



Конвенция о биологическом разнообразии

Distr.: General
4 May 2026
Russian
Original: English

**Вспомогательный орган по научным,
техническим и технологическим
консультациям**

Двадцать восьмое совещание

Найроби, 27 июля – 1 августа 2026 года

Пункт 5 предварительной повестки дня*

Синтетическая биология

**Вспомогательный орган по осуществлению
Седьмое совещание**

Найроби, 4-12 августа 2026 года

Пункт 8 предварительной повестки дня**

**Синтетическая биология: тематический план
действий в поддержку создания и развития
потенциала, обеспечения доступа к технологиям
и их передачи, а также обмена знаниями**

Проект тематического плана действий в поддержку создания и развития потенциала, обеспечения доступа к технологиям и их передачи, а также обмена знаниями в области синтетической биологии для осуществления Конвенции о биологическом разнообразии и Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия

Записка секретариата

1. В решении [16/21](#) Конференция Сторон Конвенции о биологическом разнообразии поручила Исполнительному секретарю подготовить проект тематического плана действий в поддержку создания и развития потенциала, обеспечения доступа к технологиям и их передачи, а также обмена знаниями в области синтетической биологии в интересах достижения трех целей Конвенции и осуществления Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия в соответствии с долгосрочной стратегической структурой для создания и развития потенциала, избегая при этом дублирования с существующими планами и стратегиями в рамках Конвенции и протоколов к ней и учитывая, в числе прочего, конкретные потребности Сторон и коренных народов и местных общин, дополняющие план действий по созданию потенциала для Картахенского протокола по биобезопасности. Конференция Сторон также поручила Исполнительному секретарю представить проект плана на коллегиальный обзор до 28-го совещания Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям.

2. В ответ на эти поручения секретариат выпустил уведомления №№ [2025-065](#) и [2025-088](#), с тем чтобы предложить Сторонам, правительствам других стран, коренным народам и местным общинам, женским организациям, молодежным организациям, научному сообществу, научно-исследовательским институтам, деловому сектору и соответствующим организациям представить информацию по синтетической биологии в качестве основы для

* [CBD/SBSTTA/28/1](#).

** [CBD/SBI/7/1](#).

подготовки тематического плана действий. Было получено в общей сложности 29 материалов¹ от 19 Сторон², 1 органа системы Организации Объединенных Наций³ и 9 организаций⁴.

3. Секретариат затем обратился к Институту генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси за помощью в подготовке проекта тематического плана действий, который был представлен для коллегиального обзора посредством уведомления № [2025-149](#).

4. В ответ на это уведомление было получено 36 материалов от 17 Сторон⁵, 1 страны, не являющейся Стороной⁶, и 19 организаций⁷. Институт генетики и цитологии и секретариат затем завершили подготовку проекта тематического плана действий на основе замечаний, полученных в ходе коллегиального обзора⁸. Окончательный проект плана представлен в приложении.

5. При рассмотрении работы, проведенной в связи с Конвенцией, включая различные разработанные планы действий, план действий по созданию потенциала для Картахенского протокола и план действий по созданию и развитию потенциала для Нагойского протокола регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения были определены как планы действий с элементами создания потенциала, имеющими прямое отношение к синтетической биологии. Таким образом, дальнейшее сопоставление планов, разработанных в рамках Конвенции, не проводилось; но тем не менее, где необходимо, ссылки на другие планы были сделаны.

6. В соответствии с решением [16/21](#) Вспомогательному органу по научным, техническим и технологическим консультациям поручается рассмотреть проект тематического плана действий, а Вспомогательному органу по осуществлению поручается рассмотреть аспекты осуществления этого плана.

¹ Представленные материалы доступны по адресу www.cbd.int/notifications/2025-065.

² Австралия, Австрия, Бангладеш, Беларусь, Бельгия, Бразилия, Венгрия, Германия, Дания, Европейский союз, Зимбабве, Испания, Йемен, Канада, Колумбия, Мексика, Нигер, Таиланд и Финляндия.

³ Секретариат Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

⁴ Группа действий по вопросам эрозии, технологии и концентрации, Африканское общество по синтетической биологии, Центральный комитет по биологической безопасности, Федерация немецких ученых, Глобальная промышленная коалиция, Глобальная сеть молодежи в защиту биоразнообразия, Университет Макмастера, Testbiotech и Сеть стран третьего мира.

⁵ Австралия, Аргентина, Армения, Бразилия, Гайана, Германия, Египет, Канада, Колумбия, Литва, Мексика, Нигер, Панама, Сальвадор, Словения, Франция и Южная Африка.

⁶ Соединенные Штаты Америки.

⁷ Группа действий по вопросам эрозии, технологии и концентрации, Африканский центр биоразнообразия, Институт окружающей среды Кабота, Совет женщин КБР и Eco Mahei (совместное представление), Федерация немецких ученых, Общество «Друзья Земли – США», Zukunftsstiftung Landwirtschaft, GeneEthics, Немецкая ассоциация синтетической биологии, Глобальная промышленная коалиция, Гентский университет, Глобальная сеть молодежи в защиту биоразнообразия, Глобальный онлайн-союз молодежи, Международный союз охраны природы, Университет Макмастера, Pollinis, Институт Рио и Сеть стран третьего мира.

⁸ Ответы на замечания, полученные в ходе коллегиального обзора, доступны по адресу www.cbd.int/synbio/current_activities/thematic.shtml.

Приложение

Проект тематического плана действий в поддержку создания и развития потенциала, обеспечения доступа к технологиям и их передачи, а также обмена знаниями в области синтетической биологии для осуществления Конвенции о биологическом разнообразии и Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия

I. Введение

7. Тематический план действий в поддержку создания и развития потенциала, обеспечения доступа к технологиям и их передачи, а также обмена знаниями в области синтетической биологии предназначен для поддержки потребностей и приоритетов Сторон, особенно Сторон из числа развивающихся стран, в частности наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств, и Сторон с переходной экономикой, в части достижения трех целей Конвенции о биологическом разнообразии и осуществления Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия в контексте синтетической биологии⁹.

8. В соответствии с решением [16/21](#) тематический план действий был разработан с учетом следующих аспектов:

(a) конкретные потребности Сторон и коренных народов и местных общин, дополняющие план действий по созданию потенциала для Картахенского протокола по биобезопасности¹⁰;

(b) выявление областей, в которых необходимы создание и развитие потенциала, обеспечение доступа к технологиям и их передача, а также обмен знаниями для проведения исследований, разработок и оценки в области синтетической биологии;

(c) стратегии содействия равноправному участию Сторон из числа развивающихся стран, коренных народов и местных общин, женщин, молодежи, академических и деловых кругов, а также соответствующих учреждений в исследованиях и разработках в области синтетической биологии;

(d) стратегии содействия совместному использованию на справедливой и равной основе выгод от применения синтетической биологии в соответствии со статьями 16 и 19 Конвенции и Рамочной программой;

(e) механизмы для передачи технологий, обмена знаниями и международного научно-технического сотрудничества в целях стимулирования инноваций в соответствии со статьями 16 и 18 Конвенции и Рамочной программой.

II. Структура

9. В добавлении содержатся области результатов и ориентировочные стратегические действия тематического плана действий. Тремя областями результатов являются:

⁹ Рабочее определение синтетической биологии приводится в решении [XIII/17](#) и имеет следующий вид: дальнейшее развитие и новое направление современной биотехнологии, которое объединяет науку, технологию и инженерию, чтобы облегчать и ускорять понимание, разработку, реконструкцию, производство и/или модификацию генетических материалов, живых организмов и биологических систем.

¹⁰ Выявлены посредством уведомлений №№ [2025-065](#) и [2025-088](#).

(a) укрепление потенциала для исследований и разработок в области синтетической биологии и ее оценки;

(b) улучшение доступа к технологиям, имеющим отношение к синтетической биологии, и их передачи;

(c) активизация обмена знаниями по синтетической биологии, в том числе о ее развитии, оценке, управлении и регулировании.

10. Стратегии содействия равноправному участию в области синтетической биологии; стратегии содействия совместному использованию на справедливой и равной основе выгод от применения синтетической биологии в соответствии со статьями 16 и 19 Конвенции; и механизмы для передачи технологий, обмена знаниями и международного научно-технического сотрудничества в целях стимулирования инноваций в соответствии со статьями 16 и 18 Конвенции интегрированы в три указанных области результатов.

11. В соответствующих случаях и во избежание дублирования тематический план действий содержит ссылки на другие планы действий, разработанные в рамках Конвенции и протоколов к ней, а также на соответствующие документы и ресурсы, подготовленные другими межправительственными организациями.

III. Связь с Конвенцией о биологическом разнообразии, Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программой в области биоразнообразия и существующими планами

12. Тематический план действий разработан для оказания Сторонам и другим субъектам деятельности поддержки в достижении в контексте синтетической биологии трех целей Конвенции, а именно сохранения биологического разнообразия, устойчивого использования его компонентов и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от применения генетических ресурсов. Таким образом, план может способствовать сведению к минимуму потенциального неблагоприятного воздействия на биологическое разнообразие (статьи 7 (с), 8 (g) и 14 Конвенции), одновременно облегчая доступ к технологиям и их передачу, научно-техническое сотрудничество и распределение выгод от биотехнологии, основанной на генетических ресурсах (статьи 16, 18 и 19). План также может содействовать реализации целей и задач Рамочной программы, в частности задач 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22 и 23, в соответствующих случаях и дополнять другие действия, которые могут способствовать их достижению.

13. Кроме того, тематический план действий дополняет план действий по созданию потенциала для Картахенского протокола и план действий по созданию и развитию потенциала для Нагойского протокола регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения.

IV. Использование тематического плана действий

14. Тематический план действий может использоваться любыми субъектами, такими как национальные правительства, коренные народы и местные общины, женщины, молодежь, академические круги, научно-исследовательские учреждения, деловой сектор, гражданское общество, секретариат и органы, учрежденные в рамках Конвенции, другие соответствующие организации, Глобальный экологический фонд, а также иные международные, региональные и национальные финансирующие организации. Предлагаемые действия являются добровольными и будут варьироваться в зависимости от национальных условий, приоритетов и потребностей, а также от роли участвующих субъектов. Действия следует осуществлять в соответствии с руководящими принципами, перечисленными в разделе V ниже.

15. Для обеспечения эффективного осуществления рекомендуется применять поэтапный подход, начиная с определения потребностей и приоритетов, касающихся научных исследований и разработок, доступа к технологиям и их передачи, регулирования, оценки, мониторинга и обмена знаниями в области синтетической биологии, которые имеют отношение к осуществлению Конвенции и Рамочной программы. В зависимости от национальных и организационных условий затем можно определить приоритетность мероприятий для удовлетворения выявленных потребностей (см. область результатов 1, результат 1.1).

16. Предлагаемые действия по мере необходимости могут получать дальнейшую приоритизацию или обновляться для устранения пробелов в потенциале с учетом будущих изменений в области синтетической биологии. Будущие изменения могут определяться посредством скоординированных широких и регулярных обзоров и мероприятий по прогнозированию, а также взаимодействия с экспертами, когда это требуется.

V. Руководящие принципы

17. Тематический план действий направлен на содействие достижению трех целей Конвенции, а также реализацию целей и задач Рамочной программы. Таким образом, все указанные действия должны осуществляться в контексте Конвенции, протоколов к ней и Рамочной программы.

18. В соответствии с решением [16/21](#) общие принципы и стратегии активизации создания и развития потенциала, доступа к технологиям и их передачи на взаимно согласованных условиях и обмена знаниями, заложенные в долгосрочной стратегической структуре для создания и развития потенциала, должны применяться к тематическому плану действий и учитываться при планировании мероприятий¹¹.

19. При использовании тематического плана действий субъектам следует:

(a) руководствоваться осторожным подходом, как это предусмотрено принципом 15 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию;

(b) применять научно обоснованный подход;

(c) учитывать потенциальные положительные и потенциальные отрицательные последствия применения синтетической биологии для достижения трех целей Конвенции и реализации целей и задач Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия;

(d) принимать во внимание потенциальные риски, связанные с предполагаемым использованием и вероятной потенциальной принимающей средой (например, неуправляемые или дикие условия; полууправляемые, управляемые или городские условия; и изолированные условия)¹²;

(e) применять многодисциплинарный, трансдисциплинарный или междисциплинарный подход к научным исследованиям, разработкам и оценке в области синтетической биологии;

(f) признавать разнообразие ценностей природы и ее благ, включая биоразнообразие и экосистемные услуги, в особенности внутреннюю ценность биологического разнообразия и экологическую, генетическую, социальную, экономическую, научную, образовательную,

¹¹ См. решение [15/8](#), приложение I, пункты 8 и 9.

¹² См. [Серия технических публикаций КБР № 100](#).

культурную, рекреационную и эстетическую ценности биологического разнообразия и его компонентов¹³;

(g) признавать и уважать разнообразные системы знаний, в том числе системы знаний коренных народов и местных общин, а также гендерно-специфические элементы;

(h) поощрять подход с участием всего общества, обеспечивающий полноценное, эффективное и значимое участие всех субъектов;

(i) обеспечивать добровольное, предварительное и обоснованное согласие¹⁴ коренных народов и местных общин;

(j) обеспечивать совместное использование на справедливой и равной основе выгод от коммерческого и иного применения генетических ресурсов, включая продукты синтетической биологии;

(k) поддерживать международное и региональное научно-техническое сотрудничество в целях укрепления деятельности, связанной с научными исследованиями, разработками и оценкой в области синтетической биологии в контексте Конвенции, протоколов к ней и Рамочной программы;

(l) применять скоординированный, недублирующий и взаимодополняющий подход в отношении синтетической биологии и других смежных областей¹⁵.

20. При необходимости при планировании мероприятий и рассмотрении вопроса об использовании синтетической биологии в контексте Конвенции и Рамочной программы могут учитываться другие принципы, рамочные основы и руководящие указания, содержащие дополняющие действия, такие как:

(a) план действий по обеспечению гендерного равенства (2023-2030 гг.)¹⁶;

(b) добровольные руководящие принципы Агуэй-гу¹⁷;

(c) добровольное руководство Mo'otz Kuxtal¹⁸;

(d) план действий по устойчивому использованию биологического разнообразия на основе обычая¹⁹;

(e) стратегия управления знаниями в поддержку осуществления Рамочной программы²⁰;

(f) Декларация Организации Объединенных Наций о правах коренных народов;

(g) рекомендация Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры по открытой науке²¹;

(h) глобальные руководящие принципы Всемирной организации здравоохранения для ответственного использования наук о жизни;

¹³ См. «Доклад о методологической оценке по вопросам разнообразных ценностей и оценке природы» Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемным услугам.

¹⁴ «Добровольное, предварительное и обоснованное согласие» относится к трехсторонней терминологии «предварительное и обоснованное согласие», «добровольное, предварительное и обоснованное согласие» или «одобрение и участие».

¹⁵ В том числе, при необходимости, с опорой на работу, проводимую в рамках протоколов к Конвенции и Организации экономического сотрудничества и развития.

¹⁶ Решение [15/11](#), приложение.

¹⁷ Решение [VII/16 F](#), приложение.

¹⁸ Решение [XIII/18](#), приложение.

¹⁹ Решение [XII/12 B](#), приложение.

²⁰ Решение [16/9 B](#), приложение.

²¹ Доступна по адресу www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-science.

- (i) стратегия Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций в области науки и инноваций и соответствующий план действий;
- (j) Политика Международного союза охраны природы в отношении синтетической биологии в контексте охраны природы (резолюция 8.086);
- (k) рамочная концепция Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по упреждающему управлению новыми технологиями;
- (l) гибкие механизмы ОЭСР для ответственной разработки технологий.

VI. Средства осуществления

21. Обеспечение достаточных и предсказуемых ресурсов на своевременной основе имеет решающее значение для поддержки эффективного осуществления трех целей Конвенции и Рамочной программы в контексте синтетической биологии. Таким образом, существует необходимость в мобилизации ресурсов из всех источников, а также в определении и выборе финансовых ресурсов, которые будут поддерживать тематический план действий. Такая мобилизация ресурсов должна основываться на потребностях, соответствовать национальным условиям и приоритетам и быть направлена на поддержку осуществления Конвенции и Рамочной программы.

22. Тематический план действий может служить ориентиром для разработки программных направлений механизма финансирования для Конвенции и протоколов к ней (Глобального экологического фонда и его Фонда глобальной рамочной программы в области биоразнообразия), а также Инициативы по финансированию биоразнообразия Программы развития Организации Объединенных Наций и других фондов и доноров.

23. Национальным правительствам также рекомендуется предусматривать целевое финансирование в своих национальных финансовых планах или аналогичных инструментах планирования в контексте национальных стратегий и планов действий по сохранению биоразнообразия в соответствии с национальными приоритетами и возможностями (см. также результат 1.1).

VII. Роль секретариата и центров научно-технической поддержки

24. Хотя тематический план действий адресован национальным правительствам и соответствующим субъектам деятельности, секретариат Конвенции о биологическом разнообразии будет оказывать Сторонам поддержку в их усилиях по осуществлению плана в соответствии со статьей 24 Конвенции. Это может включать проведение мероприятий в ответ на поручения Конференции Сторон, в том числе обмен информацией через механизмы посредничества и содействие деятельности по созданию потенциала.

25. Региональные и субрегиональные центры поддержки, входящие в механизм научно-технического сотрудничества, учрежденный решением [15/8](#) и введенный в действие решением [16/3](#), могут по запросу оказывать Сторонам помощь в выявлении пробелов в научном потенциале, поддержке передачи технологий и инноваций, содействии научно-техническому сотрудничеству и проведении мероприятий по обмену знаниями при осуществлении тематического плана действий.

26. Для мониторинга осуществления тематического плана действий секретариат может при необходимости запрашивать добровольное представление информации в дополнение к соответствующей информации из других возможных источников, включая национальные доклады, запрашиваемые в рамках Конвенции и протоколов к ней.

VIII. Мониторинг и отчетность о ходе осуществления тематического плана действий

27. Мониторинг и отчетность о ходе осуществления тематического плана действий будут проводиться одновременно с мониторингом и отчетностью о ходе реализации долгосрочной стратегической структуры для создания и развития потенциала и механизма научно-технического сотрудничества.

Добавление

Области результатов и ориентировочные стратегические действия в поддержку создания и развития потенциала, обеспечения доступа к технологиям и их передачи, а также обмена знаниями в области синтетической биологии для осуществления Конвенции о биологическом разнообразии и Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия

Область результатов 1: укрепление потенциала для исследований, разработок и оценки в области синтетической биологии Цель: субъекты ^a обладают укрепленным потенциалом для проведения научных исследований и разработок, а также оценки и надзора за продуктами синтетической биологии, которые имеют отношение к осуществлению трех целей Конвенции о биологическом разнообразии и Куньминско-Монреальской глобальной рамочной программы в области биоразнообразия	
<i>Результат</i>	<i>Ориентировочные стратегические действия</i>
1.1 Определение потребностей и приоритетов	(a) Провести оценку потенциала и определить потребности, связанные с научными исследованиями и разработками, доступом к технологиям и их передачей, регулированием, оценкой, мониторингом и обменом знаниями в области синтетической биологии; (b) определить приоритетные мероприятия для кратко-, средне- и долгосрочных действий на основе выявленных потребностей и национальных условий; (c) учесть потребности в исследованиях, разработках и оценке в области синтетической биологии в различных отраслевых бюджетных планах и определить потребности в профессиональной подготовке.
1.2 Укрепление физической инфраструктуры	(a) Создать или укрепить техническую лабораторную инфраструктуру или обеспечить доступ к ней (например, аппараты для полимеразной цепной реакции; оборудование для секвенирования; синтезаторы ДНК; лабораторное оборудование для молекулярной биологии, микробиологии и обеспечения биобезопасности; средства биологической изоляции; автоматизированное оборудование; платформы для биопроизводства; редакторы генома; а также инструменты обнаружения, отслеживания и мониторинга) ^b ; (b) разработать механизмы управления, модели технической поддержки и устойчивого функционирования для обеспечения долгосрочной работоспособности и справедливого использования лабораторной инфраструктуры; (c) развивать инфраструктуру для компьютерного моделирования (например, вычислительные мощности для обработки данных, автоматизированного проектирования, моделирования, биоинформатики и искусственного интеллекта; программное обеспечение; и серверы); (d) создать или укрепить государственные лаборатории, университетские лаборатории, референс-лаборатории, мобильные лаборатории и биофабрики на национальном, субрегиональном или региональном уровне; (e) поощрять постоянное и устойчивое финансирование для содержания инфраструктуры и закупки реагентов и материалов.

^a Национальные правительства, коренные народы и местные общины, женщины, молодежь, академические круги, научно-исследовательские учреждения, деловой сектор, гражданское общество и другие соответствующие организации.

^b При необходимости для дополнения инфраструктуры, поддерживаемой в рамках плана действий по созданию потенциала для Картахенского протокола по биобезопасности и плана действий по созданию и развитию потенциала для Нагойского протокола регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения, для Сторон этих соответствующих документов.

1.3 Поддержка кадрового потенциала	(a) Институционализировать процессы создания потенциала и обеспечить его непрерывное наращивание через глобальные, региональные и национальные учреждения (например, центры передового опыта, группы национальных экспертов и государственно-частные партнерства); (b) предоставлять стипендии, стажировки и наставничество на уровнях бакалавриата и магистратуры по направлениям, связанным с исследованиями, разработками и оценкой в области синтетической биологии, особенно для студентов и женщин из развивающихся стран, а также из числа коренных народов и местных общин; (c) поддерживать разработку или использование существующих программ обмена в качестве механизмов создания потенциала, передачи знаний и поощрения устойчивой коммуникации и сотрудничества между всеми соответствующими субъектами деятельности; (d) разрабатывать междисциплинарные учебные программы по исследованиям, разработкам и оценке в области синтетической биологии в национальных или региональных университетах и на платформах электронного обучения, включая специализированные курсы по передовым научным знаниям и интеллектуальной собственности для регулирующих органов и лиц, принимающих решения; (e) способствовать обучению представителей коренных народов и местных общин по вопросам исследований, разработок и оценки в области синтетической биологии на местных языках и в соответствии с их самостоятельно определенными потребностями (например, посредством целевых стипендий, программ профессиональной подготовки, адаптированных академических программ, реализуемых в коренных и местных общинах, и грантов на поддержку проектов на стыке традиционных знаний и синтетической биологии).
1.4 Развитие потенциала для местных исследований и разработок	(a) Разрабатывать национальные или региональные дорожные карты исследований и разработок в области синтетической биологии, в том числе путем проведения национальных или региональных семинаров; (b) поддерживать международную стандартизацию в области синтетической биологии^c; (c) поддерживать деятельность, облегчающую переход и масштабирование от исследовательских лабораторий к коммерческому применению; (d) создавать региональные и международные центры передового опыта, сети лабораторий или исследовательские консорциумы, особенно в развивающихся странах, для деятельности в области синтетической биологии; (e) укреплять местные инновации (например, исследования эндогенных генетических ресурсов и гранты на местные исследования); (f) поощрять создание инновационных фондов или налоговых стимулов для поддержки стартапов в области синтетической биологии, технологических инкубаторов, программ предпринимательства и малых и средних предприятий; (g) разрабатывать руководящие принципы по охране и обеспечению прав интеллектуальной собственности и лицензионных соглашений для местных инноваций.
1.5 Укрепление потенциала в области оценки	(a) Сторонам Картахенского протокола по биобезопасности использовать соответствующие действия в рамках целей А.5 и А.9 плана действий по созданию потенциала для Протокола^d в отношении продуктов синтетической биологии, которые считаются живыми измененными организмами;

^c Например, деятельность, осуществляемая Международным консорциумом геномного синтеза, проектом «Открытый язык синтетической биологии», Международной инициативой по биобезопасности и биозащите для науки, Консорциумом по стандартам синтетической биологии, Реестром биологических частей iGEM и Консорциумом по исследованиям в области инженерной биологии.

^d Цель А.5: Стороны осуществляют научно обоснованную оценку рисков в отношении живых измененных организмов (ЖИО), а также управление и контроль в отношении выявленных рисков для предотвращения неблагоприятного воздействия ЖИО на сохранение и устойчивое использование биологического разнообразия, учитывая при этом риски для здоровья человека; цель А.9: Стороны, принявшие такое решение, учитывают социально-экономические соображения при принятии решений об импорте ЖИО и сотрудничают в области научных исследований и обмена информацией в соответствии со статьей 26 Картахенского протокола (решение [СР-10/4](#), приложение).

	(b) внедрить надлежащие процедуры для оценки воздействия на окружающую среду компонентов, организмов и продуктов синтетической биологии, которые могут оказывать значительное неблагоприятное воздействие на биологическое разнообразие, в соответствии со статьей 14 Конвенции; (c) обеспечить конструктивное участие общественности и привлечение широкого круга экспертов, в том числе из числа коренных народов и местных общин, женщин, молодежи, академических кругов, делового сектора, гражданского общества и других соответствующих субъектов деятельности, к оценке применений синтетической биологии в соответствии с международными стандартами; (d) финансировать и укреплять исследовательские программы для совершенствования междисциплинарного, междисциплинарного и трансдисциплинарного потенциала в области оценки (например, в биологии, экологии, мониторинге, биобезопасности, социально-экономических аспектах, этике и традиционных знаниях); (e) проводить широкие и регулярные обзоры и мониторинг для выявления последних разработок в области синтетической биологии, способных оказывать потенциальное положительное и потенциальное отрицательное воздействие на достижение целей Конвенции; (f) разработать инструменты для оценки потенциального положительного и потенциального отрицательного воздействия синтетической биологии на достижение целей Конвенции и Рамочной программы.
Область результатов 2: улучшение доступа к технологиям, имеющим отношение к синтетической биологии, и их передачи Цель: доступ к технологиям и их передача имеют важнейшее значение для достижения трех целей Конвенции и Рамочной программы. Таким образом, цель области результатов 2 заключается в обеспечении доступа к технологиям синтетической биологии, которые имеют отношение к сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия и не наносят значительного ущерба окружающей среде, а также в создании благоприятных условий, способствующих передаче таких технологий, в соответствии со статьями 16 и 19 Конвенции	
<i>Результат</i>	<i>Оrientировочные стратегические действия</i>
2.1. Расширение доступа к технологиям и их передачи	(a) Создавать партнерства между государственным и частным секторами, государственным, частным и академическим секторами, а также академическим и частным секторами в области технологий, имеющих отношение к исследованиям, разработкам и оценке в области синтетической биологии; (b) разработать и вести общедоступную базу данных об имеющихся технологиях синтетической биологии, включая инструменты и методы обнаружения и оценки; (c) поощрять разработку и использование инструментов с открытым исходным кодом, недорогих технологических платформ и моделей распределенного производства; (d) инвестировать в цепочки поставок и укреплять их (например, объекты холодовой цепи, региональное производство и диверсифицированных поставщиков); (e) поощрять и облегчать совместное использование объектов (например, лабораторий, биофабрик и мобильных лабораторий), в том числе посредством определения рамочных основ стандартизации, процедур и условий использования объектов в соответствии с национальными потребностями и приоритетами; (f) организовывать мероприятия по налаживанию контактов или технологические ярмарки для поддержки установления связей между поставщиками технологий, регулирующими органами, специалистами по оценке и потенциальными пользователями; (g) разрабатывать инструменты и руководящие принципы для доступа к технологиям синтетической биологии и их передачи, а также для их адаптации к местным условиям; (h) поощрять и облегчать справедливый доступ к лицензированию для коренных народов и местных общин; (i) поощрять снижение ставок лицензионных платежей для использования в местных инновациях и некоммерческих исследованиях в развивающихся странах.

2.2. Создание надежной регулятивной среды, согласованной с существующим регулированием	(a) Сторонам Картахенского протокола создавать, поддерживать и далее развивать функциональные системы биобезопасности в соответствии с целью А.1 плана действий по созданию потенциала для Протокола^е; (b) проводить обзор систем биобезопасности для выявления любых потенциальных пробелов, связанных с синтетической биологией, и при необходимости обновлять системы биобезопасности для устранения таких пробелов; (c) создавать национальные координационные механизмы для деятельности, связанной с синтетической биологией; (d) поощрять использование руководящих принципов для укрепления управления в области синтетической биологии (например, в отношении аспектов регулирования, этики, культуры, безопасности, мониторинга и ответственности и возмещения ущерба), согласованных с национальными потребностями и приоритетами; (e) поощрять региональную гармонизацию регулирования и подходы к стандартизации, а также сотрудничество по линии Север-Юг, Юг-Юг и трехстороннее сотрудничество в отношении синтетической биологии; (f) поощрять меры по уважению, сохранению и поддержанию традиционных знаний, нововведений и практики коренных народов и местных общин, имеющих отношение к синтетической биологии, для обеспечения того, чтобы доступ к ним и их использование осуществлялись только на основе их добровольного, предварительного и обоснованного согласия^г и чтобы выгоды от их применения совместно использовались на справедливой и равной основе согласно соответствующим рамочным основам в области интеллектуальной собственности.
2.3. Укрепление доступа и совместного использования выгод от технологий синтетической биологии	(a) Сторонам Нагойского протокола регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения использовать план действий по созданию и развитию потенциала для Протокола в целях укрепления систем доступа и совместного использования выгод; (b) мобилизовать финансовые ресурсы от бенефициаров технологий синтетической биологии, с тем чтобы обеспечить возможность развивающимся странам участвовать в исследованиях, разработках и оценке в области синтетической биологии; (c) поощрять справедливое и инклюзивное совместное использование неденежных выгод, в особенности для развивающихся стран и коренных народов и местных общин (например, посредством соавторства, совместных исследований, передачи технологий, доступа к научным данным и методам, а также создания научного, регулятивного и местного потенциала); (d) включать положения о взаимности и совместных выгодах в соглашения о партнерстве или лицензионные соглашения между государственным и частным секторами, государственным и академическим секторами и в другие подобные соглашения; (e) разработать надлежащие инструменты и механизмы для поощрения совместного использования на справедливой и равной основе выгод от исследований, разработок и применения технологий синтетической биологии.
Область результатов 3: активизация обмена знаниями по синтетической биологии, включая ее развитие, оценку, управление и регулирование Цель: знания, имеющие отношение к научным исследованиям, разработкам, оценке, управлению и регулированию в области синтетической биологии, широко распространяются в соответствии со статьей 17 Конвенции и предоставляются в пользование всем субъектам для проведения научных исследований и разработок, оценки, управления и регулирования в области синтетической биологии	
<i>Результат</i>	<i>Оrientировочные стратегические действия</i>
3.1. Улучшение доступа к научным знаниям	(a) Поощрять публикацию научных статей в открытом доступе в области синтетической биологии и по вопросам, связанным с ее оценкой, управлением и регулированием;

^е Цель А.1: Стороны располагают функционирующими национальными механизмами по обеспечению биобезопасности (решение [CP-10/4](#), приложение).

^г «Добровольное, предварительное и обоснованное согласие» относится к трехсторонней терминологии «предварительное и обоснованное согласие», «добровольное, предварительное и обоснованное согласие» или «одобрение и участие».

	(b) поощрять публикацию соответствующей информации в общедоступных базах данных в соответствии с принципами FAIR (удобство поиска, доступность, функциональная совместимость и возможность многократного использования) и принципами CARE (общая выгода, право контроля, ответственность и этичность); (c) поощрять создание потенциала в области распоряжения данными, курирования данных и долгосрочного управления данными, включая повышение прозрачности, стандарты метаданных и обработку конфиденциальной информации; (d) поощрять обмен научно-техническими знаниями, связанными с синтетической биологией и ее оценкой, в том числе через механизмы посредничества Конвенции и протоколов к ней; (e) поддерживать облегченный доступ к научным журналам и техническим базам данных для исследователей и студентов из развивающихся стран (например, посредством снижения платы за подписку); (f) создавать доступные информационные центры по синтетической биологии для централизации соответствующей информации (например, последовательности генов, банки штаммов, омиксные данные, результаты экспериментов, патентные депозиты, валидированные протоколы и методологии оценки рисков).
3.2. Создание инициатив и механизмов по обмену знаниями	(a) Организовывать национальные, региональные и международные мероприятия по обмену знаниями в области синтетической биологии и смежных областях, включая аспекты регулирования, оценки и надзора (например, конференции, семинары и вебинары), и поощрять участие в соответствующих региональных и международных мероприятиях, особенно для развивающихся стран; (b) поддерживать участие исследователей и студентов в специализированных конкурсах (например, конкурсе iGEM); (c) заключать соглашения об обмене знаниями и сотрудничестве между учреждениями и поощрять участие в международных или региональных исследовательских сетях; (d) предоставлять международные стипендии и стажировки для реализации инициатив по обмену знаниями в области синтетической биологии (например, по исследованиям, разработкам, регулированию, мониторингу и оценке), особенно для развивающихся стран, женщин и молодежи; (e) содействовать участию исследователей из развивающихся стран и представителей коренных народов и местных общин в международных мероприятиях по обмену знаниями (например, путем субсидирования их участия и снижения регистрационных взносов); (f) поощрять обмен опытом в сфере регулирования между странами с развитыми и развивающимися системами регулирования; (g) поощрять мероприятия по обмену знаниями, которые являются инклюзивными для всех соответствующих правообладателей и субъектов деятельности; (h) поощрять региональное сотрудничество, сотрудничество по линии Север-Юг, Юг-Юг и трехстороннее сотрудничество по синтетической биологии и экологическим исследованиям.
3.3. Расширение коммуникации и информационно-просветительской деятельности	(a) Поощрять издание технических материалов и научных публикаций на местных языках; (b) поддерживать разработку совместно с субъектами деятельности модулей по информированию о рисках, биозащите, этике, а также доступу к генетическим ресурсам и совместному использованию выгод на местных языках; (c) способствовать повышению осведомленности общественности путем использования различных информационных средств (например, легко воспринимаемых брошюр и коротких видеороликов) и местных языков; (d) проводить диалоги и информационно-просветительские кампании, которые являются доступными, многоязычными и адаптированными для различных аудиторий, включая широкую общественность, коренные народы и местные общины, женщин и молодежь; (e) проводить специализированные форумы и общественные консультации (например, сессии по обмену информацией, диалоги о рисках и выгодах и внесение вклада в процессы принятия решений) с участием коренных народов и местных общин, организаций гражданского общества, женщин, молодежи, регулирующих органов и научного сообщества;

	(f) поощрять организацию в университетах дней открытых дверей для демонстрации научных исследований с целью содействия распространению знаний о синтетической биологии и ее потенциальном воздействии; (g) создать сообщество специалистов-практиков для диалога между регулирующими органами и учеными в области синтетической биологии в целях выявления возникающих вопросов, требующих регулятивного надзора.
3.4. Поощрение инклюзивного обмена знаниями	(a) Уделять первоочередное внимание межкультурным диалогам в процессе формирования знаний с помощью механизмов, обеспечивающих уважение и объединение различных систем знаний, языков и способов их передачи, гарантируя при этом эффективное участие на основе добровольного, предварительного и обоснованного согласия, культурно приемлемое взаимодействие и уважение к традиционным знаниям и гендерным аспектам; (b) способствовать двустороннему обучению между научными учреждениями и коренными народами и местными общинами.