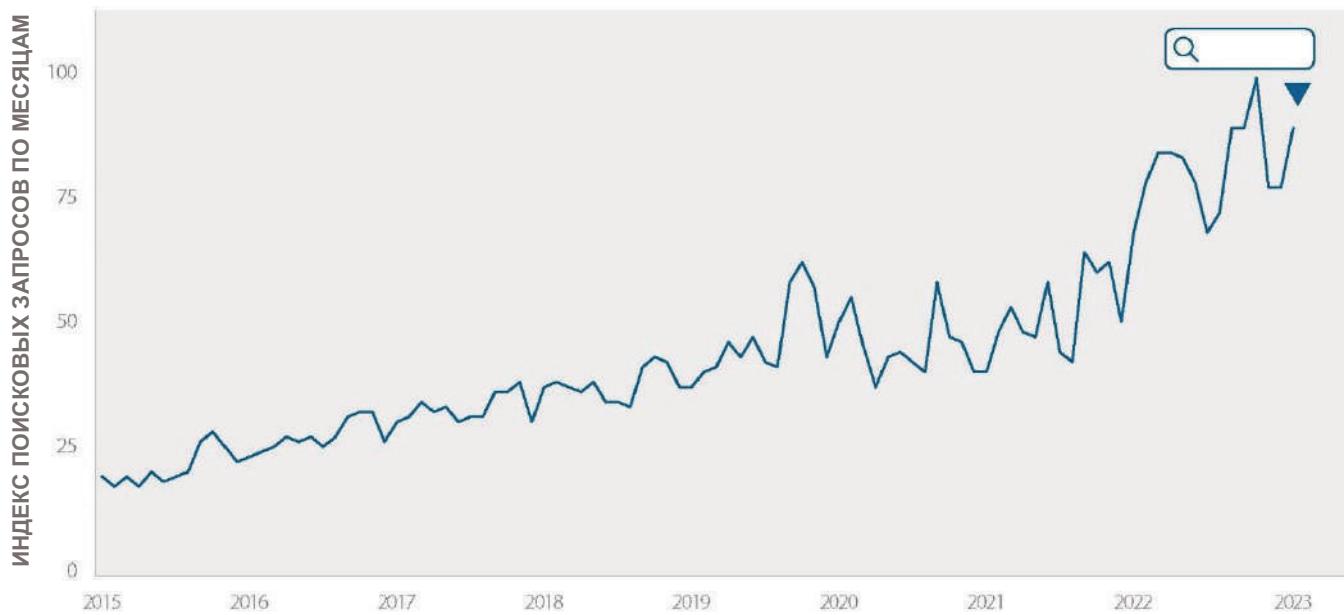
Хотя многие условия и обстоятельства усложняют достижение Целей в области устойчивого развития, в некоторых отношениях перспективы достижения Целей улучшились. Все больше людей и организаций узнают о Целях и поддерживают их. А правительства и другие институты интегрируют Цели в существующее законодательство и нормативную базу.

### Знание и осведомленность о Целях в области устойчивого развития

Со временем общественность стала больше знать о Целях в области устойчивого развития и, таким образом, имеет больше возможностей оказывать давление на правительства и бизнес, чтобы они поддерживали их, а компании вели более устойчивую деятельность. Одним из показателей растущей осведомленности и общего интереса к Целям в области устойчивого развития является количество раз, когда они появляются в поисковых запросах в Интернете (см. рис. 2-5).

#### РИСУНОК 2-5

КОЛИЧЕСТВО ЗАПРОСОВ ЧЕРЕЗ ГУГЛ ОТНОСИТЕЛЬНО «ЦУР» С ТЕЧЕНИЕМ ВРЕМЕНИ, 2015–2023 гг.



Примечание: интерес с течением времени представляет собой долю поисковых запросов через Гугл относительно «ЦУР» от общего числа поисковых запросов. Здесь показана не абсолютная доля, а тенденция с течением времени как процент от максимального достигнутого значения. Для Целей в области устойчивого развития максимальная доля была достигнута в марте 2021 года, что соответствует значению 100. Таким образом, с 2015 года интерес к этому показателю вырос примерно в четыре раза.

Источник: Google Trends, см. <https://trends.google.com/trends>

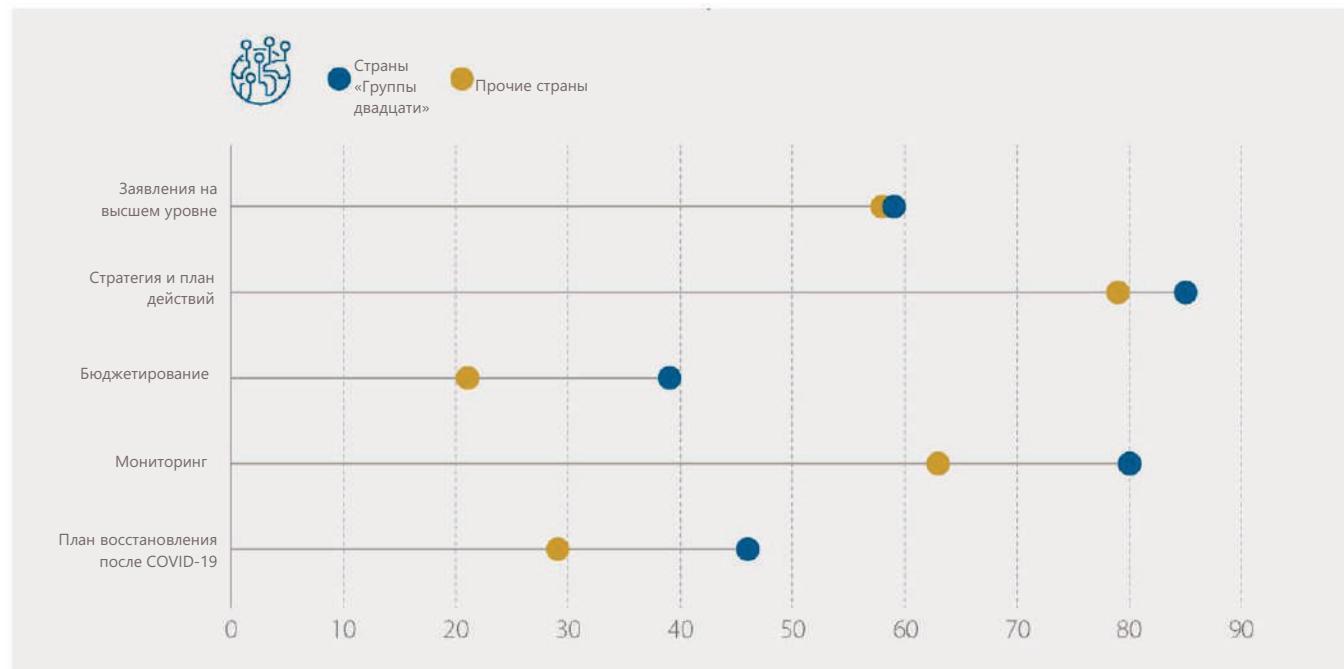
Знания о Целях в области устойчивого развития также подтверждаются опросами общественного мнения, хотя пока нет данных о временном ряде. В 2019 году в ходе опроса 27 000 человек в 174 странах было установлено, что почти половина респондентов знают о Целях; по мнению респондентов, тремя наиболее важными являются Цель 13 (борьба с изменением климата), Цель 3 (здравье) и Цель 4 (образование). В 2021 году опрос 20 000 респондентов в 28 странах показал, что тремя приоритетными Целями являются Цель 2 (голод), Цель 1 (нищета) и Цель 3 (здравье), но, когда дело доходит до достижения Целей, более половины респондентов считают, что их правительства берут на себя меньше своей доли ответственности. Кроме того, как указано в главе 4, значительно увеличилось количество научных исследований. Исследователи, финансирующие организации и научные учреждения все чаще используют Цели в области устойчивого развития в своих исследованиях, преподавании и стратегиях работы с обществом. Концепция Целей в области устойчивого развития вдохновила на создание большого количества новых научных разработок, и в настоящее время накоплен большой объем знаний и фактических данных, связанных с Целями, на которые можно опираться.

## Стремления, обязательства и партнерства

Аналогичным образом, широкую поддержку можно найти, когда речь идет о стремлении и новых инициативах со стороны многих участников. Недавний опрос 60 стран показал, что к 2021 году 75 процентов правительств разработали стратегии и планы действий, хотя это не отражало уровня ресурсов и ответственности за реализацию (см. рис. 2-6). Страны Большой двадцатки (G20) в среднем менее амбициозны, чем другие страны, несмотря на то, что представляют большинство населения и доходов в мире. По данным того же исследования, более чем в половине стран выборки в официальных выступлениях главы правительства упоминались Цели в области устойчивого развития. Еще один показатель приверженности ЦУР — определение задач с учетом национальных условий, как это было сделано в Дании, или разработка закона об устойчивом развитии на национальном уровне, как это произошло в Канаде и Республике Корея<sup>11</sup>. Наконец, некоторые страны и регионы включили ЦУР в свои стратегии развития высокого уровня: Китай включил ЦУР в свои тринацатый и четырнадцатый пятилетние планы и задачи развития на 2035 год, а Африканский союз включил ЦУР в свою Повестку на период до 2063 года.

### РИСУНОК 2-6

#### ИНТЕГРАЦИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, G20 И ДРУГИЕ СТРАНЫ



Источник: Sachs, Jeffrey D., and others, 2022a.

Местные органы власти особенно активно включаются в работу по достижению Целей в области устойчивого развития. Местные органы власти несут юридическую и финансовую ответственность за выполнение ряда задач и могут быть более жизнеспособными и политически устойчивыми, если заинтересованные стороны признают взаимозависимость и ценность совместного решения проблем. К ним относятся, например, Коалиция Local 2030, Цель «Устойчивые города и населенные пункты», организованная Программой Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ОНН-Хабитат), Круглый стол ОЭСР по городам и регионам в интересах Целей в области устойчивого развития и сеть ICLEI — международная неправительственная организация, которая способствует устойчивому развитию на местном уровне. Число добровольных местных исследований неуклонно растет. ОГО также укрепляют сообщества и голоса и призывают других к ответственности. Кроме того, частный сектор взял на себя обязательства и обещания по достижению Целей — например, инициатива «Научно обоснованные задачи» привела задачи предприятий по сокращению выбросов в соответствие с климатологией, а также подтолкнула к достижению глобальной цели полного отсутствия выбросов и задач по достижению других экологических целей. А добровольная отчетность по экологическим, социальным и управлению показателям резко возросла за последние годы: с 35 процентов компаний, входящих в S&P 500 и публикующих отчеты, в 2010 году, до 86 процентов в 2021 году.

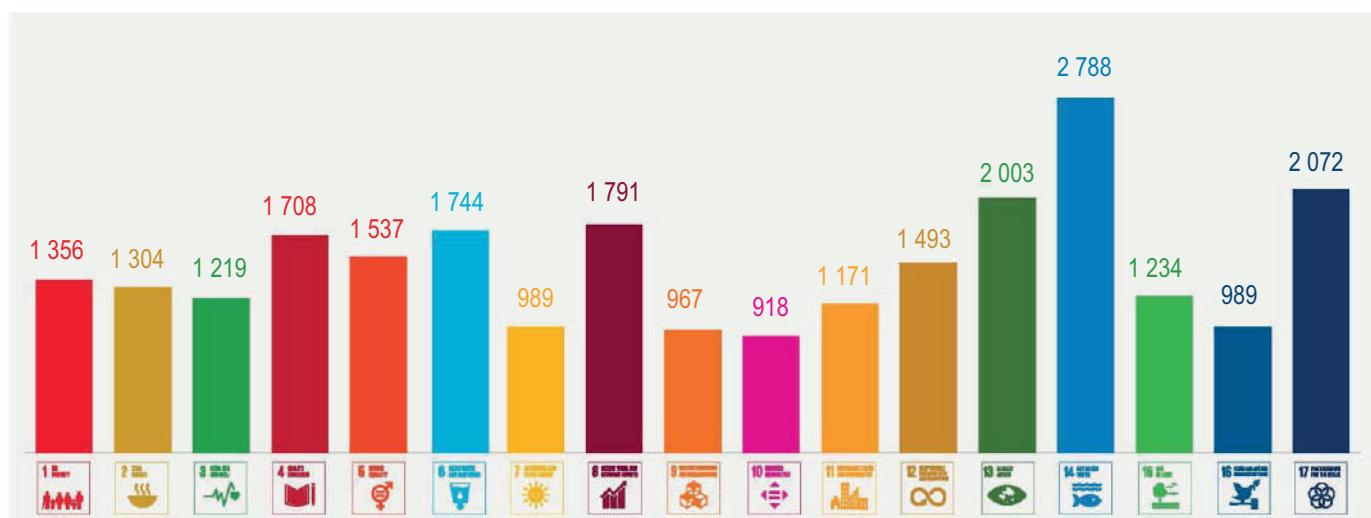
Помимо обещаний отдельных правительств и организаций, добровольные обязательства также были приняты в рамках новых партнерств с участием многих заинтересованных сторон. Партнерская платформа Организации Объединенных Наций зарегистрировала более 7700 партнерств по ЦУР, которые принимают конкретные меры по совместной работе различных групп для достижения Повестки на период до 2030 года (см. рис. 2-7).

### Интеграция Целей в области устойчивого развития в процесс принятия решений

Стремления и обязательства в некоторой — хоть и ограниченной — мере были воплощены в институциональных механизмах путем включения Целей в область устойчивого развития в существующее законодательство и нормативную базу. К 2022 году в большинстве из 60 стран, охваченных исследованием, были созданы ведущие подразделения или агентства, отвечающие за достижение ЦУР, хотя менее трети из них находились в центре внимания правительства. Лишь некоторые страны, такие как Бангладеш, Дания и Германия, установили национальные целевые показатели в соответствии с пунктом 55 Повестки на период до 2030 года<sup>11</sup>. В ходе анализа 137 добровольных национальных обзоров, представленных в период с 2016 по 2019 годы, были собраны данные о самостоятельно выставленных баллах в отношении ЦУР

#### РИСУНОК 2-7

КОЛИЧЕСТВО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ПАРТНЕРСТВ В РАЗБИВКЕ ПО ЦЕЛЯМ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



Источник: Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций, 2022h. Некоторые партнерства включают более 1 Цели.

по пяти критериям: политическое руководство, горизонтальная координация, вертикальная координация, переменная горизонтальная ответственность, участие общества и социальная ответственность. Всего три страны получили наивысший балл по всем критериям. Как правило, страны демонстрировали лучшие результаты по горизонтальной координации, поскольку в органе по достижению Целей в области устойчивого развития было представлено более двух отраслевых министерств, и по политическому руководству, поскольку этот орган возглавлялся центром правительства. По вертикальной координации и ответственности показатели, как правило, были низкими. Обзор, проведенный в Латинской Америке, показал, что 10 стран создали новые институциональные механизмы, такие как комиссии или советы, а 6 стран реформировали существующие институты.

Имеются значительные возможности для более активного и последовательного включения Целей в измерения и оценки воздействия политики в различных секторах. Например, в Руководстве и методическом пособии Европейского союза по оценке воздействия упоминаются Цели в области устойчивого развития и их показатели для оценки влияния предлагаемого законодательства. Однако для того чтобы институциональные инновации принесли свои результаты, требуется время, и пока нет убедительных доказательств того, что Цели повысили согласованность политики. Часто правительства не предоставляют надлежащие полномочия или ресурсы, а также не имеют политической воли для того, чтобы идти на сложные компромиссы или делать выбор в пользу долгосрочной устойчивости, и вместо этого выбирают цели в соответствии с уже неактуальными повестками.

Аналогичные недостатки существуют и на уровне местных и региональных органов власти, но есть и некоторые свидетельства инноваций. Например, Мальмо в Швеции и несколько городов в Японии сформировали административные подразделения для интеграции совместного формирования политики по достижению Целей. Город Шимокава в Японии создал версию Цели Шимокава с пакетом ориентированной на будущее политики. А в Аккре, Гана, была организована инвестиционная ярмарка для поощрения частных инвестиций в достижение Целей.

Международные организации и учреждения также широко приняли ЦУР и соответствующим образом согласовали свои политические повестки. Например, Организация Объединенных Наций указала загрязнение морской среды пластиковыми отходами как вопрос не только Цели 14, но и Цели 12 и постаралась привлечь к решению этой проблемы специалистов по утилизации отходов.

Институциональные изменения были более масштабными и быстрыми по сравнению с Целями развития тысячелетия, однако глобальное управление устойчивостью все еще остается довольно фрагментарным, а полномочия, практика и распределение ресурсов в международных организациях в некоторых случаях остаются разрозненными по сравнению с комплексным характером Целей.

Частный сектор активизировал свое участие, например, посредством бизнес-стратегий, задач и дорожных карт для бизнес-сектора, корпоративных программ устойчивого развития, государственно-частных партнерств и импакт-инвестирования, которые соответствуют Целям. Оценить вклад частного сектора и выявить «вымывание» ЦУР, например, посредством инициатив, которые практически не оказывают реального влияния на достижение Целей, по-прежнему сложно.

Ключевой характеристикой управления и институтов для достижения Целей в области устойчивого развития является инклузивность. В Бразилии Национальная комиссия по Целям в области устойчивого развития включает в себя существенное участие негосударственных субъектов — по аналогии с Национальной комиссией Финляндии. Однако, несмотря на усилия по внедрению в управление принципа «никто не останется без внимания», на практике страны по-прежнему не уделяют должного внимания маргинализированным группам.

В целом, информированность и понимание Целей в области устойчивого развития как руководящей основы укореняются, но пока не на том уровне, который приводит к заметным результатам в достижении целей. Во второй половине Повестки на период до 2030 года участники могут более активно интегрировать Цели в свои основные процессы принятия решений и институты и усилить ответственность за достижение прогресса.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЦЕЛЯМИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И МЕЖДУНАРОДНЫМИ СОПУТСТВУЮЩИМИ ЭФФЕКТАМИ

Решение таких проблем, как изменение климата, утрата биоразнообразия и рост неравенства, требует соблюдения баланса между экологическими, социальными и экономическими целями. Повестка на период до 2030 года предлагает всеобъемлющую концепцию для системного и комплексного рассмотрения этих проблем. Хотя Цели в области устойчивого развития определены по отдельности, их концепция явно включает в себя множество взаимосвязей и сопутствующих эффектов. Действительно, в Повестке на период до 2030 года

говорится, что Цели должны рассматриваться как единое и неделимое целое. Наука с энтузиазмом откликнулась на выявление, характеристику и количественную оценку этих взаимосвязей, добившись значительного прогресса с 2019 года. В данном разделе рассматриваются самые последние научные данные, опубликованные в период с 2019 по 2022 год, о том, насколько глубоко взаимосвязаны Цели, в том числе через трансграничные связи, и что это означает для действий по достижению Целей в области устойчивого развития (более подробную информацию см. в Приложении 1).

Взаимосвязи между Целями действуют по-разному. Некоторые взаимосвязи связаны с компромиссами, например, когда проекты по углеродной компенсации могут угрожать местным средствам к существованию. Другие носят синергетический характер, например, когда улучшение образования для женщин улучшает здоровье детей (дополнительные примеры см. во вставке 2-1). Понимание взаимосвязей между Целями позволяет правительствам определять приоритеты и использовать воздействие ЦУР и задач, которые оказывают сильное синергетическое или системное воздействие на все Цели. Знание о взаимосвязях также позволяет учитывать и регулировать действия по достижению Целей и задач, которые могут быть сопряжены с конфликтами и компромиссами, посредством компенсационных мер.

## Синергия и компромиссы между Целями в области устойчивого развития

Доклад о глобальном устойчивом развитии за 2019 год включает анализ взаимосвязей между

Целями в области устойчивого развития. В выводах подчеркивается, что большинство Целей имеют синергетический эффект, и подчеркивается, что как социальные, так и экологические Цели оказывают системное воздействие, которое определяет общий прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития. С 2019 года количество литературы, посвященной взаимосвязям между Целями, стремительно растет. Ряд исследований подтверждает, что синергетический эффект перевешивает компромиссы (см. наглядный пример на рис. 2-8). Существует большой и еще не полностью реализованный потенциал для одновременного достижения прогресса по нескольким Целям за счет комплексного политического планирования и бизнес-стратегий. Например, прогресс в достижении Цели 5 (гендерное равенство) также связан с экономическим развитием. Согласно одному из исследований, проведенному в 2019 году, ускорение прогресса в области гендерного равенства в Африке может привести к росту экономики африканских стран на сумму, эквивалентную 10 процентам их совокупного ВВП к 2025 году. В последних публикациях, посвященных взаимосвязям между Целями в области устойчивого развития, семь Целей рассматриваются как особенно взаимосвязанные: Цель 1 (ликвидация нищеты), Цель 3 (хорошее здоровье и благополучие), Цель 4 (качественное образование), Цель 5 (гендерное равенство), Цель 6 (чистая вода и санитария), Цель 7 (недорогостоящая и чистая энергия) и Цель 17 (партнерства). Эти задачи неоднократно ассоциируются с сопутствующими выгодами или определяются как движущие силы прогресса. Таким образом, стратегические мероприятия, направленные на достижение этих синергетических Целей, могут обеспечить одновременный прогресс и значительные достижения по целому ряду других Целей.

### ВСТАВКА 2-1

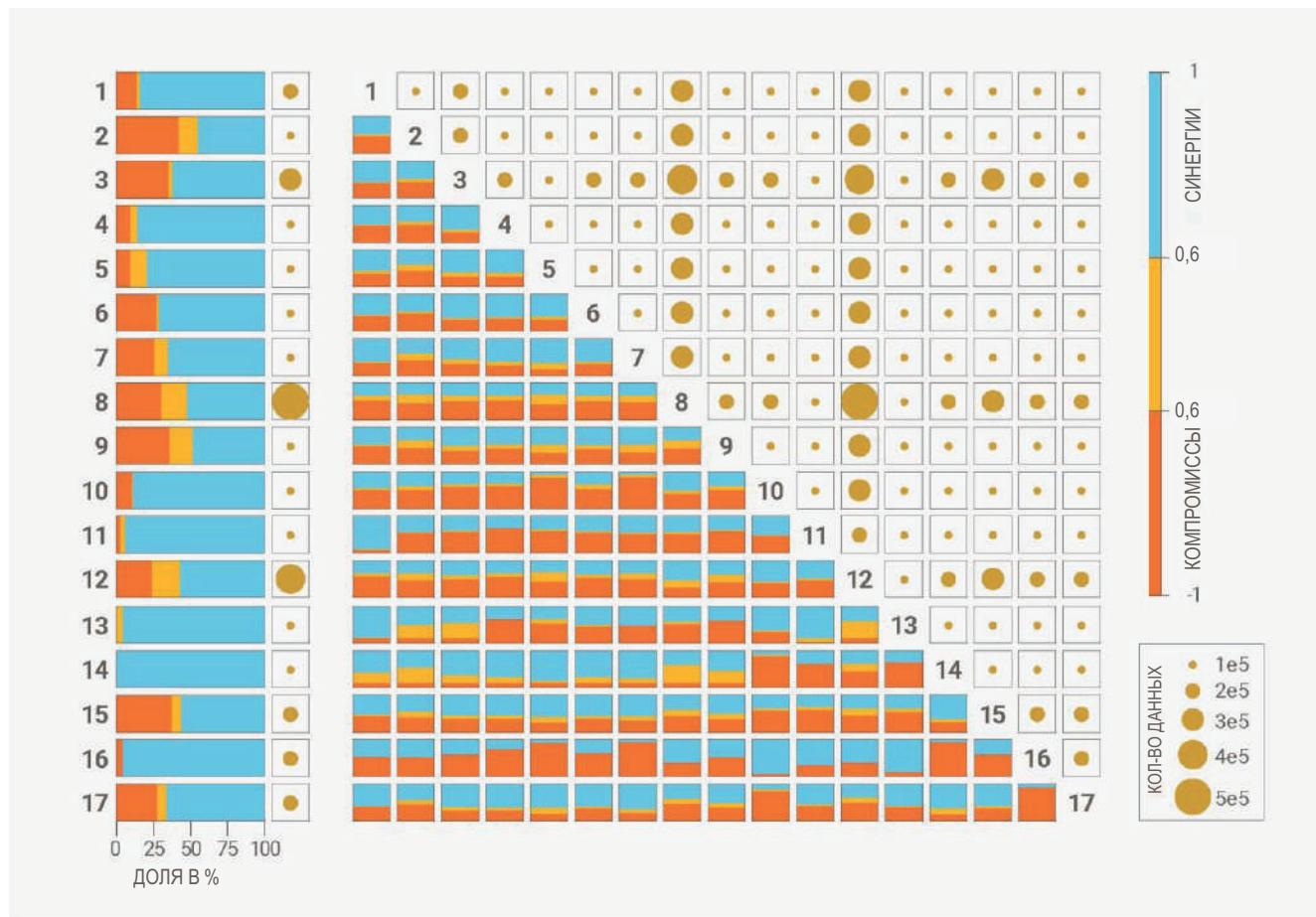
#### СИНЕРГИЯ И КОМПРОМИССЫ МЕЖДУ ЦЕЛЯМИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗАННЫМИ С ЧИСТОЙ ЭНЕРГИЕЙ

Взаимосвязь Целей в области устойчивого развития можно использовать для ускорения достижения прогресса в различных областях. Например, исследование, проведенное в Объединенной Республике Танзания, показывает, как инвестиции в фотоэлектричество непосредственно способствуют прогрессу в достижении Цели 7 (недорогостоящая и чистая энергия), но как такие инвестиции могут косвенно поддерживать прогресс и в достижении Цели 4 (качественное образование), поскольку учащиеся могут тратить больше времени на учебу, имея доступ к более качественному освещению. Кроме того, инвестиции в фотоэлектричество могут снизить уровень загрязнения воздуха в помещениях, поскольку позволяют постепенно отказаться от использования твердого топлива для приготовления пищи, что способствует прогрессу в достижении Цели 3 (хорошее здоровье и благополучие). Таким образом, инвестиции в солнечную энергию способствуют одновременному достижению трех Целей.

С другой стороны, некоторые взаимосвязи между Целями ассоциируются с компромиссами или конфликтами. Например, крупномасштабные инвестиции в возобновляемые и экологически чистые источники энергии имеют ключевое значение для борьбы с изменением климата. Однако переход к технологиям возобновляемой и чистой энергетики в значительной степени зависит от важнейших полезных ископаемых, таких как медь, литий, кобальт и редкоземельные элементы. При отсутствии надлежащего управления усилия по удовлетворению растущего спроса на эти важнейшие минералы могут привести к негативным социальным и экологическим последствиям. К таким негативным последствиям относятся значительные выбросы парниковых газов при добыче и переработке, утрата биоразнообразия, загрязнение воды, нарушения прав человека, а также смертельные случаи и травмы на производстве. Таким образом, если эти компромиссы не будут тщательно регулироваться, переход к чистой энергетике может подорвать прогресс в достижении нескольких Целей, включая Цели 8 (достойная работа и экономический рост), 14 (сохранение морских экосистем) и 15 (сохранение экосистем суши).

## РИСУНОК 2-8

ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ЦЕЛЯМИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СОЗДАЮТ СИНЕРГИИ И КОМПРОМЕНСЫ



Примечание: результаты иллюстративного исследования взаимосвязей между Целями в области устойчивого развития. Примечание: взаимодействие в рамках 17 Целей (слева) и между 136 парами Целей (справа) на основе данных за 2018 год (Департамент по экономическим и социальным вопросам, Статистический отдел, 2019 год). Доли синергий (светло-голубой), неклассифицируемых элементов (желтый) и компромиссов (оранжевый) представлены цветными столбиками. Количество пар данных по показателям Целей в области устойчивого развития показано кружками в квадратах. Здесь 1e5, 2e5, 3e5, 4e5 и 5e5 — это 100, 1 000, 10 000, 100 000 и 500 000 соответственно.

Источник: Anderson, C.C., Denich, M., Warchold, A. and others, 2022.

Существуют также важные компромиссы, которые должны активно регулироваться и учитываться в политике. Например, стратегии по обычному порядку ведения дел, направленные на решение задач, связанных с Целями 2 (ликвидация голода) и 8 (достойная работа и экономический рост), сопряжены с риском подорвать прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития в других направлениях. Например, действия по достижению Цели 2 могут привести к конкуренции и конфликтам за обрабатываемые земли, а интенсивная сельскохозяйственная практика может привести к деградации почв, загрязнению окружающей среды и утрате биоразнообразия. Цель 8 способствует устойчивому экономическому росту, что может привести к негативным последствиям, например, когда рост экономической деятельности приводит к эксплуатации природных ресурсов, превышающей допустимые лимиты рационального использования.

Кроме того, в литературе, посвященной взаимосвязям между ЦУР, отмечается, что Цели 14 (сохранение морских экосистем) и 15 (сохранение экосистем суши) оказывают наиболее негативное влияние на прогресс в других областях. Повестка на период до 2030 года рассматривает в рамках ЦУР устранение конфликта между социально-экономическими и экологическими целями, но оставляет решение этого вопроса на усмотрение политиков. В главе 6 приведены примеры действий, которые могут помочь справиться с компромиссами, присущими Повестке на период до 2030 года, включая предложения по использованию других показателей (помимо ВВП) для оценки прогресса и благосостояния человека, а также по продвижению многофункционального сельского хозяйства, расширению экологических практик в аграрном секторе, сокращению использования ресурсов, снижению неравенства и разработке комплексных решений в области государственной, деловой и инновационной политики.

### **Различия во взаимосвязях между Целями в области устойчивого развития с учетом конкретных условий**

Характер связей между Целями различается в разных контекстах и с течением времени. Модели компромиссов и синергии существенно различаются по регионам, группам стран и группам населения. Например, сокращение бедности, по-видимому, оказывает комплексное положительное воздействие на Повестку на период до 2030 года в странах с низким уровнем дохода, в то время как комплексные стратегии, направленные на борьбу с изменением климата и неравенством, имеют более решающее значение для общего прогресса в достижении ЦУР в странах с высоким уровнем дохода.

В целом страны с высоким уровнем дохода, как представляется, сталкиваются с большим количеством компромиссов, чем страны с низким и средним уровнем дохода, что может отчасти объяснить их медленные темпы прогресса в достижении Целей в области устойчивого развития. Руководителям стран с высоким уровнем дохода необходимо определить механизмы для выявления и разрешения компромиссов. Для стран с низким и средним уровнем дохода относительно высокая доля синергетического эффекта означает, что прогресс в достижении одной Цели, скорее всего, будет иметь сопутствующие выгоды для других и меньший риск подорвать прогресс в других областях.

Распределение компромиссов и синергетических эффектов также различается между группами населения. Например, синергетический эффект, по-видимому, выше для женщин, молодых людей и сельского населения, для которых компромиссы более незначительны. Другими словами, прогресс по одному из показателей для этих групп населения, как правило, будет способствовать прогрессу этой группы по другим показателям. Женщины и девочки, молодежь и сельское население сталкиваются с неблагоприятными условиями во многих контекстах; устранение барьеров для этих групп является важным шагом к использованию синергетического эффекта Повестки на период до 2030 года в соответствии с обещанием «никого не оставить без внимания».

Различные модели компромиссов и синергии между регионами, доходами и группами населения требуют проведения контекстуального и дезагрегированного анализа для поддержки реализации Целей. Кроме того, в докладе содержится предостережение от использования глобальных эталонов, а вместо этого предлагается устанавливать цели с учетом региональных проблем и возможностей.

### **Мероприятия должны учитывать взаимосвязь между Целями в области устойчивого развития**

Более глубокое понимание моделей синергии и компромиссов может способствовать принятию стратегических решений и проведению принципиально важных мероприятий по достижению Целей в области устойчивого развития. Здесь научное сообщество может оказать помощь, проводя сравнительный анализ и создавая базы данных.

В целом необходимо уделять больше внимания пониманию взаимосвязей в связи с конкретными политическими предложениями, чтобы дополнить научные исследования общих закономерностей. Например, в Руководстве и методическом пособии Европейского союза по оценке воздействия Цели в области устойчивого развития и их показатели рассматриваются в качестве основы

для предварительной оценки воздействия новой политики. Существуют значительные возможности для более активного и последовательного включения Целей в существующие и требуемые законом процедуры оценки воздействия во всем мире, включая оценку воздействия политики, оценку регулирующего воздействия и оценку воздействия на окружающую среду, общество и здоровье. Аналогичным образом, решения частного сектора — как стратегические, так и оперативные — могли бы систематически учитывать воздействие по всем Целям.

В последние годы увеличилось количество инструментов и методов для комплексного анализа Целей и поддержки принятия решений, а процесс выявления и оценки положительных и отрицательных взаимосвязей может способствовать обучению и творческому подходу. Исследователям и политикам следует поощрять совместную работу по использованию имеющихся знаний и инструментов и разработке мероприятий, обеспечивающих максимальный синергетический эффект, смягчение компромиссов, устранение неопределенности и учет проблем и возможностей в зависимости от контекста.

### **Международные сопутствующие эффекты Целей в области устойчивого развития**

Большинство Целей и задач могут иметь сопутствующие эффекты, которые определяются как любое воздействие — намеренное или нет, возникшее в одной стране и пересекающее национальные границы через потоки капитала, товаров, человеческих и природных ресурсов, способное положительно или отрицательно повлиять на перспективы устойчивого развития другой страны. Анализ ОЭСР показывает, что 57 процентов всех 169 задач имеют трансграничные компоненты. Чтобы ускорить прогресс в достижении Целей в области устойчивого развития, страны не могут позволить себе оказывать негативное и долгостоящее воздействие на другие страны. Однако неспособность распознать положительные побочные эффекты приводит к упущенными возможностям.

Например, одним из давно известных сопутствующих эффектов является образование. Создание образованной и квалифицированной рабочей силы не только способствует национальному развитию в стране, дающей образование, но и благодаря временной или постоянной миграции перетекает в экономику и сообщества стран назначения, хотя в стране, дающей образование, это может быть воспринято как утечка умов.

Примером преимущественно негативного сопутствующего эффекта является «воплощенный углерод» — углерод, выделяемый при производстве товаров, которые впоследствии могут быть экспортированы. Например, пять стран БРИКС — Бразилия, Российская Федерация, Индия, Китай и Южная Африка — являются чистыми экспортёрами воплощенного углерода, на долю которых приходится 13,5 процента от общего объема выбросов, в то время как страны ОЭСР являются чистыми импортерами углерода — 13 процентов от общего объема выбросов.

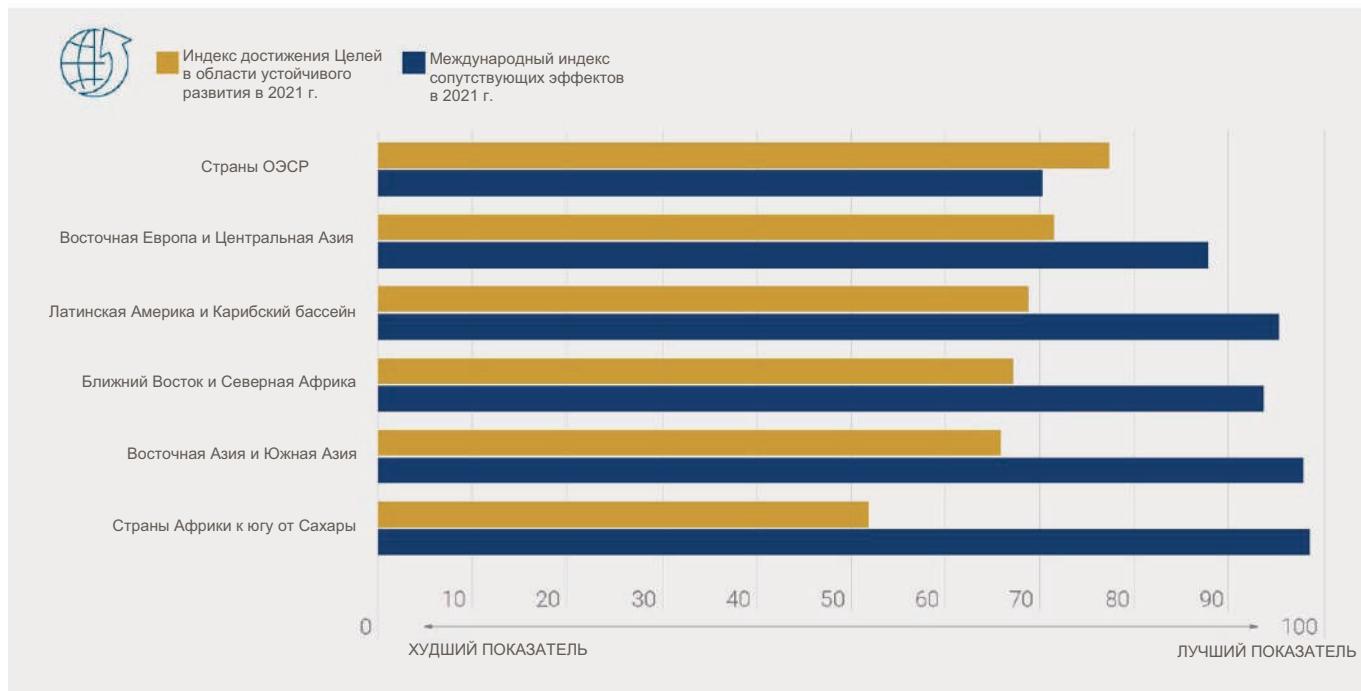
Кроме того, пандемия COVID-19 имела пагубные последствия, которые нарушили глобальные цепочки поставок и привели к потерям в сфере туризма в странах с низким уровнем дохода. Пандемия и ее последствия затормозили общее достижение Целей в области устойчивого развития, хотя полное воздействие на устойчивое развитие в мире еще не проявилось.

Трансграничное воздействие можно отследить с помощью «индекса сопутствующих эффектов», который учитывает прямые трансграничные потоки воздуха и воды, а также экологические и социальные последствия, воплощенные в торговле, экономике, финансах и безопасности. Более высокий балл означает, что страна создает больше положительных и меньше отрицательных сопутствующих эффектов. Соответствующий индекс Целей в области устойчивого развития, представленный на рисунке 2-9, отражает общий прогресс региона в достижении Целей: более высокий балл свидетельствует о большем прогрессе в достижении Целей. На рисунке показано, что, хотя страны Африки к югу от Сахары в среднем достигли меньшего числа Целей, чем другие регионы, они также являются источником меньшего числа негативных сопутствующих эффектов, чем другие регионы. В ОЭСР наблюдается обратная картина — страны в среднем добиваются самых высоких результатов в достижении Целей в области устойчивого развития, но при этом накладывают на другие страны больше издержек, которые не учитываются в их национальных показателях прогресса в достижении Целей. В среднем больше негативных сопутствующих эффектов создают страны с высоким уровнем дохода в ущерб странам с низким уровнем дохода.

Для выявления и анализа сопутствующих эффектов перспективные методы и примеры их применения включают использование анализа «затраты-выпуск» для оценки трансграничного воздействия цепочки поставок продовольствия Европейского союза, использование вычисляемой экономической модели общего равновесия для понимания трансграничного воздействия реализации

## РИСУНОК 2-9

### РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ИНДЕКСУ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И МЕЖДУНАРОДНОМУ ИНДЕКСУ СОПУТСТВУЮЩИХ ЭФФЕКТОВ, 2021 г.



Примечание: сравнение среднего регионального показателя Индекса Целей в области устойчивого развития, доступного на сайте <https://dashboards.sdgindex.org/rankings>, и показателя Международного индекса сопутствующих эффектов, доступного на сайте <https://dashboards.sdgindex.org/rankings/spillovers>. Сравнение показывает, что страны, которые, как считается, добились хороших результатов в достижении Целей в области устойчивого развития на национальном уровне, являются теми же странами, которые препятствуют прогрессу в достижении Целей в других регионах.

Источник: Sachs, Jeffrey D., and others, 2021a.

Парижского соглашения, обзорное исследование способности инструмента синергии ЦУР измерять международные побочные эффекты и обсуждение актуальности анализа жизненного цикла для оценки трансграничного воздействия в контексте Цели 12. Анализ международных побочных эффектов также может быть подкреплен различными концептуальными схемами.

Политики все чаще признают необходимость решения проблемы международных сопутствующих эффектов. Например, Европейский союз принимает меры по снижению негативного экологического и социального воздействия в цепочках поставок, а также представляет свой первый добровольный обзор, который охватывает тему международных сопутствующих эффектов. В добровольных национальных обзورах Финляндии в 2020 году, Швеции в 2021 году и Нидерландов в 2022 году признается важность отслеживания и решения проблемы международных сопутствующих эффектов. Целевые показатели выбросов CO<sub>2</sub>, основанные на потреблении, были приняты на уровне городов, например в Париже, Портленде, Орегоне и Сан-Франциско.

## ФОРМИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО ПОД ЗНАКОМ ПРОГРЕССА

Хотя достигнутый на сегодня прогресс не соответствует плану, эта глава показывает, что представители всех слоев общества могут активизировать свои усилия по обеспечению устойчивого развития во второй половине Повестки на период до 2030 года. Последние научные данные и оценки показывают, что наши общества и страны ожидают серьезные изменения, которые уже начались и в определенной степени закрепились — такие как изменение климата, утрата биоразнообразия и демографические изменения. Но, в зависимости от того, как будут решаться эти тенденции и меняющиеся условия, можно добиться и множества побед по широкому спектру Целей. Концепция Целей в области устойчивого развития не только вдохновила на создание новых знаний и способов систематического выявления положительных и отрицательных взаимосвязей. Она также привела к появлению множества инициатив, партнерств и обязательств, которые могут развиваться быстрее и дать результат во второй половине Повестки на период до 2030 года.

# Глобальное устойчивое развитие

## ГЛАВА

## 3

# Пути достижения Целей в области устойчивого развития

Сложившийся подход к различным процессам не позволит достичь Целей в области устойчивого развития к 2030 или даже к 2050 году, однако Цели — это набор для выживания в процессе преобразований, в которых нуждается планета. Глобальные сценарные прогнозы показывают вероятные пути будущего, на которых можно добиться быстрого прогресса в достижении Целей. Использование этих возможностей потребует повышения уровня амбициозности, проведения преобразовательной политики и комплексного подхода к организации и координации усилий. Используя систему отправных точек и механизмов воздействия, страны могут применить стратегический подход и приступить к шести системным преобразованиям для достижения ЦУР. В этой главе на основе глобальных сценарных прогнозов выделены важные сдвиги и меры, которые могут ускорить эти преобразования. Существуют возможности для быстрого достижения Целей за счет использования новых стратегий, технологий, инвестиций и моделей поведения. Подходы направлены на снижение сложности, определение приоритетности мероприятий и предоставление практических рекомендаций.

По мере активизации усилий по достижению Целей в области устойчивого развития в период, оставшийся до 2030 года, политикам и всем заинтересованным сторонам необходимы практические рекомендации о том, что можно сделать для ускорения прогресса. Однако в данном докладе невозможно представить данные о том, что работает для достижения каждой из 17 Целей в условиях каждой страны. Существует множество потенциальных мер и механизмов воздействия, которые могут обеспечить положительные результаты. Однако у каждой страны свои приоритеты и обстоятельства, поэтому контекст имеет большое значение.

Одним из источников информации о важных сдвигах и мерах, которые могут ускорить прогресс, являются многочисленные сценарные прогнозы, выполненные в различных масштабах. В этой главе сначала рассматриваются глобальные сценарные прогнозы ускорения прогресса в достижении Целей и возможные результаты к 2030 году. Затем в свете этих сценариев пересматривается система отправных точек и механизмов воздействия из *Доклада о глобальном устойчивом развитии за 2019 год* как пространство для комплексных и преобразующих действий. Наконец, для каждой отправной точки намечены решающие сдвиги и масштабные меры, которые могут быть использованы правительствами и другими участниками для ускорения прогресса в достижении ЦУР.

Несмотря на то что это позволяет понять, что можно практически сделать для достижения Целей, решения также сталкиваются с рядом препятствий, которые мешают их реализации и эффективности. Эти препятствия необходимо преодолеть, чтобы ускорить прогресс в годы, оставшиеся до 2030 года. Поэтому важно подкрепить эти действия знаниями о том, как можно добиться решительных изменений, чему и посвящена глава 4.

## ГЛОБАЛЬНЫЕ СЦЕНАРНЫЕ ПРОГНОЗЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Сценарные прогнозы используются уже несколько десятилетий для изучения последствий продолжения текущих траекторий или перехода к альтернативным вероятным вариантам будущего. Растущий в последние годы исследовательский интерес к Целям в области устойчивого развития нашел отражение и в исследованиях по моделированию глобальных сценариев. В них рассматриваются важнейшие вопросы, стоящие перед руководителями: куда движется мир в настоящее время и каковы последствия недостижения Целей? Какие пути и меры могут изменить результаты в 2030 или даже в 2050 году?

В главе 1 говорится о том, что мир не успевает достичь поставленных Целей. Эти прогнозы основаны на сохранении последних тенденций, но они не дают четкого представления о том, что можно сделать для ускорения прогресса. С другой стороны, сценарные прогнозы представляют собой последовательное «вероятное будущее», обусловленное определенными предположениями или реализацией определенных стратегий и мер.

На сегодняшний день большинство глобальных сценарных прогнозов было выполнено не для Целей в области устойчивого развития, а для проблемы изменения климата. Наиболее известными глобальными сценариями являются пять «общих социально-экономических сценариев» (SSP), основанных на различных изложениях и предположениях о том, как будет развиваться будущее (см. вставку 3-1). К ним относятся «сценарий устойчивого развития» (SSP1), который в целом наиболее соответствует ЦУР, и «сценарий умеренного развития» (SSP2), который используется для представления текущей траектории. Каждый из этих сценариев поддерживается глобальными прогнозами, представленными рядом моделей комплексной оценки, но они имеют лишь ограниченный охват задач по 11 из 17 Целей.

### ВСТАВКА 3-1

#### СЦЕНАРИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Сценарии являются ключевым компонентом исследований глобальных изменений на протяжении нескольких десятилетий и используются для изучения того, как будущее может развиваться при различных условиях и как достичь более желаемых результатов.

SSP и система репрезентативной траектории концентраций объединяют альтернативные варианты социально-экономического развития и концентраций в атмосфере, а также связанные с ними результаты изменения климата. Пять SSP включают в себя различные предположения относительно социальных факторов, таких как демография, развитие человеческого потенциала, экономический рост, неравенство, управление, технологические изменения и политические ориентиры. Они разработаны таким образом, чтобы охватить диапазон результатов по двум ключевым характеристикам: проблемы, которые представляют собой основные факторы для адаптации к изменению климата, и проблемы, которые они представляют для смягчения последствий изменения климата. Эти факторы описаны в сценариях, разработанных для каждого SSP.

**SSP1. Устойчивость.** Мир постепенно, но повсеместно переходит на более устойчивый путь развития, делая акцент на более инклузивном развитии с соблюдением установленных экологических границ. Постепенно улучшается управление глобальными общественными благами, инвестиции в образование и здравоохранение ускоряют демографический переход и смещение акцента с экономического роста на более широкое внимание к благосостоянию человека. Благодаря растущей приверженности достижению Целей развития сокращается неравенство как между странами, так и внутри них. Потребление ориентировано на низкий материальный рост и менее интенсивное использование ресурсов и энергии.

**SSP2. Умеренность.** Мир идет по пути, на котором социальные, экономические и технологические тенденции не сильно отклоняются от исторических образцов.

**SSP3. Региональное соперничество.** Возрождающийся национализм, обеспокоенность по поводу конкурентоспособности и безопасности, а также региональные конфликты заставляют страны все больше концентрироваться на национальных или, в крайнем случае, региональных проблемах.

**SSP4. Неравенство.** Крайне неравномерные инвестиции в человеческий капитал в сочетании с растущим неравенством экономических возможностей и политической власти приводят к усилению неравенства и расслоения как между странами, так и внутри них.

**SSP5. Развитие, основанное на использовании ископаемого топлива.** В этом мире все больше верят в то, что конкурентные рынки, инновации и партисипативные общества обеспечивают быстрый технологический прогресс и развитие человеческого капитала как путь к устойчивому развитию.

Прогнозы показывают, что даже в рамках более оптимистичного сценария, ориентированного на устойчивое развитие (SSP1), ни одна из Целей в области устойчивого развития, предусмотренных сценариями, не будет достигнута к 2030 или даже к 2050 году. Будет достигнут определенный прогресс в борьбе с крайней нищетой и голодом, а также в обеспечении доступа к воде, санитарии и электричеству, но показатели, связанные с выбросами парниковых газов и загрязнением воздуха, ухудшатся. Хотя эта картина выглядит пессимистично, SSP не были разработаны для представления амбициозных путей развития. Из этих

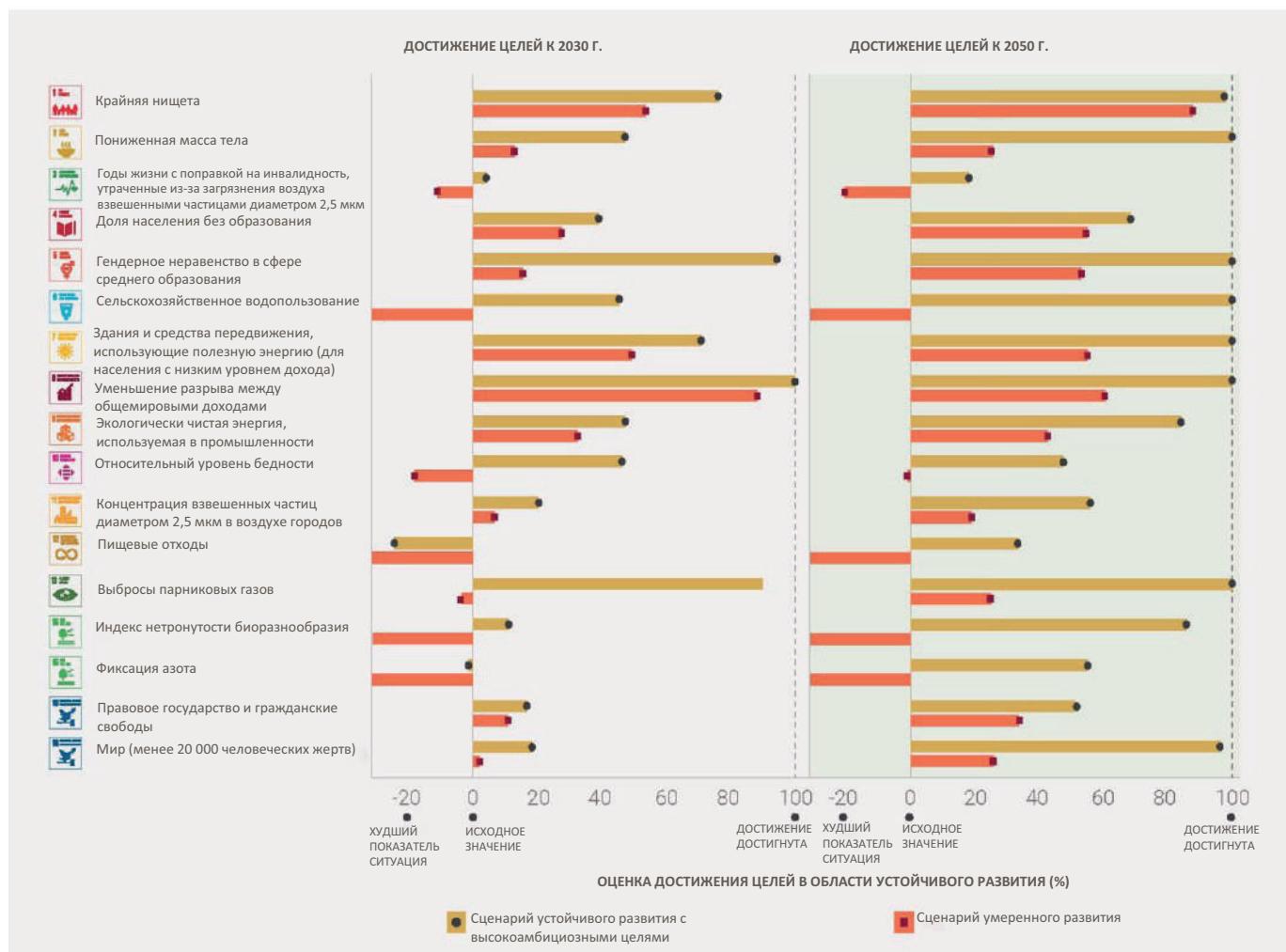
прогнозов можно сделать вывод, что в преддверии 2030 года для ускорения прогресса в достижении Целей в области устойчивого развития и глобальных климатических задач решающее значение будет иметь политика преобразований.

В недавнем глобальном исследовании рассматриваются четыре сценария, в том числе «сценарий умеренного развития» (SSP2), включающий определенный на национальном уровне вклад в борьбу с изменением климата, а также новый «сценарий устойчивого развития» (SDP) (см. рис. 3-1). Прогнозы этого исследования

### РИСУНОК 3-1

#### ПРОГРЕСС В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: СЦЕНАРИЙ УМЕРЕННОГО РАЗВИТИЯ В СРАВНЕНИИ СО СЦЕНАРИЕМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ С ВЫСОКОАМБИЦИОЗНЫМИ ЦЕЛЯМИ

#### ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



Примечание: нулевое значение означает базовое значение показателя в 2015 году, а 100 процентов — полное достижение цели. На левой панели представлены результаты для 2030 года, а на правой — для 2050 года. Отрицательные значения означают ухудшение ситуации. Основные сценарии — умеренный (SSP2-NDC) и амбициозный (SDP-1.5C) — показаны в виде столбцов.

Источник: Soergel, Bjoern, and others, 2021a.

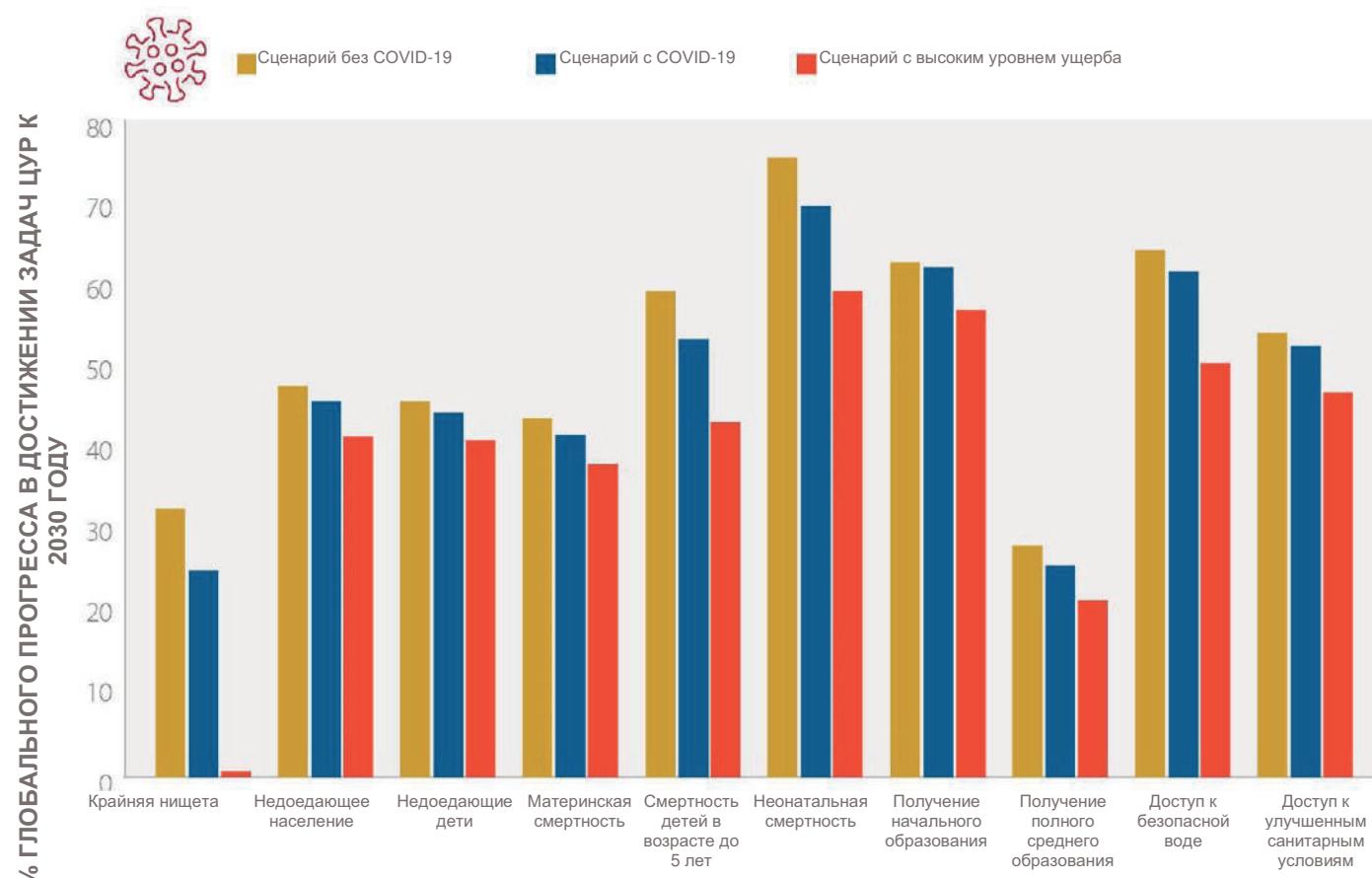
показывают, что при «сценарии умеренного развития» Цели в области устойчивого развития достигнуты не будут. В ключевых областях, включая сокращение крайней нищеты и уменьшение разрыва между общемировыми доходами, достигнуты успехи. Однако прогресс в достижении целей, касающихся недостаточности питания, гендерного неравенства в образовании и управлении, минимален, а в области загрязнения воздуха и связанных с ним последствий для здоровья, использования воды в сельском хозяйстве, относительного уровня бедности, пищевых отходов, выбросов парниковых газов, а также биоразнообразия и использования азота мир откатится назад. Если придерживаться старого уклада или проводить лишь минимальные изменения, масштабные задачи Повестки на период до 2030 года не будут выполнены.

Для сравнения, более амбициозный сценарий устойчивого развития, который соответствует глобальному потеплению на 1,5°C, подчеркивает, что значительных успехов можно добиться

за счет дополнительных мер (обозначен как SDP-1,5°C). Этот сценарий предполагает дальнейший рост населения и ВВП, а также амбициозную климатическую политику, соответствующую цели 1,5°C, включая установление цен на углерод, постепенный отказ от угля и биомассы, обязательное использование электромобилей и корректировку энергетических субсидий. Другие меры включают использование международных углеродных налогов и климатического финансирования для поддержки борьбы с бедностью, политику устойчивых систем энерго- и землепользования и более решительный переход к национальному потреблению и питанию. Согласно этому сценарию, прогресс ускорится, и к 2030 году будут достигнуты значительные успехи по большинству Целей. Долгосрочные прогнозы на 2050 год показывают, что прогресс продолжает развиваться и стабилизироваться, а большинство Целей достигнуты или близки к целевым уровням. Тем не менее, по некоторым Целям продолжается отставание,

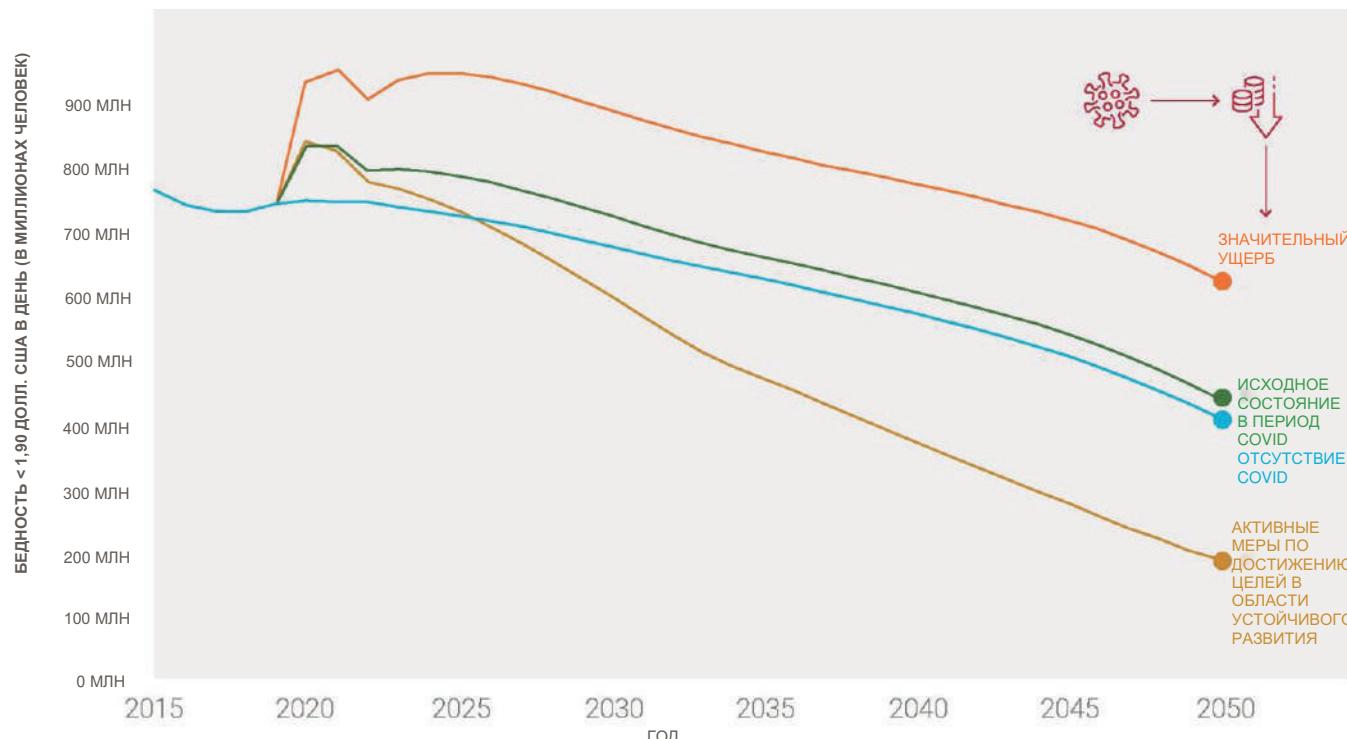
## РИСУНОК 3-2

### ПРОГНОЗИРУЕМОЕ ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ГЛОБАЛЬНЫЙ ПРОГРЕСС В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



Примечание: нулевое значение означает базовое значение показателя в 2015 году, а 100 процентов — полное достижение цели. На этой диаграмме показана ситуация с COVID-19 и без него, а также сценарий с большим ущербом, если экономические последствия COVID окажутся более серьезными, чем ожидалось.

Источник: Hughes, Barry, and others, 2021.

**РИСУНОК 3-3****ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ПРОГНОЗЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ В НИЩЕТЕ**

Источник: Hughes, Barry, and others, 2021.

в том числе по загрязнению воздуха и утилизации пищевых отходов. Прогнозы также не учитывают влияние пандемии COVID-19.

Исследования, учитывающие пандемию, в основном посвящены задачам Целей в области устойчивого развития, связанным с развитием человеческого потенциала (см. рис. 3-2). Согласно одному из исследований, еще до пандемии мир отставал от графика выполнения многих задач в области нищеты, питания, здравоохранения, образования, водоснабжения и санитарии, и 76 стран не смогли бы ликвидировать бедность к 2030 году. Влияние COVID-19 оценивается на основе сценариев с умеренным и высоким ущербом. Без принятия дополнительных мер в 2030 году по умеренному сценарию с учетом COVID-19 еще 48 миллионов человек будут жить в нищете, а по сценарию с высоким ущербом это число возрастет до 213 миллионов (см. рис. 3-3).

Более оптимистичная картина складывается при реализации сценария «применения активных мер по достижению ЦУР» — с масштабными общемировыми улучшениями в области социальной защиты, укрепления управления, развития зеленой экономики и решения проблемы цифровых потрясений, а также с улучшениями в сфере среднего образования и науки. Рассматриваются такие конкретные меры, как удвоение бюджета на здравоохранение; увеличение на 50-100 процентов социальных выплат; улучшение на 30 процентов мер управления, включая участие, эффективность и борьбу с коррупцией; удвоение бюджетных отчислений на образование, НИОКР и инфраструктуру. К 2030 году это позволит вывести из нищеты еще 124 миллиона человек (см. рис. 3-3) и сократить число недоедающих на 113 миллионов человек. Это также позволит добиться успехов в достижении других Целей, связанных со здравоохранением, питанием и образованием (см. рис. 3-4).

**РИСУНОК 3-4****ПРОГРЕСС В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ К 2030 ГОДУ ПРИ УСЛОВИИ ГЛОБАЛЬНЫХ АКТИВНЫХ МЕР ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦУР ПО СРАВНЕНИЮ СО СЦЕНАРИЕМ С УЧЕТОМ COVID-19 С ВЫСОКИМ УЩЕРБОМ**

**СЦЕНАРИЙ:** ■ Значительный ущерб вследствие эпидемии COVID-19 ■ Активные меры по достижению ЦУР



Примечание: на этой диаграмме показан процент продвижения населения мира к целевому значению в период с 2015 по 2030 год (часть, ликвидировавшая отставание от целевого показателя, существовавшее в 2015 году). Здесь сравниваются результат сильным ущербом от COVID-19 (красный) и результат с глобальными активными мерами (синий).

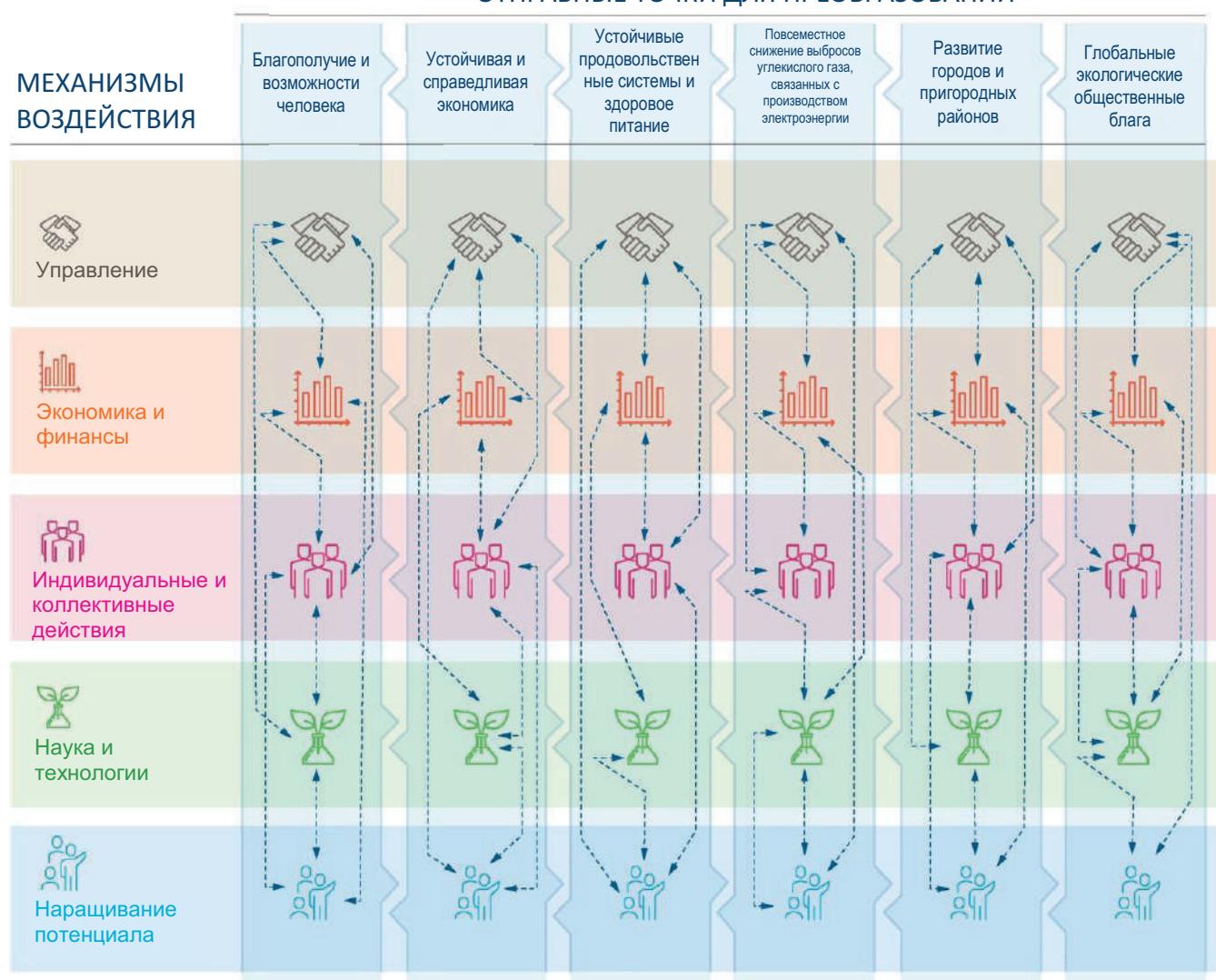
Источник: Hughes, Barry, and others, 2021.

Посыл этих глобальных сценарных прогнозов очевиден. Действия в рамках обычного хода дел приведут к ограниченным результатам в достижении Целей в области устойчивого развития. Однако при повышении амбициозности политика преобразований может ускорить прогресс. Наборы предположений и стратегий, включенных в более масштабные сценарии устойчивого развития, служат руководством для принимающих решения лиц в отношении важных сдвигов и приоритетных мер. В сценарии включены изменения в целях, политике, стимулах, институтах, технологиях и практике общества. Учитывая разнообразие ЦУР и задач, крайне важно применять комплексный и последовательный подход к их реализации, чтобы мероприятия были направлены на приоритетные отправные точки для системных изменений, регулировали компромиссы и использовали синергетический эффект.

В Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2019 год предложена организационная концепция преобразований, необходимых для достижения целей в области устойчивого развития.

В ней предложено шесть отправных точек — тесно связанных систем, в которых есть возможность воспользоваться синергией между некоторыми целями и устранить или смягчить необходимость болезненного компромисса в других случаях (см. рис. 3-5). Этими отправными точками являются:

1. **Благополучие и возможности человека.** Материальное благополучие и средства к существованию, здоровье, безопасность, образование, право голоса и расширение прав и возможностей, а также доступ к чистой и безопасной окружающей среде — все это является частью благополучия людей. Когда основные потребности людей удовлетворены, у них появляется возможность стать движущей силой глобального социального, экономического и экологического прогресса и преобразований.
2. **Устойчивая и справедливая экономика.** Экономическое развитие и деятельность ценны тем, что они могут способствовать повышению благосостояния людей, а не являются самоцелью. Современный экономический статус-кво характеризуется серьезным неравенством и разрушением

**РИСУНОК 3-5****ОТПРАВНЫЕ ТОЧКИ И МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ****ОТПРАВНЫЕ ТОЧКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ**

Источник: По материалам Организации Объединенных Наций, Независимая группа ученых, 2019 г.

окружающей среды. Чтобы перейти к устойчивой и справедливой экономической системе, потребуются серьезные изменения в образе жизни, работе, производстве и потреблении.

3. **Устойчивые продовольственные системы и здоровое питание.** Современная продовольственная система представляет собой сложное сочетание местных, национальных, региональных и глобальных неустойчивых систем сельского хозяйства, переработки, торговли, транспорта и розничной торговли, что очевидно связано с проблемами здоровья и справедливости во всем мире. Переход к устойчивым продовольственным системам потребует глубоких изменений в производстве, распределении,

розничной торговле, потреблении, рационе питания, решении проблемы пищевых отходов и потерь, включая повторное использование.

4. **Повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии.** Повестка на период до 2030 года обязывает обеспечить всеобщий доступ к энергоресурсам и повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии. Решение климатического кризиса означает отказ от ископаемого топлива и прекращение использования загрязняющих твердых видов топлива для приготовления пищи, что крайне важно для предотвращения 3,8 миллиона ежегодных смертей от загрязнения воздуха в помещениях.

5. *Развитие городов и пригородных районов.* В настоящее время половина населения мира живет в городах, и, согласно прогнозам, темпы урбанизации будут расти. В городских и пригородных районах необходимо уделять первостепенное внимание вопросам равенства, здравоохранения, социального благополучия и сплоченности, а также рациональному природопользованию. Важно также активизировать развитие сельских районов.
6. *Глобальные экологические общественные блага.* Реализация всей Повестки на период до 2030 года будет зависеть от защиты ресурсов общего пользования: атмосферы, гидросфера, мирового океана, криосферы, полярных регионов, лесов, земли, пресной воды и биоразнообразия.

Для достижения широкомасштабного преобразующего эффекта в этих отправных точках Доклад за 2019 год также предложил четыре механизма воздействия для преобразований: управление, экономика и финансы, наука и технологии, индивидуальные и коллективные действия, к которым в настоящем докладе 2023 года добавляется пятый механизм — наращивание потенциала, который имеет ценность сам по себе и в то же время служит поддержкой для других механизмов воздействия<sup>1</sup>. Развитие и мобилизация потенциала имеют важное значение для реализации преобразований.

*Управление.* Управление обеспечивает институты и пространство для определения общего направления развития, постановки целей, координации действий, разработки правил, создания специализированных организаций и обеспечения финансовых потоков на национальном и субнациональном уровнях. Парламенты и государственные контрольно-ревизионные органы должны обеспечивать ответственность за отчетность о прогрессе и извлечение уроков из ошибок. Официальные правительственные учреждения также должны тесно сотрудничать с частным сектором и гражданским обществом, обеспечивая «безопасные площадки» для обсуждения политики и инструментов преобразований. Эффективное управление способствует усилению синергии, выявлению компромиссов и взаимосвязей, а также налаживанию взаимодействия между политиками, гражданским обществом, бизнесом, молодежью, трудящимися, СМИ, коренными народами и местными сообществами<sup>2</sup>.

*Экономика и финансы.* Преобразования потребуют значительных государственных и частных инвестиций. Глобальные оценки дополнительных ежегодных инвестиций, необходимых для достижения Целей в области устойчивого развития, составляют от 1,4 до 2,5 трлн долл. США<sup>3</sup>. В странах с низким уровнем дохода ежегодные расходы на образование, здравоохранение и инфраструктуру должны увеличиться на 14–15 процентных пунктов ВВП. Достижение этих уровней потребует

увеличения глобальной налоговой базы и, особенно для стран с низким уровнем дохода, новых форм международной поддержки, включая списание долгов и финансовое посредничество. В то же время финансовый капитал необходимо будет перенаправить в более устойчивые технологии, отрасли и практические методы<sup>4</sup>. Высвобождение необходимых крупных сумм может означать реформирование финансовой системы, чтобы препятствовать краткосрочным спекулятивным инвестициям и стимулировать долгосрочные инвестиции в реальный сектор экономики.

*Наука и технологии.* Для достижения Целей в области устойчивого развития необходимы социальные и технологические инновации, а также осуществимые, экономически эффективные и масштабируемые технологии<sup>5</sup>. Это означает инвестирование в НИОКР и изменение субсидий и стимулов в сторону новых устойчивых технологий и практических методов. Когда технологии достигнут переломного момента с точки зрения стоимости и рыночных условий, инвесторы смогут увеличить объем финансирования на протяжении всего переходного периода. Наименее развитые страны нуждаются в улучшении доступа к проверенным технологиям, а также в сотрудничестве в области исследований и разработок в целях развития технологий, отвечающих их собственным потребностям. Помимо технологий, необходимо увеличить инвестиции в международное сотрудничество для проведения исследований и разработок, затрагивающих социальные, экономические, экологические, культурные и политические аспекты преобразований. Научные исследователи могут помочь общественности в понимании сложных и новых проблем устойчивого развития, сотрудничая с правительствами и другими организациями для выработки решений, основанных на фактических данных.

*Индивидуальные и коллективные действия.* Крупномасштабные изменения в обществе часто происходят сначала в сердцах и умах людей, через социальную организацию и мобилизацию на низовом уровне, и только потом закрепляются в законодательстве и экономической политике. Для серьезных изменений парадигмы требуется время<sup>6</sup>. Но, если критическая масса людей принимает инновацию, практику, норму или модель поведения, а также коллективные действия общественных движений и коалиций, этого может быть достаточно, чтобы увлечь за собой остальное население. Изменение моделей поведения можно поддержать с помощью образования, информационных стратегий и кампаний, финансовых стимулов, нормативных процессов и законодательства.

*Нарашивание потенциала.* Потенциал, необходимый для поддержки процесса преобразований для достижения Целей в области устойчивого развития, весьма разнообразен: различные Цели требуют различных преобразований, которые сами по себе

могут требовать различных видов потенциала; разные этапы преобразований требуют различных видов потенциала; и потребности в потенциале сильно различаются между странами. Потенциал, необходимый для создания условий и осуществления переходных процессов, требуется главным образом в пяти областях:

- **Стратегическое руководство и прогнозирование.** Принятие решений в сложном и интегрированном мире требует потенциала для разработки видения долгосрочного устойчивого развития и привлечения участников для формирования ответственности за достижение общих целей; укрепления взаимодействия науки и политики и процессов подготовки, проверки и распространения надежных знаний для достижения Целей в области устойчивого развития; лучшего понимания и реагирования на новые возможности; а также определения стратегий и руководства действиями в соответствии с общими целями.
- **Иновации и создание новых альтернатив.** Это требует наличия потенциала для инноваций, создания и отбора подходящих и устойчивых альтернатив; масштабирования и тиражирования этих решений с течением времени; а также обеспечения защищенных и неформальных пространств для развития инноваций.
- **Координация работы, вовлеченность и ведение переговоров.** Работа через разрозненные структуры и со всеми заинтересованными сторонами основывается на способности координировать действия различных участников, секторов и масштабов; использовать системный подход к синergии и компромиссам; стимулировать политическую готовность и общественное сознание к изменениям, включая отказ от неустойчивых траекторий; признавать и регулировать конфликты и создавать безопасные пространства для эффективного взаимодействия со всеми гражданами и находящимися в неблагоприятном положении группами населения.
- **Выявление и преодоление препятствий.** Отказ от привычных подходов требует умения распознавать неустойчивые траектории, диагностировать системные блокировки и нежелательные эффекты, а также стимулировать политическую готовность и общественное сознание к изменениям.
- **Обучение и устойчивость.** Накопление знаний о динамике системы и обратной связи поможет правительствам и другим заинтересованным сторонам разработать более эффективные и устойчивые стратегии. Это предполагает укрепление институтов и сетей за счет децентрализации, увеличения разнообразия и сокращения численности, а также мониторинга и непрерывного обучения.

Концепция отправных точек и механизмов воздействия представляет собой систематизированную организационную основу для действий по достижению ЦУР. Используя эту концепцию, страны могут приступить к приоритетным системным преобразованиям, необходимым для достижения более значительного прогресса в реализации Целей, как, например, в случае с Кюрасао и Германией (см. Вставку 3-2). Для обеспечения и ускорения преобразований в каждой из шести отправных точек необходимо согласованно задействовать все механизмы воздействия, что потребует разнообразных мер. Хотя знания о важных изменениях и мероприятиях расширяются, необходимо более глубокое обобщение и консолидация информации о том, что работает в различных контекстах, в форматах, легко доступных для руководителей. Роль науки в поддержке этих усилий рассматривается далее в главе 5. Также важно дополнить эти данные пониманием общих препятствий, мешающих прогрессу, и того, как правительства и другие участники могут их преодолеть.

## КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ И МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Исследования глобальных сценариев указывают на меры, позволяющие добиться более значительных успехов в достижении Целей в области устойчивого развития к 2030 году. К ним относятся такие ключевые сдвиги, как увеличение инвестиций в первичную медико-санитарную помощь и социальное обеспечение в странах с низким уровнем дохода, изменение рациона питания или установление цен на выбросы углерода в масштабах всей страны. Для их реализации потребуются более конкретные действия стран, использующих комбинацию механизмов воздействия. Наращивание потенциала для эффективного применения этих механизмов также важно, но обычно не моделируется в глобальных сценарных прогнозах. Однако в исследованиях подчеркивается, что нехватка потенциала остается серьезным препятствием для достижения Целей в области устойчивого развития, и наращивание потенциала для преобразований рассматривается далее в главе 4.

Согласование фактических данных, полученных из сценариев, с отправными точками и механизмами воздействия может послужить основой для комплексных и преобразующих действий. Здесь описаны некоторые ключевые сдвиги, которые обещают ускорить достижение ЦУР на основе сценариев в соответствии с каждой отправной точкой:

## ВСТАВКА 3-2

### ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ОТПРАВНЫХ ТОЧЕК И МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ В КЮРАСАО И ГЕРМАНИИ

Отправные точки и механизмы воздействия, представленные в Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2019 год, послужили основой для анализа прогресса в достижении ЦУР и информирования об институциональных механизмах и политике.

В Кюрасао были использованы шесть отправных точек в качестве организационной основы для анализа и отчета о прогрессе в достижении ЦУР в рамках добровольного национального обзора в 2022 году. Такой подход был использован для того, чтобы сделать сложную информацию о ЦУР более доступной для различных заинтересованных сторон. Обзор включает оценку того, как «дорожная карта» ЦУР, определенная на местном уровне, с ускорителями и драйверами связана с отправными точками. В нем также рассматриваются успехи в достижении ЦУР по каждой отправной точке, а также остающиеся проблемы. Вовлечение различных групп заинтересованных сторон через диалоги и сети для шести отправных точек является ключевой особенностью и показывает перспективность согласованного применения механизмов воздействия, что дает возможность управлять компромиссами и создавать синергию.

Германия использует отправные точки и механизмы воздействия для определения политики. В настоящее время стратегия устойчивого развития Германии опирается на шесть «областей преобразований»: благосостояние человека, потенциал и социальная справедливость; энергетический переход и защита климата; безотходная экономика; устойчивое строительство и переход к мобильности; устойчивые сельскохозяйственные и продовольственные системы; свободная от загрязнений окружающая среда. Эти области призваны обеспечить более комплексный взгляд на Цели в области устойчивого развития для политики, а также рассмотреть синергию и конфликты между целями и задачами.

В 2022 году по этим направлениям были созданы шесть постоянных межведомственных проектных групп («группы по преобразованиям»), а также одна группа, занимающаяся вопросами международного сотрудничества. Эти группы организуют заседания Комитета государственных секретарей по устойчивому развитию по соответствующим темам, включая подготовку проектов резолюций или докладов (с конкретными целями и мерами), и информируют о мерах по реализации. В Стратегии устойчивого развития Германии 2021 года также выделены следующие пять механизмов воздействия: управление; социальная мобилизация и участие; финансирование; исследования, инновации и цифровизация; международная ответственность и сотрудничество.

**Отправная точка 1. Благосостояние и возможности человека.** Согласно глобальным сценарным прогнозам, существующие темпы улучшения ситуации не позволяют достичь ЦУР в сфере здравоохранения, образования, водоснабжения и санитарии к 2030 году, особенно в странах Африки к югу от Сахары и Южной Азии. Однако разработка политики преобразований, увеличение объема инвестиций и внедрение существующих технологий могут обеспечить быстрый рост, если удастся преодолеть общие препятствия (см. рис. 3-6).

- Здравоохранение.** Приоритетные меры по достижению цели создания более здорового общества включают обеспечение всеобщего охвата населения услугами здравоохранения и увеличение инвестиций в первичную медико-санитарную помощь в странах с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего в рамках основного набора мероприятий по профилактике и амбулаторному лечению, обеспечение доступа каждой беременной женщины к мероприятиям, направленным на спасение жизни, оптимизацию систем здравоохранения и расширение масштабов инициатив на уровне общин. Дополнительные инвестиции в первичную медико-санитарную помощь оцениваются в 200 млрд долл. США в год в странах с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего до 2030 года, преимущественно в странах Африки к югу от Сахары и Южной Азии.

- Образование.** Приоритетные направления включают ускорение темпов приема в учреждения среднего образования и его завершения, обеспечение охвата всех девочек и мальчиков средним образованием, что позволит увеличить среднюю продолжительность школьного обучения в мире. Расширение доступа к высшему образованию и увеличение числа девочек, изучающих естественные науки, технологии и математические дисциплины.

- Водоснабжение и санитарные системы.** Ключевые мероприятия включают в себя обеспечение всеобщего доступа к водопроводной воде и сбор сточных вод, а также создание потенциала для очистки не менее половины всех возвратных стоков к 2030 году. Это потребует дополнительных инвестиций, достигающих 260 млрд долл. США в год к 2030 году, в основном в Африке и Азии. Изменение поведения для повышения эффективности конечного потребления дает возможность снизить эти дополнительные потребности в инвестициях<sup>1</sup>.

В совокупности эти изменения могут привести к ускорению достижения Целей развития человеческого потенциала, включая предотвращение 60,1 миллиона смертей, сохранение жизни 5 миллионов новорожденных, увеличение средней продолжительности жизни на 3,7 года и обеспечение всеобщего доступа к воде и санитарии.

## РИСУНОК 3-6

### БЛАГОСОСТОЯНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКА: КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ, МЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ ИЗ НАУЧНЫХ ДАННЫХ ПО ГЛОБАЛЬНЫМ СЦЕНАРИЯМ

#### ПРЕПЯТСТВИЯ

Отсутствие надлежащей рабочей силы, инфраструктуры и оборудования; значительные финансовые проблемы; слабое управление и институты, а также конфликты.



Источники: Parkinson, Simon, and others (2019); Stenberg, Karin, and others, 2019; Friedman, Joseph, and others, 2020; Paulson, Katherine R., and others, 2021; and Allen, Cameron, and Malekpour, Shirin, 2023.

**Отправная точка 2 — устойчивая и справедливая экономика.** Прогнозируемые пути ускорения прогресса в достижении целей по борьбе с бедностью, как правило, предполагают, что скорость роста населения снизится, экономический рост будет устойчивым, а перераспределение станет прогрессивным, особенно в странах с низким уровнем дохода. Решающую роль также будут играть преобразования в области политики и реформы доходов (см. рис. 3-7). Например, в виде универсальной системы денежных переводов с равными выплатами на душу населения или более прогрессивным распределением в пользу домохозяйств с низким уровнем дохода. Если странам удастся достичь более справедливых траекторий роста после пандемии COVID-19, средний национальный индекс Джини может снизиться до 30 или ниже в развивающихся регионах к 2030 году, и цель искоренения крайней нищеты (1,90 доллара в день) может быть в основном достигнута.

Другие возможности для повышения устойчивости экономической деятельности заключаются в стимулировании изменения образа жизни, отказа от неэкологичных товаров и практики, а также в стимулировании

инноваций и исследований в области зеленых технологий, ресурсосбережения, безотходной экономики и экономики совместного пользования. Глобальное внедрение национальной климатической политики, основанной на передовом опыте, может ускорить прогресс в период до 2030 года и подготовить почву для более комплексной глобальной схемы ценообразования на выбросы углерода, а также для снижения выбросов в соответствии с целевой задачей на уровне 1,5 С.

Финансирование прогрессивного национального перераспределения может осуществляться за счет реформированных и более эффективных налоговых поступлений и внутренних доходов от установления цен на выбросы углерода, при этом часть доходов развитых стран будет направлена на финансирование глобального сокращения бедности в отстающих странах. Рециркуляция доходов от глобального установления цен на выбросы углерода будет более чем достаточной для финансирования сокращения бедности, если дополнить ее международными поступлениями из развитых стран. Это позволило бы смягчить потенциальный компромисс между целями в области климата и борьбы с бедностью.

## РИСУНОК 3-7

### УСТОЙЧИВАЯ И СПРАВЕДЛИВАЯ ЭКОНОМИКА: КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ, МЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ ИЗ НАУЧНЫХ ДАННЫХ ПО ГЛОБАЛЬНЫМ СЦЕНАРИЯМ

#### ПРЕПЯТСТВИЯ

Недостаточный институциональный потенциал, политическое сопротивление, дефицит и ограничения финансирования, экологические и социально-экономические компромиссы, незрелые рынки, укоренившиеся стереотипы и модели поведения.



#### МЕРОПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

##### УПРАВЛЕНИЕ

**Справедливая экономика:** политика перераспределения, передачи доходов и перенаправления государственных инвестиций на развитие производственного потенциала и повышение доходов бедных слоев населения, включая универсальные денежные переводы, всеобщее страхование или введение базового дохода. Схемы социальных выплат могут включать равные платежи на душу населения или прогрессивное перераспределение, обратно пропорциональное доходу.

**Устойчивая экономика:** климатическая политика, основанная на передовом опыте, включая меры в масштабах всей экономики, такие как дифференцированное ценообразование на выбросы углерода посредством налогов или торговли квотами (уровень 1: 40 долл. США/тCO<sub>2</sub>; уровень 2: 25 долл. США/тCO<sub>2</sub>; и уровень 3: 10 долл. США/тCO<sub>2</sub> к 2030 году) и сокращение выбросов фторсодержащих газов к 2030 году (в странах с высоким уровнем дохода: -60%; в странах с низким уровнем дохода: -38%). Экологическая политика и налогообложение ускоряют изменение моделей поведения, например в сфере транспорта или энергетики. Правительства также могут создавать рынки для новых инноваций с помощью нормативных актов, налоговых льгот, субсидий на внедрение и маркировки.

##### БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

**Справедливая экономика:** рециркуляция доходов, полученных от налогов на выбросы углерода во всех странах, в пользу домохозяйств для борьбы с бедностью, при этом дефицит средств в странах с низким уровнем дохода должен покрываться за счет части доходов, полученных в странах с высоким уровнем дохода и переданных в глобальный фонд. Например, 5% доходов от выбросов углерода в энергетическом секторе промышленно развитых стран могут обеспечить 100 млрд долл. США в год (или 0,2% ВВП стран-доноров). Для решения проблемы абсолютного разрыва в уровне бедности (отставание доходов от черты бедности) к 2030 году требуется 84 млрд долл. США по сравнению с потенциальными доходами от налога на выбросы углерода в размере 436–1360 млрд долл. США. Увеличение льготного финансирования и облегчение долгового бремени развивающихся стран, чтобы обеспечить возможности для социальных выплат.

**Устойчивая экономика:** потенциал глобальных поступлений от налога на выбросы углерода в размере 436–1360 млрд долл. США к 2030 году при различных путях смягчения последствий изменения климата. Внедрение передовой климатической политики обойдется в 0,02% ежегодного роста ВВП до 2050 года.

##### НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

**Устойчивая экономика:** меры в области промышленных технологий включают управление и хранение углерода (в странах с высоким уровнем дохода — 1,5% от общего объема выбросов CO<sub>2</sub> к 2030 году), повышение конечной энергоэффективности (в странах с высоким уровнем дохода — 11% и в странах с низким уровнем дохода — 6% к 2030 году); а также сокращение выбросов N<sub>2</sub>O. Поддержка «зеленых» инноваций со стороны государственных инвестиционных банков, механизмов государственно-частного финансирования и государственных механизмов финансирования науки. Отказ от текущих привычных видов практики и технологий и увеличение инвестиций в НИОКР.

##### НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Создание потенциала для реализации каждого механизма воздействия и преодоления препятствий, включая создание институционального потенциала для сбора и перераспределения доходов, преодоления политического сопротивления, управления экологическими и экономическими компромиссами, разработки и введение налогов на выбросы углерода для устранения дефицита финансирования, развития рынков для устойчивых инноваций и изменения укоренившихся неустойчивых моделей поведения и взглядов.

Источники: Millward-Hopkins, Joel, and others, 2020; Moyer, Jonathan D., and Bohl, David K., 2019; Fujimori, Shinichiro, Hasegawa, Tomoko and Oshiro, Ken, 2020a; Liu, Jing-Yu, and others, 2020; Schandl, Heinz, and others, 2020; Bjelle, Eivind Lekve, and others, 2021; Hoy, Christopher, and Sumner, Andy, 2021; Pereira, Laura, and others, 2021; Soergel, Bjoern, and others, 2021a; Soergel, Bjoern, and others, 2021b; van Soest, Heleen L., and others, 2021; Lakner, Christoph, and others, 2022; Moallemi, Enayat A., and others, 2022; and Moyer, Jonathan D., and others, 2022.

**Отправная точка 3 — продовольственные системы и здоровое питание.**

Преобразование продовольственных систем зависит от комплекса мер, связанных с предложением, включая обеспечение доступности и дешевизны средств производства для всех; устойчивое повышение урожайности там, где производительность сельского хозяйства низкая, при сокращении потребления удобрений и пестицидов; повышение эффективности водопользования и международной торговли; снижение негативного воздействия, особенно на биоразнообразие и климат, а также более устойчивые и эффективные меры в сфере розничной торговли, переработки и распределения. Наиболее важные меры со стороны спроса включают переход к более здоровому и разнообразному питанию (например, растительному) с использованием продуктов, произведенных экологически рациональным способом, и сокращение послеуборочных потерь и пищевых отходов (см. рис. 3-8). Необходимы значительные изменения, такие как повышение эффективности удобрений на 70 процентов, повышение урожайности на 32 процента, удвоение сельскохозяйственного производства при увеличении пахотных земель на 20 процентов, глобальное сокращение потребления мяса примерно на 40-50 процентов и сокращение глобальных пищевых отходов потребителями и цепочками поставок на 50 процентов к 2050 году.

Повышение степени безотходности в экономике и изменение моделей поведения могут ускорить эти сдвиги, а также быстрое внедрение усовершенствованных технологий, особенно в Африке, Азии и Латинской Америке. Новые инвестиции в НИОКР в размере около 4 млрд долл. США в год, увеличение либерализации торговли, общественное здравоохранение, образование и стимулы необходимы для того, чтобы изменить на социальные нормы в пользу здорового питания, поддерживаемого устойчивыми продовольственными системами и более эффективной утилизацией пищевых отходов. Расширение масштабов 18 проверенных мероприятий в области питания может ускорить прогресс в борьбе с отставанием в росте и истощением, а сельскохозяйственные субсидии или продовольственная помощь могут помочь сократить число людей, подверженных риску голода. Технологические возможности могут сократить выбросы в земельном секторе, связанные с энзимальным брожением и трудностями при хранении и использовании навоза.

## РИСУНОК 3-8

### ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ И МОДЕЛИ ПИТАНИЯ: КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ, МЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ НА ОСНОВЕ НАУЧНЫХ ДАННЫХ ПО ГЛОБАЛЬНЫМ СЦЕНАРИЯМ

#### ПРЕПЯТСТВИЯ

Институциональные барьеры, концентрация земельной собственности, слабое управление, компромиссы между целями, поведенческие и социальные нормы в отношении потребления и рациона питания.



#### МЕРОПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

##### УПРАВЛЕНИЕ

**Устойчивые продовольственные системы:** реформа политики и инвестиции в создание благоприятных условий, включая усовершенствованные производственно-сбытовые цепочки, финансирование, распространение знаний, гендерно ориентированную политику и инвестиции, социальную защиту, управление водными ресурсами, внедрение платежей за выбросы углерода и «умных» субсидий, а также агроэкологические и ландшафтные подходы. Инвестиции в образование и социальное обеспечение могут устранить эффект «блокировки» неквалифицированных работников в сельском хозяйстве.

**Здоровое питание/рацион:** инвестиции в информацию и образовательные материалы по вопросам общественного здоровья и рекомендации по выбору продуктов питания с помощью стимулов или антистимулов, включая нормативно-правовые акты. Проверенные меры по улучшению питания включают денежные выплаты, различные пищевые добавки для беременных женщин, добавки с микроэлементами для детей до пяти лет, меры для лечения тяжелого острого недоедания у детей, пищевые добавки на основе липидов для детей 6–23 месяцев с риском отсутствия продовольственной безопасности и (или) слабого набора веса, лечение диареи у детей, просвещение по вопросам питания и меры по борьбе с малярией. Сельскохозяйственные субсидии для решения проблемы роста цен на продовольствие в результате смягчения последствий изменения климата (~0,32% ВВП по всему миру) или прямая продовольственная помощь, предоставляемая тем, кто подвергается риску голода (0,01% ВВП).

##### БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

**Устойчивые продовольственные системы:** инвестиции в сельскохозяйственные исследования и разработки в размере 4 млрд долл. США в год способны практически полностью ликвидировать голод к 2030 году, а еще 6,5 млрд долл. США в год в технические разработки, учитывающие особенности климата, могут обеспечить сокращение выбросов парниковых газов в соответствии со сценарием 1,5°C. Увеличение либерализации торговли; отмена импортных тарифов и экспортных субсидий на сельскохозяйственную продукцию.

**Здоровое питание/рацион:** инвестиции в решение проблемы отставания в росте обойдутся в 19,75 млрд долл. США в период с 2019 по 2030 год. Инвестиции в борьбу с истощением обойдутся в 275,97 млрд долл. США в период с 2019 по 2030 год. Мероприятия по борьбе с анемией обойдутся в 16,98 млрд долл. США в период с 2019 по 2030 год.

##### НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

**Устойчивые продовольственные системы:** быстрое внедрение усовершенствованных технологий, особенно в Африке, Азии и Латинской Америке; инвестиции в НИОКР, технологии повышения урожайности, усовершенствование управления и ирригационные технологии для сокращения потерь при транспортировке и применении; внедрение новых сортов сельскохозяйственных культур; прецизионное земледелие и автоматизация, пересмотр методов ведения сельского хозяйства, включая межпосевные обработки и агролесоводство. Варианты смягчения последствий включают снижение интестинальной ферментации (например, изменение рациона питания животных, повышение переваримости кормов, добавки к кормам), хранение и использование навоза (например, установки для анаэробного сбраживания) и производство риса (например, изменение режимов водопользования, улучшение почв).

**Здоровое питание/рацион:** увеличение инвестиций в НИОКР на 4 млрд долл. США в год сверх базового уровня может снизить уровень голода до 5% в мире к 2030 году.

##### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И КОЛЛЕКТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

**Здоровое питание/рацион:** влияние на социальные нормы в отношении питания для молодежи (в возрасте 15–44 лет).

##### НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Наращивание потенциала для использования каждого механизма воздействия и преодоления препятствий, включая изменение поведенческих и социальных норм, связанных с нерациональным питанием и практикой потребления, создание систем управления для рационального землепользования и распределения продовольствия, а также для направления продовольственной помощи тем, кто находится в зоне риска, управление компромиссами между продовольственной безопасностью и экологическими целями, а также поддержка инноваций и внедрения устойчивых технологий.

Источники: Doelman, Jonathan C., and others, 2019; Eker, Sibel, Reese, Gerhard, and Obersteiner, Michael, 2019; Gil, Juliana D.B., and others, 2019; Moyer and Bohl, 2019; Pastor, A.V., and others, 2019; van Soest, Heleen L., and others, 2019; Gerten, Dieter, and others, 2020; Leclère, David, and others, 2020; Moyer, Jonathan D., and Hedden, Steve, 2020; Scott, Nick, and others, 2020; van Meijl, Hans, and others, 2020; Wang, Xiaoxi, and others, 2020; Pereira, Laura, and others, 2021; Soergel, Bjoern, and others, 2021a; van Soest, Heleen L., and others, 2021; Zhang, Yuchen, and others, 2021; Doelman, Jonathan, and others, 2022; Moallemi, Enayat A., and others, 2022; Rosegrant, Mark W., Sulser, Timothy B. and Wiebe, Keith, 2022.

**Отправная точка 4** — повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии. Ускорение прогресса требует широкомасштабного внедрения возобновляемых источников энергии и передовых технологий, приборов и оборудования; быстрого наращивания инвестиций в инфраструктуру и поддержки всеобщего доступа к электроэнергии и альтернативных экологически чистых способов приготовления пищи; постепенного отказа к 2030 году от использования угля для выработки энергии и от применения кухонных плит на дровах или угле; внесения существенных изменений в поведение глобальных потребителей для снижения энергопотребления; и содействия электрификации конечного потребления. Меры государственной политики включают в себя установление цен на выбросы углерода, нормы

и стандарты энергоэффективности, обязательные целевые показатели использования возобновляемых источников энергии, меры по принудительному постепенному отказу, а также потребительские стимулы и субсидии, особенно для домохозяйств с низкими доходами (см. рис. 3-9). Прогресс также можно ускорить за счет инвестиций в возобновляемые и цифровые технологии, отказа от ископаемого топлива, рециркуляции доходов от углеродных выбросов для поддержки чистой энергетики и увеличения инвестиций в электроэнергетическую инфраструктуру в Африке. Ежегодный дефицит инвестиций в низкоуглеродную энергетику и энергоэффективность до 2030 года в соответствии со сценарием 1,5°C оценивается в 460 млрд долл. США.

## РИСУНОК 3-9

### ПОВСЕМЕСТНОЕ СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА, СВЯЗАННЫХ С ПРОИЗВОДСТВОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ: КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ, МЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ НА ОСНОВЕ НАУЧНЫХ ДАННЫХ ПО ГЛОБАЛЬНЫМ СЦЕНАРИЯМ

#### ПРЕПЯТСТВИЯ

Слабые институты и рынки и неразвитая инфраструктура, капитальные затраты и недостаток финансирования, невозвратные инвестиции и корыстные интересы, компромиссы между целями, потребительское поведение.



#### МЕРОПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

##### УПРАВЛЕНИЕ

**Доступ:** субсидии для стимулирования перехода на более экологически чистые виды топлива/технологии приготовления пищи (например, 50% субсидии от розничной цены) или нормативные акты, предусматривающие почти полный постепенный отказ от использования кухонных плит, работающих на биомассе, к 2030 году.

**Декарбонизация:** установление цен на выбросы  $\text{CO}_2$  от ископаемых видов топлива и субсидирование возобновляемых источников энергии. Политика энергетической системы, направленная на ускоренный постепенный отказ от угля (вывод из эксплуатации не менее 90% мощностей к 2030 году в странах с высоким уровнем дохода) и практически полный постепенный отказ от традиционной биомассы к 2040 году, ограничения на увеличение ядерных мощностей и биоэнергетического потенциала, а также ускоренный постепенный отказ от субсидирования ископаемых источников энергии к 2030 году. Обязательные целевые задачи по увеличению доли возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии (например, увеличение на 1,4% в год) и запрет на строительство новых угольных электростанций к 2025 (страны с высоким уровнем дохода) или 2030 (страны с низким уровнем дохода) году.

**Спрос:** введение прогрессивного налога на выбросы углерода, влияющего на спрос на энергию; нормативные акты, направленные на повышение энергоэффективности; стимулы для улучшения энергоэффективности жилья и изменения поведения с целью снижения энергопотребления; разработка и введение в действие национальных стандартов и маркировки для бытовых приборов и эффективного оборудования; субсидии, скидки на приборы и доступ к кредитам для домохозяйств с низким уровнем дохода, чтобы они могли воспользоваться современными энергетическими технологиями.

##### БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

**Доступ:** увеличение государственных и частных инвестиций в инфраструктуру электротрансформации в Африке с 1% до 3% ВВП в год до 2030 года. Стоимость обеспечения всеобщего доступа к экологически чистому приготовлению пищи в странах Африки к югу от Сахары к 2030 году оценивается в 1,6–2,4 млрд долл. США в год. Общий объем инвестиций в страны Африки к югу от Сахары для достижения целей ЦУР 7 по обеспечению всеобщего доступа, повышению энергоэффективности и увеличению использования возобновляемых источников энергии к 2030 году оценивается в среднем в 14–28 млрд долл. США в год.

**Декарбонизация:** отказ от использования ископаемого топлива, который к 2030 году превысит 170 млрд долл. США в год и будет использован для частичного финансирования 910 млрд долл. США в год на повышение эффективности и низкоуглеродные ресурсы. Рециркуляция углеродных доходов, при которой развитые страны направляют часть своих доходов в международный фонд, поддерживающий чистую энергетику и НИОКР в развивающихся странах (50 млрд долл. США в год).

##### НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

**Декарбонизация:** государственные и частные инвестиции в инновации в области технологий возобновляемых источников энергии; оптимизированная в пространственном отношении биоэнергетика с управлением и хранением углерода.

**Спрос:** продвижение цифровых технологий для использования, передачи и мониторинга энергии, а также инновации в области высококачественного жилья с высокоеффективным оборудованием для приготовления пищи, хранения продуктов и мытья; освещение с низким энергопотреблением.

##### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И КОЛЛЕКТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

**Спрос:** стимулирование изменения моделей поведения для снижения энергопотребления.

##### НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Наращивание потенциала для реализации каждого механизма воздействия и преодоления препятствий, включая разработку и внедрение рыночных условий, стимулов и нормативно-правовой базы для инвестиций в инфраструктуру экологически рациональной энергетики и улучшения сбора доходов, преодоление политического сопротивления, связанного с невозвратными инвестициями в основной капитал, управление компромиссами и конкуренцией между социально-экономическими и экологическими целями, создание коалиций и общественной поддержки в пользу декарбонизации и перехода к экологически устойчивым моделям потребления.

Источники: Millward-Hopkins, Joel, and others, 2020; Batinge, Benjamin, Musango, Josephine Kaviti, and Brent, Alan C., 2019; Campagnolo, Lorenza, and Davide, Marinella, 2019; Parkinson, Simon, and others, 2019; Dagnachew, Anteneh G., and others, 2020a; Dagnachew, Anteneh G., and others, 2020b; Liu, Jing-Yu, and others, 2020; Millward-Hopkins, Joel, and others, 2020; Philippidis, George, and others, 2020; Pereira, Laura, and others, 2021; Poblete-Cazenaive, Miguel, and others, 2021; van Soest, Heleen L., and others, 2021; Warszawski, Lila, and others, 2021; Doelman, Jonathan, and others, 2022; and Moallemi, Enayat A., and others, 2022.

**Отправная точка 5 — развитие городов и пригородных районов.** Важные изменения включают удвоение доли переработанных и компостированных муниципальных отходов к 2030 году и дальнейшее внедрение безотходных систем, увеличение использования электромобилей, улучшение общественного транспорта при ориентации инфраструктуры городов на людей и пешеходов, а не на автомобили, и применение передового опыта в сфере транспорта, зданий и отходов. Эти изменения будут возможны благодаря инвестициям в системы сбора отходов, в сети общественного транспорта и стимулы, образовательные инициативы по изменению поведения в сфере обращения с отходами и транспорта,

стимулирование использования электромобилей, нормам эффективности транспортных средств и более строгим стандартам строительства (см. рис. 3-10). Важно также бороться с лишениями общин, живущих в трущобах, в том числе с отсутствием адекватных и безопасных жилищных условий, чистой воды, санитарии и безопасного землевладения. Устойчивые преобразования в продовольственной и энергетической системах, благосостоянии людей и экономике также будут тесно связаны с устойчивым развитием городов и пригородных районов.

## РИСУНОК 3-10

### РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ И ПРИГОРОДНЫХ РАЙОНОВ: КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ, МЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ НА ОСНОВЕ НАУЧНЫХ ДАННЫХ ПО ГЛОБАЛЬНЫМ СЦЕНАРИЯМ

#### ПРЕПЯТСТВИЯ

Ненадлежащая инфраструктура, нормативно-правовое регулирование и институциональный потенциал, начальные капитальные затраты и дефицит финансирования, крупные невозвратные инвестиции, укоренившиеся модели поведения.



#### МЕРЫ

##### УПРАВЛЕНИЕ

Расширение систем сбора муниципальных отходов, стимулы и образовательные инициативы по компостированию и переработке; инвестиции в сети общественного транспорта, смешанные транспортные коммуникации и стимулы или полномочия по внедрению электромобилей (например, 50% новых продаж к 2030 году), правила или стандарты для повышения топливной эффективности легковых автомобилей и авиации, строительные стандарты для повышения конечной энергоемкости новых жилых и коммерческих зданий и отсутствие новых установок котельных; модернизация существующего фонда зданий для повышения энергоеффективности (6–11% к 2030 году); снижение выбросов отходов на 28–55% к 2030 году.

##### НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

Инвестиции в инновации для сокращения пластиковых и твердых отходов и современные цифровые технологии для перехода к концепции «умных» городов.

##### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И КОЛЛЕКТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Стимулы и образовательные инициативы по изменению моделей поведения, связанных с компостированием, переработкой отходов и общественным транспортом.

##### НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Наращивание потенциала для использования каждого механизма воздействия и преодоления препятствий, включая создание надлежащей рабочей силы и инфраструктуры для безотходных систем и эффективного управления отходами, создание рыночных и инвестиционных условий для инвестиций в общественный транспорт и инфраструктуру окружающей среды города, поддержка принятия экологически рациональных моделей поведения, связанных с отходами и транспортом.

Источники: Chen, David Meng-Chuen, and others, 2020; Liu, Jing-Yu, and others, 2020; Pereira, Laura, and others, 2021; Soergel, Bjoern, and others, 2021a; and van Soest, Heleen L., and others, 2021.

**Отправная точка 6** — глобальные экологические общественные блага. Широкий спектр изменений в земельных и водных системах включает расширение охраняемых территорий до 40–50 процентов площади суши к 2050 году, отказ от интенсивной практики ведения сельского хозяйства в охраняемых зонах, масштабное восстановление всех деградированных лесных массивов и сохранение 85 процентов тропических/ boreальных лесов и 50 процентов лесов умеренной зоны на каждом континенте. Другие меры могут включать изменение общественных предпочтений в сторону природоохранного землепользования, сокращение потребления воды и обеспечение требований экологического стока, а также принятие дорожной карты для земельного сектора на период до 2050 года с уровнем 1,5°C, сочетающей масштабные меры по защите, сохранению, восстановлению и изменению образа жизни.

Эти изменения могут быть обеспечены целым рядом мер, в том числе охраняемыми территориями и правилами землепользования, комплексным планированием землепользования и рациональным лесопользованием, обеспечением прав собственности на землю, платежами за восстановление экосистем и решениями, ориентированными на природу (см. рис. 3–11). Если эти масштабные меры будут реализованы эффективно, то к 2050 году они смогут обеспечить полное сохранение первичных лесов, остановить утрату биоразнообразия на суше при умеренном улучшении биоразнообразия и восстановить около 3–11 процентов площади суши. Однако в сценарных прогнозах все еще имеются заметные пробелы, в частности касающиеся систем океана и морской экосистемы.

## РИСУНОК 3-11

### ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА: КЛЮЧЕВЫЕ СДВИГИ, МЕРЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ НА ОСНОВЕ НАУЧНЫХ ДАННЫХ ПО ГЛОБАЛЬНЫМ СЦЕНАРИЯМ

#### ПРЕПЯТСТВИЯ

Компромиссы между охраной биоразнообразия и социально-экономическими результатами, недостаток институционального потенциала и проблемы реализации, растущая нагрузка на охраняемые территории.



#### МЕРОПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

#### УПРАВЛЕНИЕ

Политика по сохранению природы, создание охраняемых территорий, регулирование и соблюдение законов о землепользовании, комплексное планирование землепользования, рациональное лесопользование (оптимизация ротации и запасов, малозатратные вырубки, сертификация, управление пожарами), улучшение землевладения, рациональное производство товаров, повышение прозрачности цепочки поставок, политика закупок, сертификация товаров, экологически чистые кухонные плиты, инвестиции в восстановление экосистем и решения, ориентированные на природу, интеграция агролесоводства в сельскохозяйственные и пастбищные угодья, ограничение забора воды в соответствии с требованиями местного экологического стока в периоды низкого, среднего и высокого стока.

#### БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

Схемы оплаты экосистемных услуг, включая снижение выбросов углерода в результате обезлесения и деградации лесов (REDD+).

#### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И КОЛЛЕКТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Смещение предпочтений общества с производственного на природоохранное землепользование и изменение образа жизни, связанного с рационом питания и обращением с отходами.

#### НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Наращивание потенциала для использования каждого механизма воздействия и преодоления препятствий, в том числе для управления компромиссами между производством продовольствия и защитой биоразнообразия, для разработки и внедрения эффективных финансовых схем по его сохранению, создания правил, институтов и систем управления рациональным землепользованием.

Источники: Gil, Julianne D.B., and others, 2019; Pastor, A.v., and others, 2019; Roe, Stephanie, and others, 2019; Stehfest, Elke, and others, 2019; Gerten, Dieter, and others, 2020; Leclère, David, and others, 2020; Pereira, Laura, and others, 2021; Soergel, Bjoern, and others, 2021a; Zhang, Yuchen, and others, 2021; and Doelman, Jonathan C., and others, 2022.

Примечание: Куньминско-Монреальская глобальная рамочная программа в области биоразнообразия устанавливает цели по защите и сохранению не менее 30 процентов территорий суши к 2030 году.

Сценарные прогнозы показывают, что значительного прогресса в достижении Целей в области устойчивого развития можно добиться с помощью новых стратегий, технологий, инвестиций и моделей поведения. В некоторых случаях решения могут показаться очевидными, например, расширение систем здравоохранения, улучшение схем социальных выплат, законодательное установление цен на выбросы углерода или стимулирование быстрого внедрения устойчивых технологий и практик. Правительствам, безусловно, отводится центральная роль в реализации таких мер.

Однако исследования сценариев также указывают на ряд препятствий, которые могут помешать как осуществимости, так и эффективности этих решений. Например, дефицит управления и институционального потенциала для определения приоритетов политики, мобилизации ресурсов, предоставления услуг и координации усилий<sup>1</sup>. Достижение Целей будет серьезно ограничено, если не будут проведены институциональные реформы и продолжатся насильственные конфликты. Невозвратные инвестиции в существующий капитал (например, в системы производства и распределения продовольствия или инфраструктуру, зависящую от ископаемого топлива), а также воспринимаемые компромиссы между

целями развития (такими как декарбонизация, продовольственная безопасность, рабочие места и средства к существованию) могут вызвать сопротивление со стороны лиц, преследующих корыстные интересы, и подорвать политическую целесообразность принятия мер<sup>2</sup>. Значительные первоначальные инвестиции, связанные с крупномасштабными мерами в области инфраструктуры и социальной политики, также затруднены из-за нехватки государственного и частного финансирования, особенно там, где налоговые системы и рынки недостаточно развиты. Крупномасштабные изменения должны быть направлены против укоренившихся моделей поведения, например, связанных с использованием транспортных средств, сжиганием отходов или рационом питания<sup>3</sup>.

Столкнувшись с этими препятствиями, крайне важно добиться понимания не только того, что нужно сделать, но и того, каким образом можно осуществить системные изменения. Преобразования, как правило, требуют времени и проходят через разные этапы, сталкиваясь с различными препятствиями и корректируя то, что требуется от разных участников. Общим препятствием, возникающим на разных этапах преобразований, и решениям по их преодолению посвящена следующая глава.



# Глава 4

## ГЛАВА

## 4

# Ускорение преобразований для достижения Целей в области устойчивого развития

История дает четкий урок: преобразования неизбежны. Но изменения можно также направлять в позитивное русло силами человека. Для того чтобы правительства и сообщества всего мира смогли осуществить успешные преобразования для достижения Целей в области устойчивого развития к 2030 году, они должны предпринять смелые и беспрецедентные действия. Они могут сделать это, стратегически обеспечив перспективным решениям возможность двигаться от возникновения к ускорению и стабилизации — по S-образной кривой. Это может показаться более сложным в период многочисленных и усугубляющихся кризисов, но такие кризисы в сочетании со стратегией, учитывающей взаимосвязь между Целями, могут также освободить пространство для действий, которые раньше казались бы чрезмерно амбициозными или экстремальными. Инициативы должны быть широкими и всеохватными и осуществляться различными участниками по всему миру. Преобразования потерпят неудачу, если они оставят людей в стороне.

За последние 200 лет человечество пережило множество быстрых и глубоких преобразований — в области прав человека, экономики, здравоохранения, технологий и уровня жизни. Одним из основных достижений XIX века стало расширение во многих странах системы образования и социального обеспечения, которое ускорилось в XX веке после Второй мировой войны, когда многие страны перешли к всеобщему медицинскому обслуживанию и более комплексным системам социального обеспечения.

В 1970-х годах аналогичные достижения распространились на многие развивающиеся страны, которые преуспели в улучшении системы здравоохранения и сокращении масштабов нищеты и голода, но им редко удавалось добиться всеобщего охвата. Важным элементом этого процесса стала Зеленая революция, которая изменила системы земледелия за счет использования высокоурожайных культур, удобрений и ирrigации. Но Зеленая революция также является предостережением, иллюстрирующим как преимущества, так и риски преобразований, осуществляемых под влиянием науки. С 1970-х годов урожайность культур быстро росла, потребление увеличивалось, а уровень недоедания резко сократился. В то же время Зеленая революция оставила за бортом многих мелких фермеров, которые оказались в изоляции из-за несправедливого распределения земли, ограниченных прав аренды и отсутствия доступа к кредитам.

Женщины-фермеры оказались в особенно невыгодном положении. Интенсивное земледелие с применением большого количества химикатов, преобладавшее в ходе Зеленой революции, также негативно сказалось на почвах, водных ресурсах, биоразнообразии и питании.

Зеленая революция напоминает о важности применения подхода с учетом интересов всего общества, который учитывает сопутствующие выгоды и принимает во внимание компромиссы и риски — взвешивания положительных и отрицательных факторов для оптимизации благосостояния людей и сохранения планеты. Это тем более важно в эпоху надвигающейся экологической катастрофы и высокой степени взаимосвязанности.

Преобразования должны включать в себя динамичное взаимодействие между наукой, бизнесом и правительством, которое усиливает и стимулирует активность широких масс. Хотя приоритеты в разных странах неизбежно отличаются, существуют некоторые принципы и полезные инструменты. Данная глава дополняет этот набор инструментов стилизованной моделью, которая поможет политикам изучить процесс преобразований и покажет, как использовать механизмы воздействия комплексно, чтобы принять решительные меры для реализации Повестки на период до 2030 года.

## S-ОБРАЗНЫЙ ХАРАКТЕР ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Успешные преобразования можно рассматривать как три этапа — возникновение, ускорение и стабилизация, которые представляют собой S-образную кривую (см. рис. 4-1). На первом этапе — этапе возникновения — инновационные идеи постепенно приводят к появлению новых технологий и видов практики, которые работают в нишах и на периферии, часто в результате экспериментов и обучения. На этапе ускорения эти инновации набирают обороты и достигают переломных точек, после чего они широко распространяются и принимаются, что приводит к быстрому, нелинейному росту. Наконец, на этапе стабилизации эти технологии и виды практики повсеместно внедряются в повседневную жизнь и становятся новой нормой.

S-образные кривые работают в обоих направлениях. Рост инновационных технологий и видов практики, соответствующих Целям в области устойчивого развития, будет сопровождаться сокращением нерациональных технологий, институтов и практики. Эта обратная S-образная кривая имеет три соответствующих этапа: дестабилизация, спад и постепенный отказ. Например, рост возобновляемых источников энергии или электрифицированного

транспорта сопровождается сокращением использования ископаемого топлива и автомобилей внутреннего сгорания. Аналогичным образом, рост экологически рациональных сельскохозяйственных систем и практики питания будет сопровождаться сокращением традиционного, экологически нерационального сельского хозяйства и рационализации. Политики могут действовать по обеим этим кривым, используя различные механизмы воздействия для преодоления препятствий и поддержки позитивных решений, а также для дестабилизации и отмены нерациональных конфигураций.

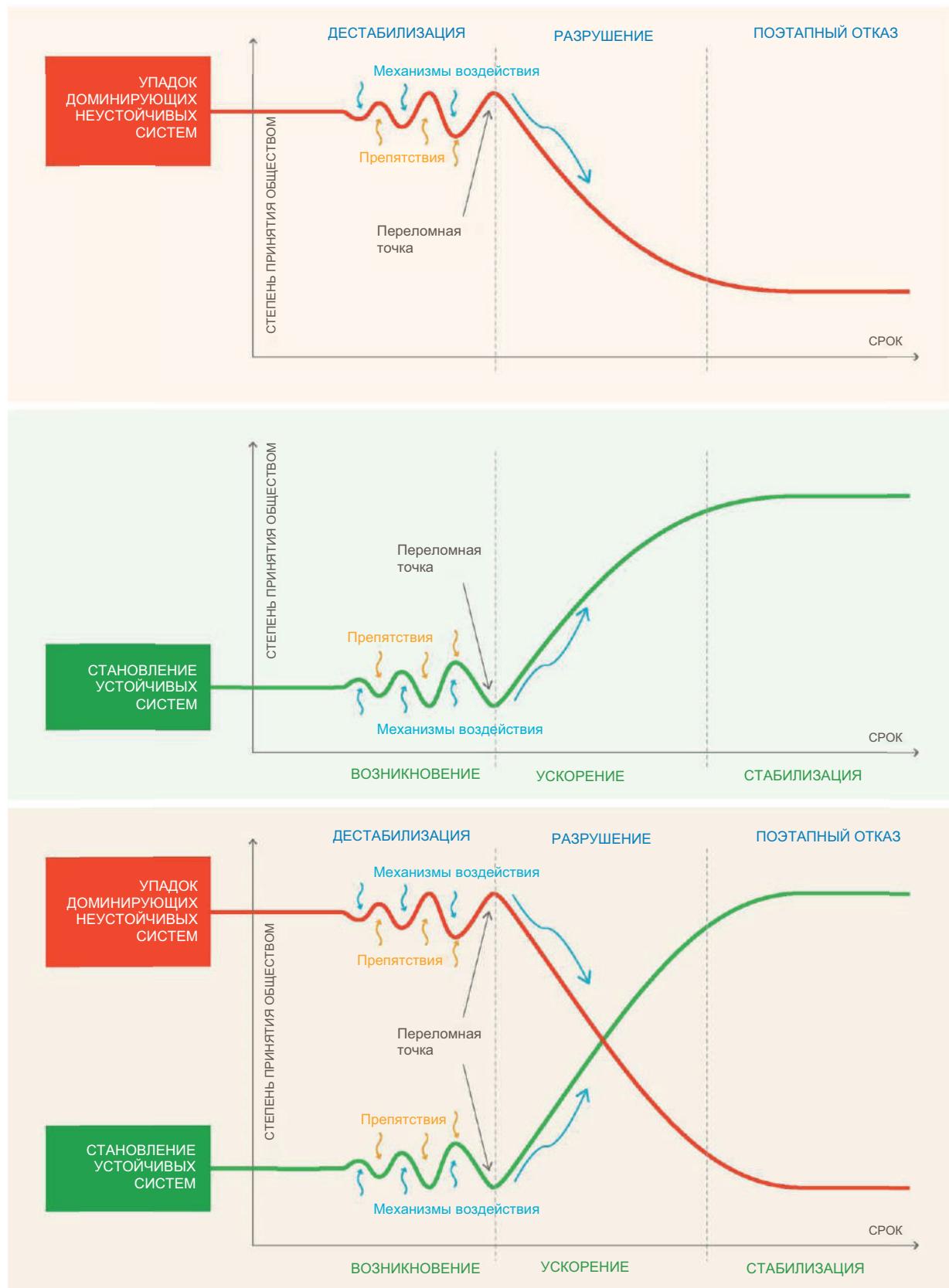
S-образная кривая — это хорошо известная в научных исследованиях модель, которая может представлять жизнь системы, социально-экологические преобразования, или распространение инноваций. Примером научно обоснованных преобразований по S-образной кривой, имеющих отношение к Целям в области устойчивого развития, является глобальная иммунизация, которая стала ключевой частью «революции за выживание детей» в 1990-х годах, когда правительства, международные организации и другие участники значительно увеличили глобальный охват вакцинацией (см. рис. 4-2).

Распространение новых инноваций и практики играет важную роль в процессе преобразований и может рассматриваться как вовлечение пяти групп людей. Первыми являются «изобретатели», которые могут быть мотивированы статусом и чувством воодушевления, которые приходят с новыми технологиями или видами практики, независимо от их цены. Далее следуют «ранние последователи», которые считают затраты и взвешивают преимущества и недостатки инноваций, а затем «раннее большинство» и «позднее большинство», на которых часто оказывает влияние социальное давление. И, наконец, это «поздние последователи», которые менее восприимчивы к социальному давлению и которые могут считать инновации ненужными и дорогими или даже конкурирующими с другими интересами, и принимают их только в том случае, если нет другого выхода.

На этой траектории собственно сами инновации развиваются, обычно становясь дешевле и эффективнее по мере того, как они встраиваются в другие дополнительные институты, нормы, технологии и инфраструктуру (см. вставку 4-1). За переломным моментом инновация достигает критической массы и может стать самоподдерживающимся процессом. По оценкам, если 20–30 процентов населения участвуют в инновационной деятельности, этого может быть достаточно, чтобы побудить к действию все общество.

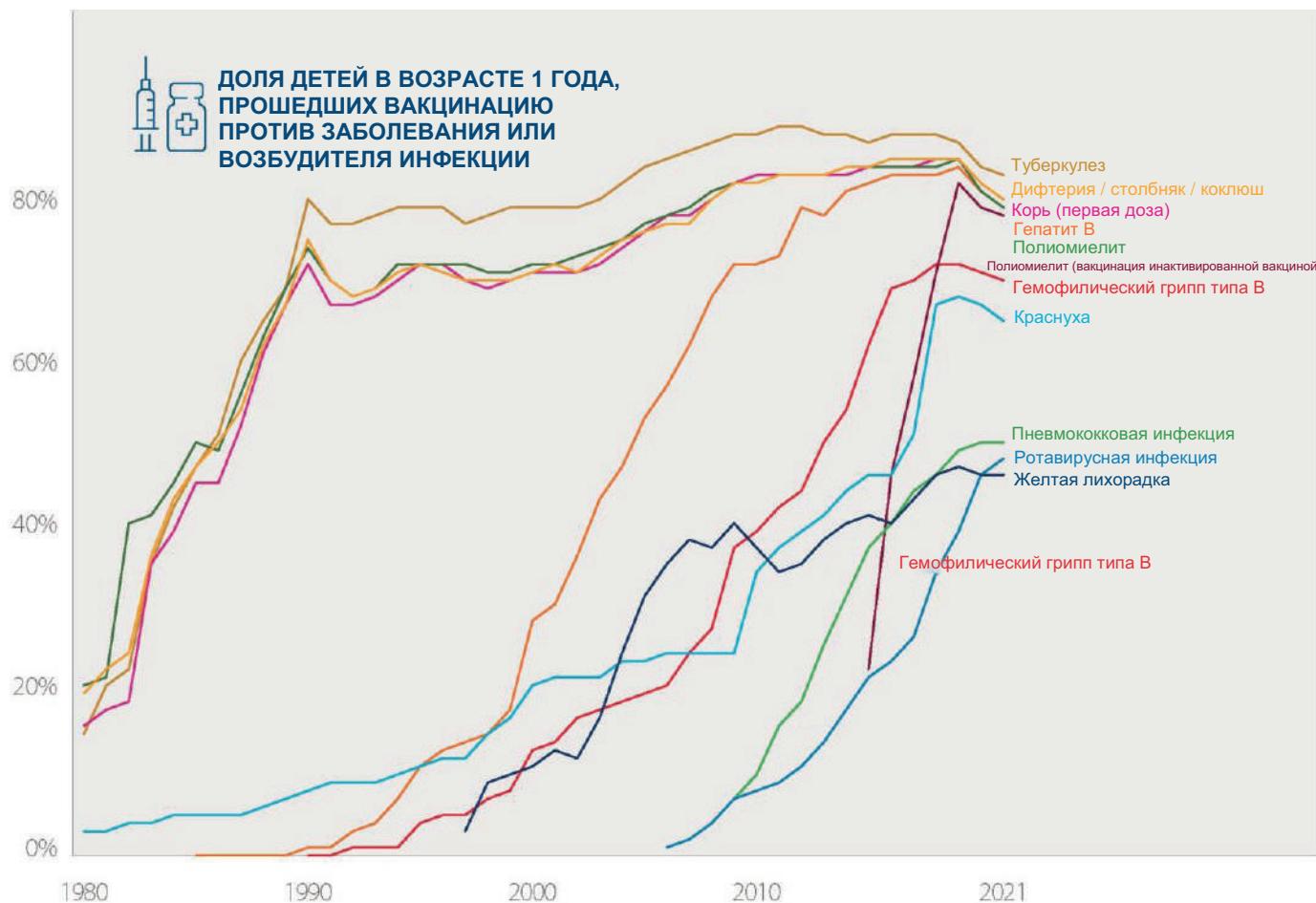
РИСУНОК 4-1

## ТРИ ЭТАПА ПРЕОБРАЗОВАНИЙ



## РИСУНОК 4-2

## С-ОБРАЗНЫЕ КРИВЫЕ В ГЛОБАЛЬНОМ ОХВАТЕ ВАКЦИНАЦИЕЙ



Источник: Vanderslott, Samantha, and others, 2013.

Тем не менее, инновации также могут потерпеть неудачу или пойти по нежелательному пути (см. рис. 4-3). Это может произойти, например, если инновации не подкреплены необходимой инфраструктурой, рынками или политикой поддержки. К примеру, новым технологиям может быть трудно конкурировать с более дешевыми и высокопроизводительными традиционными технологиями, что потребует принятия мер и введения стимулов для их внедрения.

Другие источники неудач включают в себя привязку к старым технологиям и практике в результате крупных невозвратных инвестиций в существующую инфраструктуру, навыки и отрасли, которые могут создавать лица, преследующие корыстные интересы, препятствующие изменениям, — как в случае с десятилетиями инвестиций в инфраструктуру, работающую на ископаемом топливе. Такие преследующие корыстные интересы лица могут использовать свой доступ к политическим процессам, чтобы противостоять

изменениям в политике, которые могли бы ускорить внедрение инноваций, или сдерживать их. Также могут возникнуть обратные реакции, когда люди протестуют против потери средств к существованию или предполагаемой потери статуса, когда автоматизация вытесняет их с рабочих мест. Или же может произойти разрушение системы в результате продолжающегося конфликта, подпитываемого сильными коалициями корыстных интересов или политической коррупцией. В странах с непрекращающимися конфликтами может быть слишком опасно даже отправлять детей в школу.

К числу других препятствий, подрывающих переход, относятся критические пробелы в человеческом, финансовом и институциональном потенциале и угрозы миру и безопасности; существующие нормы, стандарты и стимулы, которые благоприятствуют действующим компаниям и интересам и создают неравные условия для появления новых устойчивых альтернатив; непредвиденные

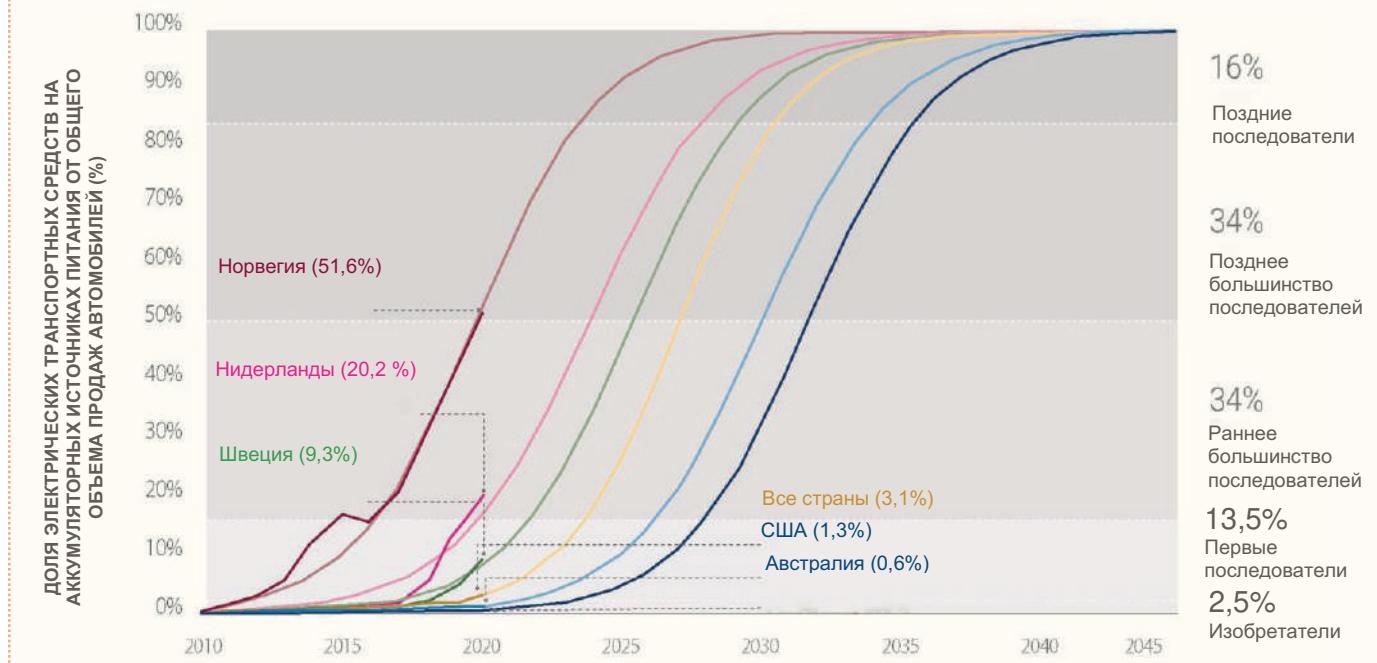
## ВСТАВКА 4-1

### С-ОБРАЗНЫЕ КРИВЫЕ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

В 2021 году продажи аккумуляторных электромобилей составили около 6 процентов от общего объема продаж новых автомобилей. В глобальном масштабе это относит их к категории «ранних последователей». Однако некоторые страны, такие как Норвегия и Нидерланды, быстро продвинулись по S-образной кривой, перейдя к ускорению и стабилизации. Ключевыми факторами для потенциальных последователей являются первоначальные затраты и наличие достаточной сети зарядных устройств. Ускорению также способствуют государственная политика и налоговые стимулы.

Однако этот переход может также привести к ущербу и компромиссам, и необходимо учитывать и регулировать побочные эффекты. Например, растет обеспокоенность по поводу доступности ресурсов, трудовых прав и воздействия на окружающую среду, не связанного с климатом. Кроме того, существует стоимость важнейших минералов, необходимых для производства литий-ионных батарей, хотя имеются значительные возможности для переработки, а также для создания безотходных и замкнутых систем.

### ДОЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ ИСТОЧНИКАХ ПИТАНИЯ ОТ ОБЩЕГО ОБЪЕМА ПРОДАЖ НОВЫХ ПАССАЖИРСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ S-ОБРАЗНЫЕ КРИВЫЕ К 2020 ГОДУ



или неуправляемые компромиссы и сопутствующие эффекты от других действий; а также модели поведения и укоренившиеся социальные нормы, когда образ жизни становится организованным вокруг определенных технологий, практики и моделей поведения, которые трудно изменить.

Например, особенно в отношении инноваций, приносящих пользу женщинам, существующие социальные нормы и модели поведения могут создавать барьеры для инноваций. Согласно Индексу гендерных социальных норм, 91 процент мужчин и 88 процентов женщин демонстрируют как минимум одно явное предубеждение против гендерного равенства в таких областях, как политика, экономика, образование, насилие со стороны сексуального партнера и репродуктивные права женщин. Мужчины демонстрируют большее предубеждение по всем параметрам.

Страны также могут оставаться в плену старых систем, если правительства занимают линию наименьшего сопротивления или принимают лишь отдельные решения. Например, они могут принять природный газ в качестве топлива для переходного периода, но не продвинуться дальше в направлении возобновляемых источников энергии. Это может на некоторое время улучшить работу системы, но не будет способствовать достижению соответствующих целей или решению климатических задач. «Маленькие победы» могут выиграть время, нарастить потенциал и импульс, но если они не решают фундаментальных проблем, то могут отсрочить решительные преобразования и в конечном итоге привести к разрушению системы.

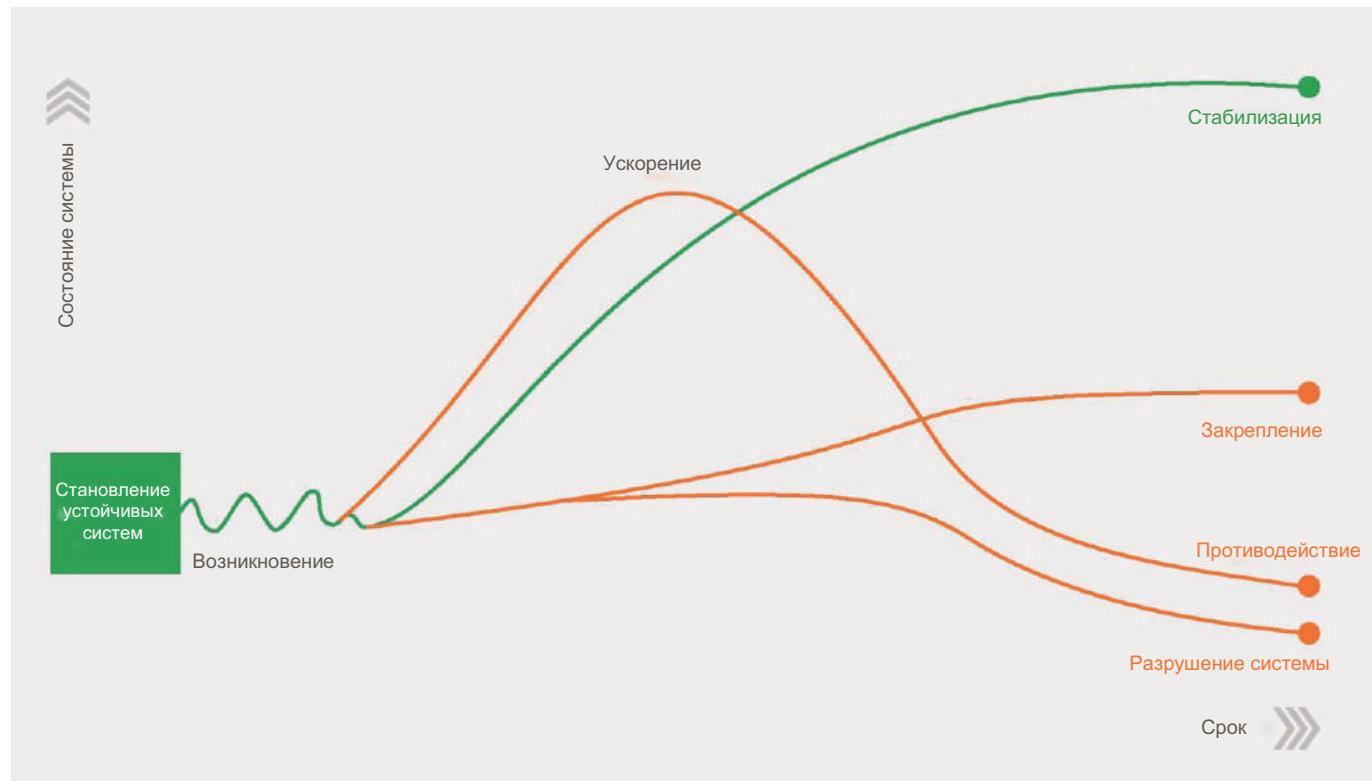
## Кривые Целей в области устойчивого развития

Для достижения Целей в области устойчивого развития необходимо одновременно преобразовать множество систем, поэтому важно отслеживать взаимодействие между различными системными преобразованиями и выявлять важные синергетические эффекты и компромиссы. Преобразования, необходимые для достижения ЦУР, осуществляемые через шесть отправных точек, кратко описанных в главе 3, должны быть взаимодополняющими (см. рис. 4-4). Например, декарбонизация системы энергоснабжения может привести к достижению климатических целей, но при этом уничтожить рабочие места и средства к существованию в отраслях, использующих ископаемые энергоносители. Это подчеркивает важность рассмотрения вопроса о «справедливом переходе», который не оставит никого без внимания и обеспечит справедливое распределение благ.

Еще один момент связан с тем, что преобразования включают в себя взаимодействие между географическими регионами и масштабами, о чем говорилось в главе 3. Взаимодействие между субъектами и

### РИСУНОК 4-3

#### УСПЕШНЫЕ И НЕУСПЕШНЫЕ ПУТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ



Источник: Loorbach and others, 2017.

институтами от местного до глобального уровней позволяет обмениваться передовым опытом и инновациями и распространять идеи в разных масштабах. Например, в ответ на медленный прогресс в области климатических мер на национальном и глобальном уровнях города демонстрируют ведущую роль в области климата на местном уровне, например, в рамках альянса C40 Cities.

Положительные сопутствующие эффекты могут также возникать благодаря глобальным технологическим инновациям и их распространению. Например, десятилетия инвестиций в инновации и рыночные стимулы для возобновляемых технологий открывают экономически эффективные возможности для всеобщего доступа к энергии в странах с низким уровнем дохода (за счет «скачка») и могут вызвать

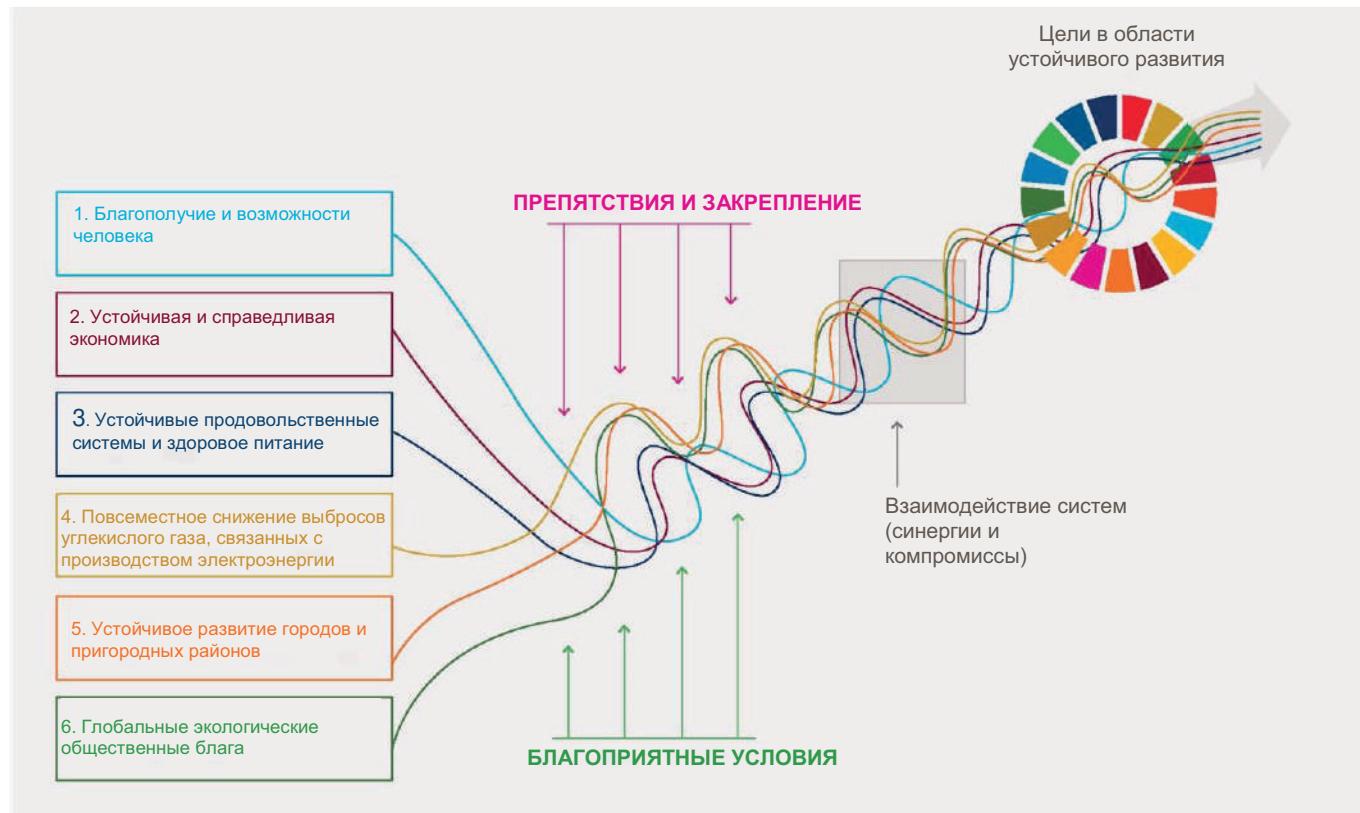
глобальное ускорение энергетического перехода. Однако напряженность и негативные сопутствующие эффекты также могут иметь место, например, когда существуют барьеры на пути распространения технологий, неравнное распределение выгод и возможностей, конфликты между юрисдикциями и субъектами или когда желательный переход к Целям в области устойчивого развития в одних странах препятствует прогрессу или создает препятствия в других странах.

Призывы к преобразованиям не обходятся без проблем. Как показано на рис. 4-4 и обсуждается в главе 3, существуют значительные препятствия для достижения ЦУР во всех отправных точках,

#### РИСУНОК 4-4

### МУЛЬТИСИСТЕМНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ВЗАИМОСВЯЗИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ВЗАИМОСВЯЗАНЫ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ — СОГЛАСОВАННЫЕ ДЕЙСТВИЯ МОГУТ ОБЕСПЕЧИТЬ СИНЭРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ / УПРАВЛЕНИЕ КОМПРОМИССАМИ**



Источник: Allen, Cameron, and others, 2023.

включая закрепление существующих моделей и противодействие изменениям со стороны общества и политических кругов. Выявление общих препятствий на пути преобразований и создание благоприятных условий могут подкрепить стратегический подход к ускорению преобразований, направленных на достижение Целей. Пять механизмов воздействия преобразованиями, представленных в главе 3, дают различным участникам возможность создать эти благоприятные условия.

По мере развития преобразований в соответствии с S-образными кривыми страны могут минимизировать препятствия путем создания благоприятных технологических, социальных и политических условий. Они также могут работать над формированием доверия и всеобщего одобрения, обеспечивать финансирование и защиту от нежелательных последствий. Это потребует смелого руководства, общего видения и направления, коллективных усилий, скоординированного использования механизмов воздействия и взаимной ответственности. И даже если руководство будет действовать нерешительно на национальном уровне, оно все же может быстро продвигаться вперед на местном уровне (см. Вставку 4-2).

В следующих разделах освещаются различные этапы преобразований, направленных на достижение Целей в области устойчивого развития, и описывается взаимодополняющее использование таких пяти механизмов воздействия преобразованиями, как руководство, экономика и финансы, наука и технологии, индивидуальные и коллективные действия и наращивание потенциала.

## ВСТАВКА 4-2

### ПРОЕКТ «БУАКЕ — УСТОЙЧИВЫЙ ГОРОД»

Буаке — второй по численности населения город в Кот-д'Ивуаре. Бюджет проекта «Буаке — устойчивый город» составляет 2 млрд долл. США на четыре года и финансируется городом (20%) и Европейским союзом (80%). Цель проекта — объединение усилий в сфере городского строительства посредством укрепления партнерских отношений и повышения устойчивости в условиях климатических изменений. В рамках этого проекта разрабатываются мероприятия, связанные с совместным и инклюзивным управлением, обучением и повышением уровня осведомленности, озеленением силами сетевой организации, привлечением молодежи (в том числе 40% девушек) к ведению экологически ориентированного хозяйства, а также с содействием озеленению города, картографированием и географическими информационными системами.

## ЭТАП 1. ВОЗНИКНОВЕНИЕ НОВЫХ И ДЕСТАБИЛИЗАЦИЯ СТАРЫХ СИСТЕМ

Пандемия COVID-19, войны и конфликты, сопровождающиеся насилием, усиливающееся воздействие изменения климата влекут за собой тяжелые потрясения. Но эти проблемы также могут послужить пусковым механизмом для экспериментальных исследований, инноваций и обучения, что характерно для этапа возникновения преобразований.

К примеру, климатические изменения и нехватка продовольствия заставляют людей пересматривать свой рацион питания (см. вставку 4-3). Отчасти в ответ на это продовольственные системы, по всей вероятности, в ближайшие 10 лет претерпят преобразования благодаря ряду различных технологий, таких как производство готового к употреблению искусственного мяса, «умная» упаковка и вертикальное сельское хозяйство.

Перенаселенность и загрязнение городов заставляют их руководство задуматься о том, как оно может улучшить качество городской жизни и сделать ее более экологически устойчивой с помощью природосберегающих решений. К примеру, в г. Барселоне был возведен ряд так называемых «суперкварталов» с закрытыми для автомобильного транспорта зонами, на территории которых предпочтение отдается пешеходам, которые могут пользоваться зонами для отдыха и развлечений, местами для встреч и зонами зеленых насаждений. В г. Бандунге (Индонезия) администрация провинции в сотрудничестве с предпринимателями и другими заинтересованными сторонами осуществляет перепланировку улиц, чтобы сделать их более пригодными для жизни, и создает социальные зоны, в которых люди могут посидеть и отдохнуть и которые оснащены скамейками с поддержкой Wi-Fi, чтобы дети могли делать домашние задания, а также места для проведения культурных мероприятий, фестивалей и иных событий. Аналогичным образом, в г. Чэнду в Китае создается удобный для жизни «город-парк», задача которого — снижение эффекта городского острова тепла посредством расширения зон зеленых насаждений, укрепление экологической устойчивости и обеспечение возможностей для отдыха и занятий физической культурой.

Новые технологии также могут создать новые возможности для участия граждан и цифрового взаимодействия. Например, в г. Дар-эс-Саламе в Объединенной Республике Танзания студенты университета и местные жители работали над проектом местного уровня по картографированию под названием «Рамани Хурия», чтобы создать точные карты районов города, наиболее подверженных угрозе затопления. Данные, собранные в ходе совместного картографирования, были преобразованы в цифровую карту OpenStreetMap и дополнены

## ВСТАВКА 4-3

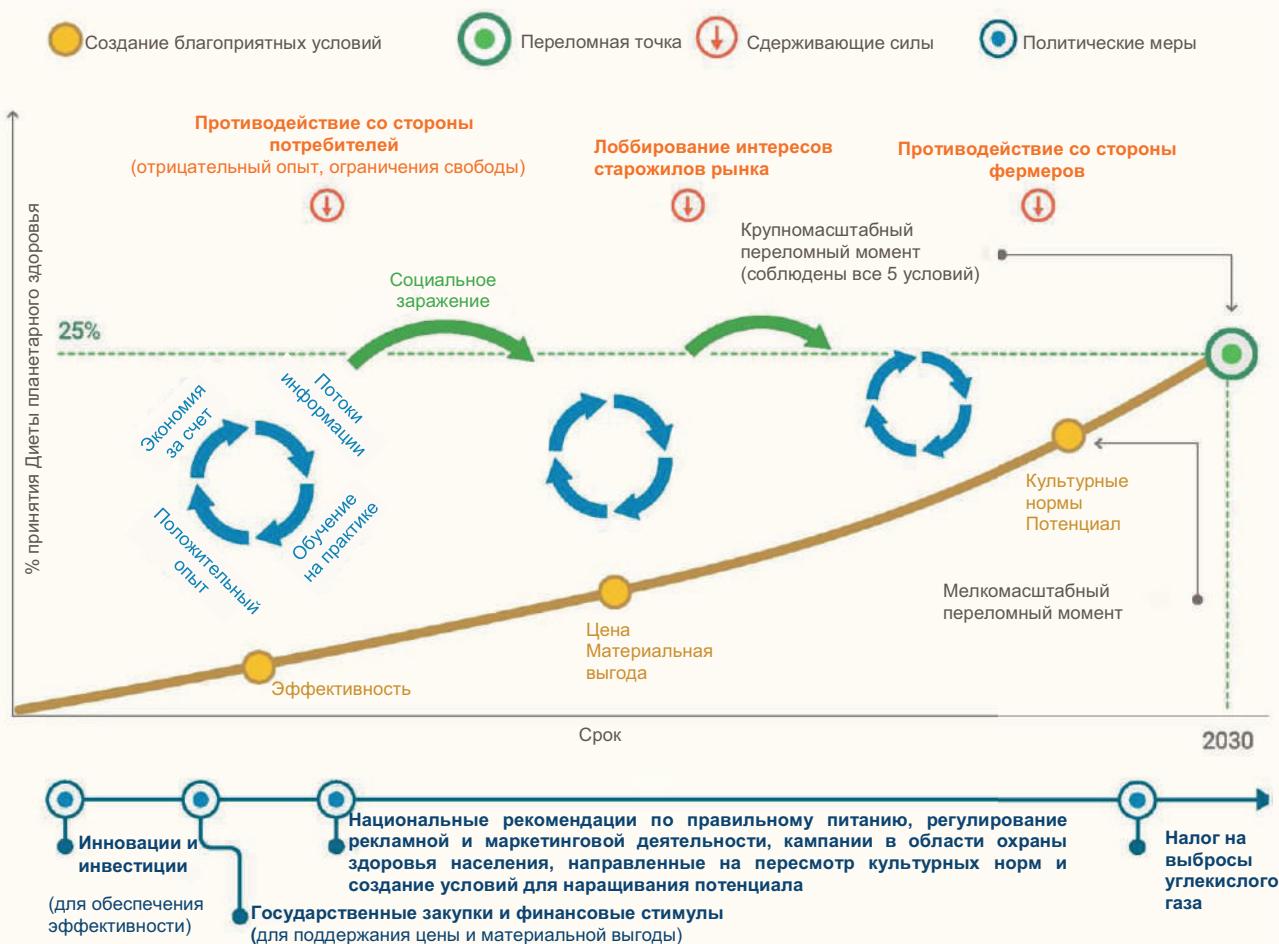
### ПЕРЕЛОМНЫЕ МОМЕНТЫ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ЗДОРОВЫЙ РАЦИОН ПИТАНИЯ

Цели в области устойчивого развития, связанные с питанием, требуют перехода к более здоровым рационам питания при поддержке со стороны устойчивых продовольственных систем, предполагающих снижение потребления продуктов питания глубокой переработки и мяса и увеличение потребления пищи растительного происхождения и цельно-зерновых продуктов.

В 2019 году комиссия EAT-Lancet журнала «Ланцет» предложила Диету планетарного здоровья. В качестве иллюстрации своего предложения комиссия представила изображение, на котором половина тарелки заполнена фруктами и овощами, а другая половина — в основном цельно-зерновыми продуктами, растительными белками, такими как фасоль, чечевица, бобовые и орехи, ненасыщенными растительными маслами, умеренным количеством мясных и молочных продуктов, а также некоторым количеством добавленных сахаров и крахмалосодержащих овощей. Этот рацион питания представляет собой нестрогую вегетарианскую диету и позволяет адаптироваться к пищевым потребностям, личным предпочтениям и культурным традициям. Вегетарианская и веганская диеты — это два здоровых варианта, которые соответствуют требованиям Диеты планетарного здоровья.

По существующим оценкам, переломный момент в организации здорового питания может наступить, к примеру, в Европе в 2030 году, после того как четверть населения перейдет на Диету планетарного здоровья. Как показано на рисунке, импульс можно поддержать с помощью комплекса надлежащим образом упорядоченных последовательных мер, включая государственные закупки, национальные рекомендации в отношении правильного питания, регулирование маркетинговой деятельности и кампании в области охраны здоровья населения.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ В РАМКАХ УСТОЙЧИВЫХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ — НАСТУПЛЕНИЕ ПЕРЕЛОМНОГО МОМЕНТА



Источник: Коалиция по вопросам продовольствия и землепользования, 2021.

аналитическими данными Географической информационной системы, а также аэрофотоснимками, сделанными с помощью беспилотных летательных аппаратов, с целью моделирования риска наводнений и улучшения планирования в области экологической устойчивости. Аналогичным образом, созданное пользователями приложение для информирования о доступности объектов Wheelog! предоставляет интерактивную карту с информацией о доступности общественных и коммерческих предприятий для людей, испытывающих проблемы с передвижением, в том числе для инвалидов-колясочников.

Для каждой отправной точки и для каждого системного преобразования существует множество инноваций в сфере социального обеспечения и управления. Например, в Канаде, Германии, Королевстве Нидерланды и Швейцарии сети социальных инноваций решают проблему неравенства, экспериментируя с безусловными базовыми доходами. В Аргентине и Уругвае организации кооперативного жилищного строительства поддерживают строительство доступного инклюзивного жилья. В Чили, Венгрии и других странах организация «Виа Кампезина» (Via Campesina) содействует распространению принципов социальной справедливости и достоинства с помощью семейных фермерских хозяйств. Еще одним примером служит Партнерство правительства «Экономика благополучия», которое объединяет правительства Финляндии, Исландии, Новой Зеландии, Шотландии и Уэльса и которое стремится к переходу к экономике благополучия. Новая Зеландия приняла «бюджет благополучия», который предусматривает распределение государственного финансирования на основе критериев благополучия.

Такие инновации являются результатом экспериментов, обучения и адаптации множества различных участников экономики. На этапе возникновения инновации могут не сразу нарушить статус-кво, но способны создать задел для долгосрочных преобразований.

## Механизмы воздействия и участники

Чтобы добиться успеха в преобразованиях, участники должны задействовать все пять механизмов воздействия: руководство, экономику и финансы, науку и технологии, индивидуальные и коллективные меры, а также наращивание потенциала, и делать это совместно и при поддержке друг друга.

**Руководство.** Этап возникновения должен включать в себя процессы обсуждения и коллективного осмысления, в рамках которых правительства и другие заинтересованные стороны формируют общие идеологические установки и концепции, а также с помощью сценарного планирования и моделирования изучают альтернативные пути. Примерами этому могут служить Повестка на период до 2063 года Африканского союза, «Европейский зеленый курс» Европейского союза или «Новый зеленый курс» США. Такие целеориентированные изменения требуют от участников частного и государственного секторов, а также гражданского общества признания того,

что развитие характеризуется не только скоростью изменений, но и направлением, выверенным с учетом Целей в области устойчивого развития. Инициатива «Швеция без ископаемого топлива» является примером применения надлежащих методов руководства с целью согласования многочисленных механизмов воздействия и ускорения преобразований, направленных на защиту климата от изменений (см. вставку 4-4).

Целеполагание — важная часть стратегии в области глобального руководства, которая помогает акцентировать внимание на последствиях политического выбора и корпоративных стратегий. Для частного сектора примерами могут служить Инициатива научно-обоснованных целевых показателей, в рамках которой цели в отношении объемов выбросов согласуются с данными климатологии, инициатива RE100 по переходу на стопроцентное энергоснабжение за счет возобновляемых источников энергии, а также мероприятия отдельных предприятий по решению проблемы использования неэкономных упаковочных материалов.

## ВСТАВКА 4-4

### ШВЕЦИЯ БЕЗ ИСКОПАЕМОГО ТОПЛИВА: ОТРАСЛЕВЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ ДЕЙСТВИЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЛИТИКЕ

Накануне заключения в 2015 году Парижского соглашения правительство Швеции предложило инициативу «Швеция без ископаемого топлива», призванную мобилизовать компании, торгово-промышленные ассоциации, муниципалитеты, регионы и организации и реализовать поставленную Швецией цель превратиться в одну из первых стран в мире, отказавшихся от использования органического топлива. Под руководством небольшого секретариата, действующего вне рамок правительственных министерств, инициатива объединила ключевых участников экономики, которые начали разработку передовых отраслевых стратегических планов действий. На сегодняшний день такие стратегические планы действий разработаны для 22 секторов экономики, в том числе для секторов, сталкивающихся с серьезными проблемами при переходе к концепции нулевых выбросов, таких как сельское хозяйство, авиация, большегрузный транспорт, цементная промышленность, сталелитейная промышленность, горнолыжные курорты, лесное хозяйство, цифровой сектор, пищевая промышленность и производство товаров повседневного спроса. Эти стратегические планы действий преследуют двойную цель — представить обязательства, принятые на себя отдельными отраслями, а также определить и предложить изменения в политике. Они призваны очертить действия по достижению нулевого уровня выбросов, и строятся на предположении о том, что коммерческие и промышленные предприятия должны оставаться конкурентоспособными. Таким образом, эта инициатива способствовала включению климатических целей, связанных с достижением нулевого уровня выбросов, в системы на уровне промышленных и коммерческих предприятий в целом, которые в результате разработали свои собственные пути и стали активными управляющими преобразований. Кроме того, коммерческие и промышленные предприятия в инициативном порядке требуют изменить политику и создать четкую нормативно-правовую базу, которая будет способствовать реализации их стратегических планов действий. Таким образом, инициативу «Швеция без ископаемого топлива» можно рассматривать как инновацию в области руководства, которую потенциально можно воспроизвести в других странах и для достижения других социально значимых целей.

На этапе возникновения эффективные мониторинг и анализ динамики преобразований могут послужить в качестве основополагающих факторов. Повестка на период до 2030 года обращается к государствам-членам с призывом проводить добровольные национальные обзоры. По состоянию на май 2023 года 189 стран представили по меньшей мере по одному добровольному национальному обзору, а всего с 2015 года был представлен 341 обзор. Большинство обзоров проводится национальными правительствами, при этом некоторые из них — заинтересованными сторонами. Добровольные национальные обзоры были бы более полезными, если бы они проводились в форме оценок и включали в себя больше межгосударственных экспертиз оценок. Кроме того, к 2022 году местные органы управления представили 120 субнациональных добровольных местных обзоров, что позволило использовать новые формы сбора данных, получаемых от более широкого круга участников и слоев населения.

**Экономика и финансы.** По существующим оценкам, для достижения Целей в области устойчивого развития могут потребоваться дополнительные ежегодные инвестиции в размере от 1,4 до 2,5 трлн долл. США, хотя из-за пандемии COVID-19 их объем в настоящее время может составить 4,2 трлн долл. США. Разница безусловно огромная (см. рис. 4-5), однако в пересчете эта сумма соответствует лишь 1,1% от стоимости совокупных финансовых активов в размере 379 трлн долл. США, которые имеются у банков, институциональных инвесторов и управляющих активами.

Чтобы покрыть дефицит и предоставить правительствам свободу в деле поощрения идей на стадии их возникновения, необходимо использовать инновационные механизмы финансирования. К ним относятся облигации, связанные с Целями в области устойчивого развития, которые все еще находятся на стадии разработки и которые могут помочь развивающимся странам получить доступ к международным финансовым фондам. Мексика выпустила государственные облигации, связанные с Целями в области устойчивого развития, в 2020 и 2021 годах. Многие страны уже сталкиваются с разорительными выплатами в счет погашения задолженности и процентов. Барбадос, Белиз и Республика Сейшельские Острова выпустили облигационные свопы, предполагающие конверсию задолженности в природоохранные инвестиции или «голубые» облигации. Развитые страны, международные финансовые организации и международные банки развития должны будут поддержать реформы, которые позволят странам с высоким уровнем задолженности предотвратить дальнейшее ухудшение бюджетно-налоговых условий.

Правительствам, международным банкам развития, частным финансистам, благотворительным организациям и другим субъектам необходимо будет поддерживать разработку и испытание опытных моделей, а также коммерческое применение новых знаний. В развивающихся странах частное финансирование зачастую является чрезмерно дорогим, поэтому преобразования будут в большей степени опираться на государственное финансирование.

## ВСТАВКА 4-5

### БРИДЖТАУНСКАЯ ИНИЦИАТИВА: ЗАСТАВИТЬ ФИНАНСОВЫЕ РЫКИ РАБОТАТЬ ВО ИСПОЛНЕНИЕ ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ И ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В то время как страны с высоким уровнем дохода получают заимствования на рынках по ставкам от одного до четырех процентов, для стран с низким уровнем дохода, которые расцениваются в качестве более рискованных, ставки составляют в среднем 15%. В этих условиях страны с низким уровнем дохода испытывают трудности с финансированием затрат на научно-технические достижения, инфраструктуру и инвестиции для перехода к экологически чистой экономике с низкими выбросами углерода. В 2022 году в рамках Бриджтаунской инициативы было предложено создание Фонда доверительного управления инвестициями, направляемыми на снижение воздействия на окружающую среду, который занимался бы привлечением средств на международных рынках капитала, которые впоследствии представляли бы в виде судов для инвестирования в экологически значимые проекты в развивающихся странах. Задача этого фонда — привлечь финансирование в объеме до 5 трлн долл. США из частных источников.

Также Бриджтаун призывает Всемирный банк и территориальные банки развития использовать новый подход к оценке рисков, что позволило бы увеличить объемы льготного кредитования на цели модернизации. Бриджтаун также выступает за взимание налога с нефтяных компаний с целью финансирования за его счет работ по восстановлению после стихийных бедствий. Также в рамках этой инициативы для облегчения разорительного бремени по обслуживанию задолженности предлагается временно приостанавливать выплаты по ссудной задолженности на период, в течение которого страна сталкивается с последствиями стихийного бедствия.

Для возмещения государственного долга и расходов на его обслуживание также необходимы дотации и льготное финансирование, особенно в беднейших странах, которые нуждаются во всестороннем облегчении долгового бремени. Также очень важно брать на вооружение принципиально новые концепции в области финансирования. Бриджтаунская инициатива, выдвинутая в преддверии 27-й Конференции Организации Объединенных Наций об изменении климата, включает в себя пять конкретных предложений, призванных сделать глобальную финансовую систему более восприимчивой к проблемам климатического кризиса и кризиса развития (см. вставку 4-5).

В то время как некоторые инвесторы двигаются в сторону устойчивого инвестирования, делая выбор в пользу индексов экологического, социального и корпоративного управления, некоторые другие инвесторы, такие как государственные пенсионные фонды, заявляют, что они не могут двигаться в новых направлениях, поскольку должны соблюдать нормы, избегать рисков и максимально увеличивать доходы в интересах акционеров. В таких случаях правительства должны изменить правила игры, подавая четкие сигналы рынку с помощью новых норм и придерживаясь заслуживающих доверия долгосрочных целей и политики. Например, чтобы вдохновить людей использовать возобновляемые источники энергии или электрические транспортные средства, правительства могут ввести налоговые льготы, обязать поставщиков электроэнергии предлагать льготные тарифы или предоставлять субсидии на покупки.

## РИСУНОК 4-5

### ДЕФИЦИТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В 2020 ГОДУ ДЕФИЦИТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ УВЕЛИЧИЛСЯ ПО МЕНЬШЕЙ МЕРЕ НА 56%



Источник: Организация экономического сотрудничества и развития, 2022б.

**Наука и технологии.** Зачастую развитие продовольственных, энергетических, транспортных и городских систем, а также систем здравоохранения обусловлено инновациями, источником которых служат академические, правительственные и корпоративные лаборатории. К примеру, в стремлении обеспечить экологически рациональное использование океанов эти учреждения внесли свой вклад в разработку таких технологий, как дистанционное зондирование, искусственный интеллект и машинное обучение, которые позволяют получить ценную информацию для морского пространственного планирования. Научные исследования, если они освещаются надлежащим образом и доступны для тех, кто в них нуждается, могут помочь нарастить осведомленность об особо важных проблемах и стимулировать экспериментальные исследования.

Такой механизм воздействия преобразованиями, как наука и технологии, можно «подтолкнуть», например, с помощью инвестиций в университеты и другие научно-исследовательские институты, направляемых на проведение исследований в связи с Целями в области устойчивого развития. Некоторые программы присуждения наград предусматривают финансовую и дифференцируемую поддержку в виде премий, как, например, в случае с премией Earthshot Prize. Однако этот механизм также можно «продвинуть» с помощью мероприятий, создающих спрос, как в случаях с японским проектом Sunshine, немецким Законом «О возобновляемых источниках энергии» и Южноафриканской инициативой по обучению работе с солнечными тепловыми установками и демонстрации их возможностей (см. вставку 4-6).

**Индивидуальные и коллективные действия.** На этапе возникновения этот механизм может включать в себя действия на микроуровне, такие как изменение моделей потребления отдельных людей, или действия на мезоуровне, к примеру, создание рабочих артелей и реализация энергетических проектов в масштабах отдельных сообществ, или вовлечение феминистских движений, или использование сил политического лobbирования, таких как молодежное движение «Пятницы ради будущего» (см. вставку 4-7). И в данном случае целый ряд наблюдющихся в настоящее время кризисов может подстегнуть переход на новые модели и манеры поведения.

В 2019 году протесты в Чили против высокого уровня неравенства распространились на всю Латинскую Америку и были поддержаны на Ближнем Востоке. Также, в частности, в Иране имели место общественные движения за равноправие женщин. Если правительства намерены вдохновить людей на изменение моделей поведения, они должны устраниć структурные барьеры, а общественные движения могут при этом послужить в качестве импульса.

**Наращивание потенциала.** На этапе возникновения также требуется потенциал для инноваций и создания устойчивых альтернатив, в том числе предоставление неофициальных и защищенных мест для разработки инноваций и ведения диалога (см. вставку 4-8). Определенный потенциал может потребоваться также для организации эффективного руководства и

## ВСТАВКА 4-6

### ЮЖНОАФРИКАНСКАЯ ИНИЦИАТИВА ПО ОБУЧЕНИЮ РАБОТЕ С СОЛНЕЧНЫМИ ТЕПЛОВЫМИ УСТАНОВКАМИ И ДЕМОНСТРАЦИИ ИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

В регионе Сообщества развития Юга Африки 80% электроэнергии вырабатывается в результате сжигания угля. Южноафриканская инициатива по обучению работе с солнечными тепловыми установками и демонстрации их возможностей (SOLTRAIN) — это региональная инициатива, которая поддерживает страны при переходе от системы энергоснабжения, основанной главным образом на использовании ископаемого топлива, к экологически устойчивой структуре энергоснабжения, основанной на возобновляемых источниках энергии, в частности на солнечной тепловой энергии.

Основные компоненты этой инициативы — обучение и стажировка квалифицированных рабочих и инженеров в области проектирования и установки солнечных водонагревателей, а также информационно-разъяснительная работа в защиту замены электрических водонагревателей на гелиоводонагреватели. К концу сентября 2022 года более 3000 человек прошли обучение в рамках 110 курсов и было установлено 320 солнечных тепловых систем.

В целях поддержки повсеместного внедрения гелиосистем во всех шести странах, участвующих в инициативе, при посредничестве заинтересованных сторон и в тесном сотрудничестве с министерствами и правительственные органами были разработаны стратегические планы действий и планы внедрения солнечных тепловых систем. Социальные учреждения также выделили средства на установку солнечных водонагревателей в рамках своей инфраструктуры. Эта инициатива популяризирует идеи обеспечения всеобщего доступа к энергоснабжению, борьбы с нищетой, отказа от угольной энергетики и инклюзивности.

## ВСТАВКА 4-7

### АФРИКАНСКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ САММИТ, ПОСВЯЩЕННЫЙ ЦЕЛЯМ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Политический форум высокого уровня Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, а также его подготовка и сопутствующие ему процессы могут предоставить полезный опыт в деле наращивания потенциала для участников как из правительственный кругов, так и из их пределами, в особенности в странах, которые работают над выработкой системных подходов. В 2022 году организация «Молодежь за защиту интересов Ганы» (Youth Advocates Ghana) в сотрудничестве с Союзом талантливой молодежи Эфиопии, Ассоциацией содействия Эфиопии Организации Объединенных Наций и Канцелярией координатора-респондента Организации Объединенных Наций в Эфиопии созвала в г. Адис-Абебе Африканский молодежный саммит. В рамках саммита для 40 групп молодежи были организованы заседания, посвященные развитию потенциала, консультации с государственными учреждениями и заседания, посвященные стратегиям, которые различные структуры могут принять на вооружение в целях преобразования своих программ и мобилизации ресурсов на восстановление после COVID-19.

реализации политики. Например, наращивание потенциала в области оценки технологий здравоохранения может помочь сосредоточить ограниченные государственные ресурсы на ключевых и полезных медицинских технологиях и мероприятиях, которые способны ускорить развертывание единой системы здравоохранения. Также необходимы ресурсы для определения стратегического направления и использования методов прогнозирования и сценарного анализа. Странам также может потребоваться усовершенствовать идеи, методы работы и технологии и вдохновить людей на переход к использованию новых систем, таких как энергоэффективные скоростные транспортные системы, а также к более устойчивым формам потребления или к контрацепции, чтобы предоставить женщинам возможность самостоятельно определять размер своей семьи.

## ВСТАВКА 4-8

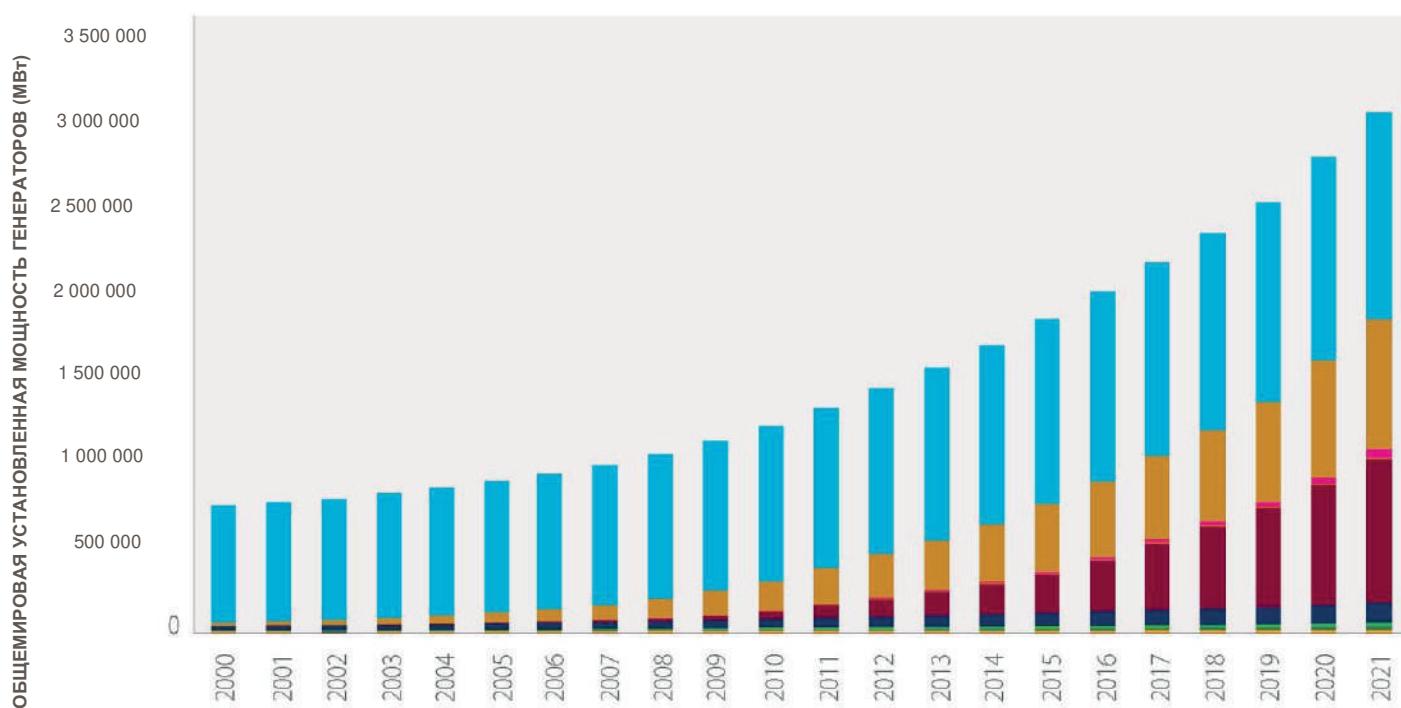
### ПРИУСАДЕБНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО НА БАГАМСКИХ ОСТРОВАХ

Проект «Приусадебное сельское хозяйство на Багамских Островах» (Backyard Farming Bahamas), реализация которого началась в 2008 году, представляет собой попытку укрепить продовольственную безопасность в стране, зависящей от импорта, и повысить уровень технических знаний в экономически депрессивных населенных пунктах. Инициаторами проекта стали женщины и девушки, которые являются основными производителями продуктов питания в домашних хозяйствах. В результате реализации этого проекта повысился уровень технических навыков в сельских населенных пунктах. В 2020 году вследствие пандемии COVID-19 страна столкнулась с проблемами, связанными с импортом продовольствия и цепочками поставок. Правительство распространило 30 000 комплектов оборудования для ведения приусадебного хозяйства, а также комплекты оборудования для выращивания листовой зелени гидропонным методом и в самое ближайшее время планирует выделить еще 50 000 таких комплектов.

## РИСУНОК 4-6

### РОСТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, 2000–2021 ГГ.

- Энергия моря ■ Геотермальная энергия ■ Коммунально-бытовые отходы, используемые в качестве возобновляемого источника энергии
- Жидкое биотопливо ■ Биогаз ■ Твердое биотопливо ■ Гелиотермальная энергия ■ Фотоэлектрическая солнечная энергия
- Энергия прибрежного ветра ■ Энергия морского ветра ■ Возобновляемая гидроэлектроэнергия



Источник: Международное энергетическое агентство, 2022б.

## ЭТАП 2. УСКОРЕНИЕ РАЗВИТИЯ НОВЫХ И РАЗРУШЕНИЕ СТАРЫХ СИСТЕМ

После возникновения инновации могут в конечном итоге достичь «переломного момента» — стремительного ускорения, после которого будет сложно дать им обратный ход. Переломные моменты могут быть трудно предсказуемыми, но, если рассматривать их в перспективе, они часто совпадают с крупными социальными изменениями, например в отношении к одноразовой пластиковой упаковке, или наступают, когда инновации внезапно становятся проще в использовании или более желательными с точки зрения общества, как это произошло со смартфонами. Инновации также могут стать дешевле, как в случае с возобновляемой энергией, что стало возможным благодаря повсеместному распространению установок для выработки солнечной и ветровой энергии и разработке вспомогательных технологий (см. рис. 4-6).

Что характерно, существуют и отрицательные переломные моменты, после достижения которых становится невозможным отклониться от вредоносной или опасной траектории. Это справедливо и для ряда экологических «точек невозврата», включая изменение климата и потерю биоразнообразия, которые грозят разрушением экосистем, что окажет негативное влияние на достижение многих Целей в области устойчивого развития. Однако в социальной, экономической и управлеченческой сферах также могут возникнуть переломные моменты, например, в тех случаях, когда инфляция, коррупция и конфликты приводят к несостоятельности государств.

Существует множество примеров ускорения внедрения технологий и инноваций. Так было в случае с кухонными печами в Китае в начале 1980-х годов. Министерство сельского хозяйства субсидировало Национальную программу по распространению усовершенствованных печей, которая в период с 1982 по 1998 год помогла повысить уровень распространения усовершенствованных печей с менее чем 1% до 80%. Еще одним важным примером может служить Швеция, которая приблизительно за девять лет смогла поэтапно внедрить энергоэффективное освещение в коммерческих зданиях, используя дифференцированный подход, включающий в себя стандартизацию и обеспечение качества, прямые закупки, привлечение заинтересованных сторон, государственные субсидии и демонстрации с использованием опытных установок.

Потрясения или кризисы, создающие так называемые «окна возможностей» для новых технологий, методов работы и норм, могут послужить неожиданным толчком для внедрения инноваций. Например, пандемия COVID-19 ускорила использование виртуальных совещаний и более гибких методов работы по всему миру. Во многих развивающихся странах пандемия подстегнула правительства к оказанию поддержки испытывавшим большие затруднения работникам и домохозяйствам посредством расширения

систем социальной защиты (см. вставку 4-9). Влиятельные участники также могут внести свою лепту и повлиять на формирование новых взглядов, методов работы и моделей поведения, как это произошло с электромобилем.

Тем не менее, успех инновационных технологий и методов работы на ранних этапах не означает их немедленное масштабное применение, ускорение их внедрения и их принятие широкими слоями общества. На этапе ускорения прогресс может замедляться высокими затратами на финансирование, более низким соотношением риска и прибыли, а также инертностью рыночной структуры и бизнес-моделей. Сбор, документирование, анализ и оценка, а также целевое использование знаний, полученных на ранних этапах, являются ключом к последующему и неизменному успеху. Также на этапе ускорения нередки конфликты, напряженные отношения и политическая борьба, поскольку различные участники, заинтересованные стороны и коалиции могут либо способствовать преобразованиям, либо сдерживать их в своих интересах.

### Механизмы воздействия и участники

На этапе ускорения процессы перехода можно регулировать, разумно используя пять механизмов воздействия.

**Руководство.** Действующие на опережение и решительные правительства могут формировать рынки, стимулируя НИОКР, инвестируя в государственную инфраструктуру, устанавливая целевые показатели и регулируя деятельность предприятий. Это подразумевает вмешательство и обдуманные действия правительства, которое в идеале должно переориентировать экономическую деятельность на достижение Целей в области устойчивого развития. Обычно реализовать вмешательства на ранних этапах проще, и такие вмешательства могут послужить фундаментом для последующих мероприятий, которые труднее осуществить и которые являются более противоречивыми.

Однако в правительстве могут иметь место внутренние конфликты или компромиссы. Политическим лидерам часто приходится приводить в равновесие цели различных министерств, например, когда министерство экономики выступает за форсирование потребления продуктов питания и производства автомобилей, а министерство здравоохранения беспокоят проблемы ожирения и загрязнения воздуха.

Кроме того, министерства могут занимать противоборствующие позиции, как, например, в случае с министерствами сельского хозяйства и промышленности в ситуации, когда более широкое использование биомассы в качестве биотоплива увеличило риск возникновения монокультурных хозяйств, конкурирующих с предприятиями по производству пищевых продуктов. Для обеспечения согласованности важно наладить горизонтальную координацию политики в отношении различных должностных лиц и министерств, а также на разных уровнях власти

## ВСТАВКА 4-9

### УКРЕПЛЕНИЕ ВСЕОБЪЕМЛЮЩЕЙ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Социальная защита — это комплекс программ и политики, направленных на сокращение и предотвращение бедности и уязвимости на протяжении жизни человека. Она включает в себя охрану здоровья в сочетании с выплатами пособий по уходу за детьми и содержанию семьи, беременности и родам, безработице и производственному травматизму, а также пособия по временной нетрудоспособности, старости и инвалидности. Национальные системы социальной защиты решают некоторые или все из этих задач, сочетая в себе схемы взносов, социального страхования и пособий, не предусматривающих предварительных взносов и финансируемых за счет налогов, включая социальную помощь.

Столетие назад лишь немногие страны имели системы социальной защиты, а к 2017 году только 45% населения планеты фактически получали по меньшей мере один из видов пособий в рамках социальной защиты. Остальные 55%, то есть 4 млрд человек, оставались незащищенными. Цель 1.3 состоит в том, чтобы призвать страны внедрять соответствующие национальным условиям механизмы социальной защиты для всех, включая их применение на минимальных уровнях. Минимальный уровень социальной защиты должен гарантировать, чтобы все нуждающиеся на протяжении жизненного цикла могли себе позволить первичную медицинскую помощь и имели доступ к ней, а также располагали гарантированным доход на установленном государством минимальном уровне.

Во многих развивающихся странах существует раздвоенная система, в рамках которой поддержка оказывается в основном двум группам. К первой относятся работники официального сектора, которые получают пособия, соответствующие их взносам и взносам их работодателей. Вторая группа включает в себя людей, которые живут в бедности и которым предназначена социальная помощь, финансируемая за счет налогов, в виде денежных средств, денежных ваучеров или льгот в неденежной форме, например в форме школьного питания. Они также могут получать обусловленные социальные выплаты, то есть выплаты, осуществляемые при соблюдении определенных условий, например, при условии посещения детьми школы или медицинских пунктов. Они также могут получать заработную плату за участие в программах общественных работ. В рамках такой системы может образоваться неохваченная социальной защитой средняя часть населения, состоящая из людей, которые не живут в бедности, но получают умеренные доходы в неформальном секторе экономики, или людей, которые составляют часть формирующегося среднего класса, но которые все еще уязвимы для внезапных потрясений, таких как потеря работы или катастрофические расходы на медицинское обслуживание.

Во время пандемии COVID-19 правительства приняли оперативные меры по защите своих граждан. По данным Всемирного банка, во время пандемии 203 страны увеличили охват населения социальной защитой. Около двух третей расходов было направлено на социальную помощь, в основном в виде денежных социальных выплат, помощи в неденежной форме и в форме продуктов питания, а остальная часть — на программы рынка труда и социального страхования. В 2020–2021 годах расходы на социальную защиту достигли 3 трлн долл. США, что в 4,5 раза больше, чем было потрачено во время финансового кризиса 2008–2009 годов. Однако более 60% от этой совокупной суммы приходились на долю США.

Как и в случае с социальной защитой в целом, охватить неофициальных работников оказалось непросто. В Латинской Америке к их числу относились люди, которые не были достаточно бедны, чтобы претендовать на денежные социальные выплаты, но и не соответствовали требованиям, предъявляемым к участникам программ помощи безработным, основанным на государственном или частном страховании. Тем не менее, в результате ограничительных мер и ухудшения экономической конъюнктуры они оказались в зоне повышенного риска, и в самые тяжелые периоды пандемии многие из них лишились средств к существованию. В Африке многие работники неофициального сектора также были обойдены вниманием.

В сентябре 2022 года с целью борьбы с инфляцией и кризисом стоимости жизни правительства 158 стран заявили о намерении реализовать или реализовали в общей сложности 609 дополнительных мер социальной защиты и сопутствующих мер. Странам необходимо непрерывно совершенствовать и актуализировать системы данных о бедных и уязвимых группах населения. Для обеспечения большей инклузивности массивы данных должны включать в себя не только сведения о наиболее неблагополучных слоях населения, но и сведения о следующих по размеру дохода группах населения, а также об уязвимых группах населения.

Пандемия позволила выявить крупные «белые пятна» на рынке труда, включая неофициальных и самозанятых работников, а также подчеркнула необходимость переосмысления системы страхования по безработице, системы социальной помощи и других инструментов. Она также стимулировала внедрение новых форм финансирования, такие как мононалог в Аргентине, Бразилии и Уругвае и так называемые «налоги на пороки» в Маврикии, Панаме, Филиппинах и Тунисе. Нынешний кризис стоимости жизни может также послужить толчком для возникновения других вариантов финансирования, приведения налогообложения в соответствие с Целями в области устойчивого развития и введения инновационных целевых налогов.

(см. вставку 4-10). Например, в Германии Ведомство федерального канцлера не только играет роль координатора, но и руководит процессом выработки политики и вносит важный вклад в работу профильных министерств. В Канаде в Федеральном законе «Об устойчивом развитии» были определены министерства и ведомства, отвечающие за достижение каждой из 17 Целей.

Ускорение обычно сопровождается разрушением существующих систем, что часто становится причиной неудобств для работников, как это произошло в обрабатывающей и угледобывающей отраслях промышленности. Правительства могут улучшить эту ситуацию, инвестируя в обучение работников. В Республике Корея Закон «Об углеродной нейтральности» от 2021 года ставит перед правительством

## ВСТАВКА 4-10

### МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЕ УСИЛИЯ В ОТНОШЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

**Бразилия.** Система школьного питания зародилась в этой стране еще в 1950-х годах. Однако с 2009 года правительство радикально изменило эту систему благодаря реализации Национальной программы снабжения школьным питанием, в рамках которой используется механизм государственных закупок и осуществляется сотрудничество с различными министерствами для достижения целей как в области продовольственной безопасности, так и в сфере образования и в области развития сельских территорий. Эта программа предполагает выплату надбавки в размере до 30% от стоимости за сертифицированные органические и агрозоологические продукты. Также по меньшей мере 30% бюджета этой программы направляется на закупки продуктов у местных семейных фермеров, что помогает им интегрироваться в рынки отдельных местных продуктов питания и альтернативные торговые сети. Программа доказала свою эффективность в снижении уровня недостаточности питания среди детей, расширении доступа к продуктам здорового питания, усовершенствовании привычек в питании и снижении количества пропусков занятий в школе.

**Франция.** В 2001 году во Франции была принята продовольственная политика, направленная на обеспечение доступа населения на экономически приемлемых для всех условиях к безопасным и разнообразным продуктам питания в достаточном количестве, приятным на вкус и питательным, произведенным экологически рациональными способами. Вторая национальная продовольственная программа, разработанная в 2014 году, направлена на поддержку создания так называемых территориальных продовольственных проектов, объединяющих производителей, предприятия перерабатывающей отрасли, дистрибуторов, местные органы власти, представителей гражданского общества и потребителей. Управление системой территориальных продовольственных проектов и координирование их работы осуществляются подразделением в составе Главного управления по обеспечению качества пищевых продуктов, которое работает в партнерстве с представителями из министерств социальной защиты.

С 2014 по 2020 год был создан 181 территориальный продовольственный проект. План восстановления и повышения устойчивости Франции, реализованный в период после пандемии COVID-19, увеличил количество проектов, охвативших 45 миллионов человек, или около двух третей населения, до 332.

задачу по решению проблемы неравенства, которое может возникнуть при переходе общества к углеродной нейтральности, и предусматривает поддержку населения, уязвимого как для последствий изменения климата, так и для потери рабочих мест в связи с действиями по борьбе с изменением климата, а также определяет условия оказания поддержки малым предприятиям и поддержки по восстановлению на рабочем месте.

Правительства также могут помочь в обеспечении справедливого перехода посредством увеличения социальной защиты (см. вставку 4-11). Одним из набирающих популярность подходов является адаптивная социальная защита, которая объединяет в себе социальную защиту, снижение риска бедствий, а также стратегии по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним. Адаптивная социальная защита может помочь сообществам обрасти большую устойчивость и лучше противостоять потрясениям. Такая система может включать в себя выплаты за оказание услуг по обеспечению защиты окружающей среды или за участие в программах общественных работ по созданию инфраструктуры, устойчивой к стихийным бедствиям.

Социальная защита также может помочь ускорить достижение других Целей в области устойчивого развития. Например, на Филиппинах сопряжение программ социальных выплат с конкретными предварительными условиями, такими как пользование услугами медицинского дородового ухода для беременных женщин и иммунизация детей в возрасте до 5 лет, помогло повысить уровень использования таких базовых медицинских услуг в рамках единой системы здравоохранения.

## ВСТАВКА 4-11

### СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОБЕСПЕЧИВАЕТ СПРАВЕДЛИВЫЙ ПЕРЕХОД К ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ЭКОНОМИКЕ

Переход к потреблению энергии, полученной из экологически чистых источников, и к экологически чистой экономике требует постепенного отказа от использования энергии, полученной от сжигания ископаемого топлива, и других технологий с высоким уровнем выбросов, что неизбежно ведет к потере рабочих мест в соответствующих отраслях. По существующим оценкам, в период с 2021 по 2030 год в США ежегодно будут терять рабочие места 12 000 работников угольной отрасли, а в период с 2031 по 2050 год по мере сокращения использования нефти и газа ежегодно без работы будут оставаться приблизительно 34 000 работников этой отрасли.

Эти неблагоприятные последствия можно смягчить с помощью гибких систем социальной защиты. В странах, обеспечивающих всеобщую социальную защиту, работники, пользующиеся льготами, включая страхование от безработицы и медицинское страхование, имеют больше возможностей для поиска новой работы в других сферах деятельности. Например, в ЮАР в 2022 году президентская комиссия представила Концепцию справедливого перехода, в которой рекомендовалось поддерживать доходы работников и населенных пунктов, пострадавших от перехода к экологически чистой экономике. Одна из проблем состоит в том, что выгоды от перехода к экологически чистой экономике неизбежно извлекают те районы, которые принимают основной удар вследствие прекращения работы производств в отдельных отраслях, как это было признано руководством Чили в Стратегии справедливого энергетического перехода и руководством провинции Альберта в Канаде.

Необходимо внедрение эффективных механизмов персональной ответственности за достижение Целей в области устойчивого развития на всех уровнях и во всех секторах, для обеспечения того, чтобы лица, принимающие решения, несли ответственность за результаты преобразований, направленных на достижение Целей. Опрос, проведенный в 2020 году и посвященный восприятию населением уровня индивидуальной ответственности членов правительства за достижение Целей, показал, что уровень подотчетности субъективно воспринимается как наиболее высокий в Европе и Азиатско-Тихоокеанском регионе, а как наиболее низкий — на Ближнем Востоке. Добровольные национальные обзоры являются одним из механизмов для регулярного и всеобъемлющего анализа национальных успехов в достижении Целей.

*Экономика и финансы.* Для ускорения прогресса и достижения заметных результатов в рамках хорошо согласованной внутренней и международной финансовой архитектуры необходимо усовершенствовать существующие финансовые механизмы. Для поддержки этих усилий Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) разработала комплексные национальные стандарты финансирования, направленные на укрепление связи между запросами отдельных участников и стратегией финансирования, которая соответствует Целям в области устойчивого развития. К 2022 году 86 стран разработали по меньшей мере 250 реформ, направленных на мобилизацию и ориентирование частного и государственного финансирования на нужды устойчивого развития.

Большинство стран также было затронуто негативными экономическими последствиями пандемии COVID-19 и конфликтов в мире. На фоне непростого финансового климата правительствам становится все труднее обеспечивать получение достаточных внутренних доходов при одновременном усилении давления в стремлении увеличить объемы официальной помощи на цели развития. В условиях высокой инфляции и высоких процентных ставок многие страны с трудом справляются с бременем, связанным с обслуживанием долга. Вместе с тем потоки частного капитала в развивающиеся страны становятся все более непостоянными, кредитные рейтинговые агентства понижают страновые рейтинги, и многие развивающиеся страны испытывают сложности в получении доступа к международным рынкам капитала.

Политическому руководству необходимо направить ресурсы на службу людей и планеты и обеспечить, чтобы ни один нуждающийся человек не был оставлен без внимания. Это также будет означать переоценку того, что считается национальным успехом, помимо таких традиционных критериев, как ВВП, и оценку других подходящих показателей (см. вставку 4-12).

Другим важным компонентом является закладывание в бюджет расходов на достижение Целей в области устойчивого развития для оценки потребностей и ассигнований и отслеживания государственных расходов на

всех уровнях власти. Исследование, проведенное в 60 странах, а также в Европейском союзе, показало, что лишь приблизительно в трети стран Цели в области устойчивого развития или связанные с ними термины были упомянуты в официальных бюджетных документах, и в гораздо меньшем количестве стран такие Цели были упомянуты в качестве основных элементов их планов восстановления экономики после пандемии COVID-19. В 2021 году 35 стран сообщили об интеграции Целей в национальные политические концепции развития, а 25 — в местные планы, с тем чтобы увязать свои бюджеты с Целями.

Хотя эти инициативы и финансовые инструменты способны помочь, дело продвигается медленно. Например, участие в инициативе «Комплексные национальные стандарты финансирования» является добровольным, а включение в бюджет расходов на достижение Целей замедляется из-за отсутствия потенциала, и в то же самое время странам еще только предстоит освоить рынки частного капитала для размещения облигаций, связанных с Целями в области устойчивого развития.

Правительства могут стимулировать необходимые инвестиции в достижение Целей путем изменения программ субсидий и льгот, что может ускорить наступление критически важных переломных моментов применительно к новым технологиям и методам работы. Это можно сделать, к примеру, отказавшись от поддержки отраслей, работающих на ископаемом топливе, и перенаправив субсидии в отрасли, использующие устойчивые альтернативные источники энергии. В период с 2015 по 2020 год 34 страны провели реформы в области потребительских субсидий, 14 стран повысили налоги, связанные с ископаемым топливом, а 7 стран ввели обе эти меры. Сокращение возможностей для законного уменьшения сумм налогов многонациональными предприятиями также может обеспечить столь необходимый внутренний доход, который может быть направлен на государственные инвестиции в достижение Целей.

В то время как государственное финансирование, венчурный капитал и частный акционерный капитал могут играть важную роль на этапе возникновения, банки и институциональные инвесторы будут иметь значение на более поздних этапах коммерциализации и распространения, которые также должны поддерживаться правительством. Например, опрос специалистов по инвестициям и венчурному капиталу в Европе и Северной Америке выявил, что, принимая решение о вложении средств в возобновляемые источники энергии, они рассматривают в качестве наиболее стимулирующего фактора наличие льготных тарифов.

Для преодоления блокирующего воздействия на системном уровне может потребоваться трансформация финансово-материальной базы, узаконенного статуса и политической поддержки неустойчивых с экологической точки зрения отраслей, технологий, институтов и методов работы. При этом предприятиям также понадобится переоценить свою экономическую целесообразность и перспективы. Например,

## ВСТАВКА 4-12

### НЕ ТОЛЬКО ВВП: ОЦЕНКА УСПЕХОВ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАК ОСНОВНОЙ КАТАЛИЗАТОР

ВВП — это рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных и реализованных за определенный период времени. Этот показатель стал стандартным мерилом успешного развития страны, однако он имеет множество ограничений и может упускать больше аспектов, чем отражать. Например, он не учитывает деградацию и истощение окружающей среды. К примеру, деятельность по вырубке леса, по всей вероятности, будет влиять на рост ВВП.

Цель 17.19 заключается в поддержании существующих инициатив по разработке показателей прогресса в области устойчивого развития, дополняющих ВВП. За последние годы было предложено множество альтернативных ВВП и дополняющих его показателей, но ни один из них не заменил ВВП в качестве основного показателя прогресса. Возможно, самой ранней альтернативой ВВП является валовой национальный индекс счастья Бутана. Этот индекс, впервые предложенный в 1972 году 4-м королем Бутана Джигме Сингье Вангчуком, помогает в выработке политического курса страны. Кроме того, для оценки успеха стран по целому ряду показателей, включая благополучие, которое является субъективным показателем, используется Всемирный доклад о счастье, который публикуется уже одиннадцать лет подряд.

Другой альтернативой ВВП является индекс развития человеческого потенциала, который оценивает достижения страны в области образования, здравоохранения и доходов. В связи с углублением климатического кризиса и кризиса биоразнообразия мира необходимы показатели, которые отражают природные и планетарные аспекты, такие как в случае с индексом развития человеческого потенциала, и которые скорректированы с учетом планетарных границ. Аналогичным образом, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) предложила учитывать инклузивное богатство, и каждые два года она представляет соответствующий отчет, чтобы отслеживать прогресс в обеспечении устойчивости экономики и благополучия. Другие показатели включают в себя индекс социального прогресса, который рассчитывается некоммерческой организацией «Императив социального прогресса» (Social Progress Imperative) под руководством Майкла Грина (Michael Green) и на разработку которого сильное влияние оказали идеи Амарты Сена (Amartya Sen), Дугласа Норта (Douglas North) и Джозефа Стиглица (Joseph Stiglitz). Индекс основан на 12 компонентах, начиная с питания и базового медицинского обслуживания и заканчивая доступом к среднему специальному образованию. В совокупности для расчета индекса используются 60 показателей. В 2022 году Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия и Швейцария вошли в пятерку лидеров по индексу социального прогресса, а в число стран, улучшивших свои показатели в наибольшей степени, вошли Гамбия, Сверд-Леоне и Узбекистан. С 2007 года Институт «Легатум» (Legatum Institute) рассчитывает Индекс процветания «Легатум» для оценки перспектив экономического роста, используя данные о 12 основных компонентах и 67 элементах, сфокусированных на политических аспектах.

Организация Объединенных Наций ввела Систему экологического и экономического учета (СЭЭУ), которая включает в себя панель показателей, отражающих состояние экономики и природного достояния страны. Центральная концепция СЭЭУ, принятая в 2012 году, может помочь странам оценить и отследить объемы выбросов парниковых газов, потребления материалов, а также эффективность использования ресурсов. Экосистемный учет СЭЭУ, принятый в 2021 году, оценивает размеры и состояние экосистемных активов.

В настоящее время Статистическая комиссия Организации Объединенных Наций пересматривает международную Систему национальных счетов (СНС), планируя закончить эту работу к 2025 году. В ходе этого пересмотра учитываются такие важные критерии, как оценка устойчивости, оценка состояния природы и другие аспекты экономики, которые не учитываются при расчете ВВП. Все страны при оценке состояния своей экономики придерживаются СНС. Ни одна страна не захочет принимать новый показатель прогресса, пока этого не сделают все остальные страны. Необходимо придать этой инициативе достаточный импульс для того, чтобы все страны смогли согласовать свои действия и осуществить этот переход.

более 1500 учреждений по всему миру приняли на себя обязательства по отказу от использования ископаемого топлива, что также расценивается в качестве важного положительного переломного момента, способствующего ускорению преобразований.

Для частного сектора управление цепочками поставок — один из способов ускорения действий. Призывы компаний «Эппл» (Apple) и «Вольво» (Volvo) к отказу от использования углеводородов в рамках глобальных цепочек поставок соответственно к 2030 и 2050 годам служат примерами использования организационного потенциала для оказания влияния на цепочки поставок в стремлении реализовать Цели в области устойчивого развития. Программы сертификации и стандартизации также являются важными инструментами ускорения действий. Международные системы

сертификации, разработанные, например, Лесным попечительским советом, Морским попечительским советом, Круглым столом по вопросам устойчивого производства пальмового масла, помогают изменить поведение потребителей, а также стимулируют мобилизацию ресурсов.

Странам также необходимо расширить свое представление о капитале. Нынешние системы экономического учета значительно недооценивают природные богатства стран (см. вставку 4-13). В 1997 году стоимость товаров и услуг экосистем впервые была оценена в 33 трлн долл. США в годовом исчислении, что почти в два раза превысило размер мирового ВВП. Одна из инициатив, учитывающая этот показатель, использует «платежи за экосистемные услуги» — вознаграждение

землевладельцев за защиту своих земель с целью обеспечения чистоты воды, сохранения естественной среды обитания диких животных или связывания атмосферного углекислого газа лесами, такими как влажные горные леса бассейнов рек в Перу. Также отмечается прогресс в использовании экологического учета и оценки природных богатств в рамках таких рамочных механизмов, как Система экологического и экономического учета, которая объединяет экономические и экологические данные для получения более комплексного и многоцелевого представления о взаимосвязях между экономикой и окружающей средой.

В целом государственные финансовые организации обязаны признать, что природа должна составлять неотъемлемую часть фискальной политики, бюджетов и инвестиций, и в первую очередь с целью оценки климатических рисков и разработки планов адаптации. В настоящее время ОЭСР поддерживает усилия по созданию национальной базы данных для учета богатств мирового океана.

***Наука и технологии.*** По мере того как новые научные направления и технологии формируются и становятся более конкурентоспособными, они, в том числе благодаря положительной обратной связи, становятся все сильнее. По мере реализации преобразований правительства, основываясь на выказываемых пользователями предпочтениях, могут в сотрудничестве с отраслевыми предприятиями разрабатывать различные виды стандартизации. Для этого могут потребоваться инвестиции в соответствующую инфраструктуру, например в станции для зарядки электромобилей, а также в укрепление систем общественного транспорта. Во многих случаях технологии распространяются через рынки, но иногда, например в сельском хозяйстве, их распространению могут способствовать консультанты по передовым знаниям и опыту. Все механизмы воздействия могут быть применены совместно в рамках партнерских отношений, позволяющих ориентировать новые научные направления и технологии на достижение Целей в области устойчивого развития (см. вставку 4-14).

## ВСТАВКА 4-13

### ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И СОЗДАНИЕ БЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ ЭКОНОМИКИ МИРОВОГО ОКЕАНА

Каковы должны быть дальнейшие действия в отношении преобразований, если стоимость природных богатств и активов редко учитывается при расчете экономических показателей прогресса? Океан — это всеобщее достояние человечества, которое лежит в основе культуры и истории как благодаря своей самоценности, так и благодаря тому, что оно обеспечивает средства к существованию людям, проживающим в прибрежных районах. В 2020 году во всем мире около 58,5 млн человек были непосредственно заняты в секторе рыбного промысла и аквакультуры, а средства к существованию 600 млн человек зависели от рыбного промысла. Несмотря на предпринимаемые усилия, деятельность человека несет с собой все большую угрозу состоянию океана. Международная исследовательская группа разработала концептуальную схему создания благоприятных условий для привлечения финансовых инвестиций в экологически значимые виды деятельности. Ее цель — устойчивая экономика мирового океана.

В последние десять лет менее 1% от общего объема экономики, оцениваемого в 1,5 трлн долл. США, приходилось на благотворительную помощь и официальную помощь в целях развития. Одним из основных препятствий для привлечения инвестиций в устойчивое развитие является направление большинства бюджетных субсидий на экологически нерациональные виды деятельности, такие как разработка нефтяных и газовых месторождений. В 2018 году на субсидирование рыбного промысла в государственном секторе в целях увеличения мощностей, которое может привести к их избыточности, пришлось 63% из 35,5 млрд долл. США государственных субсидий. Перенаправление субсидий государственного сектора на обеспечение социальной справедливости, экологической устойчивости и продовольственной безопасности позволит согласовать государственное финансирование с целями Повестки на период до 2030 года. Признаки прогресса в этой области уже имеются. С начала 2000-х годов Всемирная торговая организация (ВТО) вела переговоры по поводу заключения соглашения о прекращении субсидирования незаконного, неучтенного и нерегулируемого рыбного промысла и об ограничении пагубных субсидий на увеличение мощностей, которые приводят к чрезмерному вылову рыбы. В июле 2022 года соглашение по этому вопросу было достигнуто. Прогресс очевиден, однако все еще необходимы инвестиции и решительные действия.

Какова справедливая стоимость товаров и услуг экосистем океана? Океан служит источником пищевых продуктов, регулирует естественную среду обитания и климат, улавливает углекислый газ, контролирует эрозию и выполняет множество других функций. Если при принятии экономических решений товары и услуги экосистем не принимаются в расчет, их последующая деградация увеличивает риск потерпеть неудачу, особенно в эпоху изменения климата. Товары и услуги экосистем можно оценивать и использовать в политике и планировании. Нужно признать, что впереди предстоит еще много работы в этом направлении, но прогресс отмечается уже сегодня, и при этом Глобальный Юг играет ведущую роль в реализации целого ряда инициатив, в том числе важную роль в Группе экспертов высокого уровня по вопросам устойчивой экономики мирового океана (Группе по океану).

## ВСТАВКА 4-14

### ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА СЛУЖБЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

Возможности по эффективному использованию искусственного интеллекта для достижения Целей в области устойчивого развития безграничны и должны быть поставлены на службу делу. Компания «Гугл» (Google) объявила о реализации инициативы под названием «ИИ на службе Глобальных целей» (AI for the Global Goals), которая объединит научные исследования, технологии и финансирование для ускорения прогресса в достижении Целей. Эта инициатива предусматривает выделение 25 млн долл. США на поддержку неправительственных организаций и социально-ориентированных предприятий, работающих с искусственным интеллектом, для ускорения прогресса в достижении Целей.

Благодаря возможностям искусственного интеллекта и финансовой поддержке со стороны компании «Гугл» получатели такой поддержки смогут вдвое сократить время или затраты, необходимые для достижения своих целей. Помимо финансирования, компания «Гугл» будет организовывать творищества, в рамках которых группы сотрудников «Гугл» будут работать вместе с другими организациями в течение шести месяцев. Что немаловажно, проекты, разрабатываемые в ходе реализации этой инициативы, будут иметь открытый исходный код, чтобы другие организации могли использовать их в качестве основы в своей работе.

«Маяк ИИ» (AI Lighthouse) — еще одна инициатива, включающая в себя проекты, связанные с искусственным интеллектом и направленные на защиту окружающей среды, климата, природы и ресурсов; на сегодняшний день в реализацию этой инициативы инвестировано около 100 млн евро.

### Индивидуальные и коллективные действия.

Государственные органы на всех уровнях могут влиять на действия и поведение, а также стимулировать и ограничивать их. Однако в противовес этому индивидуальные и коллективные действия также могут оказывать влияние на выработку политического курса посредством

голосования, информационно-разъяснительной работы и протестов. Отдельные лица и группы лиц могут также побуждать компании к определенным действиям, отдавая свои голоса потребителей в пользу или против каких-либо решений либо выступая в качестве акционеров, и это особенно актуально в случае с экологическими, социальными и управляемыми аспектами (см. вставку 4-1 5). В ходе одного

## ВСТАВКА 4-15

### КОРПОРАЦИИ И ФОНДЫ НА СЛУЖБЕ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Экологические, социальные и управляемые аспекты (ESG) были впервые упомянуты в докладе 2004 года, составленном под общей редакцией 18 финансовых организаций из девяти стран и под контролем участников Глобального договора Организации Объединенных Наций. В 2020 году объем международных инвестиций в устойчивое развитие достиг более 35 трлн долл. США по сравнению с 30,6 трлн долл. США в 2018 году и 22,8 трлн долл. США в 2016 году. Ожидается, что к 2025 году объем активов, связанных с экологическими, социальными и управляемыми аспектами, превысит 50 трлн долл. США, что составит более трети от прогнозируемой общей стоимости международных активов под управлением в размере 140,5 трлн долл. США.

В условиях общего снижения доверия к государственным структурам люди, чтобы заполнить этот пробел, обращают свои взоры на частный сектор, что вынуждает руководителей компаний и предприятия соответствовать новым стандартам в отношении лидерских качеств. Согласно одному опросу, бизнес стал социальным институтом, вызывающим наибольшее доверие (61%), за ним следуют НПО (59%) и государственные органы (52%). Растет поддержка идей устойчивого развития со стороны заинтересованных сторон, а инвесторы стали участвовать в обсуждениях перспектив развития и принимать инвестиционные решения с учетом экологических, социальных и управляемых аспектов.

Транснациональные корпорации, поддерживающие партнерские отношения на международном уровне и располагающие серьезными финансовыми возможностями, могут стимулировать социально-экономическое развитие с помощью инвестиций, улучшающих условия жизни. Корпоративные фонды, вместо того чтобы ограничивать сферу своей деятельности финансовым посредничеством в отношении корпоративных благотворительных фондов, могут активно способствовать достижению Целей в области устойчивого развития, выступая в качестве организаций-посредников в межотраслевом сотрудничестве по достижению Целей. Однако их возможности по поддержке Целей нуждаются в дальнейшем изучении в ходе исследований и политических дискуссий.

Два недавних случая иллюстрируют этот потенциал. Корпорация «Этисалат» (Etisalat) организовала лагеря по изучению естественных и технических наук, инженерного дела и математики (STEM) для девушек и консультации по вопросам карьеры для учащихся средних школ по всей стране с целью обмена знаниями о перспективах карьерного роста в высших учебных заведениях. Результаты качественного анализа, основанного на опросах главных заинтересованных сторон и участников, свидетельствуют об усовершенствовании, в частности, инфраструктуры и результатов обучения (включая педагогическую подготовку), технологий и инноваций.

В 2022 году Фонд Билла и Мелинды Гейтс, Фонд «Открытое общество» и Фонд Рокфеллера объявили о создании нового фонда для субсидий, цель которого — поддержка инновационных решений и подходов, которые позволят международным банкам развития предоставлять больше финансирования развивающимся странам и странам с переходной экономикой. Фонд «Эм-ди-би Челендж» (MDB Challenge), принявший на себя первоначальные обязательства по финансированию в объеме до 5,25 млн долл. США, поможет ускорить финансирование благодаря: технической помощи, направленной на устранение потенциальных барьеров, препятствующих использованию вкладов акционеров; оперативному финансированию экспериментальных программ или отдельных частей программ по реализации рекомендаций доклада «Группы двадцати», а также по продвижению инициатив по реформированию международных банков развития для последующих масштабных преобразований; политическому анализу для поддержки изменений в политике, необходимых для использования рекомендаций «Группы двадцати» в качестве основы и институционального оформления; а также масштабному внедрению инновационных решений.

было установлено, что предложения акционеров, касающиеся аспектов экологической, социальной и управлеченческой отчетности, привели к повышению прозрачности и интегрированной отчетности.

*Наращивание потенциала.* На этапе ускорения требуются ресурсы для оценки, создания определенных условий и извлечения опыта, а также для надлежащего пересмотра избранного курса. Одними из важных ресурсов, которые должны иметься на этапе ускорения, являются способность координировать действия различных участников, способность по мере необходимости разрешать конфликты и находить компромиссы, а также способность выявлять и преодолевать другие общие препятствия и системные барьеры. Поскольку невозможно предсказать, как будут развиваться события, очень важна способность к обучению на местном уровне, а также способность и открытость к корректировке курса. Мероприятия в этой сфере могут включать в себя широкое использование социальной рекламы; стандартизацию; установление стандартов напряжения для электрических сетей; разработку бизнес-модели, соответствующей местным условиям, как в случае с сервисом m-PESA в Кении; или мобилизацию финансовых и организационных ресурсов для наращивания производственных мощностей, как в последнее время произошло с солнечными фотоэлектрическими системами.

## ЭТАП 3. СТАБИЛИЗАЦИЯ НОВЫХ И ПОЭТАПНЫЙ ОТКАЗ ОТ СТАРЫХ СИСТЕМ

На этапе стабилизации инновационные методы работы и технологии становятся новой нормой. По мере институционального оформления инноваций и их закрепления в инфраструктуре, нормах и правилах, привычках пользователей, стандартах и технических возможностях должны быть совместно задействованы все механизмы воздействия и участники. Именно на этом этапе технологии и методы работы перенимаются оставшимся поздним большинством последователей и поздними последователями.

Чтобы стабилизация закрепилась, новые институты и инфраструктура должны быть устойчивыми. Если реформы не будут закреплены на законодательном уровне, весь процесс может сойти на нет, если власти не смогут поддержать импульс или сложат полномочия. Например, для того чтобы выплаты за выбросы углекислого газа в атмосферу оказывали надлежащее воздействие, политика должна быть стабильной. Однако такая мера может быть отменена. В Австралии, Канаде и Франции соответствующие законы в различные периоды времени отменялись в результате активного лоббирования и политических преобразований. Инновации также могут оказаться безуспешными из-за отсутствия долгосрочных прогнозов. К примеру, такую ситуацию можно наблюдать в случаях, когда катастрофические паводки приводят к фундаментальным реформам в области управления наводнениями, но не приводят к постоянным изменениям в планировании и регулировании землепользования.

На этапе стабилизации также необходим полный или частичный поэтапный отказ от старых ведущих технологий, отраслей, методов работы и институтов, например, посредством введения ограничений или запрета в отношении углеродоемких технологий или электростанций либо установления контроля за выбросами. Такие меры могут привести к возникновению глубоких политических и экономических конфликтов и противостояний, как в случае с установлением контроля за потреблением табака, оборотом оружия или игорным бизнесом.

Как было отмечено выше, во многих странах использование электрических транспортных средств достигло этапа ускорения, но при этом в г. Шэнъчжэне (Китай) их использование движется в сторону этапа стабилизации, о чем свидетельствует строительство инфраструктуры зарядных станций и начало реализации цикла последующего контроля и доработки, в том числе обеспечения возможностей для утилизации аккумуляторных батарей. Способность управлять аккумуляторными батареями на протяжении всего их жизненного цикла гарантирует, что электрические транспортные средства будут удерживаться на этапе стабилизации S-кривой еще долгие годы.

### Механизмы воздействия и участники

*Руководство.* По всей видимости, поэтапный отказ от старых систем форсирует непредвиденные последствия, такие как потеря рабочих мест или упадок региональных отраслей промышленности и экономик, что подчеркивает необходимость справедливого перехода. Предлагаемые реформы должны быть осуществимы с политической точки зрения. Среди избирателей наиболее перспективными союзниками являются представители классов ниже среднего, которые обладают экономическими возможностями расстаться со значительной частью доходов, но с большой долей вероятности получив при этом прямую выгоду.

Правительства могут стимулировать существующие отрасли и организации, которые готовы внедрять инновации и адаптироваться к новым устойчивым альтернативным решениям. Государственные органы должны поддерживать пострадавших работников, предоставляя им компенсацию в виде выходных пособий в связи с сокращением штатов, пособий в связи с досрочным выходом на пенсию или государственной социальной помощи. Или же они могут помочь в повышении квалификации, переподготовке, нахождении альтернативных мест работы, а также в разработке региональной политики в области инноваций и развития.

Это поможет снизить сопротивление со стороны общества, повысить уровень общественного признания и обеспечить справедливый переход и справедливое распределение результатов между всеми участниками. Например, в Германии политические лидеры помогают регионам, страдающим от сокращения добычи бурого угля, предоставляя финансовые компенсации, создавая парки инновационных технологий в сфере рационального использования энергии и поддерживая новые отрасли промышленности.

Схожим образом, быстрый переход от угля к природному газу в Нидерландах привел к ликвидации 75 000 рабочих мест в горнодобывающей промышленности, что оказало негативное влияние на более чем 200 000 человек. Успешным этот переход стал благодаря тому, что правительство стратегически направляло его, принимая такие меры, как выплаты субсидий для новых предприятий, перенос государственных предприятий из столицы в регионы страны, больше всех пострадавшие от закрытия шахт, реализация программ профессиональной переподготовки шахтеров и предложение акций в капитале государственной горнодобывающей компании.

**Экономика и финансы.** Для поддержания равновесия на этапе стабилизации потребуется прочная налоговая база, что будет означать борьбу с уменьшением сумм налогов законными способами, отказ от экономически неэффективных мер поощрения и выявление неиспользованного налогового потенциала. Возможные варианты таких мероприятий включают в себя сокращение налоговых льгот, упрощение и унификацию ставок налога на добавленную стоимость, экологические налоги или налоги на выбросы углекислого газа, повышение ставок налога на доходы и активы состоятельных граждан, повышение налогов на недвижимость, а также повышение налогов на табачную и алкогольную продукцию. Правительства также могут принять меры по сокращению объемов ненадлежащего трансфертного ценообразования, которое позволяет транснациональным предприятиям переводить налогооблагаемую прибыль в дочерние компании в юрисдикциях с более низким уровнем налогообложения. В странах с низким и средним уровнями дохода такие меры могут увеличить налоговые поступления на 1–2% от стоимости ВВП.

Во избежание увеличения налоговой нагрузки на малоимущую часть населения политика в области налогообложения должна быть хорошо скоординирована с помощью регressiveных мер, таких как налоги с реализации. Регressiveные эффекты можно уравновесить с помощью социальных выплат. Один из вариантов — субсидирование взносов на социальное страхование для тех, кто не может позволить себе вносить их в полном объеме.

В странах с низким уровнем дохода частные инвестиции можно также стимулировать путем повышения эффективности управления и деловой конъюнктуры, роста мобилизации внутренних доходов, развития внутренних финансовых рынков и совершенствования управления экономикой и финансами.

**Наука и технологии.** На этапе стабилизации инновации начинают насыщать рынки и получают широкое распространение и использование, предоставляя готовые шаблоны решений, которые могут быть rationalизированы и оптимизированы путем разработки дополнительных мер политики и стандартизации. При этом для стимулирования принятия инноваций поздним большинством последователей и поздними последователями, которые готовы принять инновацию только после того, как она будет опробована и испытана большинством людей, могут потребоваться дополнительные меры. Если социальные или экономические барьеры, либо барьеры, связанные с потенциальными возможностями, препятствуют признанию инноваций этими группами, дополнительные меры могут стимулировать такое признание. Например, многие страны объявили о сроках перехода к введению запретов на продажу новых автотранспортных средств, работающих на ископаемом топливе, при этом о самых сжатых сроках — к 2025 году — заявила Норвегия.

На этом этапе предприниматели и давно зарекомендовавшие себя компании могут помочь расширить масштабы предложений в области экологически и социально ответственной хозяйственной деятельности, а также предоставить ключевые технологии, патенты и знания другим участникам для их воспроизведения и распространения. Это поможет постепенно отказаться от старых и экологически нерациональных технологий и методов работы и обеспечить распространение инноваций и их адаптацию к различным условиям. Вмешательство правительства и ответственное лоббирование со стороны пионеров устойчивого развития, а также известных компаний часто играют большую и решающую роль на этом этапе, поддерживая управляемый упадок и постепенный отказ от нерациональных с экологической точки зрения подходов.

**Индивидуальные и колективные действия.** Реформы с большей долей вероятности будут успешными, если они пользуются сильной общественной поддержкой. В случае с Монреальским протоколом, подписание которого позволило прекратить использование хлорфтоглеродов (ХФУ), за открытиями в области науки и технологий последовали индивидуальные и коллективные действия, организованные с помощью кампаний гражданского общества и давления на потребителей, что заставило некоторые компании отказаться от использования ХФУ еще до введения правительственный запретов. Более того, гражданское общество участвовало в формировании группы инженеров, которые разработали холодильник, использующий смесь природных углеводородов вместо ХФУ, а затем основало компанию по их проектированию и продаже, что в конечном итоге произвело революцию в секторе домашних холодильников, количество которых в обращении на сегодняшний день составляет более миллиарда.

***Наращивание потенциала.*** Организационное оформление должно осуществляться с использованием различных форм наращивания потенциала и с привлечением относительно высоких уровней финансовых и человеческих ресурсов, например, для инвестирования в законодательные реформы и создания новых институтов с целью содействия реализации, регулирования, обеспечения исполнения и мониторинга. Зачастую для этого требуется выделение человеческих ресурсов и долгосрочного финансирования с учетом целей в области устойчивого развития. Также необходим потенциал для создания устойчивых и адаптивных институтов

и стратегий, включая укрепление существующих институтов и сетей путем децентрализации, увеличения разнообразия и резерва кадров, а также мониторинга и непрерывного обучения.

Все этапы и механизмы воздействия могут быть использованы более эффективно при условии внедрения достижений науки и технологических инноваций. В следующей главе пойдет речь о том, как лица, определяющие политический курс, могут более тесно работать с учеными.



# Глава 5

## ГЛАВА

## 5

# Преобразования через науку и в науке

Научный метод, основанный на наблюдениях и проверке гипотез, может снизить неопределенность, выявить переломные моменты, ускорить внедрение инноваций и заложить основы для следующего рубежа идей. Наука также предоставляет доказательства и факты, которые могут помочь отказаться от неблагоприятных путей или парадигм, противодействующих быстрому ускорению внедрения новых технологий и других решений. Несмотря на то что Интернет предоставил возможность мгновенного обмена информацией и открыл перспективы для открытой науки, он также стал площадкой, где злоумышленники и неосведомленные пользователи могут выдавать ложные сведения за достоверные факты. В условиях многократного нарастания сочетанных глобальных рисков, которые ведут к эскалации социальной уязвимости и усиливают неравенство, традиционные методы формирования, проверки достоверности и распространения научных знаний оказываются недостаточными для достижения значимых изменений. Для перехода к устойчивым путям развития в основу должна лечь «социально устойчивая» наука. В современном мире, как никогда ранее, ученые, политики и разнообразные социальные субъекты должны наладить тесное сотрудничество на стыке науки, политики и общества для укрепления доверия, создания научной базы, способствующей прогрессу в достижении Целей в области устойчивого развития, а также для получения нужных результатов и донесения полученных результатов до широких масс.

Социально устойчивая наука играет ключевую роль в повышении уровня благосостояния человека на всех трех этапах преобразования S-кривой. Научные данные способны уменьшить неопределенность и выявить основные моменты, что в свою очередь приведет к получению дополнительных знаний, необходимых для ускорения и завершения каждого этапа преобразования S-кривой, создавая тем самым прочный фундамент для дальнейших этапов. Хотя наука и не может напрямую предложить универсальные политические решения, она является источником поддающихся проверке основополагающих знаний, которые должны лечь в основу политических процессов.

Но как должна развиваться наука, чтобы позволить решать множество возникающих проблем? Формирование научных знаний должно осуществляться с учетом контекста, в котором эти знания создаются и применяются. Это позволяет обеспечить «социальную устойчивость» научных знаний, а также прозрачность и вовлеченность общества в процесс их формирования. Социальная устойчивость знаний включает три аспекта. Во-первых, устойчивость должна оцениваться вне лабораторий, в реальном мире, где социальные, экономические, культурные и политические факторы влияют на результаты внедрения научных и технологических инноваций.

Во-вторых, социальная устойчивость подразумевает привлечение расширенной группы экспертов, реальных или условных пользователей, а также реальных или условных непрофессионалов. Таким образом, профессиональный опыт распространяется по всей структуре общества и приобретает социальную распределенность. В-третьих, общество выступает не только в роли получателя научных знаний, но и как активный участник процесса формирования социальных знаний. Научные знания, нацеленные на решение проблем, востребованы в условиях неопределенности фактов, спорности ценностей, высоты ставок и срочности принятий решений. В таких ситуациях использование научных знаний происходит в нестандартных условиях, а решения должны приниматься, исходя из гибких, а не строгих научных вводных. В контексте такой «постнормальной» науки расширенные сообщества профессионалов могут сыграть важную роль в поддержании качества и проверке научных знаний.

Для получения социально устойчивых знаний требуется эволюция процесса формирования и проверки достоверности научных знаний. Более широкая вовлеченность общества во все аспекты этого процесса в динамичной и итеративной форме, а также расширение доступа к знаниям и переход к модели интеграции знаний, мнений и опыта из различных областей и дисциплин являются важнейшими факторами, которые способствуют формированию науки, способной осознавать и учитывать потребности общества.

Важность науки неоднократно поднималась на международных конференциях. На конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды, состоявшейся в Стокгольме в 1972 году, было заявлено, что наука и техника как факторы социально-экономического развития должны использоваться для выявления, предотвращения и контроля экологических рисков, а также для решения экологических проблем в интересах всего человечества. В этом докладе отмечалась важность использования научных данных и доказательств для устранения так называемых «коварных» проблем, которые не имеют четких формулировок или однозначных решений.

В Повестке на XXI век, программе действий, принятой на конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (Саммите Земли) в Рио-де-Жанейро в 1992 году, заявлялось, что одной из задач науки является предоставление информации для более эффективного формирования и выбора политики в области защиты окружающей среды и развития в процессе принятия решений. А в итоговом документе «Будущее, которого мы хотим», принятом на последующей конференции, состоявшейся в Рио-де-Жанейро в 2012 году, правительства вновь акцентировали внимание на необходимости укрепления взаимодействия между наукой и политикой. В частности, они выступили за подготовку Доклада о глобальном устойчивом развитии, последним из которых является настоящий доклад.

В представленных докладах наука охарактеризована в широком смысле и включает как естественные, так и социальные науки, а также гуманитарные дисциплины

и знания, полученные от местных и коренных сообществ (см. вставку 5-1).

### *В Докладе о глобальном устойчивом развитии за*

*2019 год* подчеркивается, что «наука является основой устойчивого развития», и даются рекомендации по мобилизации научных сообществ, расширению доступа к научным данным (особенно в странах с низким уровнем дохода), инвестициям в исследования, ориентированные на решение определенных задач, и увеличению масштабов передачи технологий. Настоящая глава подготовлена на основании указанного доклада и посвящена исследованию новых форм отношений и балансов, возникающих в контексте многопрофильных, основанных на праве справедливости и полученных в условиях инклюзивности научных данных, представленных в открытом доступе, пользующихся широким доверием и признанием, а также являющихся «социально устойчивыми», что подразумевает их актуальность для общества.

Научные данные, необходимые для осуществления преобразований, предусмотренных Повесткой на период до 2030 года, уже имеются в наличии. В настоящее время вопрос заключается в том, каким образом общество, включая научное сообщество, может более убедительно донести свои доводы до правительства, побуждая их к принятию смелых и зачастую сложных решений и способствуя изменению поведения, направленному на использование потенциала науки и технологий как эффективного механизма воздействия для инициации, ускорения и стабилизации преобразований.

## МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПОДХОД К УСТРАНЕНИЮ МНОГОЧИСЛЕННЫХ КРИЗИСОВ

Несколько десятилетий назад взаимосвязь между наукой и политикой, или точки соприкосновения научных знаний с процессом формирования политики, преимущественно реализовывалась экспертами, специализирующимиися на отдельных научных дисциплинах, чаще всего представляющими страны с высоким уровнем дохода и являющимися, как правило, белыми мужчинами среднего или пожилого возраста. Эти специалисты взаимодействовали с профессиональными политиками, представляющими схожие по демографическим признакам группы и работающими в государственных органах, в области экономики и юриспруденции. Это взаимодействие выстраивалось в виде цикла формирования политики, состоящего из четырех этапов: определение повестки, выработка политики, реализация и оценка. В рамках этой, в основном, линейной последовательности политики излагали свои приоритеты научному сообществу, которое в свою очередь обеспечивало его актуальной информацией и рекомендациями. В конечном итоге формируется «эпистемическое сообщество», представляющее собой сеть профессионалов с признанным опытом и компетенцией

## ВСТАВКА 5-1

### ИНФРАСТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ ЗНАНИЙ КОРЕННЫХ И МЕСТНЫХ СООБЩЕСТВ

Знания коренных и местных сообществ, основанные на жизненном опыте, связывающем людей с их регионом и окружающей средой, выходят за пределы стандартных научных исследований, являясь при этом важным культурным элементом. В принятом Генеральным секретарем документе «Наша общая повестка» подчеркивается значимость активного участия в решении государственных вопросов групп, которые традиционно сталкиваются с маргинализацией. Однако их полное признание и вовлечение в эти процессы до настоящего времени не достигнуто.

Научные и технологические достижения коренных народов Африки на протяжении колониального периода, а также впоследствии часто оставались без внимания, так же как и вклад африканских рабов, которые привнесли инновации в Америку. Недавние примеры интеграции технологий со знаниями коренных и местных сообществ в Африке демонстрируют появление представителей творческой, технологической и научно-интеллектуальной областей, происходящих с Африканского континента. Наука, техника и инновации, формирующиеся в африканских странах, являются результатом длительного процесса создания знаний, отражающих культурное многообразие.

Сбор и обмен информацией внутри групп и между группами коренных народов представляет собой сложную задачу, и в этом контексте инфраструктура исследования знаний коренных народов служит примером успешной реализации. Эта инфраструктура сосредоточена на продовольственных системах, нацелена на сохранение знаний коренных народов, информационную поддержку политиков, формирование данных и налаживание связей с другими банками данных. Такие усилия призваны способствовать защите коренных народов и обмену знаниями между ними, а также укреплению средств к существованию этих общин на глобальном уровне.

Знания коренных и местных сообществ играют большую роль в развитии сельских районов и обеспечении продовольственной безопасности, а также могут существенным образом способствовать достижению Целей в области устойчивого развития. Центр по комплексному развитию сельских районов стран Азиатско-Тихоокеанского региона, будучи региональной межправительственной организацией, ставит перед собой задачу активизации и организации сбора и хранения знаний для дальнейшего совершенствования процессов развития сельских районов и выработки передовых методов и подходов для формирования комплексной политики в области развития сельских районов.

Кроме того, знания коренных и местных сообществ являются основополагающими для решения проблем, связанных с изменением климата и утратой биологического разнообразия. Коренные сообщества зависят от местного биологического разнообразия и экосистем и особенно уязвимы к последствиям изменения климата. Действительно, как хранители многих наиболее уязвимых и ценных экосистем, коренные сообщества обладают экологическими знаниями, критически важными для разработки эффективных планов адаптации. Во всем мире коренные народы уже применяют свои традиционные знания и решения для преодоления связанных с нехваткой воды рисков в условиях изменения климата. Они имеют право участвовать в процессе принятия решений по затрагивающим их вопросам. Всемирная организация интеллектуальной собственности в связи с этим призывает к вовлечению коренных сообществ в разработку климатических стратегий. При работе со знаниями локальных и коренных сообществ чрезвычайно важно следовать принципу свободного, заблаговременного и осознанного согласия, который требует проведения переговоров и согласований с учетом культурных особенностей. Традиционные знания, представляющие археологическую и научную ценность, являются интеллектуальной собственностью коренных народов, которые вправе определять условия их использования и могут в любой момент отозвать свое согласие. Применение подхода, предусматривающего получение разрешения на использование информации, помогает поддерживать самоуправление и автономию коренных сообществ.

Более ста стран подписали обязательство о соблюдении принципа свободного, заблаговременного и осознанного согласия под эгидой Организации Объединенных Наций, однако многие страны до сих пор не реализуют его на практике. В рамках этого процесса в некоторых странах разработаны программы и созданы организации, призванные обеспечить защиту и использование знаний коренных народов как объектов интеллектуальной собственности. К таким программам и организациям относятся стратегия в области защиты прав интеллектуальной собственности Канады, центр защиты прав интеллектуальной собственности на знания коренных народов Австралии и организация по защите интеллектуальной собственности Филиппин. Однако лишь в немногих странах меры по защите традиционных знаний предусмотрены на уровне законодательства.

в определенной области и авторитетно заявляющих о своих знаниях, имеющих отношение к политике в данной области или проблематике, и стимулирует принятие мер по решению проблем. В эти сообщества входят эксперты в различных областях, представители политических и государственных структур, а также другие специалисты-практики, совместными усилиями занимающиеся вопросами формирования знаний для решения актуальных проблем.

Для достижения устойчивого развития в XXI веке необходимо, чтобы эпистемические сообщества отражали разнообразие общества, а их взаимодействие стало значительно более многосторонним и многопрофильным, что позволит им эффективно справляться со сложными и взаимосвязанными

задачами и целями. Применение темпов изменения валового внутреннего продукта (ВВП) в качестве показателя экономической эффективности иллюстрирует ограниченность линейной модели взаимодействия науки и политики, которая рассматривает экономическую деятельность без учета ее взаимосвязей с природой, культурой, гендерными аспектами, отношениями с органами власти и социальной структурой. Таким образом, информативные показатели хода достижения целей в области устойчивого развития должны учитывать широкий спектр вопросов и направлений деятельности как в упрощенной, так и в комплексной формах (см. вставку 3-11).

Для выработки политики на основе обоснованных данных потребуются эффективные механизмы научного консультирования. В правительствах некоторых стран введена должность главного советника по научным вопросам. Хотя эти механизмы

могут быть действенными, их необходимо формировать с учетом культурных особенностей, при этом критические оценивая устоявшиеся институциональные традиции с целью создания новых возможностей для преобразований. Большинство методологических подходов и стратегий в сфере научного консультирования предусматривают применение культурных моделей, в значительной степени основанных на традициях англоязычных стран. Взаимосвязь между культурой, языком и обеспечением доступных и применимых на местном уровне научных рекомендаций требует дальнейшего анализа. В этой связи Международная сеть государственных советников по научным вопросам намеревается провести работу над сбором данных о том, каким образом следует учитывать культурные и языковые аспекты для наиболее эффективного предоставления и восприятия научных рекомендаций. Необходима инклюзивная модель взаимодействия между наукой, политикой и обществом

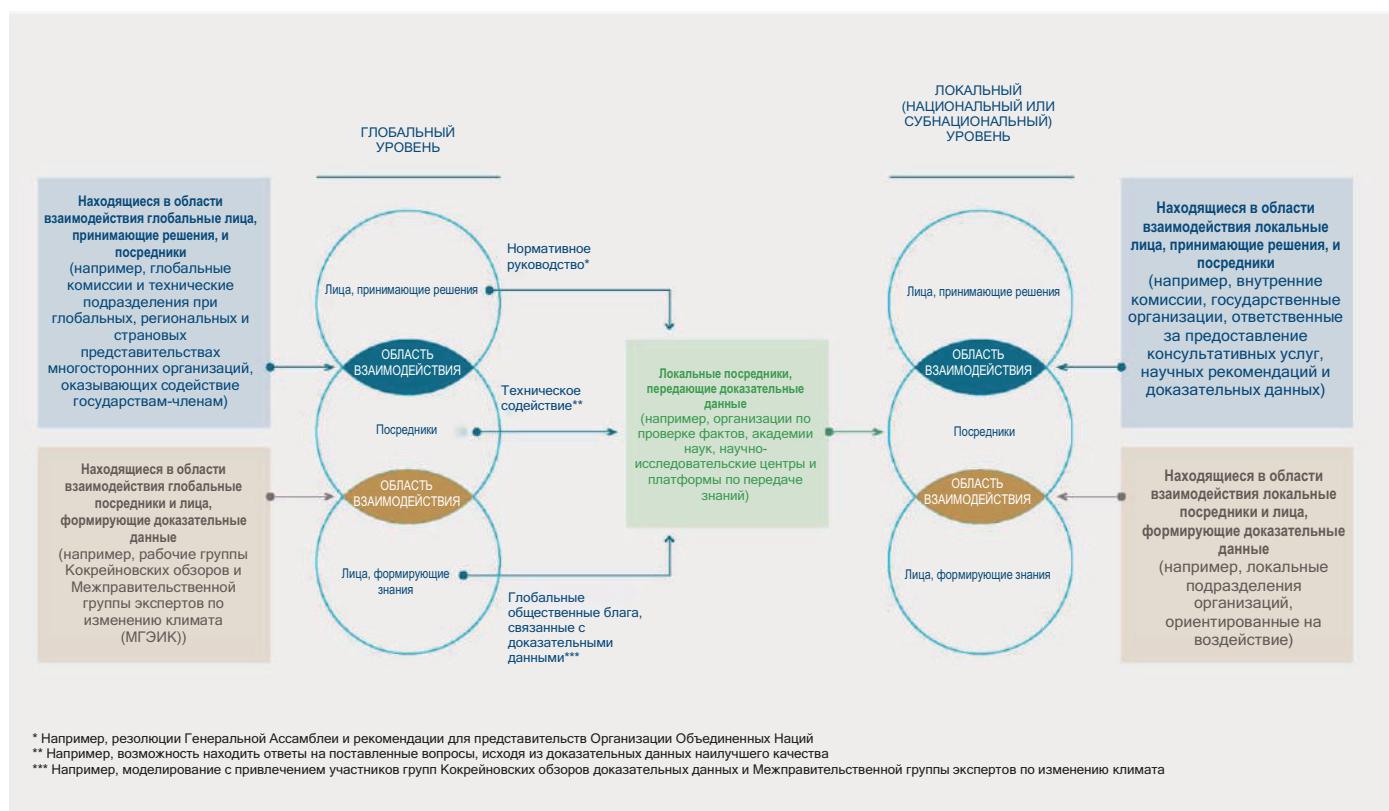
(см. рис. 5-1). Такое взаимодействие призвано решать проблемы междисциплинарности и обеспечивать вовлечение заинтересованных сторон, не относящихся к академическим кругам, в процесс формирования знаний, как это предписано, например, в рамках программы «Будущее Земли» (Future Earth).

Международным сообществом разработаны платформы, которые позволяют ученым, политикам и посредникам взаимодействовать и использовать новейшую информацию. К таким платформам относятся Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (1987 год), Межправительственная группа экспертов по изменению климата (1988 год) и Межправительственная научно-политическая платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам (МПБЭУ) (2012 год).

## РИСУНОК 5-1

### ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ И ПРИНЯТИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ



Источник: по материалам Глобальной комиссии по доказательной базе для решения социальных проблем, 2022 год.

Эти глобальные платформы дополняются разнообразными посредниками в области знаний, среди которых университеты, научно-исследовательские центры, а также коренные и местные сообщества (см. вставку 5-2). Международная сеть государственных советников по научным вопросам, охватывающая страны Африки, Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна представляет собой крупную и расширяющуюся сеть государственных советников по научным вопросам, целью которой является усиление взаимодействия между наукой и политикой на всех уровнях управления. Она объединяет специалистов-практиков в области политики, научных работников и других экспертов для содействия применению доказательных данных в процессе принятия решений, повышения потенциала и формирования знаний с целью укрепления взаимосвязи науки и политики. Результаты и рекомендации, выработанные этими платформами, могут быть донесены до широкой общественности через посредников, специалистов по передаче знаний, СМИ, научных редакторов и экспертов по проверке фактов.

В свете того что общество сталкивается со сложными и актуальными проблемами, требующими всестороннего участия всех слоев населения, очевидно, что имеющихся платформ и посредников недостаточно. Хотя дети, молодежь, неправительственные и общественные организации начинают участвовать в глобальных процессах и работе платформ, они по-прежнему зачастую не являются участниками процесса принятия решений. Дети и молодые люди — те, кто в наибольшей степени заинтересован в будущем — выступают особенно убедительными проводниками и лидерами; эти группы должны получить расширенные возможности для участия в формировании политики и принятии решений, касающихся реализации Целей в области устойчивого развития. Неправительственные и общественные организации, научно-исследовательские центры и другие учреждения, финансируемые за счет средств как государственных и (или) частных источников, так и благотворительных организаций, специализирующихся на конкретных отраслях, таких как образование, здравоохранение или изменение климата, могут быть более эффективными в вовлечении общественности и способны стать эффективными проводниками перемен.

## АКЦЕНТИРОВАНИЕ ВНИМАНИЯ НА ЦЕЛЯХ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В Повестке на период до 2030 года с учетом предусмотренных в ней 17 Целей устойчивое развитие рассматривается в целостном и комплексном контексте. Применение комплексного подхода является единственным способом борьбы с сочетанными рисками, связанными с изменением климата, стихийными бедствиями, загрязнением окружающей среды, потерей биоразнообразия и деградацией экосистемы, а также их

### ВСТАВКА 5-2

#### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ, ПОЛИТИКИ И ОБЩЕСТВА В СТРАНАХ АФРИКИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ЭКОСИСТЕМУ ИНСТИТУТОВ

- *Международная сеть содействия развитию науки и политики (INASP)* — международная организация развития, обладающая 30-летним опытом работы с глобальной сетью партнеров в странах Африки, Латинской Америки и Азии.
- *Southern Voice* — открытая платформа для сотрудничества научно-исследовательских центров, направленного на достижение Целей в области устойчивого развития и распространение результатов анализа политических решений на основании доказательных данных, проводимого исследователями из стран Глобального Юга.
- *Африканский центр исследований в области демографии и здравоохранения* — организация, специализирующаяся на изучении вопросов демографии и здравоохранения.
- *Африканский центр доказательных данных* — организация, созданная при Университете Йоханнесбурга и специализирующаяся на достижении Целей в области устойчивого развития.
- *Центр оперативного обобщения доказательных данных (ACRES)* — организация, созданная при Университете Макерере, перед которой поставлена задача оказания содействия в процессе выработки политики и принятия решений за счет предоставления высококачественных, актуальных и своевременных доказательных данных.
- *Африканский институт политики развития (AFIDEP)* — панафриканская организация, цель которой заключается в институционализации использования доказательных данных среди государственных деятелей, принимающих решения, для достижения Целей в области устойчивого развития.
- *АКАДЕМИЯ2063* — организация, оказывающая поддержку в проведении политических исследований и укреплении потенциала в рамках реализации Комплексной программы развития сельского хозяйства в странах Африки, разработанной Африканским союзом.
- *Code for Africa* — гражданская инициатива, ориентированная на развитие гражданских технологий и data-журналистику.

социально-экономическими последствиями. Эти сочетанные риски усиливают угрозы разрушения социальной системы, возникновения войны, нарушения безопасности людей, неравенства, финансовой нестабильности и подрыва демократии. Взаимосвязанность рисков побуждает исследовательские, спонсорские и академические организации все в большей степени адаптировать свои программы исследований, образования и взаимодействия с обществом с учетом Целей в области устойчивого развития, отдавая приоритет междисциплинарным исследованиям, совместному творчеству и науке, ориентированной на решение конкретных задач. Примерами таких инициатив являются Сеть решений в области устойчивого развития, Международный научный совет и ЮНЕСКО. Это также подтверждается ростом числа публикаций, в которых упоминаются Цели в области устойчивого развития (см. рис. 5-2), причем эта тенденция продолжает усиливаться.

**РИСУНОК 5-2****КОЛИЧЕСТВО АКАДЕМИЧЕСКИХ ПУБЛИКАЦИЙ, В КОТОРЫХ УПОМИНАЮТСЯ ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Источник: по данным Scopus за 2012–2021 гг.

В процессе этой работы были также созданы научно обоснованные инструменты, предназначенные для достижения Целей в области устойчивого развития. К таким инструментам относятся базы доказательных данных, системы учета и мониторинга данных, методы оценки взаимосвязей между Целями, модели и сценарии разработки стратегий преобразования. В дополнение к этому организованы хранилища отобранных знаний по мероприятиям, направленным на достижение поставленных Целей (см. рис. 5-3), а также академические и профессиональные образовательные курсы. Как было отмечено во второй главе, для успешного достижения Целей необходимо осуществлять работу по всем направлениям, предусмотренным Повесткой на период до 2030 года, с целью максимизации положительных взаимосвязей и обязательств по установлению партнерских отношений во всех секторах, включая сотрудничество с академическими учреждениями, а также взаимодействие со студентами, женщинами, детьми и молодежью.

С увеличением осведомленности о Целях в области устойчивого развития и растущим интересом к ним наблюдается также расширение набора инструментов и методов, предназначенных для комплексного анализа и поддержки процессов принятия решений, связанных с достижением поставленных Целей. Примеры таких инструментов и их области применения представлены во вставке 5-3. Эти инструменты должны быть доступны и актуальны для политиков и специалистов-практиков, с тем чтобы

предоставить им возможность систематически идентифицировать и оценивать как положительные, так и отрицательные взаимосвязи между Целями, а также получать стратегическую информацию для процесса принятия решений.

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ, ПОЛИТИКИ И ОБЩЕСТВА ДОЛЖНО БЫТЬ РЕАЛИЗОВАНО НА УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОСТИ

Для достижения Целей в области устойчивого развития требуется междисциплинарный подход, который предусматривает объединение гуманитарных и социальных наук, естественных наук, знаний коренных народов и искусства. Изучаемые в исследованиях вопросы и инициативы, связанные с Целями, должны разрабатываться совместно с широким кругом лиц, включая детей, молодежь, местные сообщества, гражданское общество и ученых различной специализации. Для того чтобы добиться значительных изменений, крайне важно, чтобы существовало разнообразие среди самих ученых и политиков по таким параметрам, как пол, возраст, демографическая группа, этническая принадлежность и географическое местоположение. Благотворительные организации, которые нередко выступают щедрыми спонсорами целевых мероприятий в сферах здравоохранения, образования и охраны окружающей среды,

## ВСТАВКА 5-3

### ИНСТРУМЕНТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Научное сообщество предоставляет платформы, инструменты и методы, предназначенные для проведения комплексного анализа Целей в области устойчивого развития. Многие из этих инструментов были специально разработаны с целью поддержки в процессе принятия решений. В качестве примеров можно привести следующие инициативы:

*Social Systems Evidence* — разработанный Форумом по здравоохранению при Университете Макмастера совместно с Институтом устойчивого развития Монаша комплексный и постоянно обновляемый банк обобщенных доказательных данных об исследованиях, касающихся каждой из Целей. Например, политики могут ознакомиться с обобщенными результатами исследований, касающихся влияния образовательных программ на экономические показатели и продовольственную безопасность мелких фермерских хозяйств в странах Африки (Цель 2), а также изучить, каким образом схемы вознаграждения за экологические услуги влияют на вырубку лесов и уровень бедности в странах с низким и средним уровнем дохода.

*SDG Synergies* — это бесплатный онлайн-инструмент, способствующий принятию стратегических решений на основе системного анализа. Он может использоваться для соотнесения различных политических стратегий. В основе работы этого инструмента лежит процесс долевого подсчета баллов, в ходе которого оцениваются взаимосвязи между параметрами Целей и задается вопрос: если достигнут некоторый прогресс в ходе достижения Цели X, как это отразится на ходе достижения Цели Y? Инструмент *SDG Synergies* уже был использован для поддержки комплексной реализации Целей в таких странах, как Монголия и Шри-Ланка, а также в странах Европейского союза.

*Enabling SDGs* — бесплатный онлайн-инструмент, предназначенный для картирования, визуализации и анализа взаимовлияния Целей в заданных условиях. В результате создается матрица перекрестного воздействия, в которой отражаются нужные взаимосвязи, а также выделяются основные синергетические эффекты и критические компромиссы.

*SDG Interlinkages Analysis and Visualization Tool* — бесплатный онлайн-инструмент, появившийся в 2015 году. Он позволяет пользователям выбирать страны, Цели и задачи, которые их интересуют, и визуализировать основные взаимосвязи между ними. Визуализация взаимосвязей производится на основании данных научной литературы и имеющихся данных по различным показателям. Пользователи получают возможность редактировать взаимосвязи, изучать и загружать данные.

*Модель iSDG* — модель интегрированных Целей в области устойчивого развития (*iSDG*), разработанная для поддержки стратегического планирования и анализа воздействия политических мер. В этой модели учитывается динамическое взаимодействие между всеми Целями в области устойчивого развития и рекомендуются оптимальные пути их реализации. Модель *iSDG* использовалась для поддержки принятия решений в таких странах, как Австралия, Нигерия и Сенегал.

*SDG Climate Action Nexus* — бесплатный онлайн-инструмент, который предназначен для оказания содействия политикам из различных ведомств и на разных уровнях руководства. В частности, он позволяет изучить компромиссы и синергетические эффекты между мероприятиями и целевыми показателями в сфере борьбы с изменением климата. Одним из примеров использования является анализ взаимосвязей между мерами, принимаемыми на государственном уровне, и Целями в области устойчивого развития в таких странах, как Ливан, Македония и Грузия.

*NDC-SDG Connections* — источник знаний и инструмент, отражающий связи между Целями в области устойчивого развития и Парижским соглашением. Этот инструмент является бесплатным и позволяет пользователю проводить сравнения на глобальном и региональном уровнях. Он был разработан для определения отправных точек в целях согласования политики в области развития и борьбы с изменением климата.

Больше инструментов и методов для согласованного достижения Целей можно найти на интеграционной платформе Программы развития Организации Объединенных Наций.

могли бы расширить свои портфели за счет поддержки комплексных и междисциплинарных исследований. Как было отмечено ранее, академические учреждения также могут внести свой вклад в эту деятельность, поощряя ученых-практиков.

При этом особое внимание следует уделить проблеме гендерного неравенства в области науки и исследований. Несмотря на то что в странах с высоким и средним уровнем дохода результаты девочек превышают результаты мальчиков в изучении естественных наук на уровне средней школы по всем предметам, на женщин приходится лишь треть среди научных сотрудников по всему миру. При этом следует отметить, что эта ситуация варьируется в зависимости от региона. Женщины в значительно меньшей степени заняты в таких областях, как проектирование, производство, строительство и информационно-коммуникационные технологии, причем в более чем

2/3 стран доля женщин, обучающихся по этим направлениям, составляет менее 25%. Эти диспропорции также отражаются на количестве научных исследований в областях, которые имеют особенное значение для женщин. К примеру, инвестиции в исследования, касающиеся проблем женского здоровья, значительно отстают от финансирования исследований, направленных на изучение вопросов мужского здоровья.

В 2021 году на веб-сайте Carbon Brief был проведен анализ 100 наиболее цитируемых работ по климатологии за последние пять лет с разбивкой по половой и страновой принадлежности авторов (см. рис. 5-3). Это исследование не только подтвердило существующий разрыв в количестве публикаций между странами с высоким уровнем дохода

и странами с низким и средним уровнем дохода, но и выявило значительные гендерные диспропорции. На долю женщин приходилось менее 25% авторов, а в качестве ведущего автора женщины были указаны только в 12 из 100 статей. Аналогичные гендерные диспропорции наблюдаются и в других научных областях, что отражает сохранение препятствий, с которыми сталкиваются женщины в организации коллективной работы и установлении контактов, необходимых для руководства исследовательскими проектами.

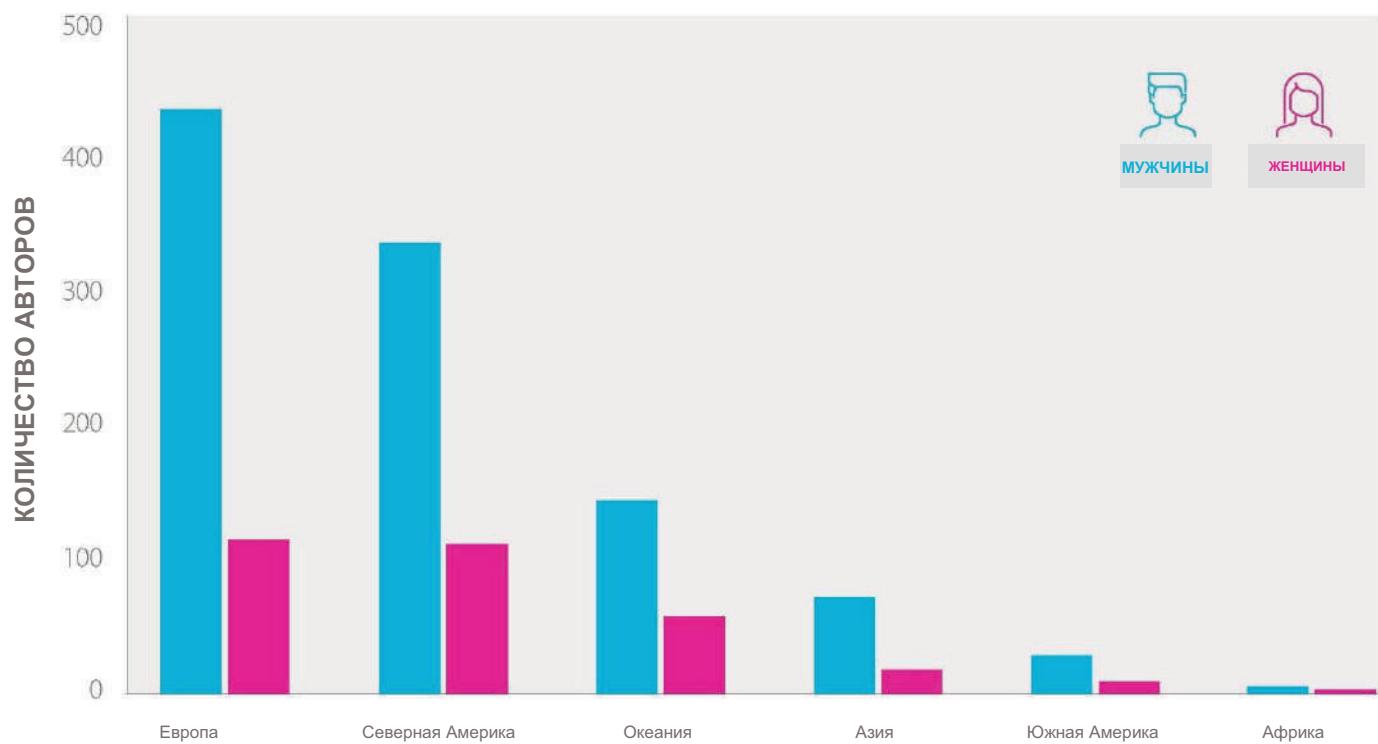
Решение проблемы гендерного дисбаланса в образовании и научных исследованиях, а также расширение инклюзивного подхода в этих сферах может внести новые идеи и перспективы в науку. Увеличение масштабов совместных исследований, в частности, может сделать воздействие, оказываемое выводами и посылами этого исследования на общество, более существенным и долгосрочным, стимулируя приверженность к таким преобразованиям, которые нам необходимы.

## ГЛОБАЛЬНЫЙ ДИСБАЛАНС В СФЕРЕ НИОКР

В период с 2013 по 2018 год средний объем валовых внутренних расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (БВР НИОКР) в процентах от валового внутреннего продукта (ВВП) был в два раза выше в странах с высоким уровнем дохода, чем в странах с уровнем дохода выше среднего и средним, и в шесть раз выше, чем в странах с уровнем доходов ниже среднего и низким (см. рис. 5-4). БВР НИОКР в расчете на душу населения в странах с высоким уровнем дохода в семь раз превышали аналогичный показатель в странах с уровнем дохода выше среднего и средним и в шестьдесят пять раз — аналогичный показатель в странах с уровнем дохода ниже среднего и низким. При этом стоит отметить, что 80% всех расходов приходится на долю десяти стран. В период с 2013 по 2018 год БВР НИОКР в процентах от ВВП сократились в странах с уровнем дохода ниже среднего и низким. В результате более 70% населения мира обслуживается относительно небольшими научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими

### РИСУНОК 5-3

#### АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА АВТОРОВ РАБОТ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА С РАЗБИВКОЙ ПО КОНТИНЕНТАМ И ПОЛУ



Примечание: число авторов мужского пола (обозначено синим) и женского пола (обозначено розовым) среди 100 наиболее цитируемых работ по климатологии за период с 2016 по 2020 год. Источник: Tandon, Ayesha, 2021.

(НИОКР) системами. Такая ситуация оказывает влияние на разработку решений, способствующих достижению Целей в области устойчивого развития, с учетом специфических условий в странах с низким и средним уровнями дохода. Кроме того, в таких обстоятельствах страны Глобального Юга могут испытывать недостаток в возможностях для освоения или адаптации технологических достижений, созданных в других регионах. Стоит рассмотреть, каким образом оплачивается получение степени доктора наук (PhD) и последующее создание исследовательских центров в странах с низким уровнем дохода по сравнению с исследовательскими центрами и доступом к финансированию в странах с высоким уровнем дохода. Как правило, инвестиции и возможности для проведения исследований и создания потенциала меньше, чем в странах с высоким уровнем дохода.

Такой дисбаланс существенно ограничивает возможности многих стран с низким и средним уровнями дохода осуществлять необходимые преобразования, критически важные для достижения

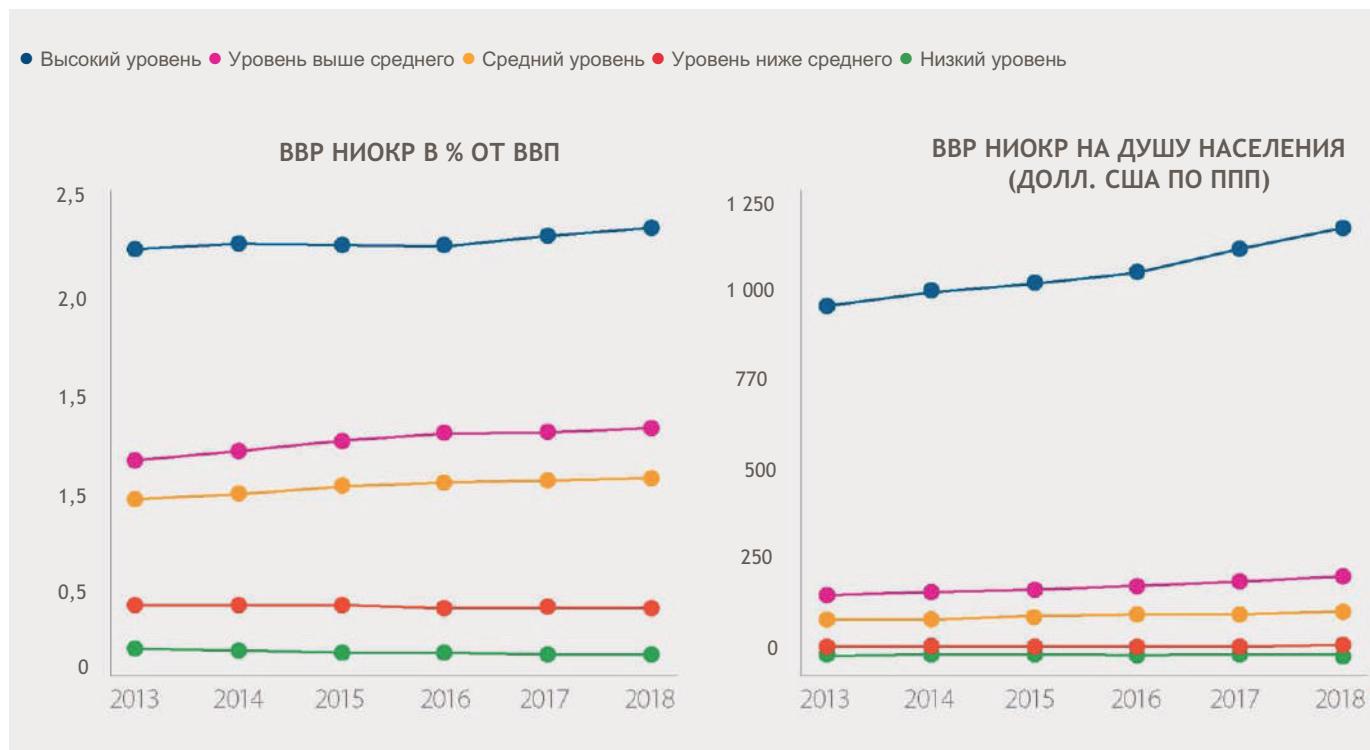
Целей в области устойчивого развития посредством а) участия в международных платформах, объединяющих ученых, политиков и посредников для решения «коварных» проблем и б) эффективного использования научно-технических ресурсов в качестве механизма воздействия на различных этапах преобразований в направлении устойчивости с целью разработки решений с учетом специфических условий регионов и национальных территорий.

Также следует отметить, что наибольшая доля финансирования научных исследований поступает из частного сектора. К примеру, в Соединенных Штатах объем инвестиций в исследования в 2020 году составил 517,4 млрд долл. США из частного сектора, 142,8 млрд долл. США из государственного сектора, 22,6 млрд долл. США из системы высшего образования и 25,1 млрд долл. США из некоммерческих организаций.

#### РИСУНОК 5-4

#### ВАЛОВЫЕ ВНУТРЕННИЕ РАСХОДЫ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ (ВВР НИОКР)

#### ВАЛОВЫЕ ВНУТРЕННИЕ РАСХОДЫ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАЗРАБОТКИ (ВВР НИОКР) СКОНЦЕНТРИРОВАНЫ В СТРАНАХ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДОХОДА



Источник: Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, 2023б.

Нынешняя несбалансированная глобальная научная система не соответствует потребностям и интересам всей планеты. При проведении некоторых исследований ученые порой не учитывают местные условия и игнорируют важные вопросы. Например, в случае с COVID-19 большинство исследований было сосредоточено на ограниченном количестве стран, в результате чего многие аспекты, связанные с вирусом, остаются неясными, включая причины более низких, чем ожидалось, показателей смертности от COVID-19 в некоторых регионах Африки.

В производстве и распространении вакцин наблюдалось явное неравенство, при котором страны с высоким уровнем дохода получили доступ к вакцинам первыми, начав ревакцинацию еще до того, как жители других стран смогли получить свои первые или вторые дозы. Кроме того, пандемия COVID-19 усугубила существующее неравенство в финансировании НИОКР. Некоторые спонсоры перенаправили средства, предназначенные для НИОКР в рамках зарубежной помощи, на решение вопросов, связанных с COVID-19, оставляя многие другие направления научных исследований без должного внимания. В условиях глобальной пандемии ожидается, что крупные государственные организации, финансирующие научные исследования, будут направлять свои ресурсы на развитие научно-исследовательского потенциала в странах с низким уровнем дохода, а не полагаться на сотрудничество в рамках развития, которое и так имеет ограниченные ресурсы.

В некоторых случаях отсутствие потенциала и структурные неравенства препятствуют ведению исследований и формированию знаний. Однако в других ситуациях можно наблюдать развивающиеся экосистемы знаний как в странах Глобального Юга, так и среди уязвимых групп населения. Местные и коренные сообщества могут служить источниками глубоких знаний об устойчивом развитии, которые необходимо учитывать политикам в процессе принятия решений. Кроме того, даже в сферах, где страны Глобального Севера доминируют с точки зрения технологических инноваций и исследований, страны Глобального Юга могут продемонстрировать передовые достижения в использовании этих технологий, как, например, в сфере возобновляемой энергетики, производстве аккумуляторов и электромобилей. Реализация Целей в области устойчивого развития на глобальном уровне выигрывает от наращивания потенциала Глобального Юга в результате обмена знаниями между Севером и Югом, а также сотрудничества стран Юга между собой на основе справедливости и взаимного уважения.

## ОТКРЫТЫЙ И ОСНОВАННЫЙ НА СПРАВЕДЛИВОСТИ ОБМЕН ЗНАНИЯМИ

С учетом того, что формирование научных знаний становится все более инклюзивным и разнообразным с точки зрения географии, чрезвычайно важно также обеспечить широкий доступ к формируемым научными знаниями. Движение за открытую науку подчеркивает необходимость доступности всех базовых научных исследований, включая публикации, данные и программное обеспечение для различных заинтересованных сторон, таких как общественные группы, политики, представители промышленности и преподаватели (см. рис. 5-4). Результаты научных исследований, включая метаданные, должны быть доступны без каких-либо географических, временных, социальных или культурных ограничений. Такой подход будет способствовать расширению и увеличению масштабов использования научных знаний в достижении Целей. Особенно важно обеспечить доступ к научным исследованиям, которые финансируются из государственных источников, рассматривая такие инициативы как общественное благо.

Переход к открытой науке может изменить порядок проведения исследований, состав их участников и критерии оценки. Это следует рассматривать в контексте более широкой взаимосвязи между наукой и обществом — мобилизации знаний для воздействия на государственную политику, образовательную систему и общественное понимание.

Открытая наука может значительно способствовать глобальному сотрудничеству в области научных исследований. Она предоставляет ученым и другим участникам возможность более эффективно использовать ресурсы, повышая точность и достоверность данных за счет обмена данными и программными кодами, а также использования открытых инструментов. Благодаря участию представителей различных дисциплин открываются новые вопросы и области для научных исследований. Участие в научных изысканиях также может быть расширено, например, благодаря созданию возможностей для исследователей-любителей.

В некоторых случаях компании частного сектора внедряют концепцию «открытых инноваций», предусматривающую сотрудничество промышленных групп с независимыми исследователями и сообществами для совместного решения общих, четко сформулированных задач. Несмотря на то, что такая открытость должна находиться в балансе с интересами защиты интеллектуальной собственности и прибыли, она является собой многообещающую тенденцию к инклюзивному формированию знаний, что в свою очередь способствует достижению Целей в области устойчивого развития.

Для открытой науки критически важны общедоступные базы данных. В области гуманитарных наук, например, оцифровка исторических документов со всех континентов способствовала тому,

что студенты и граждане смогли получить непосредственное понимание основных моментов истории, что в свою очередь может быть полезно для решения текущих проблем. Что касается физических наук, открытые данные и сотрудничество в сфере астрофизики используются для изучения происхождения нашей Вселенной. Разработка лекарств и вакцин также ускорилась благодаря наличию общедоступных геномных банков данных, таких как GenBank, при этом важно отметить, что менее 2% проанализированных на сегодняшний день геномов человека поступило из Африки, несмотря на то, что этот континент обладает наибольшим генетическим разнообразием.

Хотя количество публикаций с открытым доступом растет, лишь небольшое число изданий предлагает такой доступ, а некоторые из них взимают плату с авторов за обработку статей, что ограничивает возможности многих молодых исследователей и представителей низкообеспеченных групп населения. Более того, даже в Интернете значительная часть важнейшей информации остается недоступной из-за платных подписок на научные журналы. Исследование, проведенное научным издательством Springer Nature, показало, что около 40% пользователей его веб-сайтов не являются представителями академического сообщества, и примерно половина опрошенных заявила, что не имеет доступа к полным текстам материалов, для которого необходимо оформить подписку. В том же исследовании было установлено, что вероятность загрузки документов, связанных хотя бы с одной Целью, увеличивалась в четыре раза, если они были опубликованы на условиях открытой лицензии, что сделало их доступными для всех желающих.

#### **ВСТАВКА 5-4**

##### **РАМОЧНАЯ ПРОГРАММА ЮНЕСКО ПО РАЗВИТИЮ ОТКРЫТОЙ НАУКИ**

В ноябре 2021 года ЮНЕСКО сформулировала семь рекомендаций для развития открытой науки.

1. Общее понимание открытой науки.
2. Создание благоприятной политической среды для открытой науки.
3. Инвестиции в соответствующую инфраструктуру и услуги в области открытой науки.
4. Инвестиции в человеческие ресурсы, обучение и повышение цифровой грамотности и укрепление потенциала для развития открытой науки.
5. Формирование культуры открытой науки и согласование стимулов с реальными условиями.
6. Продвижение инновационных подходов для развития открытой науки на различных стадиях научного процесса.
7. Содействие международному и многопрофильному сотрудничеству в области открытой науки с целью минимизации цифрового, технологического и интеллектуального разрыва.

Государствам-членам предлагается создавать соответствующие рамочные системы мониторинга, обмениваться примерами успешной практики и разрабатывать долгосрочные стратегии для эффективной реализации концепций открытой науки. Эти меры направлены на укрепление связей между наукой, политикой и обществом, а также на повышение прозрачности и подконтрольности в интересах создания инклюзивных и основанных на справедливости решений.

ЮНЕСКО разработала рекомендации в области открытой науки, которые могут направить дальнейшие действия в данной сфере (см. вставку 5-4).

Основанная в 2017 году в Австралии организация Curtin Open Knowledge Initiative (Инициатива открытых знаний при Университете Кёртинг) сотрудничает с различными партнерами на национальном и международном уровнях на пути создания новых концепций открытых и глобальных методов работы со знаниями, а также в целях мониторинга глобального статуса и влияния научной коммуникации, открытого доступа, разнообразия и инклюзии. Эта инициатива демонстрирует количество и долю доступных результатов по регионам и субрегионам, а также по количеству публикаций и уровням открытого доступа. Хотя сама инициатива воздерживается от составления каких-либо рейтингов, стоит отметить, что 27 стран, которые занимают ведущие позиции в сфере открытости доступа, относятся к странам с низким и средним уровнем дохода, включая Гренландию на двадцать восьмом месте.

## **ДОВЕРИЕ И ОБЪЕКТИВНОСТЬ**

С учетом усилий мирового сообщества по расширению доступа к знаниям, оно также должно следить за применением объективного и ответственного подхода к распространению информации. В этой связи Генеральный секретарь в своем докладе «Наша общая повестка» подчеркивает необходимость того, чтобы «государства, средства массовой информации и регулирующие органы рассматривали возможность создания глобального кодекса поведения,

способствующего объективности общественной информации, при содействии Организации Объединенных Наций». Он также выразил мнение о том, что настало время для более эффективного управления и регулирования цифрового общего достояния в качестве глобального общественного блага.

Основным препятствием для науки является скорость публикации информации, особенно по сравнению с другими источниками знаний, включая журналистику и социальные медиа. Подготовка непредвзятой, рецензируемой информации требует времени и денег, что дает альтернативным платформам преимущество по времени в распространении ложных фактов. Например, с целью предотвращения отставания научных медицинских данных от ложных новостей о COVID-19 Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) разработала инструмент мониторинга социальных медиа под названием «Платформа раннего реагирования при поддержке искусственного интеллекта с помощью социального прослушивания» (EARS). Он позволял в режиме реального времени получать информацию о том, что обсуждают пользователи Интернета в контексте пандемии. ВОЗ также выпустила серию рекомендаций по выявлению дезинформации и продолжает работу с компаниями в сфере цифровых технологий и платформами социальных медиа в направлении приоритетного отображения научно обоснованных ресурсов из официальных источников при поиске информации о COVID-19.

Академические журналы также могут способствовать укреплению взаимодействия между наукой, политикой и обществом за счет опубликования научных данных в доступной и интересной для политиков и широкой аудитории форме. Так, издание *Frontiers Policy Labs* подчеркивает важность открытости, достоверности и доступности научных данных. В рамках этой инициативы была организована серия встреч с участием экспертов и политических лидеров, а также был подготовлен ряд образовательных программ в области научных коммуникаций.

В ответ на распространение фейковых новостей мир принял комплексные меры противодействия. В июне 2022 года Лаборатория репортеров при Университете Дьюка установила, что 400 групп журналистов и исследователей из 105 стран занимаются противодействием политической лжи, мистификациям и различным формам дезинформации:

- **Африка:** Africa Check — это независимая и не принадлежащая к какой-либо партии организация, располагающая группами специалистов в Кении, Нигерии, Сенегале и ЮАР. Эта организация занимается оценкой публичных заявлений, применяя журналистские методики, а также использует данные, поступающие от онлайн-инструментов, открытых источников и экспертов. Кроме того, существует сеть Africa Facts, специализирующаяся на вопросах, касающихся COVID-19, и реализующая программу #KeepTheFactsGoing.

- **США:** Институт Пойнтера является центром Международной сети проверки фактов, которая способствует существенному повышению качества проверки фактов, сотрудничая с более чем 100 организациями по всему миру через деятельность по защите общественных интересов, обучение и международные мероприятия.

- **Канада:** инициатива Check then Share напоминает людям о необходимости проверять информацию перед тем, как делиться ею в социальных медиа, при этом предлагая визуальный фото- и видеоконтент для распространения.

- **Страны Латинской Америки:** Консорциум Comprova, возглавляемым Бразильской ассоциацией журналистских расследований, а также занимающие нейтральную позицию и некоммерческие организации, такие как Chequeado (Аргентина), Verificado (Уругвай), в состав которой входят 137 организаций, и консорциум Verificado (Мексика) с участием более 90 партнеров, работают над обеспечением правдивости в журналистике.

Эти инициативы по проверке фактов сталкиваются с серьезными проблемами. Скорость и легкость распространения информации способствуют демократизации знаний и акцентированию внимания на мнениях и перспективах, которым ранее не уделялось должного внимания. Однако это также порождает новые риски. Социальные медиа сделали распространение информации чрезвычайно фрагментированным и сложным процессом, позволяя любому человеку создавать и распространять новости. Влиятельные личности и пропагандисты, зачастую не обладающие достаточными знаниями в обсуждаемых вопросах, могут создавать внешне убедительные нарративы с броскими заголовками, которые воспринимаются как факты и вызывают сильный эмоциональный отклик.

Алгоритмы социальных медиа формируют пользовательский опыт таким образом, что люди редко сталкиваются с публикациями, противоречащими их убеждениям и предпочтениям. Практически любая публикация, которая кажется научно обоснованной, способна достичь вирусного распространения, вызывая доверие миллионов, особенно если она соответствует их взглядам. Более того, источники дезинформации часто скрыты, что позволяет обманывать поисковые системы, выдавая такие источники за надежные новостные ресурсы.

Эффект «эхо-камеры» в социальных медиа значительно влияет на политическую обстановку в различных странах, усугубляя поляризацию и предвзятость, а также снижая уровень доверия к правительству. Этот эффект также может подрывать доверие к науке. Ученые традиционно полагались на рецензируемые журналы и другие публикации для проверки достоверности данных и информации.

Не основанная на научных данных информация может быть искаженной или ложной (из злонамеренных или нечестных побуждений), что приводит к путанице и заблуждению. Недавний опрос, охвативший 140 000 человек в более чем 140 странах, показал, что лишь 54% опрошенных доверяют ученым на среднем уровне и только 18% — на высоком. Более трети жителей южной части Африки и Латинской Америки считают, что наука приносит пользу очень немногим людям в их странах.

Степень недоверия к науке может быть проиллюстрирована двумя жизненно важными вопросами: изменение климата и вакцинация против COVID-19. В обоих случаях научные данные ясны и убедительны, однако достаточно большие меньшинства относятся к ним с сомнением. Уровень доверия в отношении изменения климата сильно варьируется в зависимости от региона: почти 75% респондентов в Южной Азии доверяют климатологам в значительной или большой степени, тогда как в Западной Европе, Восточной Азии, Восточной Европе и Северной Америке этот показатель составляет около 50%. Что касается вакцинации против COVID-19, избыточное количество зачастую недостоверной информации вызвало недоверие к правительству и науке, что привело к сопротивлению или нерешительности среди населения по отношению к вакцинации и другим мерам в области здравоохранения. Недавнее исследование, проведенное среди 23 000 человек в 23 странах, показало, что почти 25% опрошенных испытывают нерешительность относительно вакцинации.

## СОЦИАЛЬНО УСТОЙЧИВАЯ НАУКА ИМЕЕТ ПОТЕНЦИАЛ СОКРАТИТЬ РАЗРЫВ МЕЖДУ ПОЛИТИЧЕСКИМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ И ИХ РЕАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ

Обеспечение прочного и результативного взаимодействия между наукой, политикой и обществом не гарантирует автоматического преобразования на пути достижения Целей в области устойчивого развития. Неизбежно существует временной разрыв между публикацией научных данных, принятием государственных (политических) решений и их полноценной реализацией. В некоторых случаях разрыв между формулированием политических решений и их реализацией объясняется политической инерцией, вызванной отсутствием политической воли или лоббированием и дезинформацией со стороны отдельных групп с корыстными экономическими интересами. Например, вред, наносимый здоровью в результате добавления свинца в состав бензина, был выявлен научными исследованиями еще в 1920-х годах, однако полное прекращение такой практики удалось осуществить лишь в 2021 году. Подобным образом, несмотря на установленную наукой связь между курением и онкологическими заболеваниями, политическое регулирование в сфере борьбы с курением заняло много времени.

Хотя заявления правительств о приверженности к Целям в области устойчивого развития, как правило, искренние, достижения в этой сфере зачастую сдерживаются отсутствием достаточного потенциала, ограниченностью данных, компромиссами между различными целями и политическими решениями, недостаточным пониманием экономических и экологических процессов, а также опасениями, что те или иные действия могут оказаться безрезультатными. Прогресс также может сдерживаться краткосрочными политическими циклами правительств, в рамках которых долгосрочные решения в области устойчивого развития уступают место менее масштабным краткосрочным мерам, более популярным среди избирателей. Например, инвестиции в сферу ухода за детьми младшего возраста и их развития приносят обществу многочисленные выгоды, однако их воздействие зачастую проявляется лишь спустя много лет. В результате финансовые вложения в сферу ухода за детьми младшего возраста и их развития может восприниматься на выборах как неактуальный вопрос. В некоторых случаях проблемы настолько сложны, что даже формальный научный подход, основанный на проверке гипотез, не всегда отражает фактические обстоятельства проблемы, при этом расширение знаний не всегда приводит к снижению неопределенности.

В ряде стран достижение Целей в области устойчивого развития может оказаться невозможным из-за политической нестабильности, конфликтов и (или) стихийных бедствий. Хотя научные данные могут быть очевидными, их влияние на политику подвергается значительному воздействию политических и экономических интересов, включая даже этапы избирательных циклов. Даже в тех случаях, когда весомость научных доказательств достигает максимума, необходимые действия сопряжены с политическими и техническими сложностями. Это справедливо и в отношении такого высокоразвитого глобального процесса, как работа Межправительственной группы экспертов по изменению климата, которая до сих пор не привела к масштабным преобразованиям. Несмотря на обширные научные данные о значительных рисках сохранения существующего положения вещей, нам пока не удалось полностью справиться с задачей сокращения выбросов парниковых газов на глобальном уровне. Мы не в состоянии удержать повышение глобальной температуры в пределах 1,5 °C.

Чтобы наука была актуальной и значимой для общества, она должна обладать социальной устойчивостью. Это предполагает прозрачность, инклюзивность и междисциплинарность науки, формируемой в различных контекстах с привлечением разнообразных групп многопрофильных специалистов, учитывающих мнения всех заинтересованных сторон, включая молодежь. Для достижения Целей в области устойчивого развития необходимо более широкая вовлеченность общества во все аспекты научной деятельности и более интенсивная демократизация знаний, чтобы обеспечить готовность и желание людей принимать на себя обязательства по тем преобразованиям, которые являются необходимыми для нашего общего блага.

# Глава 6

## ГЛАВА

## 6

# Призывы к действию для проведения преобразований

**На фоне перемен и потрясений последних лет Повестка в области устойчивого развития на период до 2030 года продолжает оставаться эффективной и действенной программой, ориентированной на создание желаемого будущего для людей, планеты, процветания, мира и партнерства. В настоящем докладе подчеркивается необходимость срочных преобразований, основанных на научных данных, которые являются критически важными для достижения Целей в области устойчивого развития.**

На полпути реализации Повестки на период до 2030 года, отмеченном серьезными неудачами, с которыми сталкивались человечество и планета, все государства должны возобновить свои усилия в направлении преобразований, необходимых для достижения Целей в области устойчивого развития. Это предполагает определение основных мероприятий, способных оказать системное влияние на достижения всех Целей, увеличение объемов инвестиций, мобилизацию знаний ученых, специалистов-практиков и сообществ на всех уровнях, а также укрепление потенциала во всех странах и организациях, при этом обеспечивая повышение эффективности учебных процессов и уровень подотчетности в области политики и тщательный мониторинг влияния принимаемых мер.

Существуют убедительные свидетельства важности самих Целей и задач. Однако опыт последних восьми лет также продемонстрировал, что их реализация и соблюдение на практике остаются на низком уровне. На этапе, когда мы находимся на полпути к 2030 году, коллективные действия в области устойчивого развития становятся одним из важнейших механизмов воздействия, а возможно, и самым значимым, для активного и конструктивного участия в преобразованиях. Эффективное использование этого механизма воздействия требует внедрения амбициозной государственной политики, направленной на создание достаточных стимулов к изменениям, активного вовлечения различных заинтересованных сторон и формирования коалиций.

Важным для Повестки на период до 2030 года является также укрепление международного сотрудничества во благо беднейших и наиболее уязвимых стран, что необходимо для их восстановления после пандемии, а также для преодоления текущих конфликтов, инфляции и кризиса стоимости жизни. Это сотрудничество должно также способствовать повышению устойчивости к будущим потрясениям и климатическим угрозам. В XXI веке глобальная солидарность и международное сотрудничество играют ключевую роль в обеспечении безопасности человечества и построении инклюзивного и справедливого мира без войн.

Достижение всех Целей и задач за оставшиеся семь лет представляется сложной задачей, но важен каждый шаг на этом пути, который должен осуществляться на глобальном уровне, не оставляя без внимания ни одну страну, ни одно общество и ни одного человека.

Постепенно нарастающие и фрагментарные изменения не приведут к необходимым преобразованиям. Единственный путь вперед лежит в изменении мышления, образа жизни, методов производства и потребления, что позволит достичь нового равновесия между устойчивостью, безопасностью и благополучием в гармонии с природой. В настоящее время предпринимаются шаги по разработке показателей для отслеживания хода выполнения задач в области устойчивого развития, которые призваны дополнить ВВП, однако они требуют дальнейшего усовершенствования, основываясь на данных, обладающих социальной устойчивостью.

Как отмечено в *Докладе о глобальном устойчивом развитии за 2019 год*, к Целям в области устойчивого развития и сопутствующим задачам можно подойти через шесть отправных точек: благополучие и возможности человека; устойчивая и справедливая экономика; устойчивые продовольственные системы и здоровое питание; повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии; развитие городов и пригородных районов; защита глобальных экологических общественных благ. Эти отправные точки открывают возможности для социальных и технологических инноваций, а также изменений в поведении людей, которые ведут к преобразованиям.

В предыдущем *Докладе о глобальном устойчивом развитии* были определены четыре основных механизма воздействия, которые необходимо задействовать в указанных отправных точках: управление, экономика и финансы, индивидуальные и коллективные действия, а также наука и технологии. В настоящем докладе добавлен пятый механизм воздействия — наращивание потенциала, поскольку всем странам необходимы знания и навыки для понимания, создания условий и управления трансформационными изменениями с учетом специфических условий. Поддержка процесса преобразований предполагает укрепление потенциала во всех странах в следующих областях: стратегическое руководство и прогнозирование; инновации и создание новых альтернатив; координация работы, вовлеченность и ведение переговоров; выявление и преодоление препятствий; обучение и достижение жизнестойкости.

В то время как указанные отправные точки имеют ценность на глобальном уровне, их применение на местном уровне потребует разработки стратегий и действий с учетом специфических условий. Странам и местным органам власти придется разработать свои собственные стратегии и планы реализации, соответствующие внутренним приоритетам и подходам. Для этого необходимо осознать взаимосвязь между Целями и понять, каким образом успех в области одной Цели может способствовать успеху в достижении других Целей, а также устраниТЬ возможные компромиссы и достичь максимального

синергетического эффекта, способствуя социальной сплоченности, равенству и участию на местном, субнациональном, национальном, региональном и международном уровнях.

Эти системные изменения призваны способствовать укреплению гармонии с природой. Средства к существованию, культура и благосостояние людей зависят от биоразнообразия и здоровья земель, океанов и экосистем. Результаты достижения Целей в области устойчивого развития будут краткосрочными, если они будут достигнуты ценой чрезмерного использования и разрушения природной среды.

В целях оказания поддержки политикам в их работе над Целями в области устойчивого развития в данной части доклада сформулированы несколько призывов к действию. Во-первых, государствам-членам Организации Объединенных Наций следует создать совместную рамочную программу преобразований на пути достижения Целей в области устойчивого развития, что позволит поддерживать трансформационные процессы на глобальном и местном уровнях на всех этапах их реализации. Во-вторых, в докладе приведены рекомендации по наращиванию потенциала как государственных, так и частных заинтересованных сторон. В-третьих, для каждой из шести отправных точек предусмотрены мероприятия, в корне меняющие ситуацию и направленные на использование синергетического эффекта и урегулирование возникающих компромиссов. В-четвертых, принимая во внимание изменяющиеся обстоятельства, описанные в главах 1 и 2, предложены меры по улучшению основополагающих условий, способствующих реализации. Наконец, даны рекомендации о том, как наука, политика и общество могут взаимодействовать ради построения будущего, в котором люди и природа смогут процветать в гармонии друг с другом.

## ФОРМИРОВАНИЕ РАМОЧНОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ПРИНЯТИЯ МЕР ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ К 2024 ГОДУ

Обычные подходы, как показывает практика, не способны обеспечить достижение Целей в области устойчивого развития к 2030 или даже 2050 году. Чтобы добиться прогресса на местном, национальном и глобальном уровнях в направлении достижения Целей, необходимо принять поистине трансформационные меры, предусматривающие кардинально иные усилия и подходы. В связи с этим в настоящем докладе государствам-членам рекомендуется согласовать рамочную программу преобразований для ускоренного принятия меры, которая объединит местные инициативы с международным сотрудничеством, учитывая при этом специфические условия, потребности и возможности на местах. Первые планы мероприятий должны быть представлены на политическом форуме высокого уровня в 2024 году.

Для успешного внедрения трансформационных изменений необходимо предпринять шесть основных шагов в рамках этой рамочной программы преобразований:

1. Необходимо разработать **национальные планы ускоренных трансформационных мер**, основанные на убедительных научных данных, учитывающие знания местного населения и коренных народов, а также обеспечивающие значительную вовлеченность общественности. Эти планы должны предусматривать меры, принимаемые в случаях, когда показатели достижения Целей в области устойчивого развития свидетельствуют о застое или неблагоприятных тенденциях, задействуя надлежащие механизмы воздействия для реализации истинно трансформационных синергетических мер, стимулирующих продвижение на пути достижения взаимосвязанных Целей. Необходимо следить за неблагоприятными трансграничными сопутствующими эффектами, которые должны быть предотвращены и минимизированы. Важно, чтобы в планах мероприятий были четко определены препятствия в каждой отправной точке и на каждом этапе преобразований, а также были предусмотрены меры по их устранению. Необходимо задействовать индивидуальные и коллективные механизмы воздействия для обеспечения инклюзивного процесса принятия решений на основе принципа «снизу вверх», предполагающего активное участие всех секторов, включая все группы населения и субнациональные образования, чтобы ни один из участников не остался исключенным из этого процесса. Национальные планы также должны предусматривать механизмы международного сотрудничества и, по возможности, связывать меры по достижению Целей в области устойчивого развития с выполнением глобальных обязательств в соответствии с Парижским соглашением, Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программой в области биоразнообразия и Сендайской рамочной программой. В этом контексте особо подчеркивается необходимость разработки национальных целевых показателей в соответствии с пунктом 55 Повестки на период до 2030 года.
2. Следует поощрять инициативы местных органов власти, деловых и промышленных ассоциаций, а также институциональных инвесторов по разработке аналогичных планов, которые будут включены в национальные планы. Многие представители этих секторов уже внедряют инновации и экспериментируют с мерами по достижению Целей в области устойчивого развития, поэтому вопросы эффективного обмена опытом и совместной оценки успешных мероприятий являются весьма актуальными.
3. Необходимо задействовать как национальные, так и международные экономические и финансовые механизмы воздействия для ускорения преобразований в направлении справедливой и устойчивой экономики и инфраструктуры, включая инструменты, стимулирующие изменения в поведении как индивидуумов, так и предприятий в процессе принятия решений. Следует усилить меры согласно Аддис-Абебской программе действий,
4. Необходимы инвестиции в **данные, научно обоснованные инструменты и изучение политики** для усовершенствования планирования и реализации политики. В частности, следует акцентировать внимание на повышении качества данных и формировании финансово обоснованного и надежного плана по устраниению разрыва в данных, касающихся Целей в области устойчивого развития, на глобальном уровне к 2030 году. Кроме того, необходимо увеличить объем инвестиций в НИОКР в странах с низким и средним уровнем дохода. Также следует разработать более широкий набор экономических и независимых показателей, отражающих ценность человеческой жизни и природы, для мониторинга прогресса в повышении благосостояния людей, экономических показателей и предоставления общественных благ.
5. Необходимо создать новые партнерства для **улучшения взаимодействия между наукой, политикой и обществом**, чтобы расширить использование науки и научных данных и укрепить доверие к науке и общедоступной информации. К числу необходимых мероприятий относится укрепление систем научного консультирования для государственных органов, поддержка открытой науки и развитие трансграничных партнерств, соответствующих конкретным Целям и отправным точкам. Кроме того, важно активизировать партнерства по линии Юг-Юг и усиливать потенциал в области научных исследований, передаче знаний и применения доказательных данных.
6. Необходимы инвестиции в **механизмы повышения подотчетности** правительства и других заинтересованных сторон в реализации Целей на международном, региональном, национальном и субнациональном уровнях. Действия, предпринимаемые правительствами, должны контролироваться парламентами. Общественные организации должны добиваться подотчетности правительства, а также вносить свой вклад в изучение национальной и местной политики. Глобальная реализация

рамочной программы преобразований должна находиться под контролем политического форума высокого уровня. Мониторинг и отчетность должны предусматривать принятие мер на субнациональном уровне с участием корпоративного сектора.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Стратегические преобразования, направленные на достижение Целей в области устойчивого развития, основываются на широком спектре возможностей и компетенций, проявляющихся на индивидуальном, институциональном и сетевом уровнях. В этой связи национальные планы мероприятий по ускорению прогресса должны предусматривать инвестиции в потенциал, способствующий разработке стратегий, внедрению инноваций, разрешению конфликтов, выявлению и преодолению барьеров, а также способности справляться с кризисами и рисками. Для успешного выполнения этих задач правительствам, возможно, потребуется пересмотреть свою политику и методы государственного управления с целью улучшения горизонтальной координации между различными ведомствами и вертикальной координации между различными уровнями власти. Правительствам также потребуется интегрировать различные направления политики, перед которыми стоят различные задачи, например, сельскохозяйственное, экологическое, водохозяйственное, социальное и трудовое направления политики, в соответствии со взаимосвязанным характером Целей в области устойчивого развития. Такой уровень координации позволит создать регулирующие механизмы и стимулы, которые изменят процесс принятия решений и модели поведения в домохозяйствах и частном секторе, ориентируя их на достижение поставленных Целей, что откроет возможности для получения синергетического эффекта и минимизации компромиссов.

В число конкретных мер по наращиванию потенциала входят:

- Управление, ориентированное на преобразования.

Необходимо развивать потенциал основных заинтересованных сторон (политиков, ученых, руководителей предприятий и общественных организаций) для активизации и управления переходами в области устойчивого развития на стратегической и системной основе, включая межведомственное сотрудничество с ориентированными на общее видение долгосрочными целями.

- Потенциал прогнозирования.

**Международные**

организации и правительства должны укрепить свой потенциал прогнозирования для разработки долгосрочных стратегий устойчивого развития до 2050 года и далее, а также для лучшего понимания и реагирования на внешние потрясения и новые возможности для преобразований.

- Эффективная вовлеченность общественности.

Необходимо привлекать различные группы граждан, включая молодежь, женские организации, коренные сообщества, маргинализированные группы, благотворительные организации и другие группы

в процесс трансформационных изменений, направленных на устойчивое развитие. Для обеспечения эффективной вовлеченности могут потребоваться безопасные пространства для молодежи, людей с ограниченными возможностями и маргинализированных групп.

- **Формирование соответствующих требованиям знаний.** Необходимо укреплять процессы формирования, проверки достоверности и распространения социально значимых научных знаний на пути достижений поставленных Целей, а также интеграция знаний коренных народов в научные процессы.
- **Укрепление взаимодействия между наукой, политикой и обществом.** Необходимо создавать платформы, которые обеспечивают взаимодействие между научным сообществом, исследовательскими центрами, политиками, специалистами-практиками и общественностью с упором на основных инициативах. Также необходимо повысить уровень общественного доверия к науке путем продвижения в системе образования моделей обучения, которые призывают учащихся и широкую общественность критично оценивать информацию и распознавать дезинформацию.
- **Развитие навыков ведения переговоров и разрешения конфликтов.** Страны должны наращивать необходимый потенциал для ведения переговоров на этапе ускорения, разрешения конфликтов и посредничества на различных уровнях, а также для разработки эффективных комбинаций политических решений и преодоления системных барьеров при содействии горизонтальной и вертикальной координации между участниками.
- **Интеграция Целей в области устойчивого развития в кодексы корпоративной этики и бизнес-стратегии.** Транснациональные и крупные компании должны использовать свое влияние в цепочках поставок для согласования своих процессов и финансовых ориентиров с поставленными Целями. Потребители же должны использовать свои индивидуальные и коллективные права голоса, требуя, чтобы качество приобретаемых ими товаров соответствовало поставленным Целям, отдавая приоритет взаимосвязям между различными Целями.

## СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ПУТЕМ АКТИВИЗАЦИИ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В ШЕСТИ ОТПРАВНЫХ ТОЧКАХ

Для практической реализации рамочной программы преобразований необходимо использование соответствующего местным условиям, обеспечивающего синергетический эффект и комплексного подхода, что позволит преодолеть разрозненность государственных служб и лиц, ответственных за формирование политики. Опираясь на результаты глобальных сценарных исследований и другие доказательные данные, мы выработали рекомендации по основным мероприятиям, обладающим системным эффектом, как для каждой отдельной отправной точки, так и для всех остальных.

## Отправная точка 1. Благополучие и возможности человека

- Всеобщая социальная защита и всеобщий охват населения услугами здравоохранения. Для снижения неравенства как внутри общества, так и между различными обществами, искоренения нищеты и повышения устойчивости к различным потрясениям правительства должны разработать национальные системы всеобщей социальной защиты и ускорить внедрение мер по обеспечению всеобщего охвата населения услугами здравоохранения, что предусмотрено Повесткой на период до 2030 года. Система всеобщей социальной защиты должна быть адаптивной, охватывая все слои общества, оказавшиеся в уязвимом положении, включая те группы людей, которые пострадали от чрезвычайных ситуаций и кризисов. Обеспечив по меньшей мере всеобщую социальную защиту, правительства должны рассмотреть дополнительные меры по борьбе с растущим неравенством, такие как прогрессивное налогообложение, создание фондов для граждан или введение гарантированного базового дохода. Меры по обеспечению всеобщего охвата населения услугами здравоохранения должны сопровождаться расширением возможностей сообществ для создания здоровой среды, способствующей повышению физического, психического и социального благополучия, а также достижению поставленных Целей.
- Образование. Образование играет ключевую роль в формировании вовлеченных и информированных и сообществ, а также в решении важнейших мировых проблем. Крайне важно выполнить обязательство по обеспечению не менее чем 12-летнего качественного школьного образования для каждого ребенка, независимо от пола. Системы образования должны быть преобразованы для того, чтобы каждый человек мог получить знания и навыки, необходимые для достижения инноваций, устойчивости и креативности. Развитие образования в области науки, технологий, инженерного дела и математики (STEM), особенно для женщин и девочек, будет играть важную роль в обеспечении устойчивости.
- Сопутствующие выгоды. Директивные органы должны содействовать улучшению благосостояния человека как сопутствующей выгоды других политических инициатив, и обоснование сопутствующих выгод должно официально и систематически учитываться при проведении анализа затрат и выгод, а также при выполнении оценки воздействия, что соответствует принципу взаимосвязи, заложенному в поставленных Целях. Например, улучшение теплоизоляции жилых домов может привести к улучшению здоровья населения и сокращению выбросов CO<sub>2</sub>. Целевые мероприятия, направленные на обеспечение безопасных и эффективных систем водоснабжения и канализации, положительно сказываются на здоровье людей, уменьшают уровень бедности и неравенства, обеспечивают безопасность для девочек и женщин, а также способствуют оздоровлению окружающей среды. Использование внутреннего капитала и возмещение затрат на эксплуатацию и техническое обслуживание посредством тарифного регулирования при должном внимании к вопросам справедливости окажет положительное экономическое воздействие и расширит возможности для регулирующих органов.

## Отправная точка 2. Устойчивая и справедливая экономика

- Экономическая политика. Основные меры должны быть направлены на уменьшение структурного неравенства, стимулирование роста в интересах малозащищенных слоев населения, обеспечение гендерного равенства и создание достойных условий труда, при этом стремясь к снижению выбросов углекислого газа во всех секторах экономики и проводя прогрессивное перераспределение с использованием налоговых реформ для увеличения доходов и введения глобальной системы выплат за выбросы углекислого газа в атмосферу. Ключевую роль в этом процессе играют политические решения в области рационального использования ресурсов и создания безотходной экономики и экономики совместного потребления.
- Возобновляемые источники энергии. Международное сотрудничество и активная государственная политика должны стимулировать рыночные силы к наращиванию мощностей возобновляемых источников энергии, разработке и внедрению технологий хранения энергии и быстрому распространению электромобилей. Для достижения и усиления положительных сопутствующих эффектов и минимизации последствий с неблагоприятным социальным влиянием следует учитывать взаимосвязь с Целью 1 (ликвидация нищеты) и Целью 10 (уменьшение неравенства).
- Адаптация к изменению климата. Правительствам и частному сектору необходимо вкладывать средства в адаптацию к изменению климата, например, посредством создания климатически устойчивой общественной инфраструктуры и систем производства и распределения, а также путем продвижения сельского хозяйства, оптимизированного с учетом изменений климата.
- Обеспечение справедливого перехода. Правительства должны обеспечить справедливый переход за счет инвестиций в здоровую экономику, чистую окружающую среду и создание справедливых условий для тех, кто пострадал от негативных последствий. Важно заранее предвидеть возможные негативные последствия. К таким мерам могут относиться компенсации, выплаты при увольнении, пособие при досрочном выходе на пенсию, государственная социальная поддержка, а также содействие в повышении квалификации, переобучении, альтернативной занятости и региональной политике в области инноваций и развития. Правительства также могут поддерживать существующие отрасли и организации, готовые внедрять инновации и новые устойчивые методы работы.

## Отправная точка 3. Устойчивые продовольственные системы и здоровое питание

- Продовольственная безопасность и здоровое питание. Необходимо решать проблемы важнейших продовольственных систем, включая рыболовство и аквакультуру, для искоренения голода и недоедания, особенно в странах Глобального Юга, а также принимать меры по обеспечению продовольственной безопасности.

- **Многофункциональное сельское хозяйство и агрэкология.** Необходим переход к регенеративным, экологическим и многофункциональным сельскохозяйственным системам, позволяющим сохранить плодородие почвы и биоразнообразие, включая более эффективное использование водных ресурсов и удобрений, сокращение выбросов и увеличение эффективности поглощения парниковых газов, а также адаптацию к последствиям изменения климата. Увеличение эффективности использования водных ресурсов в сельском хозяйстве может быть достигнуто за счет безопасного повторного использования сточных вод и минимизации потерь и отходов пищевых продуктов. Важными аспектами являются расширение применения агрэкологических подходов, усовершенствование связей с потребительскими рынками, укрепление переработки агропищевой продукции местными предпринимателями, создание более прозрачных и инклюзивных управлеченческих структур, а также развитие потенциала всех участников продовольственных систем.
- **Реформирование производства продовольственных товаров, содействие более здоровому питанию.** Необходимо развивать инфраструктуру для производства достаточного количества основных продуктов питания, богатых питательными веществами и доступных по цене, а также сокращать потери при переработке, хранении и транспортировке. Обеспечение разнообразного и сбалансированного питания должно начинаться с раннего возраста, особенно в образовательных учреждениях, при этом следует ограничивать чрезмерное потребление продуктов животного происхождения и сахара. Устойчивые продовольственные системы должны вытеснить продукты с низкой или нулевой питательной ценностью. Необходимо реформировать государственные закупки продовольственных товаров на всем протяжении цепочки сельскохозяйственного производства, переработки, транспортировки и потребления, сделав цепочки поставок более устойчивыми, сельское хозяйство — более продуктивным и устойчивым, а рацион питания — более здоровым.

#### **Отправная точка 4. Повсеместное снижение выбросов углекислого газа, связанных с производством электроэнергии**

- **Ускорение мер по снижению выбросов углекислого газа.** Необходимо постепенно отказаться от ископаемого топлива на справедливых для всех условиях на глобальном и национальном уровнях, одновременно укрепляя переход к возобновляемым источникам энергии путем повышения энергоэффективности и поощрения изменения поведения. Страны с высоким уровнем доходов должны взять на себя инициативу в рамках международного сотрудничества, направленного на устранение субсидий на ископаемое топливо, установление выплат за выбросы углекислого газа в атмосферу и ограничение работ по разведке и разработке новых месторождений полезных ископаемых. Правительства могут разработать стратегии справедливого перехода, опираясь на доказательные данные и сценарии, одновременно обеспечивая необходимое финансирование.

• **Всеобщий доступ к экологически чистой энергии.** Необходимо обеспечивать всеобщий и безопасный доступ к экологически чистой энергии как внутри стран, так и между ними, а также оказывать поддержку сообществам, наиболее пострадавшим от изменения климата. Это включает как доступ к электричеству, так и возможность пользоваться экологически чистыми видами топлива и технологиями приготовления пищи, что имеет особое значение для здоровья, благосостояния и экономических возможностей женщин и девочек.

- **Переходные процессы в странах Африки.** Энергетическое неравенство наиболее выражено на Африканском континенте, где правительства, региональные организации и партнеры по развитию должны обеспечить переход к устойчивым решениям в области энергетики с учетом местной специфики для достижения долгосрочных целей развития. Это подразумевает увеличение доли возобновляемых источников энергии, сокращение зависимости от ископаемого топлива, использование знаний коренных и местных сообществ, а также развитие навыков и институтов для совместной работы африканских политиков, частного сектора, неправительственных организаций, общественных организаций и ученых над декарбонизацией энергетики при обеспечении всеобщего доступа. Подобные инициативы также должны быть реализованы в других странах, где люди ощущают страдают от энергетической бедности.
- **Справедливое решение проблемы климата.** Контроль за выбросами парниковых газов необходим как в производственной, так и в потребительской сферах с учетом уровня развития каждой страны и выбросов по группам доходов. В рамках эффективного глобального климатического режима предприятия, исторически ответственные за наибольшее количество выбросов, должны взять на себя ведущую роль в достижении нулевых выбросов углерода, одновременно передавая необходимые технологии странам с низким и средним уровнями дохода и способствуя наращиванию их потенциала. Наименее развитые страны могут потребовать значительного запаса при установлении норм выбросов, но каждая страна должна стараться обеспечивать переход к нулевому уровню выбросов углерода, тем самым получив множество преимуществ.

#### **Отправная точка 5. Развитие городов и пригородных районов**

- **Зеленая инфраструктура для преобразований.** Необходимо обновление инфраструктуры в интересах развития общественного транспорта и мобильности, повышения энергоэффективности зданий, организации безотходной утилизации, сохранения и расширения зеленых зон, а также использования возможностей цифровых технологий.
- **Комплексное планирование.** Города должны занять ведущую роль в комплексном планировании, связанном с реализацией Целей в области устойчивого развития на всех отправных точках и снижением угрозы природных катастроф, принимая во внимание множественные риски, включая воздействие изменения климата, пандемии и миграцию населения, осознавая взаимосвязь между поставленными Целями и важность среди обитания человека в достижении цели создания более здоровых обществ.

- **Международная солидарность.** Конфликты, сопровождающиеся насилием, последствия изменения климата и недостатки управления в сельских и региональных районах тесно взаимосвязаны и требуют повышенной солидарности со стороны международного сообщества, в частности, поддержки как внутренних, так и международных мигрантов.

#### **Отправная точка 5. Защита глобальных экологических общественных благ**

- **Охраняемые природные территории.** Необходимо расширить площадь охраняемых природных территорий до уровня не менее 30% от площади наземных и внутренних водных зон, а также морских и прибрежных зон, особенно тех зон, которые имеют особое значение для сохранения биоразнообразия и экосистемных функций. Важно также восстановить не менее 30% деградировавших наземных, внутренних водных, морских и прибрежных экосистем. Для достижения этой цели необходимо обеспечить соблюдение прав коренных народов и местных сообществ, регулировать вопросы землепользования, внедрять природоохранное планирование на ландшафтном уровне и способствовать постепенному изменению общественных предпочтений и образа жизни. Следует признать наличие взаимосвязи между здоровьем человека, здоровьем животных и состоянием окружающей среды.
- **Сотрудничество в области защиты биоразнообразия.** Правительства и организации должны в срочном порядке реализовать Куньминско-Монреальскую глобальную рамочную программу в области биоразнообразия и обеспечить участие всех эшелонов власти в сотрудничестве на трансграничном, региональном и международном уровнях. Неправительственные и общественные организации могут внести значимый вклад в этот процесс и должны получать соответствующую поддержку. Остановить утрату биоразнообразия возможно только при условии целенаправленного планирования и мобилизации ресурсов.
- **Организация Объединенных Наций.** Генеральная Ассамблея должна признать данную рамочную программу и учитывать ее при мониторинге прогресса в достижении поставленных Целей, а также сотрудничать с другими международными конвенциями и организациями для обеспечения гармонии с природой как на суше, так и в океанах.
- **Улучшение показателей.** Правительства, научное сообщество и статистические службы должны совместно начать использовать показатели, которые в большей степени подходят для измерения способности экономик и обществ защищать и повышать благосостояние человека в основных процессах принятия решений, одновременно обращая внимание на благосостояние все планеты в целом и учитывая аспекты социального равенства, а также экономические, социальные, культурные и экологические функции экосистем и биоразнообразия.

## УЛУЧШЕНИЕ ВАЖНЕЙШИХ УСЛОВИЙ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Более здоровые и устойчивые общества — это залог устойчивости в долгосрочной перспективе. Последние три года продемонстрировали уязвимость обществ к внезапным потрясениям, таким как пандемии, конфликты, инфляция и рост стоимости жизни, особенно в контексте отсутствия принципов солидарности и справедливости.

Помимо острых потрясений, в настоящем докладе рассматриваются пять тенденций с медленным, но устойчивым влиянием, способных оказать подрывное воздействие: изменение климата, нарастающее неравенство, утрата биоразнообразия, демографические изменения и цифровизация. Эти тенденции требуют внимания и активного вмешательства со стороны правительств, многосторонних институтов, региональных организаций, общественных организаций и субъектов развития. К числу конкретных мер относятся:

- **Предотвращение и избежание конфликтов с применением насилия.** Необходимо участвовать в разрешении конфликтов и поддерживать реформы институтов и органов власти, чтобы обеспечить активное, инклюзивное и справедливое участие в процессе принятия решений.
- **Обеспечение необходимой финансовой свободы.** Необходимо снизить долговое бремя развивающихся стран перед крупнейшими кредиторами и укрепить их потенциал в области налогообложения и фискальной политики. Развитым и развивающимся странам следует реформировать международные финансовые организации, а также национальные и международные банки развития с целью повышения внимания к достижению поставленных Целей и предоставлению глобальных общественных благ.
- **Особое внимание маргинализированным группам.** Приоритетное внимание должно быть уделено перспективам сообществ и лиц, подвергающихся маргинализации, включая женщин и девочек, представителей ЛГБТКИА+, лиц с ограниченными возможностями, детей, молодежь, пожилых людей, мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев внутри страны и коренные народы, для обеспечения значимой инклюзивности и укрепления их потенциала в процессе принятия решений.
- **Использование преимуществ цифровой трансформации.** Необходимо максимально использовать потенциал цифровой трансформации для обеспечения финансовой инклюзивности, сокращения цифрового неравенства и минимизации

негативных последствий. Важно создать открытое, свободное и безопасное цифровое пространство с целью снижения уровня дезинформации и количества ложных новостей, а также содействовать разработке глобального кодекса поведения для обеспечения целостности общественной информации.

- **Обеспечение гендерного равенства.** Необходимо сосредоточиться на достижении равенства в четырех областях:

- **Законодательство.** Необходимо ликвидировать практику неравноправия, лежащего в основе гендерного разрыва в оплате труда, неудовлетворительной ситуации с представительством женщин и девушек на руководящих должностях и недооценки работы по уходу и ведению домашнего хозяйства женщинами. Региональные организации должны усиливать свои обязательства по обеспечению гендерного равенства и анализировать прогресс в реализации этих обязательств.
- **Ликвидация пагубных видов практики.** Необходимо усиливать руководство на национальном и местном уровнях для эффективной реализации законодательства, направленного на запрещение пагубных видов практики, включая калечающие операции на женских половых органах, детские браки, изнасилования и другие формы гендерного насилия и дискrimинации.
- **Образование.** Необходимо выделять финансовые ресурсы для обеспечения каждому ребенку 12-летнего обязательного и бесплатного образования, а также осуществлять укрепление программ, направленных на поддержку девушек и женщин в сфере науки и технологий, наряду с занятием ими руководящих должностей в научных исследованиях.
- **Репродуктивное здоровье.** Необходимо предоставлять всеобъемлющую информацию и расширять доступ к медицинским услугам в области сексуального и репродуктивного здоровья.

## ПРЕОБРАЗОВАНИЕ НАУКИ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Важнейшее значение для устойчивого развития имеет наука, которая имеет междисциплинарный характер, основывается на праве справедливости и принципе инклюзивности, активно распространяется, пользуется широким доверием и поддержкой, а также обладает социальной значимостью и устойчивостью. Наука и технологии способны создавать значимые для общества идеи и инновации в условиях разнообразия, обеспечивая участие женщин, девочек и всех групп общества как в качестве создателей, так и в качестве пользователей этих решений. Политики, группы общественных интересов, представители промышленности и образовательного сектора должны иметь свободный доступ к научным знаниям, включая публикации, данные и программное обеспечение, что позволит эффективно использовать науку в качестве общественного блага.

- **Показатели эффективности.**

Государственным

органам следует поощрять научные учреждения к внедрению ключевых показателей эффективности работы, ориентированной на воздействие, а также междисциплинарные и трансдисциплинарные исследования концепций, подходов, инструментов, методов и эмпирических процессов реализации поставленных Целей.

- **Эмпирические исследования.**

Финансирующие

организации и партнеры по развитию должны инвестировать в эмпирические исследования, направленные на реализацию поставленных Целей, с акцентом на выявление взаимосвязей и побочных эффектов, а также в эмпирическую оценку достигнутых успехов, включая данные с разбивкой по полу, чтобы предоставить научные обоснования для повышения качества процессов реализации.

- **Поддержка стран с низким уровнем дохода.**

Необходимо укреплять потенциал и институт этих стран в сфере исследований и академической подготовки, а также расширять доступ к знаниям с целью содействия сотрудничеству между странами Юга. Увеличение финансирования исследовательских систем должно быть сосредоточено на создании основанных на праве справедливости партнерств как ключевого условия для достижения поставленных Целей.

- **Открытая наука.** Необходимо создать

благоприятные политические условия, инфраструктуру и услуги, способствующие развитию открытой науки, глобальному сотрудничеству, обеспечению доступа к публикациям, данным, программному обеспечению и результатам научных исследований для реализации поставленных Целей.

- **Доклад о глобальном устойчивом развитии.**

Необходимо расширять кадровые и финансовые ресурсы для подготовки докладов о глобальном устойчивом развитии, содержащих анализ и обобщение научных данных, необходимых для успешного достижения поставленных Целей и помогающих местным государственным органам и сообществам принимать меры в ответ на глобальные проблемы.

- **Механизмы обмена знаниями.** Необходимо создать

надежные механизмы обмена знаниями, направленные на решение глобальных проблем и обеспечение доступа к научно обоснованным решениям. Кроме того, следует укреплять сотрудничество в области доступа к науке, технологиям и инновациям, включая механизм содействия технологиям.



# References

# References

- AA.VV. 2018. Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta.
- Abdoul-Azize, Hamidou Taffa and Rehab El Gamil. 2021. Social protection as a key tool in crisis management: learnt lessons from the COVID-19 pandemic. *Global Social Welfare*, 8: 107-116.
- Abrigo, Michael R.M., and others. 2022. Conditional Cash Transfers in Resource-poor Environments: Evidence from the Philippine 4Ps. Philippine Institute for Development Studies.
- Abubakar, I., and others 2018. The UCL-Lancet Commission on Migration and Health: the health of a world on the move. *Lancet*, 392(10164): 2606-2654.
- ACRES. The Center for Rapid Evidence Synthesis. Available at <https://acres.or.ug/eg>
- African Centre for Evidence – University of Johannesburg. Available at [www.uj.ac.za/faculties/humanities/research/research-centres/africa-centre-for-evidence](http://www.uj.ac.za/faculties/humanities/research/research-centres/africa-centre-for-evidence)
- African Institute for Development Policy (AFIDEP). 2023. *The African Institute for Development Policy (AFIDEP)*, AFIDEP. Available at [www.afidep.org](http://www.afidep.org)
- African Population and Health Research Center (APHRC). 2023. African Population and Health Research Center. Available at <https://aphrc.org>
- African Union. 2023. *Agenda 2063: The Africa We Want.*, The African Union Commission. Available at <https://au.int/en/agenda2063/overview>
- African Union. n.d. *Linking Agenda 2063 and the SDGs*. Available at <https://au.int/agenda2063/sdgs>
- African Union, United Nations Economic Commission for Africa, African Development Bank and UNDP. 2022. *2022 Africa Sustainable Development Report*.
- Ahlgren, Ellinore, and others. 2022. *The global education crisis – even more severe than previously estimated*. Washington, D.C., World Bank.
- Ahmed, Nabil, and others. 2022. Inequality Kills: The unparalleled action needed to combat unprecedented inequality in the wake of COVID-19. *Oxfam International*.
- Akademiya2063. 2023. *The Expertise We Need. The Africa We Want*. Available at [www.akademiya2063.org](http://www.akademiya2063.org)
- Alexandratos, Nikos, and Jelle Bruinsma. 2012. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision.
- Allen, Cameron, Graciela Metternicht and Thomas Wiedmann. 2021. Priorities for science to support national implementation of the sustainable development goals: a review of progress and gaps. *Sustainable Development*, 29(4): 635-652.
- Allen, Cameron, and Malekpour, Shirin. 2023. Unlocking and accelerating transformations to the SDGs: a review of existing knowledge. *Sustain Sci*, 18, 1939–1960. <https://doi.org/10.1007/s11625-023-01342-z>
- Allen, Cameron, and others. 2023. Modelling six sustainable development transformations and their accelerators, impediments, enablers, and interlinkages. Manuscript under review by *Nature Communications*, available at <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2437723/v1>

- Ali, Richard, and others. 2019. *Governance and Security in the Sahel: Tackling Mobility, Demography and Climate Change*. Foundation for European Progressive Studies and Istituto Affari Internazionali.
- Amano, Tatsuya, and others. 2023. The role of non-English-language science in informing national biodiversity assessments. *Nature sustainability*: 1-10.
- Anderson, Carl C., Denich, M., Warchold, A. and others. 2022. A systems model of target influence of the Goals on the 2030 Agenda for Sustainable Development. *Sustain Sci* 17, 1459–1472.
- Andriamahefazafy, M. and others. 2022. Sustainable development goal 14: To what degree have we achieved the 2020 targets for our oceans? *Ocean and Coastal Management*, 227: 106273.
- Andrijevic, Marina and others. 2020. Governance in socioeconomic pathways and its role for future adaptive capacity. *Nature Sustainability*, 3(1): 35-41.
- Animal Politico. 2023. Animal Politico. Available at [www.animalpolitico.com](http://www.animalpolitico.com)
- Apple 2022. Apple calls on global supply chain to decarbonize by 2030.
- Armstrong McKay, David, and others. 2022. Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points. *Science*, New York, 377: eabn7950.
- Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo. 2023. Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo, [www.abraji.org.br](http://www.abraji.org.br)
- Attanasio, Orazio, Sarah Cattan and Costas Meghir. 2022. Early Childhood Development, Human Capital, and Poverty. *Annual Review of Economics*, 14: 853-892.
- Awasthi, Rajul, and Nihal Bayraktar. 2015. Can tax simplification help lower tax corruption? *Eurasian Economic Review*, 5: 297-330.
- Bahamas Ministry of Agriculture and Marine Resources. 2008. Backyard Farming in the Bahamas. Bahamas Ministry of Agriculture and Marine Resources.
- Bähler, Janik, Estefania Charvet and Sebastián Zambrano. 2021. *Herramienta Metodológica: Transversalización del Enfoque de Igualdad para la Movilidad Humana dentro de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en el Ecuador*. Quito, Ecuador, IOM Ecuador.
- Bai, Xuemei, and others. 2016. Defining and advancing a systems approach for sustainable cities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 23: 69-78.
- Bali Swain, Ranjula, and Ranganathan, Shyam. 2021. Modeling interlinkages between sustainable development goals using network analysis. *World Development*, 138: 105136.
- Barbier, Edward B., and Joanne C. Burgess. 2019. Sustainable development goal indicators: Analyzing trade-offs and complementarities. *World Development*, 122: 295-305.
- Barcelona City Council. 2018. The new Sant Antoni Superblock Regains 5,000 Square Metres for use by Local Residents Barcelona, Barcelona City Council.
- Barquet, Karina, and others. 2022. Exploring mechanisms for systemic thinking in decision-making through three country applications of SDG Synergies. *Sustainability Science*, 17(4): 1557-1572.
- Batinge, Benjamin, Musango, Josephine Kaviti, and Brent, Alan C. 2019. Perpetuating energy poverty: Assessing roadmaps for universal energy access in unmet African electricity markets. *Energy Research and Social Science*, 55: 1-13.

Beisheim, Marianne, and others. 2022. Global Governance. In: F. Biermann, T. Hickmann and C.-A. Sénit, eds. *The Political Impact of the Sustainable Development Goals: Transforming Governance Through Global Goals?* pp. 22-58. Cambridge, Cambridge University Press.

Bello, Ismail. 2020. Sustainable development goals (SDGs) for education in Nigeria: An examination of Etisalat corporate social responsibility in Nigeria's post-basic education sector. *International Journal of Lifelong Education*, 39(5-6): 562-575.

Benedek, Dora, and others. 2021. *A Post-Pandemic Assessment of the Sustainable Development Goals*. Washington, D.C., International Monetary Fund.

Bettini, Giovanni, Giovanna Gioli and Romain Felli. 2020. Clouded skies: How digital technologies could reshape "Loss and Damage" from climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 11(4): e650.

Bezjak, Sonja and others. 2018. *Open Science Training Handbook (1.0)* [Computer software] Zenodo.

Bhutan National Happiness Index. 2023. *Bhutan National Happiness Index*. Available at [www.grossnationalhappiness.com](http://www.grossnationalhappiness.com)

Biermann, Frank, Thomas Hickmann and Sénit, Carole-Anne. 2022. *The Political Impact of the Sustainable Development Goals: Transforming Governance Through Global Goals?*, Cambridge University Press.

Biermann, Frank, Norichika Kanie and Rakhyun E.Kim. 2017. Global governance by goal-setting: the novel approach of the UN Sustainable Development Goals *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27: 26-31.

Bill & Melinda Gates Foundation. 2022. *Goalkeepers: Maternal Mortality*. Available at [www.gatesfoundation.org/goalkeepers/report/2020-report/progress-indicators/maternal-mortality](http://www.gatesfoundation.org/goalkeepers/report/2020-report/progress-indicators/maternal-mortality)

Bird, Chloe E. 2022. Underfunding of Research in Women's Health Issues Is the Biggest Missed Opportunity in Health Care. RAND Corporation.

Bjelle, Eivind Lekve, and others. 2021. Future changes in consumption: The income effect on greenhouse gas emissions. *Energy Economics*, 95: 105114.

Bloomberg. 2021. ESG Assets Rising to \$50 Trillion Will Reshape \$140.5 Trillion of Global AUM by 2025, Finds Bloomberg Intelligence.

Bogers, Maya, and others. 2022. The impact of the Sustainable Development Goals on a network of 276 international organizations. *Global Environmental Change*, 76: 102567.

Bolton, Laura, and James Georgalakis. 2022. *The Socioeconomic Impact of Covid-19 in Low- and Middle-Income Countries, CORE Synthesis Report*. Brighton, Institute of Development Studies.

Bowen, Thomas, and others. 2020. *Adaptive social protection: building resilience to shocks*. World Bank Publications.

Boyce, Daniel G., and others. 2022. A climate risk index for marine life. *Nature Climate Change*, 12(9): 854-862.

Breuer, Anita, Julia Leininger and Daniele Malerba. 2022. Governance mechanisms for coherent and effective implementation of the 2030 Agenda: A Cross-National Comparison of Government SDG Bodies. In: A. Breuer, J. Leininger and D. Malerba, eds. *Governing the Interlinkages between the SDGs*. London, Routledge.

Broadbent, Gail Helen, and others. 2022. Accelerating electric vehicle uptake: Modelling public policy options on prices and infrastructure. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 162: 155-174.

Brockmeyer, Anne, and others. 2021. *Taxing property in developing countries: theory and evidence from Mexico*.

- Brodie Rudolph,Tanya , and others. 2020. A transition to sustainable ocean governance. *Nature communications*, 11(1): 3600.
- Brown, Marilyn A., and Benjamin Sovacool. 2011. China's national improved stove program, 1983–1998. In: M. Press, ed. *Climate Change and Global Energy Security: Technology and Policy Options*, pp. 292-301. Cambridge, Cambridge.
- Bürer, Mary Jean, and Rolf Wüstenhagen. 2009. Which renewable energy policy is a venture capitalist's best friend? Empirical evidence from a survey of international cleantech investors. *Energy policy*, 37(12): 4997-5006.
- Busso, Matias, and others. 2021. Social protection and informality in Latin America during the COVID-19 pandemic. *PLoS one*, 16(11): e0259050.
- Butterworth, Peter, and others. 2022. Effect of lockdown on mental health in Australia: evidence from a natural experiment analysing a longitudinal probability sample survey. *Lancet Public Health*, 7(5): e427-e436.
- C40 Cities. 2023. *A global network of mayors taking urgent action to confront the climate crisis and create a future where everyone can thrive.*, C40 Cities. Available at [www.c40.org](http://www.c40.org)
- C40 Knowledge Hub. 2022 *How to cut your city's consumption-based emissions*. C40 Knowledge Hub.
- Campagnolo, Lorenza, and Davide, Marinella. 2019. Can the Paris deal boost SDGs achievement? An assessment of climate mitigation co-benefits or side-effects on poverty and inequality. *World Development*, 122: 96-109.
- Campaign for a Decade of Accountability. 2021. *Global SDG Accountability Report: A snapshot on the state of accountability for the 2030 Agenda*. Available at [www.sdgaccountability.org/report](http://www.sdgaccountability.org/report)
- Canada. 2017. *Report to the House of Commons Standing Committee on Environment and Sustainable Development on the Federal Sustainable Development Act*.
- Canada. 2023. *Canada and the Sustainable Development Goals*. Government of Canada.
- Centola, Damon, and others. 2018. Experimental evidence for tipping points in social convention. *Science*, 360(6393): 1116-1119.
- Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific (CIRDAP). 2023. *CIRDAP at a glance*. Available at <https://cirdap.org>
- Chambers, Josephine M., and others. 2021. Six modes of co-production for sustainability. *Nature Sustainability*, 4(11): 983-996.
- Chancel, Lucas, Piketty, Thomas, Saez, Emmanuel and Zucman, Gabriel. 2022. *World Inequality Report 2022*. World Inequality Lab.
- Chanduvi, Jaime Saavedra, and others. 2022. Where Are We on Education Recovery?
- Chauliac, Michel, and Serge Hercberg. 2012. Changing the food environment: the French experience *Advances in Nutrition*, 3(4): 605S-610S. 10.3945/an.112.001941. PMID: 22798000; PMCID: PMC3649733
- Chen, David Meng-Chuen, and others. 2020. The world's growing municipal solid waste: trends and impacts. *Environmental Research Letters*, 15(7): 074021.
- Chequeado. 2023. Chequeado. Available at <https://chequeado.com>
- Cheung, William W. L., and others. 2022. Rebuilding fish biomass for the world's marine ecoregions under climate change. *Global Change Biology*, 28(21): 6254-6267.

- Chubin, Daryl, and Jane Maienschein. 2000. Staffing science policymaking. pp. 1501-1501. *American Association for the Advancement of Science*.
- Circle 8. 2023. *The burning platform for a circular economy*, Circle 8.IO. Available at <https://circle8.io/harnessing-the-fourth-industrial-revolution-for-the-circular-economy>
- Cisneros-Montemayor, Andrés M., and others. 2022. A constructive critique of the World Trade Organization draft agreement on harmful fisheries subsidies. *Marine Policy*, 135: 104872.
- Cities Alliance. 2022. Accra SDGs Investment Fair 2022, Available at [www.citiesalliance.org/newsroom/events/accra-sdgs-investment-fair-2022](http://www.citiesalliance.org/newsroom/events/accra-sdgs-investment-fair-2022)
- City of Malmö. 2021. *Voluntary Local Review: City of Malmö*.
- Clement, Viviane, and others. 2021. *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration*. World Bank, Washington, D.C. Available at <http://hdl.handle.net/36248/10986>.
- Coady, David, and others Shang. 2017. How large are global fossil fuel subsidies? *World development*, 91: 11-27.
- Code for Africa. 2023. *Our country – Our Responsibility!* Available at <https://medium.com/code-for-africa>
- Collste, David, Matteo Pedercini and Sarah E. Cornell. 2017. Policy coherence to achieve the SDGs: using integrated simulation models to assess effective policies. *Sustainability Science*, 12(6): 921-931.
- Committee on World Food Security: High Level Panel of Experts. 2020. *Interim Issues Paper on the Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition (FSN)*
- Conte, Sara. 2018. Making the Choice: Open Access vs. Traditional Journals. Aje.
- Convention on Biological Diversity. 2022. COP 15: Nations adopt four goals, 23 targets for 2030 in landmark agreement in Montreal, Convention on Biological Diversity.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. 2022. Record number of species to be regulated by CITES after COP 19.
- Corade, Nathalie, and Marie Lemarié-Boutry. 2020. Les projets alimentaires de territoire : entre reconfiguration des territoires et nouvelles relations villes/campagnes. *Géographie, économie, société*, 22(3): 373-397. 10.3166/ges.2020.0013
- Correlje, Aad, and Gert Verbong. 2004. The transition from coal to gas: radical change of the Dutch gas system. *System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy*, 2004: 114-134.
- Costanza, Robert, and others. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387(6630): 253-260.
- Creutzig, Felix, and others. 2018. Towards demand-side solutions for mitigating climate change. *Nature Climate Change*, 8(4): 260-263.
- Curtin Open Knowledge Initiative. 2023. *Fresh insights into university performance*. Available at <https://openknowledge.community>
- Dagnachew, Anteneh G., and others. 2020a. Scenario analysis for promoting clean cooking in Sub-Saharan Africa: Costs and benefits. *Energy*, 192: 116641.

- Dagnachew, Anteneh G., and others. 2020b. Integrating energy access, efficiency and renewable energy policies in sub-Saharan Africa: a model-based analysis. *Environmental Research Letters*.
- Dahlström, Mats, Joacim Hansson and Ulrika Kjellman. 2012. 'As We May Digitize'—Institutions and Documents Reconfigured. *LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries*, 21(3-4): 455-474.
- Danish Government. 2021. *Voluntary National Review 2021*. Copenhagen, Denmark, Ministry of Finance.
- Dasgupta, Purnamita, and others. 2018. Economic Growth, Human Development, and Welfare. In: IPSP, ed. *Rethinking Society for the 21st Century Report of the International Panel on Social Progress*, pp. 141-186. Cambridge, Cambridge University Press.
- Davelaar, Danielle. 2021. Transformation for sustainability: a deep leverage points approach. *Sustainability Science*, 16(3): 727-747.
- Davies, Shawn, Therese Pettersson and Magnus Öberg. 2022. Organized violence 1989–2021 and drone warfare. U.C.D. Program. Uppsala.
- Day, Adam, and Jessica Caus. 2019. *Conflict Prevention in the Sahel: Emerging Practice Across the UN*. United Nations University, New York.
- De Haan, J. Hans, and Jan Rotmans. 2011. Patterns in transitions: understanding complex chains of change. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(1): 90-102.
- Denmark. 2017. *Denmark's implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Ministry of Finance, Copenhagen.de Sanfelú, Margarita Beneke, and others. 2020. The implementation process of the SDGs: Latin America regional survey. Southern Voice.
- Deutzen, Sebastiaan, Jonatan J. Gómez Vilchez and Christian Thiel. 2020. Analysis and testing of electric car incentive scenarios in the Netherlands and Norway. *Technological Forecasting and Social Change*, 151.
- Deutsches Institut für Entwicklungspolitik and German Development Institute and Stockholm Environment Institute (SEI). 2023. *NDC-SDG Connections*. Available at <https://klimalog.idos-research.de/ndc-sdg>
- Devereux, Stephen. 2021. Social protection responses to COVID-19 in Africa. *Global social policy*, 21(3): 421-447.
- Dilekli, Naci, and Ignacio Cazcarro. 2019. Testing the SDG targets on water and sanitation using the world trade model with a waste, wastewater, and recycling framework. *Ecological Economics*, 165: 106376.
- Doctor Climate Change. 2022 *Adaptation Limits: Soft and Hard*.
- Doelman, Jonathan C., and others. 2019. Making the Paris agreement climate targets consistent with food security objectives. *Global Food Security*, 23: 93-103.
- Doelman, Jonathan, and others. 2022. Quantifying synergies and trade-offs in the global water-land-food-climate nexus using a multi-model scenario approach. *Environmental Research Letters*, 17: 045004.
- Doss, Cheryl R. 1999. Twenty-Five Years of Research on Women Farmers in Africa: Lessons and Implications for Agricultural Research Institutions; with an Annotated Bibliography. Mexico D.F., CIMMYT.
- Ecker, Salome, George Gray Molina and Eduardo Ortiz-Juarez. 2022. *Cost-of-living Crisis Update: Diverging Food and Energy Prices, Diverging Policy Responses*.
- Eker, Sibel, Gerhard Rees, and Michael Obersteiner. 2019. Modelling the drivers of a widespread shift to sustainable diets. *Nature Sustainability*, 2(8): 725-735.

- Elmqvist, Thomas, and others. 2019. Sustainability and resilience for transformation in the urban century. *Nature Sustainability*, 2(4): 267-273.
- Engineering, National Academies of Sciences and Medicine (NASEM). 2018. *Open Science by Design: Realizing a Vision for 21st Century Research*. Washington, D.C., The National Academies Press.
- Entwistle, Abigail and Jack Murphy. 2021. Earthshot prize targets game-changing initiatives. *Oryx*, 55(2): 169-170.
- Esho, Tammary, and others. 2022. The perceived effects of COVID-19 pandemic on female genital mutilation/cutting and child or forced marriages in Kenya, Uganda, Ethiopia and Senegal. *BMC Public Health*, 22(1): 601.
- European Commission. 2016. The Anti Tax Avoidance Package – Questions and Answers. European Commission.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Better regulation: guidelines and toolbox*.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Corporate sustainability due diligence: Fostering sustainability in corporate governance and management systems*. Available at [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/doing-business-eu/corporate-sustainability-due-diligence\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/doing-business-eu/corporate-sustainability-due-diligence_en)
- \_\_\_\_\_. 2023. *A European Green Deal: Striving to be the first climate-neutral continent*, European Commission. Available at [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)
- European Environment Agency. 2022. *Imagining sustainable futures for Europe*. Copenhagen, European Environment Agency.
- EUROSTAT. 2022. SDG cross-cutting issues – spillover effects: Developing experimental indicators for estimating spillover effects caused by consumption – a model-based approach.
- Evenson, Robert E. and Douglas Gollin. 2003. Assessing the Impact of the Green Revolution, 1960 to 2000. *Science*, 300(5620): 758-762.
- Everett, Sophia. 2003. The policy cycle: democratic process or rational paradigm revisited? *Australian Journal of Public Administration*, 62(2): 65-70.
- Fanning, Andrew L., and others. 2022. The social shortfall and ecological overshoot of nations. *Nature Sustainability*, 5(1): 26-36.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2022. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022: Towards Blue Transformation*. Rome.
- \_\_\_\_\_. 2019. *The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction*. Rome.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Gendered impacts of COVID-19 and equitable policy responses in agriculture, food security and nutrition*. Rome.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Free Prior and Informed Consent An indigenous peoples' right and a good practice for local communities*. Rome.
- \_\_\_\_\_. 2015. *FAO Policy on Indigenous and Tribal Peoples*. Rome.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Public food procurement for sustainable food systems and healthy diets*. Rome. [www.researchgate.net/publication/357418282\\_Public\\_procurement\\_for\\_farming\\_system\\_diversification](http://www.researchgate.net/publication/357418282_Public_procurement_for_farming_system_diversification)
- \_\_\_\_\_. 2022b. *The importance of Ukraine and the Russian Federation for Global Agricultural Markets and the risks associated with the war in Ukraine*. Rome.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), United Nations Children's Fund (UNICEF), United Nations World Food Programme (WFP) and World Health Organization (WHO). 2022. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable.* Rome.

Fares, Jean, and others. 2006. World Development Report 2007: Development and the Next Generation.

*Federal Sustainable Development Act (S.C. 2008, c. 33).* 2008: G.o. Canada, 31 May 2021. Insert Official Gazette.

Ferragina, Emanuele, Alessandro Arrigoni and Thees F. Spreckelsen. 2022. The rising invisible majority: bringing society back into international political economy. *Review of International Political Economy*, 29(1): 114-151.

Fesenfeld, Lukas Paul, and others. 2020. Policy packaging can make food system transformation feasible. *Nature Food*, 1(3): 173-182.

Finland, Prime Minister's Office. 2020. *Voluntary National Review 2020 FinalInd: Report on the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development.* Helsinki, Prime Minister's Office.

First Draft. 2018. 24 Brazilian newsrooms unite to investigate election misinformation. First Draft.

Folke, Carl, and others. 2021. Our future in the Anthropocene biosphere. *Ambio*, 50(4): 834-869.

Food and Land Use Coalition. 2021. *Accelerating the 10 Critical Transitions: Positive Tipping Points for Food and Land Use Systems Transformation.* Food and Land Use Coalition and University of Exeter Global Systems Institute, United Kingdom.

Fossil Free Sweden. 2020. Roadmaps for fossil free competitiveness – Summaries 2018–2020. Available at [https://fossilfrittsverge.se/wp-content/uploads/2020/12/Sammanfattnings\\_Webb\\_ENG\\_2020.pdf](https://fossilfrittsverge.se/wp-content/uploads/2020/12/Sammanfattnings_Webb_ENG_2020.pdf)

Friedman, Joseph, and others. 2020. Measuring and forecasting progress towards the education-related SDG targets. *Nature*, 580(7805):636-639. doi: 10.1038/s41586-020-2198-8.

Frischmann, Chad Jonathan, and others. 2022. The Global South is the climate movement's unsung leader. *Nature Climate Change*, 12(5): 410-412.

Fritz, Steffen, and others. 2019. Citizen science and the United Nations sustainable development goals. *Nature Sustainability*, 2(10): 922-930.

Frontiers. 2023. Knowledge Hub. Frontiers Policy Labs: Rethinking the world with science, Available at Available at [https://policylabs.frontiersin.org/?utm\\_source=fweb&utm\\_medium=fhpc&utm\\_campaign=policy-labs](https://policylabs.frontiersin.org/?utm_source=fweb&utm_medium=fhpc&utm_campaign=policy-labs)

Fujimori, Shinichiro, Tomoko Hasegawa and Ken Oshiro. 2020a. An assessment of the potential of using carbon tax revenue to tackle poverty. *Environmental Research Letters*, 15(11): 114063.

Fujimori, Shinichiro, and others. 2019. A multi-model assessment of food security implications of climate change mitigation. *Nature Sustainability*, 2(5): 386-396.

Fujimori, Shinichiro, and others 2020b. Measuring the sustainable development implications of climate change mitigation. *Environmental Research Letters*, 15(8): 085004.

Fukuda-Parr, Sakiko. 2016. From the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals: shifts in purpose, concept, and politics of global goal setting for development. *Gender and Development*, 24(1): 43-52.10.1080/13552074.2016.1145895.

Fukuda-Parr, Sakiko and Desmond McNeill. 2019. Knowledge and politics in setting and measuring the SDGs: Introduction to special issue. *Global Policy*, 10: 5-15.

- Funtowicz, Silvio O. and Jerome R. Ravetz. 1993. Science for the post-normal age. *Futures*, 25(7): 739-755.
- Future Earth. 2023. *Future Earth*, Future Earth. Available at <https://futureearth.org>
- Gaieck, William, and others. 2020. Science policy for scientists: A simple task for great effect. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(35): 20977-20981.
- García, Jorge Luis, and others. 2017. *The life-cycle benefits of an influential early childhood program*.
- Gaspar, Vitor, and others. 2019. *Fiscal policy and development: Human, social, and physical investments for the SDGs*. International Monetary Fund.
- Gaworecki, Mike. 2017. Cash for conservation: Do payments for ecosystem services work? *Mongabay*. Available at <https://news.mongabay.com/2017/10/cash-for-conservation-do-payments-for-ecosystem-services-work>
- Geddes, Anna, and Tobias S. Schmidt. 2020. Integrating finance into the multi-level perspective: Technology niche-finance regime interactions and financial policy interventions. *Research Policy*, 49(6): 103985.
- Geels, Frank W. 2019. Socio-technical transitions to sustainability: A review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39: 187-201.
- Geels, Frank W. and Johan Schot. 2007. Typology of sociotechnical transition pathways. *Research policy*, 36(3): 399-417.
- Gehringer, Theresa. 2020. Corporate Foundations as Partnership Brokers in Supporting the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs) *Sustainability*, 12(7820).
- Gentilini, Ugo. 2022c. *Cash Transfers in Pandemic Times: Evidence, Practices, and Implications from the Largest Scale Up in History*. Washington, D.C., World Bank.
- Gentilini, Ugo, and others. 2022a. *Social Protection and Jobs Responses to COVID-19: A Real-Time Review of Country Measures* Washington, D.C., World Bank.
- Gentilini, Ugo, and others. 2022b. *Tracking Global Social Protection Responses to Price Shocks*. Washington, D.C. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Germany. 2021. *German Sustainable Development Strategy 2021*.
- Gerten, Dieter, and others. 2020. Feeding ten billion people is possible within four terrestrial planetary boundaries. *Nature Sustainability*, 3(3): 200-208.
- Gibbons, Michael. 1999. Science's new social contract with society. *Nature*, 402 (Suppl 6761): C81-C84.
- Gil, Dario. 2023. Why IBM is no longer interested in breaking patent records – and how it plans to measure innovation in the age of open source and quantum computing. *Fortune*.
- Gil, Juliana D.B., and others. 2019. Reconciling global sustainability targets and local action for food production and climate change mitigation. *Global Environmental Change*, 59: 101983.
- Gilman, E., and others. 2020. Benchmarking global fisheries discards. *Scientific Reports*, 10(1): 14017.
- Glauber, Joseph, and David Laborde. 2022. *How will Russia's invasion of Ukraine affect global food security?* IFPRI.
- Global Commission on Evidence to Address Societal Challenges. 2022. *The Evidence Commission report: A wake-up call and path forward for decisionmakers, evidence intermediaries, and impact-oriented evidence producers*.

- Global SDG Integration. 2023. *Integrated Solutions for Sustainable Development*. Available at <https://sdgintegration.undp.org>
- Global Sustainable Investment Alliance. 2021. *Global Sustainable Investment Review 2020*. Available at [www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf](http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf)
- Gluckman, Peter. 2016. The science–policy interface. pp. 969–969. American Association for the Advancement of Science.
- Gluckman, Peter, and James Wilsdon. 2016. From paradox to principles: where next for scientific advice to governments? *Palgrave Communications*, 2(1): 16077. 10.1057/palcomms.2016.77.
- Goel, Raj Kumar and Vishnoi, Shweta. 2022. Urbanization and sustainable development for inclusiveness using ICTs. *Telecommunications Policy*, 46(6): 102311.
- Goldin, Ian; Muggah, Robert. 2020 *COVID-19 is increasing multiple kinds of inequality. Here's what we can do about it*. World Economic Forum.
- Gomez-Trujillo, Ana Maria, and Maria Alejandra Gonzalez-Perez. 2021. Digital transformation as a strategy to reach sustainability. *Smart and Sustainable Built Environment*.
- Google. 2023. *AI for the Global Goals*. <https://globalgoals.withgoogle.com/globalgoals>
- Google Trends, available at <https://trends.google.com/trends>
- Government Pension Investment Fund. 2023. ESG, Government Pension Investment Fund. Available at [www.gpif.go.jp/en/investment/esg](http://www.gpif.go.jp/en/investment/esg)
- Griscom, Bronson W., and others. 2017. Natural climate solutions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(44): 11645-11650.
- Grubb, Michael, Paul Drummond and Nick Hughes. 2020. The shape and pace of change in the electricity transition: Sectoral dynamics and indicators of progress.
- Guan, Ting, and others. 2019. Public attitudes toward sustainable development goals: Evidence from five Chinese cities. *Sustainability*, 11(20): 5793.
- Guan, Yuru, and others. 2023. Burden of the global energy price crisis on households. *Nature Energy*, 8(3): 304-316.
- Haas, Peter M. 1992. Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination *International Organization*, 46(1): 1-35. 10.1017/S0020818300001442
- Halpern, Benjamin S., and others. 2019. Recent pace of change in human impact on the world's ocean. *Scientific reports*, 9(1): 11609.
- Hammad, Maya, Fabianna Bacil and Fábio Veras Soares. 2021. *Next Practices – Innovations in the COVID-19 social protection responses and beyond*. Available at [https://ipcig.org/sites/default/files/pub/en/RR60\\_Next\\_Practices\\_Innovations\\_in\\_the\\_COVID\\_19\\_IPC\\_UNDP.pdf](https://ipcig.org/sites/default/files/pub/en/RR60_Next_Practices_Innovations_in_the_COVID_19_IPC_UNDP.pdf)
- Hansen, Alicia. 2006. Are lottery taxes regressive? (and what does “regressive” mean anyway?), Tax Foundation.
- Haukkala, Teresa. 2018. A struggle for change—The formation of a green-transition advocacy coalition in Finland. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 27: 146-156.
- Heckman, James J. 2017. Early childhood education: Quality and access pay off. *Chicago: The Heckman Equation*.

- Hege, Elisabeth and Laura Brumont. 2018. Integrating SDGs into national budgetary planning. Institut du développement durable et des relations internationales.
- Helliwell, John F., and others. 2022. *World Happiness Report*.
- Herrero, Mario, and others. 2020. Innovation can accelerate the transition towards a sustainable food system. *Nature Food*, 1(5): 266-272.
- Herrfahrdt-Pähle, Elke, and others. 2020. Sustainability transformations: socio-political shocks as opportunities for governance transitions. *Global Environmental Change*, 63.
- Higuera, Silvia. 2019. Uruguay joins the fight against misinformation and launches data verification platform ahead of presidential elections, *LatAm Journalism Review*.
- Hillis, S.D., and others. 2021. Global minimum estimates of children affected by COVID-19-associated orphanhood and deaths of caregivers: a modelling study. *Lancet*, 398(10298): 391-402.
- Hoekstra, R. 2020. *Measuring the well-being economy: How to go beyond-GDP*. Well-being Economy Alliance.
- Homer-Dixon, Thomas, and Johan Rockström. 2022. *What Happens When a Cascade of Crises Collide?*
- Hoy, Christopher, and Andy Sumner. 2021. The End of Global Poverty: Is the UN Sustainable Development Goal 1 (Still) Achievable? *Global Policy*, 12(4): 419-429.
- Hug, Lucia, and others. 2019. National, regional, and global levels and trends in neonatal mortality between 1990 and 2017, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis. *Lancet Global Health*, 7(6): e710-e720.
- Hughes, Barry, and others. 2021. *Foundational Research Report: Pursuing the Sustainable Development Goals in a World Reshaped by COVID-19*. Denver, CO and New York, NY, Frederick S. Pardee Center for International Futures and United Nations Development Programme.
- IJsselmuiden, Carel, and others. 2021. R&D—More Than Sharing Vaccines. A complete change is needed in the approach to and funding of global preparedness. *Think Global Health*.
- INASP Research and knowledge at the heart of development. 2023. *We believe that locally generated knowledge and solutions are key to solving local and global challenges*. Available at [www.inasp.info](http://www.inasp.info)
- Indigenous Knowledge Research Infrastructure. 2023. *Indigenous Knowledge Research Infrastructure (IKRI): A Tool to Support the Implementation of UN SDG's and 2030 Agendas*. Available at <https://ikri.org>
- Institute for Global Environmental Strategies. 2021. *SDG Interlinkages Analysis and Visualisation Tool (V4.0)*, Institute for Global Environmental Strategies. Available at <https://sdginterlinkages.iges.jp/index.html>
- Integrated and National Financing Framework Facility. 2022. *Global Report: The state of integrated national financing frameworks in 2022*. Available at [https://inff.org/assets/resource/state-of-inffs-2022\\_report.pdf](https://inff.org/assets/resource/state-of-inffs-2022_report.pdf)
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2022a. *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge and New York.
- \_\_\_\_\_. 2022c. *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, United Kingdom, and New York, Cambridge University Press.

- \_\_\_\_\_. 2022d. *Summary for Policymakers*.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report*.
- \_\_\_\_\_. n.d. *Global Warming of 1.5°C: Headline Statements from the Summary for Policymakers*.
- Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). 2019. *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn, Germany, IPBES Secretariat. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, Available at <https://ipbes.net>
- Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC). 2022. *GRID 2022: Children and youth in displacement*.
- International Energy Agency (IEA). 2020. *Global EV Outlook 2020*. Available at [www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020](http://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020)
- \_\_\_\_\_. 2021a. *Global Energy Review 2021*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions* [World Energy Outlook Special Report]. International Energy Agency.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Global EV Outlook 2022: Securing supplies for an electric future*. Available at <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ad8fb04c-4f75-42fc-973a-6e54c8a4449a/GlobalElectricVehicleOutlook2022.pdf>
- \_\_\_\_\_. 2022b. *World Energy Outlook 2022*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2022c. *CO2 Emissions in 2022*.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Germany's Renewables Energy Act*.
- International Labour Organization (ILO). 2017. *World social protection report 2017-19: Universal social protection to achieve the sustainable development goals*. ILO.
- \_\_\_\_\_. 2018. *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with Jobs*.
- \_\_\_\_\_. 2021a. *Fewer women than men will regain employment during the COVID-19 recovery says ILO*.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work*. Eighth edition. Geneva.
- \_\_\_\_\_. 2022. *World Employment and Social Outlook: Trends 2022*. Geneva, International Labour Office.
- \_\_\_\_\_. 2023. *World Employment and Social Outlook: Trends 2023*. Geneva, International Labour Office.
- International Monetary Fund (IMF). 2021. *Macroeconomic Developments and Prospects in Low-Income Countries*. p. 47. Washington, D.C., International Monetary Fund.
- International Organization for Migration (IOM). 2022. *World Migration Report 2022*. Geneva, International Organization for Migration.
- International Science Council (ISC). 2023. *International Network for Governmental Science Advice*. Available at <https://ingsa.org>
- International Telecommunication Union. 2022. *Broadband Commission takes aim at closing the digital divide by 2025*. Geneva, ITU.

- International Trade Union Confederation (ITUC). 2019. *Economic and Social Policy Brief: The Role of Social Protection in a Just Transition*. Geneva, Switzerland, ITUC CSI IGB.
- Ipsos. 2019. *United Nations Sustainable Development Goals: Global attitudes towards its use and regulation*. Ipsos survey for the World Economic Forum. Paris, Ipsos.
- \_\_\_\_\_. 2021. *U.N. Sustainable Development Goals in 2021: Public Opinion on Priorities and Stakeholders' Commitment*. 28-Country Ipsos survey for the World Economic Forum. Paris, Ipsos.
- Jacobs, Alan M., and R. Kent Weaver. 2015. When policies undo themselves: Self-undermining feedback as a source of policy change. *Governance*, 28(4): 441-457.
- Jacox, M. G., and others. 2022. Global seasonal forecasts of marine heatwaves. *Nature*, 604(7906): 486-490.
- Joint International Organization for Migration (IOM)-United Nations Development Programme (UNDP) Global Programme on Making Migration Work for Sustainable Development. *Our Programmes*, Geneva, Switzerland. Available at <https://migration4development.org/en/about/our-programmes>
- Jonasson, M.E., and Reza Afshari. 2018. Historical documentation of lead toxicity prior to the 20th century in English literature. *Human and Experimental Toxicology*, 37(8): 775-788. 10.1177/0960327117737146.
- Kaiser, Kai, Caryn Bredenkamp and Roberto Iglesias. 2016. *Sin tax reform in the Philippines: transforming public finance, health, and governance for more inclusive development*. World Bank Publications.
- Kanger, Laur, and Johan Schot. 2019. Deep transitions: Theorizing the long-term patterns of socio-technical change. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 32: 7-21.
- Kanie, Norichika, and Frank Biermann. 2017. *Governing through goals: Sustainable development goals as governance innovation*. Cambridge, MIT Press.
- Karltorp, Kersti. 2016. Challenges in mobilising financial resources for renewable energy—The cases of biomass gasification and offshore wind power. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 19: 96-110.
- Kattel, Rainer, and others. 2018. *The economics of change: Policy appraisal for missions, market shaping and public purpose*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose.
- Kaufman, Stefan, and others. 2021. Behaviour in sustainability transitions: A mixed methods literature review. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 40: 586-608.
- Kaza, Silpa, Yao, and others. 2018. *What a waste 2.0: a global snapshot of solid waste management to 2050*. Washington, D.C., World Bank.
- Kingdom of the Netherlands. 2022. *Voluntary National Review on the Sustainable Development Goals*.
- Kivimaa, Paula, and others. 2019. Passing the baton: How intermediaries advance sustainability transitions in different phases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31: 110-125.
- Kivimaa, Paula, and Florian Kern. 2016. Creative destruction or mere niche support? Innovation policy mixes for sustainability transitions. *Research policy*, 45(1): 205-217.
- Klitkou, Antje, and others. 2015. The role of lock-in mechanisms in transition processes: The case of energy for road transport. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 16: 22-37.
- Koch, Richard. 2011. *The 80/20 Principle: The Secret of Achieving More with Less: Updated 20<sup>th</sup> anniversary edition of the productivity and business classic*. Hachette. United Kingdom.

- Kohler, Pia M. 2022. *Science-Policy Interfaces: From Warnings to Solutions* IISD.
- Kolk, Ans, Arno Kourula and Niccolò Pisani. 2017. Multinational enterprises and the sustainable development goals: what do we know and how to proceed? *Transnational Corporations*, 24(3): 9-32.
- Kostetckaia, Mariia, and Markus Hametner. 2022. How Sustainable Development Goals interlinkages influence European Union countries' progress towards the 2030 Agenda. *Sustainable Development*.
- Kotschy, Rainer, Patricio Suarez Urtaza and Uwe Sunde. 2020. The demographic dividend is more than an education dividend. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(42): 25982-25984.
- Kulkarni, Shridhar, and others. 2022. Investment needs to achieve SDGs: an overview. *PLOS Sustainability and Transformation*, 1(7): e0000020.
- Kurmanaev, Anatoly. 2022. How Belize Cut Its Debt by Fighting Global Warming. *New York Times*. Available at [www.nytimes.com/2022/11/07/world/americas/belize-corals-preservation.html](http://www.nytimes.com/2022/11/07/world/americas/belize-corals-preservation.html).
- Kyle, Page, and others. 2021. Assessing the future of global energy-for-water. *Environmental Research Letters*, 16(2): 024031.
- Laborde, David, Will Martin and Rob Vos. 2021. Impacts of COVID-19 on global poverty, food security, and diets: Insights from global model scenario analysis. *Agricultural Economics*, 52(3): 375-390.
- Lakner, Christoph, and others. 2022. How much does reducing inequality matter for global poverty? *The Journal of Economic Inequality*: 1-27.
- Lancet Public Health. 2021. COVID-19 hindering progress against female genital mutilation. *Lancet Public Health*, 6(3): e136.
- Laumann, Felix, and others. 2022. Complex interlinkages, key objectives, and nexuses among the Sustainable Development Goals and climate change: a network analysis. *Lancet Planetary Health*, 6(5): e422-e430.
- Lazarus, Jeffrey V., and others. 2022. Revisiting COVID-19 vaccine hesitancy around the world using data from 23 countries in 2021. *Nature communications*, 13(1): 1-14.
- Leal Filho, Walter, and others. 2022. Relevance of international partnerships in the implementation of the UN Sustainable Development Goals. *Nature Communications*, 13(1): 613.
- Leclère, David, and others. 2020. Bending the curve of terrestrial biodiversity needs an integrated strategy. *Nature*, 585(7826): 551-556.
- Lee, Sang-Hyop, and Mason, Andrew. 2019. *Demographic dividends – Policies based on an understanding of population dynamics will help countries achieve the SDGs*. East-West Center.
- Lenton, Timothy M., and others. 2022. Operationalising positive tipping points towards global sustainability. *Global Sustainability*, 5.
- Li, Mengnan, and others. 2020. How Shenzhen, China pioneered the widespread adoption of electric vehicles in a major city: Implications for global implementation. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment*, 9(4): e373.
- Linnér, Björn-Ola, and Victoria Wibeck. 2021. Drivers of sustainability transformations: leverage points, contexts and conjunctures. *Sustainability science*, 16(3): 889-900.
- Liu, Jing-Yu, and others. 2020. The importance of socioeconomic conditions in mitigating climate change impacts and achieving Sustainable Development Goals. *Environmental Research Letters*, 16(1): 014010.

Lobos Alva, Ivonne, Efraim Hernández and Mario Cárdenas. 2021. *The Local2030 Coalition for the Decade of Action: Accelerating progress on the Sustainable Development Goals at the local level*. Stockholm, Sweden, Stockholm Environment Institute.

Loorbach, Derk, Niki Frantzeskaki and Flor Avelino. 2017. Sustainability transitions research: transforming science and practice for societal change. *Annual Review of Environment and Resources*, 42(1): 599-626.

Loorbach, Derk, Niki Frantzeskaki and Flor Avelino. 2017. Sustainability transitions research: transforming science and practice for societal change. *Annual Review of Environment and Resources*, 42(1): 599-626.

Lootsma, Auke. n.d. *COVID-19 Devastates Already Desperate Ravaged Yemen*. Global SDG Integration.

Lusseau, David, and Francesca Mancini. 2019. Income-based variation in Sustainable Development Goal interaction networks. *Nature Sustainability*, 2(3): 242-247.

Lustig, Nora. 2016. Fiscal policy, inequality and the poor in the developing world. *Center for Global Development Working Paper*, (441).

Lutz, Wolfgang, and others. 2019. Education rather than age structure brings demographic dividend. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(26): 12798-12803.

Malik, Arunima, and others. 2021. *Making globalisation and trade work for people and planet: International spillovers embodied in EU's food supply chains*.

Marescotti, Manuela, Flavia Loreto and Tara L. Spires-Jones. 2022. Gender representation in science publication: Evidence from Brain Communications. *Brain Communications*, 4(3): fcac077.

Markard, Jochen, Frank W. Geels and Rob Raven. 2020. Challenges in the acceleration of sustainability transitions. *Environmental Research Letters*, 15(8).

Markard, Jochen, Marco Suter and Karin Ingold. 2016. Socio-technical transitions and policy change—Advocacy coalitions in Swiss energy policy. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 18: 215-237.

Markard, Jochen. 2018. The next phase of the energy transition and its implications for research and policy. *Nature Energy*, 3(8): 628-633.

Mas, Ignacio and Dan Radcliffe. 2010. *Mobile payments go viral: M-PESA in Kenya* (English). World Bank. Available at <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/638851468048259219/mobile-payments-go-viral-m-pesa-in-kenya>.

Masood, Ehsan. 2022. Can an economics formula save the planet? *Nature*, 611.

Maureaud, Aurore, and others. 2021. Are we ready to track climate-driven shifts in marine species across international boundaries? - A global survey of scientific bottom trawl data. *Global Change Biology*, 27(2): 220-236.

Mavhunga, Clapperton. 2017. *What do science, technology, and innovation mean from Africa?*, The MIT Press.

Mazzalai, Elena, Federica Turatto and Corrado De Vito. 2022. Gender Gap in Scientific Publications on COVID-19 in Italy During the First Wave of the Pandemic: An Observational Study. *Frontiers in public health*, 10.

Mazzucato, Mariana and Martha McPherson. 2018. The Green New Deal: A bold mission-oriented approach. *UCL Institute for Innovation and Public Purpose Working Paper IIPP PB*, 4.

Mazzucato, Mariana and Caetano C.R. Penna. 2016. Beyond market failures: The market creating and shaping roles of state investment banks. *Journal of Economic Policy Reform*, 19(4): 305-326.

Mazzucato, Mariana. 2015. Innovation, the State and Patient Capital. *The Political Quarterly*, 86: 98-118.

- \_\_\_\_\_. 2018. *Mission-oriented research and innovation in the European Union*. Brussels, European Commission.
- McAlpine, Alys, Mazeda Hossain and Cathy Zimmerman. 2016. Sex trafficking and sexual exploitation in settings affected by armed conflicts in Africa, Asia and the Middle East: systematic review. *BMC International Health and Human Rights*, 16(1): 34.
- McCollum, David L., Zhou, Wenji, Bertram, Christoph, de Boer, Harmen-Sytze, Bosetti, Valentina, Busch, Sebastian, Després, Jacques and others. 2018. Energy investment needs for fulfilling the Paris Agreement and achieving the Sustainable Development Goals. *Nature Energy*, 3(7): 589-599.
- MDB Challenge Fund. 2023. Request for Proposals: Multilateral Development Banks Challenge Fund, MDB Challenge Fund. Available at <https://mdbchallenge.com>
- Meadows, Donella H. 1999. *Leverage points: Places to intervene in a system*. Hartland: The Sustainability Institute.
- Meadows, Donella H. 2008. *Thinking in systems: A primer*. Chelsea Green Publishing.
- Mearns, Robin and Andrew Norton. 2010. *The Social Dimensions of Climate Change: Equity and Vulnerability in a Warming World*. The World Bank.
- Media Smarts. 2023. *Check then share*. Available at [www.checkthenshare.ca](http://www.checkthenshare.ca)
- Mehrabi, Ninareh, and others. 2021. A Survey on Bias and Fairness in Machine Learning. *ACM Comput. Surv.*, 54(6): Article 115.
- Meinck, Sabine, Julian Fraillon and Rolf Strietholt. 2022. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Education: International Evidence from the Responses to Educational Disruption Survey (REDS). *International Association for the Evaluation of Educational Achievement*.
- Mersky, Avi Chaim, and others. 2016. Effectiveness of incentives on electric vehicle adoption in Norway. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 46: 56-68.
- Messerli, Peter, and others. 2019. Expansion of sustainability science needed for the SDGs. *Nature sustainability*, 2(10): 892-894.
- Metella, Helen. 2020. Savvy social media campaign launches to combat misinformation about COVID-19. University of Alberta
- Milián, Iván Navarro and others. 2022. *Alert 2022! Report on conflicts, human rights and peacebuilding*. Barcelona, Escola de Cultura de Pau.
- Millennium Institute. 2023. *ISDC Integrated Simulation Tool*. Available at [www.millennium-institute.org/isdg](http://www.millennium-institute.org/isdg)
- Millward-Hopkins, Joel, and others. 2017. Uncovering blind spots in urban carbon management: the role of consumption-based carbon accounting in Bristol, United Kingdom. *Regional Environmental Change*, 17(5): 1467-1478.
- Millward-Hopkins, Joel, and others. 2020. Providing decent living with minimum energy: A global scenario. *Global Environmental Change*, 65: 102168.
- Ministry of Environment Commission on Sustainable Development. 2019. *A Report on Korean-Sustainable Development Goals (K-SDGs) 2019*.
- Moallemi, Enayat A., and others. 2022. Early systems change necessary for catalyzing long-term sustainability in a post-2030 agenda. *One Earth*, 5(7): 792-811.

- Molina-Cañabate, Juan Pedro, and Raúl Magallón-Rosa. 2021. Desinformación y fact-checking en las elecciones uruguayas de 2019. El caso de Verificado Uruguay. *Perspectivas De La Comunicación*. 14(1): 89–112.
- Mondejar, María E., and others. 2021. Digitalization to achieve sustainable development goals: Steps towards a Smart Green Planet. *Science of the Total Environment*, 794: 148539.
- Moodley, Lohini, and others. 2019. *The power of parity: Advancing women's equality in Africa*. McKinsey and Company.
- Moody, Oluwatobiloba. 2020. *Climate action and sustainability: Indigenous peoples are part of the solution*. World Intellectual Property Organization.
- Moore, Geoffrey A. 2014. *Crossing the Chasm: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainsteam Competitors*. New York: Harper Business.
- Moore, Michele-Lee, Darcy Riddell and Dana Vocisano. 2015. Scaling out, scaling up, scaling deep: strategies of non-profits in advancing systemic social innovation. *Journal of Corporate Citizenship*, (58): 67-84.
- Moore, Michele-Lee, and others. 2014. Studying the complexity of change: toward an analytical framework for understanding deliberate social-ecological transformations. *Ecology and society*, 19(4).
- Moore, Mick, and Wilson Prichard. 2020. How Can Governments of Low-Income Countries Collect More Tax Revenue? In: K. Hujo, ed. *The Politics of Domestic Resource Mobilization for Social Development*, pp. 109-138. Cham, Springer International Publishing.
- Morrison-Saunders, Angus, and others. 2020. Gearing up impact assessment as a vehicle for achieving the UN sustainable development goals. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 38(2): 113-117.
- Moyer, Jonathan D., and others. 2022. How many people is the COVID-19 pandemic pushing into poverty? A long-term forecast to 2050 with alternative scenarios. *Plos One*, 17(7): e0270846.
- Moyer, Jonathan D., and Bohl, David K. 2019. Alternative pathways to human development: Assessing trade-offs and synergies in achieving the Sustainable Development Goals. *Futures*, 105: 199-210.
- Moyer, Jonathan D., and Steve Hedden. 2020. Are we on the right path to achieve the Sustainable Development Goals? *World Development*, 127: 104749.
- Musa, S. S., and others. 2021. COVID-19's threat to the progress in the fight against female genital mutilation in Africa. *Public Health Pract (Oxf)*, 2: 100206.
- Nafría, Ismael. 2018. *Argentina's Chequeado Becomes Global Leader in Fact-Checking Global Investigative Journalism Network*.
- Narang Suri, Shipra, Martino Miraglia and Andrea Ferrannini. 2021. Voluntary local reviews as drivers for SDG localisation and sustainable human development. *Journal of Human Development and Capabilities*, 22(4): 725-736.
- Nasiritousi, N., and Grimm, J. 2022. Governing toward decarbonization: The legitimacy of national orchestration. *Environmental Policy and Governance*, 32(5), 411–425. Available at <https://doi.org/10.1002/eet.1979>
- Newman, Nic. 2022. *Overview and key findings of the 2022 digital news report* Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Nilsson, Måns, Vijge, and others. 2022. Interlinkages, integration and coherence. In: *The Political Impact of the Sustainable Development Goals: Transforming Governance Through Global Goals?*, pp. 92-115. Cambridge University Press.

- Normann, Håkon Endresen. 2017. Policy networks in energy transitions: The cases of carbon capture and storage and offshore wind in Norway. *Technological Forecasting and Social Change*, 118: 80-93.
- Norton, Alice, and others. 2020. A living mapping review for COVID-19 funded research projects: nine-month update. *Wellcome Open Research*, 5.
- Nowotny, Helga. 2003. Democratising expertise and socially robust knowledge. *Science and public policy*, 30(3): 151-156.
- Nykqvist, Björn, and Aaron Maltais. 2022. Too risky – The role of finance as a driver of sustainability transitions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 42: 219-231.
- O'Brien, Karen. 2018. Is the 1.5 C target possible? Exploring the three spheres of transformation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 31: 153-160.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), Centre for Tax Policy and Administration. 2008. *SME Tax Compliance and Simplification*. Paris.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). 2019a. *Measuring Distance to the SDG Targets 2019*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2019b. *Recommendation of the Council on OECD Legal Instruments Policy Coherence for Sustainable Development*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2020a. *COVID-19 in Latin America and the Caribbean: Regional Socio-economic Implications and Policy Priorities*. OECD Publishing.
- \_\_\_\_\_. 2020b. *Global Outlook on Financing for Sustainable Development 2021: A new way to invest in people and planet*.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Tackling the mental health impact of the COVID-19 crisis: An integrated, whole-of-society response*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Assessing environmental impact of measures in the OECD Green Recovery Database*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Global Outlook on Financing for Sustainable Development 2023: No Sustainability Without Equity*. Available at [www.oecd-ilibrary.org/content/publication/fcbe6ce9-en](http://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/fcbe6ce9-en).
- \_\_\_\_\_. 2022c. *OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS: Progress Report September 2021-September 2022*. Available at [www.oecd.org/tax/beps/oecd-g20-inclusive-framework-on-beps-progress-report-september-2021-september-2022.pdf](http://www.oecd.org/tax/beps/oecd-g20-inclusive-framework-on-beps-progress-report-september-2021-september-2022.pdf)
- \_\_\_\_\_. 2022d. *OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations 2022*. Paris.
- \_\_\_\_\_. 2022e. *OECD work in support of a sustainable ocean*. OECD.
- \_\_\_\_\_. 2022f. *States of Fragility 2022*. Paris.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and Joint Research Centre. 2021. *Understanding the Spillovers and Transboundary Impacts of Public Policies*. Paris.
- O'Neill, Brian C., and others. 2020. Achievements and needs for the climate change scenario framework. *Nature Climate Change*, 10(12): 1074-1084.
- O'Neill, Brian C., and others. 2017. The roads ahead: Narratives for shared socioeconomic pathways describing world futures in the 21st century. *Global Environmental Change*, 42: 169-180.

- Okitasari, Mahesti and Richa Kandpal. 2022. *Budgeting for the SDGs: Lessons from the 2021 Voluntary National Reviews*. United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability.
- Ordóñez Llanos, Andrea, and others. 2022. Implementation at Multiple Levels. In: F. Biermann, T. Hickmann and C.-A. Sérit, eds. *The Political Impact of the Sustainable Development Goals: Transforming Governance Through Global Goals?* Cambridge.
- Organic Without Boundaries. 2019. *How an Award-Winning Policy for Agroecology and Organic Production Improved Lives in Brazil*, Organic Without Boundaries.
- Osborn, Catherine. 2022. The Barbadian Proposal Turning Heads at COP27: How Mia Mottley's climate finance plan went from symbol of moral outrage to serious possibility at the IMF. *Foreign Policy*. Available at <https://foreignpolicy.com/2022/11/11/cop27-un-climate-barbados-mottley-climate-finance-imf>
- Otto, Ilona M., and others. 2020. Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(5): 2354-2365.
- Oxfam International. 2023. Richest 1% bag nearly twice as much wealth as the rest of the world put together over the past two years.
- Pahl-Wostl, Claudia, and others. 2013. How multilevel societal learning processes facilitate transformative change: a comparative case study analysis on flood management. *Ecology and Society*, 18(4).
- Palacios-Abrantes, Juliano, and others. 2021. Timing and magnitude of climate driven range shifts in transboundary fish stocks challenge their management. *bioRxiv*: 2021.08.26.456854.
- Palacios-Abrantes, Juliano, and others. 2020. The transboundary nature of the world's exploited marine species. *Scientific Reports*, 10(1): 17668.
- Pan American Health Organization. 2021. *Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19*. PAHO.
- Pan, Jiahua. 2019. Reflections on Paradigm Shift in Urban System Reconstruction. *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, 07(02): 1950004.
- Paris, Thelma R. 1998. The impact of technologies on women in Asian rice farming. In: P.L. Pingali and M. Hossain, eds. *Impact of rice research. Proceedings of the International Conference on the Impact of Rice Research*, 3-5 Jun 1996, Bangkok, Thailand.
- Parkhurst, Justin O. and Sudeepa Abeysinghe. 2016. What constitutes "good" evidence for public health and social policymaking? From hierarchies to appropriateness. *Social Epistemology*, 30(5-6): 665-679.
- Parkinson, Simon, and others. 2019. Balancing clean water-climate change mitigation trade-offs. *Environmental Research Letters*, 14(1): 014009.
- Partnership on Transparency in the Paris Agreement. 2023. *SDG Climate Action Nexus tool (SCAN-tool)*. Available at <https://transparency-partnership.net/publications-tools/sdg-climate-action-nexus-tool-scan-tool>
- Pastor, A.V., and others. 2019. The global nexus of food–trade–water sustaining environmental flows by 2050. *Nature Sustainability*, 2(6): 499-507.
- Patrício Silva, Ana L., and others. 2021. Increased plastic pollution due to COVID-19 pandemic: Challenges and recommendations. *Chemical Engineering Journal*, 405: 126683.
- Patrinos, Harry Anthony, Vegas, Emiliana and Carter-Rau, Rohan. 2022. *An Analysis of COVID-19 Student Learning Loss. Policy Research Working Paper*. Washington, D.C., World Bank.

- Paulson, Katherine R., and others. 2021. Global, regional, and national progress towards Sustainable Development Goal 3.2 for neonatal and child health: all-cause and cause-specific mortality findings from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*, 398(10303): 870-905.
- Pauly, Daniel and Dirk Zeller. 2016. Catch reconstructions reveal that global marine fisheries catches are higher than reported and declining. *Nature Communications*, 7(1): 10244.
- Pecl, Gretta, Araújo, and others. 2017. Biodiversity redistribution under climate change: Impacts on ecosystems and human well-being. *Science*, 355.
- Pel, Bonno, and others. 2020. Towards a theory of transformative social innovation: A relational framework and 12 propositions. *Research Policy*, 49(8): 104080.
- Pereira, Laura, and others. 2021. Grounding global environmental assessments through bottom-up futures based on local practices and perspectives. *Sustainability Science*, 16(6): 1907-1922.
- Perez, Carlota. 2013. Unleashing a golden age after the financial collapse: Drawing lessons from history. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 6: 9-23.
- Persaud, Avinash. 2022. Breaking the Deadlock on Climate: The Bridgetown Initiative, (3).
- Pew Research Center. 2022. Public Trust in Government: 1958–2022. Pew Research Center.
- Pham-Truffert, Myriam, and others. 2020. Interactions among Sustainable Development Goals: Knowledge for identifying multipliers and virtuous cycles. *Sustainable Development*, 28(5): 1236-1250.
- Philippidis, George, and others. 2020. Snakes and ladders: World development pathways' synergies and trade-offs through the lens of the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 267: 122147.
- Pingali, Prabhu L. 2012. Green Revolution: Impacts, limits, and the path ahead. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109: 12302–12308.
- Pinheiro, Daniela. 2023. New voices, new tools: how Brazil's media are emerging from the Bolsonaro shadow. International Press Institute.
- Plumer, Brad. 2022. War in Ukraine Likely to Speed, Not Slow, Shift to Clean Energy, I.E.A. Says. *New York Times*, 27 October 2022.
- Poblete-Cazenave, Miguel, and others. 2021. Global scenarios of household access to modern energy services under climate mitigation policy. *Nature Energy*, 6(8): 824-833.
- Polzin, Friedemann. 2017. Mobilizing private finance for low-carbon innovation—A systematic review of barriers and solutions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 77: 525-535.
- Poynter. 2023. IFCN Poynter. *About the International Fact-Checking Network*, Available at [www.poynter.org/ifcn/about-ifcn](http://www.poynter.org/ifcn/about-ifcn)
- Presidential Climate Commission. 2022. *A Framework for a Just Transition in South Africa*. Available at <https://pccommissionflow.imgix.net/uploads/images/A-Just-Transition-Framework-for-South-Africa-2022.pdf>
- Puliti, Riccardo. 2022. *The infrastructure of recovery*. World Bank.
- Rabe, Barry G. 2018. *Can we price carbon?* MIT Press.
- Rabesandratana, Tania. 2019. These are the countries that trust scientists the most—and the least. *Science*.

Randers, Jorgen, and others. 2019. Achieving the 17 Sustainable Development Goals within 9 planetary boundaries. *Global Sustainability*, 2: e24.

Rapid Transition Alliance. 2019. *Back from the brink: how the world rapidly sealed a deal to save the ozone layer*. Rapid Transition Alliance.

Ratha, Dilip, and others. 2022. *Migration and Development Brief 36: A War in a Pandemic: Implications of the Russian invasion of Ukraine and the COVID-19 crisis on Global Governance of Migration and Remittance Flows*. Washington, D.C., KNOMAD-World Bank.

Raven, Rob, and others. 2016. Niche construction and empowerment through socio-political work. A meta-analysis of six low-carbon technology cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 18: 164-180.

Raven, Rob, Johan Schot and Frans Berkhout. 2012. Space and scale in socio-technical transitions. *Environmental innovation and societal transitions*, 4: 63-78.

Ravetz, I.R. 1999. What is post-normal science. *Futures-the Journal of Forecasting Planning and Policy*, 31(7): 647-654.

Re100 Climate Group. 2023. *We are accelerating change towards zero carbon grids at scale*, Re100 Climate Group. Available at [www.there100.org](http://www.there100.org)

Research Institute for Eco-civilization, Chinese Academy for Social Science and United Nations Development Programme. 2022. *Shenzhen Sustainable Development Report 2021*. Available at [www.undp.org/china/publications/shenzhen-sustainable-development-report-2021](http://www.undp.org/china/publications/shenzhen-sustainable-development-report-2021)

Riahi, Keywan, and others. 2017. The shared socioeconomic pathways and their energy, land use, and greenhouse gas emissions implications: an overview. *Global Environmental Change*, 42: 153-168.

Rigolot, Cyrille. 2020. Transdisciplinarity as a discipline and a way of being: complementarities and creative tensions. *Humanities and social sciences communications*, 7(1): 1-5.

Riva, Michele Augusto, and others. 2012. Lead poisoning: historical aspects of a paradigmatic "occupational and environmental disease". *Safety and health at work*, 3(1): 11-16.

Roberts, Cameron, and Frank W. Geels. 2019. Conditions for politically accelerated transitions: Historical institutionalism, the multi-level perspective, and two historical case studies in transport and agriculture. *Technological Forecasting and Social Change*, 140: 221-240.

Roberts, J.C.D. 2017. Discursive destabilisation of socio-technical regimes: negative storylines and the discursive vulnerability of historical American railroads. *Energy research and social science*, 31: 86-99.

Rockefeller Foundation. 2022. *Global Philanthropies Create New Multilateral Development Banks Challenge Fund To Increase Investment in Developing Countries*. The Rockefeller Foundation.

Roe, Stephanie, and others. 2019. Contribution of the land sector to a 1.5°C world. *Nature Climate Change*, 9(11): 817-828.

Rogers, Everett M., and others. 2005. Complex adaptive systems and the diffusion of innovations. *The innovation journal: the public sector innovation journal*, 10(3): 1-26.

\_\_\_\_\_. 2003. *Diffusion of Innovations*. New York, Simon & Schuster.

Rogge, Karoline S. and Phil Johnstone. 2017. Exploring the role of phase-out policies for low-carbon energy transitions: The case of the German Energiewende. *Energy Research & Social Science*, 33: 128-137.

Rosegrant, Mark W., Timothy B. Sulser and Keith Wiebe. 2022. *Global investment gap in agricultural research and innovation to meet Sustainable Development Goals for hunger and Paris Agreement climate change mitigation*.

- Rosenbloom, Daniel. 2018. Framing low-carbon pathways: A discursive analysis of contending storylines surrounding the phase-out of coal-fired power in Ontario. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 27: 129-145.
- Rotberg, Robert I. 2003. Failed States, Collapsed, Weak States: Causes and Indicators. In: R.I. Rotberg, ed. *State Failure and State Weakness in a Time of Terror*. Washington, D.C., Brookings Institution Press.
- Rotmans, Jan, René Kemp and Marjolein Van Asselt. 2001. More evolution than revolution: transition management in public policy. *foresight*.
- Rouen, Ethan, Kundal Sachdeva and Aaron Yoon. 2022. *The Evolution of ESG Reports and the Role of Voluntary Standards*.
- Sachs, Jeffrey D., and others. 2019. Six transformations to achieve the sustainable development goals. *Nature Sustainability*, 2(9): 805-814.
- \_\_\_\_\_. 2021. *The Decade of Action for the Sustainable Development Goals: Sustainable Development Report 2021*. Cambridge, Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Sustainable Development Report 2022: From Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond*. Cambridge University Press, available at <https://doi.org/10.1017/9781009210058>.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *SDG Index*. Available at <https://dashboards.sdgindex.org>
- Saha, Devashree and Jillian Neuberger. 2021. *Steps to Aid US Fossil Fuel Workers in the Clean Energy Transition*. World Resources Institute. Available at [www.wri.org/insights/steps-aid-us-fossil-fuel-workers-clean-energy-transition](http://www.wri.org/insights/steps-aid-us-fossil-fuel-workers-clean-energy-transition).
- Saleh, Mariam. 2023. *Extreme poverty as share of global population in Africa 2022, by country*. Statista.
- Sanchez, Lourdes, and others. 2020. Available at [www.iisd.org/gsi/subsidy-watch-blog/53-ways-reform-fossil-fuel-consumer-subsidies-and-pricing](http://www.iisd.org/gsi/subsidy-watch-blog/53-ways-reform-fossil-fuel-consumer-subsidies-and-pricing).
- Sánchez, Santiago. 2019. *New fact-checking collaboration launches in Uruguay*. International Journalists' Network.
- Sánchez-Páramo, Caroline, and others. 2021. *COVID-19 leaves a legacy of rising poverty and widening inequality*, World Bank.
- Sangafowa Coulibaly, Brahma. 2022 *Rebooting global cooperation is imperative to successfully navigate the multitude of shocks facing the global economy*. The Brookings Institution.
- Schaal, Barbara. 2017. Informing policy with science. pp. 435-435. American Association for the Advancement of Science.
- Schaltegger, Stefan, Derk Loorbach and Jacob Hörisch. 2023. *Managing entrepreneurial and corporate contributions to sustainability transitions*. pp. 891-902. Wiley Online Library.
- Schandl, Heinz, and others. 2020. Shared socio-economic pathways and their implications for global materials use. *Resources, Conservation and Recycling*, 160: 104866.
- Schmidt, Tobias S. and Sewerin, Sebastian. 2017. Technology as a driver of climate and energy politics. *Nature Energy*, 2(6): 1-3.
- Scholz, Imme, Niels Keijzer and Carmen Richerzhagen. 2016. *Promoting the Sustainable Development Goals in Germany (No. 13/2016). Discussion Paper*. Bonn, Germany, German Development Institute.
- Scholz, Roland W. and Gerald Steiner. 2015. The real type and ideal type of transdisciplinary processes: part II – what constraints and obstacles do we meet in practice? *Sustainability Science*, 10: 653-671.

Schot, Johan and Frank W Geels. 2008. Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda, and policy. *Technology analysis and strategic management*, 20(5): 537-554.

Science Based Targets. 2023. *Ambitious Corporate Climate Action*, Science Based Targets. Available at <https://sciencebasedtargets.org>

Scopus, available at <https://www.scopus.com/home.uri>. 2012-2021.

Scott, Nick, and others. 2020. Ending malnutrition in all its forms requires scaling up proven nutrition interventions and much more: a 129-country analysis. *BMC Medicine*, 18(1): 356.

Selby, Robert. 2020. How health technology assessment supports universal health coverage in Asia Pacific. *Value and Outcomes: Spotlight*, 6(6).

Sen, Amartya, Joseph Stiglitz and Jean-Paul Fitoussi. 2010. *Mis-measuring our lives: why GDP doesn't add up?*

Sénit, Carole-Anne, and others. 2022. Inclusiveness. In: C.-A. Sénit, F. Biermann and T. Hickmann, eds. *The Political Impact of the Sustainable Development Goals: Transforming Governance Through Global Goals?*, pp. 116-139. Cambridge, Cambridge University Press.

Serafeim, George. 2015. Integrated reporting and investor clientele. *Journal of Applied Corporate Finance*, 27(2): 34-51.

Sestino, Andrea, and others. 2020. Internet of Things and Big Data as enablers for business digitalization strategies. *Technovation*, 98: 102173.

SDG Funders. n.d. *Sustainable Development Goals: Life Below Water*. Available at <https://sdgfunders.org/sdgs/goal/life-below-water/lang/en>

SDG Synergies. 2023. SDG Synergies. Available at [www.sdgsynergies.org](http://www.sdgsynergies.org)

Shams, Mehnaz, Iftaykhairul Alam and Md Shahriar Mahbub. 2021. Plastic pollution during COVID-19: Plastic waste directives and its long-term impact on the environment. *Environmental Advances*, 5: 100119.

Sharpe, Bill, and others. 2016. Three horizons: a pathways practice for transformation. *Ecology and Society*, 21(2).

Sharpe, Simon and Lenton, Timothy M.. 2021. Upward-scaling tipping cascades to meet climate goals: plausible grounds for hope. *Climate Policy*, 21(4): 421-433.

Smith, Adrian and Raven, Rob. 2012. What is protective space? Reconsidering niches in transitions to sustainability. *Research policy*, 41(6): 1025-1036.

Social Learning Group. 2001. *Learning to Manage Global Environmental Risks - Vol. 1: A Comparative History of Social Responses to Climate Change, Ozone Depletion, and Acid Rain*. Boston, MIT Press.

Social Progress Imperative. 2023. Social Progress Imperative, Available at [www.socialprogress.org](http://www.socialprogress.org)

Social System Evidence. 2023. *Social System Evidence: The world's most comprehensive, free access point for evidence about strengthening 20 government sectors and program areas, and achieving the Sustainable Development Goals*. Available at [www.socialsystemsevidence.org](http://www.socialsystemsevidence.org)

Soergel, Bjoern, and others. 2021a. A sustainable development pathway for climate action within the UN 2030 Agenda. *Nature Climate Change*, 11(8): 656-664.

Soergel, Bjoern, and others. 2021b. Combining ambitious climate policies with efforts to eradicate poverty. *Nature Communications*, 12(1): 2342.

- Soundcloud. 2023. Episode 1 #KeepTheFactsGoing: 5 steps to take before forwarding a message, Available at <https://soundcloud.com/africacheck/sets/keepthefactsgoing-media-literacy-series>
- Southern African Solar Thermal Training and Demonstration Initiative. 2023a. *Southern African Solar Thermal Training and Demonstration Initiative*. Available at [www.soltrain.org](http://www.soltrain.org)
- Southern African Solar Thermal Training and Demonstration Initiative. 2023b. *General Information*. SOLTRAIN.
- Southern Voice. 2023. Southern voice. Available at Available at <http://southernvoice.org>
- Sovacool, Benjamin K. 2016. How long will it take? Conceptualizing the temporal dynamics of energy transitions. *Energy Research and Social Science*, 13: 202-215.
- Spencer, Thomas, and others. 2018. The 1.5 C target and coal sector transition: at the limits of societal feasibility. *Climate Policy*, 18(3): 335-351.
- Stadelmann-Steffen, Isabelle, and others. 2021. A framework for social tipping in climate change mitigation: What we can learn about social tipping dynamics from the chlorofluorocarbons phase-out. *Energy research and social science*, 82: 102307.
- Stand.earth. Global Fossil Fuel Divestment Commitment Database. *Stand.earth*.
- Statista. N.d. Gender equality in Europe – Statistics and Facts. Available at [www.statista.com/topics/3719/gender-equality-in-europe/#dossier-chapter4](http://www.statista.com/topics/3719/gender-equality-in-europe/#dossier-chapter4)
- Stehfest, Elke, and others. 2019. Key determinants of global land-use projections. *Nature Communications*, 10(1): 2166.
- Stenberg, Karin, and others. 2019. Guide posts for investment in primary health care and projected resource needs in 67 low-income and middle-income countries: a modelling study. *Lancet Global Health*, 7(11): e1500-e1510.
- Stencil, Mark, and Erica Ryan. 2022. *Fact-checkers extend their global reach with 391 outlets, but growth has slowed*. Duke Reporters Lab.
- Stockholm International Peace Research Institute. 2023. Trends in World Military Expenditure, 2022. *Stockholm International Peace Research Institute Yearbook*. SIPRI. Stockholm.
- Struben, Jeroen, and John D. Sterman. 2008. Transition challenges for alternative fuel vehicle and transportation systems. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 35(6): 1070-1097.
- Sumaila, U. Rashid, and others. 2019. Updated estimates and analysis of global fisheries subsidies. *Marine Policy*, 109: 103695.
- Sumaila, U. Rashid, and others. 2021. Financing a sustainable ocean economy. *Nature communications*, 12(1): 3259.
- Sumaila, U. Rashid, and others. 2019. Updated estimates and analysis of global fisheries subsidies. *Marine Policy*, 109: 103695.
- Summan, Amit, and others. 2020. The potential global gains in health and revenue from increased taxation of tobacco, alcohol and sugar-sweetened beverages: a modelling analysis. *BMJ Global Health*, 5(3): e002143.
- Sustainable Development Solutions Network (SDSN). 2015. *Investment Needs to Achieve the Sustainable Development Goals: Understanding the Billions and Trillions*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Zero Carbon Action Plan*. Available at [www.unsdn.org/Zero-Carbon-Action-Plan](http://www.unsdn.org/Zero-Carbon-Action-Plan)
- Sweden. 2021. *Voluntary National Review 2021 Sweden: Report on the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*, government offices of Sweden.

- System of Environmental Economic Accounting. 2023. *System of Environmental Economic Accounting, United Nations*. Available at <https://seea.un.org/content/homepage>
- Takahashi, Kiyoshi. 1989. Sunshine project in Japan – solar photovoltaic program. *Solar Cells*, 26(1): 87-96.
- Takao, Tamaki. 2023. Effects of SDGs on Promoting Cooperation between Global Environmental Problem Consultation Frameworks A Case Study of Discussions on Marine Plastic Litter Problems, International Relations Vol208. The Japan Association of International Relations, January 2023, pp.92-107.
- Tandon, Ayesha. 2021. Analysis: The lack of diversity in climate-science research. *Carbon Brief*, 2021(10).
- Tavares, Marcia. 2022. *A just green transition: concepts and practice so far*. United Nations. Available at [www.un.org/development/desa/dpad/publication/un-desa-policy-brief-no-141-a-just-green-transition-concepts-and-practice-so-far](http://www.un.org/development/desa/dpad/publication/un-desa-policy-brief-no-141-a-just-green-transition-concepts-and-practice-so-far)
- Titley, Mark A., and others. 2021. Global inequities and political borders challenge nature conservation under climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(7): e2011204118.
- Ugarte, Sergio, and others. 2017. *SDGs Mean Business: How Credible Standards Can Help Companies Deliver the 2030 Agenda*. Gland, Switzerland: World Wide Fund For Nature. Available at [http://awsassets.panda.org/downloads/2017\\_wwf\\_sdgs.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/2017_wwf_sdgs.pdf)
- United Kingdom, Office of Tax Simplification. 2017. *Value added tax: routes to simplification*. Office of Tax Simplification.
- United Nations (UN). 1972. *Report of the United Nations Conference on the Environment*, Stockholm, 5-16 June 1972.
- \_\_\_\_\_. 1992. *Report of the United Nations Conference on Environment and Development*, Rio de Janeiro, 3–14 June 1992.
- \_\_\_\_\_. 2007. *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples*.
- \_\_\_\_\_. 2012. *The Future We Want: Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio De Janeiro, 22-22 June 2012 United Nations.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Our Common Agenda: Report of the Secretary-General*. Available at [www.un.org/en/content/common-agenda-report](http://www.un.org/en/content/common-agenda-report)
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Global impact of the war in Ukraine: Billions of people face the greatest cost-of-living crisis in a generation*. New York, United Nations.
- \_\_\_\_\_. 2022b. 'War's Greatest Cost Is Its Human Toll', Secretary-General Reminds Peacebuilding Commission, Warning of 'Perilous Impunity' Taking Hold. New York.
- \_\_\_\_\_. 2022c. *Global impact of war in Ukraine: Energy Crisis*.
- \_\_\_\_\_. 2022d. *Report of the 4th African Youth SDGs Summit*. Available at [www.un.org/osaa/sites/www.un.org.osaa/files/report\\_of\\_the\\_4th\\_african\\_youth\\_sdgs\\_summit\\_1.pdf](http://www.un.org/osaa/sites/www.un.org.osaa/files/report_of_the_4th_african_youth_sdgs_summit_1.pdf)
- \_\_\_\_\_. 2023. *Progress towards the Sustainable Development Goals: Towards a Rescue Plan for People and Planet -- Report of the Secretary-General (Special Edition)*. New York.
- United Nations Children's Fund (UNICEF). 2021a. *Levels and trends in child mortality United Nations Inter-Agency Group For Child Mortality Estimation (UN IGME): Report 2021: Estimates developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation*. New York.

- \_\_\_\_\_. 2021b. *10 million additional girls at risk of child marriage due to COVID-19*.
- United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization (WHO). 2022. *Progress on drinking water, sanitation and hygiene in Africa 2000-2020: Five years into the SDGs*. New York.
- United Nations Children's Fund (UNICEF)-World Health Organization (WHO)-World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates. 2021. *Levels and trends in child malnutrition*.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2021. *Facilitating access to opensource technologies*.
- \_\_\_\_\_. 2022. *World Investment Report 2022*. New York, United Nations.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Gender perspectives in science, technology and innovation*. Available at <https://unctad.org/topic/science-technology-and-innovation/gender-perspective-of-sti>
- \_\_\_\_\_. 2023. *Technology and innovation report 2023: Opening green windows. Technological opportunities for a low-carbon world*. Available at <https://unctad.org/publication/technology-and-innovation-report-2023>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (UNDESA). 2015. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Available at <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- \_\_\_\_\_. 2018. *Promoting Inclusion through Social Protection: Report on the World Social Situation 2018*. Available at [www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2018/06/rwss2018-full-advanced-copy.pdf](http://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2018/06/rwss2018-full-advanced-copy.pdf)
- \_\_\_\_\_. 2020. *International Migrant Stock*.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Policy Brief No. 106: Reducing poverty and inequality in rural areas: key to inclusive development*.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Voluntary Local Reviews*.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Regional Consultation for Latin America and the Caribbean*.
- \_\_\_\_\_. 2022c. *2022 Voluntary National Reviews Synthesis Report*. Available at <https://hlpf.un.org/vnrs>
- \_\_\_\_\_. 2022d. *Moving Beyond GDP and Achieving Our Common Agenda with Natural Capital Accounting*.
- \_\_\_\_\_. 2022e. *World Economic Situation and Prospects: November 2022 Briefing, No. 166*.
- \_\_\_\_\_. 2022f. *Policy Brief No. 137: Ensuring SDG progress amid recurrent crises*.
- \_\_\_\_\_. 2022g. *E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2022h. *The Partnership Platform*, Available at <https://sdgs.un.org/partnerships>
- \_\_\_\_\_. 2022i. *The Sustainable Development Goals Report 2022* New York.
- \_\_\_\_\_. 2023a. *World Economic Situation and Prospects 2023*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2023b. *Global SDG Indicators Data Platform*. Available at <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal>
- \_\_\_\_\_. n.d. *Incorporation of SDGs in town planning – Development of the 2030 Vision of Shimokawa Town in participatory way and incorporation of SDGs into the town's master plan*. Available at <https://sdgs.un.org/partnerships/incorporation-sdgs-town-planning-development-2030-vision-shimokawa-town-participatory>
- \_\_\_\_\_. *Voluntary Local Reviews* New York. Available at <https://sdgs.un.org/topics/voluntary-local-reviews>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2022a. *World Population Prospects 2022: Summary of Results*. New York.

- \_\_\_\_\_. 2022b. *2022 Revision of World Population Prospect*. New York. Available at <https://population.un.org/wpp>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. 2020. *Goal 15 - Life on Land: Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss*. Available at <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/goal-15>
- United Nations Development Programme (UNDP). 2019. *Assessing the Impact of War in Yemen on Achieving the Sustainable Development Goals*. Yemen.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Second bond issuance of 1,250 million euros to achieve the Sustainable Development Goals in Mexico. UNDP Latin America and the Caribbean*. Available at [www.undp.org/latin-america/press-releases/second-bond-issuance-1250-million-euros-achieve-sustainable-development-goals-mexico](http://www.undp.org/latin-america/press-releases/second-bond-issuance-1250-million-euros-achieve-sustainable-development-goals-mexico)
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Planetary pressures-adjusted Human Development Index (PHDI)*. Available at <https://hdr.undp.org/planetary-pressures-adjusted-human-development-index#/indicies/PHDI>
- \_\_\_\_\_. 2022c. *Global Dashboard for Vaccine Equity*, Available at <https://data.undp.org/vaccine-equity>
- \_\_\_\_\_. 2022d. *Human Development Report 2021-22: Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping our Future in a Transforming World*.
- United Nations Development Programme and Initiative, Oxford Poverty and Human Development. 2022. *2022 Global Multidimensional Poverty Index (MPI)*.
- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. 2022. *Report of the Ninth Asia-Pacific Forum on Sustainable Development*. Bangkok.
- United Nations Economic and Social Commission for Western Asia. 2023. *Annual SDG Review 2023: The private sector and the SDGs in the Arab region*. Beirut, Lebanon, United Nations Economic and Social Commission for Western Asia.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Regional Emergency Response to Mitigate the Impact of COVID-19*. Beirut.
- United Nations Economic and Social Council. 2022a. *Progress towards the Sustainable Development Goals: report of the Secretary-General*.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Report of the Arab Forum for Sustainable Development*.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Report on the Tenth Asia-Pacific Forum on Sustainable Development*. Bangkok.
- United Nations Economic Commission for Africa. 2022. *Eighth session of the Africa Regional Forum on Sustainable Development: summary, key messages and the Kigali Declaration on building forward better from the COVID-19 crisis and accelerating delivery of sustainable development in Africa*. Kigali.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Experts call for renewed focus on sustainable development goals in Africa*. Niamey, Niger.
- United Nations Economic Commission for Europe. 2022. *Report of the Regional Forum on Sustainable Development for the Economic Commission for Europe region on its sixth session*. Geneva.
- \_\_\_\_\_. 2023. *Growing Challenges for Sustainable Development: Can the UNECE Region Turn the Tide in 2023?* Geneva.
- United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean. 2021. *The recovery paradox in Latin America and the Caribbean Growth amid persisting structural problems: inequality, poverty and low investment and productivity*. Santiago.

United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean. 2023. *Halfway to 2030 in Latin America and the Caribbean: progress and recommendations for acceleration*. Santiago, Chile, United Nations.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). 2021a. *100 million more children under the minimum reading proficiency level due to COVID-19 – UNESCO convenes world education ministers*.

\_\_\_\_\_. 2021b. *Global education monitoring report, 2021/2: non-state actors in education: who chooses? Who loses?* Paris.

\_\_\_\_\_. 2021c. *UNESCO Recommendation on Open Science*. Paris.

\_\_\_\_\_. 2022a. *Global education monitoring report 2022: gender report: deepening the debate on those still left behind*. Paris.

\_\_\_\_\_. 2022b. *Startling digital divides in distance learning emerge*.

\_\_\_\_\_. 2023a. *Argentina launches training project for journalists in the region on fact-checking "socially sensitive" issues*.

\_\_\_\_\_. 2023b. UNESCO Institute for Statistics. Available at <https://uis.unesco.org>

United Nations Environment Programme (UNEP). 2018. *Inclusive Wealth Report 2018*. Available at [www.unep.org/resources/inclusive-wealth-report-2018](http://www.unep.org/resources/inclusive-wealth-report-2018)

\_\_\_\_\_. 2019. *Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People*. Nairobi.

\_\_\_\_\_. 2021a. *UNEP Food Waste Index Report 2021*. Nairobi.

\_\_\_\_\_. 2021b. *Drowning in Plastics – Marine Litter and Plastic Waste Vital Graphics*. Available at [www.unep.org/resources/report/drowning-plastics-marine-litter-and-plastic-waste-vital-graphics](http://www.unep.org/resources/report/drowning-plastics-marine-litter-and-plastic-waste-vital-graphics)

\_\_\_\_\_. 2022a. *New partnership aims to accelerate Global Biodiversity Framework implementation*.

\_\_\_\_\_. 2022b. *What you need to know about the plastic pollution resolution*. Available at [www.unep.org/news-and-stories/story/what-you-need-know-about-plastic-pollution-resolution](http://www.unep.org/news-and-stories/story/what-you-need-know-about-plastic-pollution-resolution)

\_\_\_\_\_. 2022c. *Emissions Gap Report 2022*. Nairobi.

United Nations Environment Programme, Ozone Secretariat. 2022. *Learn about ozone*. Available at <https://ozone.unep.org>

United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). 2021. *Refugee data finder*. Available at [www.unhcr.org/refugeestatistics/download/](http://www.unhcr.org/refugeestatistics/download/)

\_\_\_\_\_. 2022a. *Global Trends: Forced Displacement in 2021*.

\_\_\_\_\_. 2022b. *Decade of Sahel conflict leaves 2.5 million people displaced*.

\_\_\_\_\_. 2023a. *Coordination Platform for Forced Displacements in Sahel*. Available at <https://data.unhcr.org/en/situations/sahelcrisis>

\_\_\_\_\_. 2023b. *Operational Data Portal: Ukraine Refugee Situation*. Available at <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>

United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). 2019. *Proven Ways for Designing Happiness in the Urban Context – A Case of West Java, Indonesia*.

\_\_\_\_\_. 2021a. *Annual Report 2021*.

- \_\_\_\_\_. 2021b. *Cities and Pandemics: Towards a more just, green and healthy future*.
- United Nations and Inter-agency Task Force on Financing for Development. 2022. *Financing for Sustainable Development Report 2022*. Available at <https://developmentfinance.un.org/fsdr2022>
- United Nations Conference on Trade and Development. 2014. *World Investment Report 2014: Investing in the SDGs: An Action Plan*. 2014. New York and Geneva.
- United Nations Global Compact. 2004. *The Global Compact Leaders' Summit 2004*. Available at <https://unglobalcompact.org/library/255>
- \_\_\_\_\_. 2022. *Reimagining the Agenda: Unlocking the Global Pathways to Resilience, Growth and Sustainability for 2030*.
- United Nations, Independent Group of Scientists. 2019. *Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development*. New York.
- United Nations Industrial Development Organization. 2021. *Industrial Development Report 2022: The Future of Industrialization in a Post-Pandemic World*. Vienna.
- United Nations, Inter-agency Task Force on Financing for Development. 2022. *Financing for Sustainable Development Report 2022: Bridging the Finance Divide*. New York.
- United Nations, Office of the High Commissioner for Human Rights. 2023. *Ukraine: civilian casualty update 10 January 2023*.
- United Nations, Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States. n.d. *Young People's Potential, the Key to Africa's Sustainable Development*.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Small Island Nations Share Lessons on Achieving Sustainable Development Amidst Global Crises*. Saint Johns, Antigua.
- \_\_\_\_\_. 2021. *State of the Least Developed Countries 2021: Building back better in response to COVID-19*.
- United Nations, Office of the Special Coordinator for Development in the Sahel and United Nations High Commissioner for Refugees. 2022. *Moving from Reaction to Action: Anticipating Vulnerability Hotspots in the Sahel – A Synthesis Report from the Sahel Predictive Analytics Project in Support of the United Nations Integrated Strategy for the Sahel*.
- United Nations Population Fund. 2021. *One year into the pandemic, UNFPA estimates 12 million women have seen contraceptive interruptions, leading to 1.4 million unintended pregnancies*. Kathmandu, Nepal and New York.
- United Nations Statistics Division. 2022. *Goal 11 Sustainable Cities and Communities: Make Cities and Human Settlements Inclusive, Resilient and Sustainable*. Available at <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/goal-11>
- United Nations Water. 2017. *Summary Report Global workshop for integrated monitoring of Sustainable Development Goal 6 on Water and Sanitation*. The Hague.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Summary Progress Update 2021 – SDG 6 – water and sanitation for all*. Geneva, Available at [www.sdg6data.org/en](http://www.sdg6data.org/en)
- UN-Women. 2021a. *Progress on the Sustainable Development Goals: The Gender Snapshot 2021*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Measuring the shadow pandemic: Violence against women during COVID-19*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2021c. *Women's Rights in Afghanistan: Where are we now?*, UN Women.

- \_\_\_\_\_. 2021d. *Women's absence from COVID-19 task forces will perpetuate gender divide, says UNDP*, UN Women. New York.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Women's rights in Afghanistan: one year after the Taliban take-over*. UN Women.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Progress on the Sustainable Development Goals: The Gender Snapshot 2022*. New York.
- \_\_\_\_\_. 2022c. *The COVID-19 pandemic has increased the care burden, but by how much?*.
- UN-Women and United Nations Development Programme (UNDP). 2022. *Government Responses to COVID-19: Lessons on gender equality for a world in turmoil*.
- Usui, Norio. 2011. *Searching for Effective Poverty Interventions: Conditional Cash Transfer in the Philippines*. Available at [www.adb.org/sites/default/files/publication/29110/cct-philippines.pdf](http://www.adb.org/sites/default/files/publication/29110/cct-philippines.pdf)
- ValuES. 2023. *Counting on Nature's Benefits - ValuES: Methods for integrating ecosystem services into policy, planning, and practice*, Values. Available at <http://aboutvalues.net>
- van de Meerendonk, Arthur. 2021. Financing. In: E. Schüring and M. Loewe, eds. *Handbook on Social Protection Systems*, pp. 137-149. Edward Elgar Publishing.
- van Driel, Melanie, and others. 2022. International organisations as 'custodians' of the sustainable development goals? Fragmentation and coordination in sustainability governance. *Global Policy*.
- van Meijl, Hans, and others. 2020. How food secure are the green, rocky and middle roads: food security effects in different world development paths. *Environmental Research Communications*.
- van Soest, Heleen L., and others. 2019. Analysing interactions among Sustainable Development Goals with Integrated Assessment Models. *Global Transitions*, 1: 210-225.
- van Soest, Heleen L., and others. 2021. Global roll-out of comprehensive policy measures may aid in bridging emissions gap. *Nature Communications*, 12(1): 6419.
- van Vuuren, Detlef P., and others. 2022. Defining a sustainable development target space for 2030 and 2050. *One Earth*.
- Van Zanten, Jan Anton and Rob Van Tulder. 2018. Multinational enterprises and the Sustainable Development Goals: An institutional approach to corporate engagement. *Journal of International Business Policy*, 1: 208-233.
- Vanderslott, Samantha, and others. 2013. Vaccination Published online at OurWorldInData.org. Available at <https://ourworldindata.org/vaccination>.
- Verificado. 2018. *Quienes participan*, Verificado. Available at <https://verificado.mx/quienes-participan-verificado-2018>
- Victor, David G., Frank W. Geels and Simon Sharpe. 2019. *Accelerating the low carbon transition. The Case for Stronger, More Targeted and Coordinated International Action*. Brookings Institution. Available at [www.brookings.edu/wp-content/uploads/2019/12/Coordinatedactionreport.pdf](http://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2019/12/Coordinatedactionreport.pdf).
- Vivid Economics and Finance for Biodiversity Initiative. 2021. *Greenness of Stimulus Index*.
- Volvo. 2021. *Joining the call to action to decarbonise shipping*, Volvo. Available at [www.volvocars.com/us/news/sustainability/joining-the-call-to-action-to-decarbonise-shipping](http://www.volvocars.com/us/news/sustainability/joining-the-call-to-action-to-decarbonise-shipping)
- Von Schiller, Armin 2021. Taxation and Social Protection. In: E. Schüring and M. Loewe, eds. *Handbook on Social Protection Systems*. Cheltenham, Edward Elgar.

- Wang, Xiaoxi, and others. 2020. Beyond land-use intensity: Assessing future global crop productivity growth under different socioeconomic pathways. *Technological Forecasting and Social Change*, 160: 120208.
- Warchold, Anne, Prajal Pradhan and Jürgen P. Kropp. 2021. Variations in sustainable development goal interactions: Population, regional, and income disaggregation. *Sustainable Development*, 29(2): 285-299.
- Warszawski, Lila, and others. 2021. All options, not silver bullets, needed to limit global warming to 1.5°C: a scenario appraisal. *Environmental Research Letters*.
- West, Darrell M. 2022. *R&D for the public good: Ways to strengthen societal innovation in the United States*. Brookings.
- WheeLog. 2019. *A world in which anyone can go anywhere: WheeLog! User-generated Accessibility Map App*, WheeLog. Available at <https://wheelog.com/en>
- Whiting, Kate. 2020. *3 charts that show how attitudes to climate science vary around the world*. World Economic Forum.
- Whyte, Kyle Powys. 2013. Justice forward: Tribes, climate adaptation and responsibility. In: *Climate Change and Indigenous Peoples in the United States: Impacts, Experiences and Actions*, pp. 9-22. Springer.
- World Health Organization (WHO). 2020. *COVID-19 significantly impacts health services for noncommunicable diseases*.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000–2020: five years into the SDGs*.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Let's flatten the infodemic curve*.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Lead poisoning*.
- \_\_\_\_\_. 2022c. *The impact of COVID-19 on mental health cannot be made light of*.
- \_\_\_\_\_. 2022d. *World Health Statistics 2022*.
- \_\_\_\_\_. 2022e. *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. World Health Organization.
- \_\_\_\_\_. 2022f. *Immunization coverage WHO*, Available at [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverag](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverag)
- \_\_\_\_\_. 2023. *Early AI-supported Response with Social Listening. COVID-19 related conversations online in 30 pilot countries*. Available at [www.who-ears.com/#](http://www.who-ears.com/#)
- World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Bank. 2022. *State of the world's drinking water: An urgent call to action to accelerate progress on ensuring safe drinking water for all*. Geneva, World Health Organization.
- Wike, Richard and Janell Fetterolf. 2021. *Global Public Opinion in an Era of Democratic Anxiety*. Pew Research Center.
- Willett, Walte, and others. 2019. *Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems*.
- Wirsching, Harald, and others. 2020. *Open for all: exploring the reach of open access content to non-academic audiences*. Zenodo.
- Wiser, Ryan, and others. 2021. Expert elicitation survey predicts 37% to 49% declines in wind energy costs by 2050. *Nature Energy*, 6(5): 555-565.
- Wong, Ryan and Jeroen van der Heijden. 2019. Avoidance of conflicts and trade-offs: A challenge for the policy integration of the United Nations Sustainable Development Goals. *Sustainable Development*, 27(5): 838-845.

- Wonkam, A. 2021. Sequence three million genomes across Africa. *Nature*, 590(7845): 209-211. 10.1038/d41586-021-00313-7
- World Association of News Publishers Staff. 2018. *Verificado 2018: Using collaborative journalism to fight fake news in Mexico*. World Association of News Publishers.
- World Bank. 2021. *Defying Predictions, Remittance Flows Remain Strong During COVID-19 Crisis*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 2022a. *Poverty and Shared Prosperity 2022: Correcting Course*. The World Bank.
- \_\_\_\_\_. 2022b. *Fragility, Conflict and Violence* Washington, D.C., Available at [www.worldbank.org/en/topic/fragilityconflictviolence/overview](http://www.worldbank.org/en/topic/fragilityconflictviolence/overview)
- \_\_\_\_\_. 2022c. *Global Economic Prospects*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 2023a. *Food Security Update*. Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_. 2023b. *Global Economic Prospects*. Washington, D.C.
- World Economic Forum. 2022. *Global Gender Gap Report 2022*. Switzerland, World Economic Forum.
- \_\_\_\_\_. 2023. *The Global Risks Report 2023*. Switzerland, World Economic Forum.
- World Food Programme (WFP) and United Nations Food and Agriculture Organization (FAO). 2022. *Hunger Hotspots. FAO-WFP early warnings on acute food insecurity: October 2022 to January 2023 Outlook*. Rome.
- World Food Programme (WFP). 2022. *Global Report on Food Crises 2022*.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). 2022. *Global Innovation Index 2022*. Switzerland.
- World Meteorological Organization (WMO). 2022. *WMO Provisional State of the Global Climate 2022*. Geneva, Switzerland, WMO.
- Yadav, Prayag Lal, Seung Hun Han and Hohyun Kim. 2017. Manager's dilemma: Stockholders' and consumers' responses to corporate environmental efforts. *Sustainability*, 9(7): 1108.
- Yamane, Tomomi and Kaneko, Shinji. 2021. Impact of raising awareness of Sustainable Development Goals: A survey experiment eliciting stakeholder preferences for corporate behavior. *Journal of Cleaner Production*, 285: 125291.
- York, Abigail M., and others. 2021. Integrating institutional approaches and decision science to address climate change: a multi-level collective action research agenda. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 52: 19-26.
- Zhang, Yuchen, and others. 2021. Coordinated intensification to reconcile the 'zero hunger' and 'life on land' Sustainable Development Goals. *Journal of Environmental Management*, 284: 112032.
- Zhao, Zhiqiang, and others. 2021. Synergies and tradeoffs among Sustainable Development Goals across boundaries in a metacoupled world. *Science of the Total Environment*, 751: 141749.
- Zina, Ousmane. 2017. Bouaké, the rebel city?. *Afrique contemporaine*, 263-264(3-4): 263-264.





Copyright © 2023 United Nations  
All rights reserved  
United Nations publication issued by the  
Department of Economic and Social Affairs  
Reprinted 2023

ISBN: 978-92-102941-4

A standard linear barcode representing the ISBN number.

9 789210 029414