



CBD



Конвенция о биологическом разнообразии

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/20/8
8 March 2016*

RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО НАУЧНЫМ,
ТЕХНИЧЕСКИМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ
КОНСУЛЬТАЦИЯМ

Двадцатое совещание

Монреаль, Канада, 25-30 апреля 2016 года

Пункт 6 предварительной повестки дня**

СИНТЕТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Записка Исполнительного секретаря

I. СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. На своем 12-м совещании Конференция Сторон приняла решение о синтетической биологии, в котором она, кроме всего прочего, настоятельно призвала Стороны применять осмотрительный подход и установить или внедрить эффективные процедуры оценки и регулирования рисков и/или регламентационные системы для регулирования высвобождения в окружающую среду любых организмов, соединений или продуктов, полученных в результате применения методов синтетической биологии, в соответствии со статьей 3 Конвенции (пункт 3 решения XII/24¹). В решении также рассматриваются вопросы научных оценок, финансирования исследований и сотрудничество.

2. В пункте 4 этого решения Конференция Сторон Конвенции о биологическом разнообразии учредила Специальную группу технических экспертов по вопросам синтетической биологии с кругом полномочий, приведенным в приложении к этому решению.

3. В пунктах 5 и 6 этого же решения Конференция Сторон предложила Сторонам, другим правительствам, соответствующим организациям, коренным народам и местным общинам и соответствующим субъектам деятельности представлять Исполнительному секретарю информацию о работе СТГЭ, а также о мерах, принятых в соответствии с пунктом 3 решения XII/24, включая выявление потребностей в руководящих указаниях, и дополнительную информацию в ответ на пункт 3 а) решения XI/11.

4. Далее, в пункте 7 указанного решения, Конференция Сторон поручила Исполнительному секретарю:

а) распространить информацию, представленную Сторонами, другими правительствами, соответствующими организациями, коренными народами и местными общинами

* По техническим соображениям выпускается повторно 15 марта 2016 года.

** UNEP/CBD/SBSTTA/20/1/Rev.1.

¹ Полный текст решения приведен по адресу: <http://www.cbd.int/doc/decisions/cop-12/cop-12-dec-24-en.pdf>.

и соответствующими субъектами деятельности через механизм посредничества Конвенции и с помощью других средств;

b) созвать регулируемый сетевой форум открытого состава² для поддержки деятельности СГТЭ при выполнении ее круга полномочий;

c) подготовить обновленный доклад о работе, перечисленной в пунктах 3 а), 3 b) и 3 с) решения XI/11 с учетом информации, представленной в соответствии с пунктом 2 выше, и сводных итогов процесса, упомянутого в пункте b) выше, а также представить его на рассмотрение СГТЭ;

d) представить после коллегиальной оценки доклады об итогах процесса, упомянутого выше в пунктах b) и c), на рассмотрение совещанию Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям (ВОНТТК) перед 13-м совещанием Конференции Сторон.

5. В свете принятого решения Исполнительный секретарь учредил постоянный процесс, включающий: а) представление информации о синтетической биологии; b) сетевой форум открытого состава с обсуждением в онлайн-режиме конкретных тематик синтетической биологии; c)) одно очное совещание СГТЭ; и d) коллегиальную оценку итогов процесса³.

6. В разделе II настоящей записки представлено процедурное резюме для каждого этапа описанного выше процесса. В разделе III воспроизводятся итоги работы и выводы СГТЭ; в разделе приводится общий обзор замечаний, представленных в ходе процесса коллегиальной оценки; а в разделе V содержатся рекомендации, предложенные на рассмотрение ВОНТТК.

II. ПРОЦЕДУРНОЕ РЕЗЮМЕ

A. Представление информации о синтетической биологии

7. В соответствии с пунктами 5 и 6 решения XII/24 6 февраля 2015 года Исполнительный секретарь направил уведомление, в котором пригласил Стороны, другие правительства, соответствующие организации и субъектов деятельности представлять информацию: а) связанную с деятельностью СГТЭ, которая была образована в соответствии с решением; b) о мерах, принятых в соответствии с пунктом 3 решения, включая выявление потребностей в руководящих указаниях; и c)) о соединениях, организмах и продуктах, полученных с помощью методов синтетической биологии, которые могут оказать воздействие на сохранение и устойчивое использование биологического разнообразия, а также связанные с этим социальные, экономические и культурные соображения.

8. В секретариат было представлено 27 материалов. Среди представленных материалов пятнадцать поступили от Сторон, один от государства, не являющегося Стороной, и одиннадцать от организаций⁴.

B. Сетевой форум открытого состава по синтетической биологии

9. В соответствии с пунктом 7 b) решения XII/24 Исполнительный секретарь направил уведомление, в котором предложил Сторонам, другим правительствам, соответствующим международным организациям, коренным народам и местным общинам и другим субъектам деятельности назначить экспертов для участия в Сетевом форуме открытого состава по синтетической биологии⁵.

² Сетевой форум открытого состава будет открыт для всех заинтересованных участников, и его работа будет продолжаться в течение ограниченного периода времени.

³ Календарь мероприятий для всего процесса в целом размещен по адресу https://bch.cbd.int/calendar_synbio.shtml.

⁴ Представленные материалы доступны в сети по адресу <http://bch.cbd.int/synbio/submissions/>.

⁵ Уведомление SCBD/BS/CG/MPM/DA/84355 (<https://www.cbd.int/doc/notifications/2015/ntf-2015-019-synth-en.pdf>).

10. Для участия в сетевом форуме открытого состава было предложено всего 235 экспертов. Из них 146 представляли Стороны, девять от государств, не являющихся Сторонами, и 80 от организаций.

11. Сетевой форум открытого состава по синтетической биологии начал свою деятельность в рамках Механизма посредничества по биобезопасности, и входе сетевых дискуссий, проходивших в период с апреля по июль 2015 года, было сделано всего 402 выступления. Тематика обсуждения ограничивалась кругом полномочий СГТЭ⁶.

12. Точки зрения, сформулированные на основе материалов, представленных в соответствии с разделом III, и основные результаты сетевого обсуждения, проходившегося в ходе Сетевого форума, сведены в докладе (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/11).

С. Очное совещание специальной группы технических экспертов по синтетической биологии

13. В соответствии с пунктом 4 решения XII/24 при образовании СГТЭ по синтетической биологии Исполнительный секретарь в ходе консультаций с бюро ВОНТТК отбирает экспертов в соответствии с консолидированным *modus operandi* ВОНТТ⁷ и решением XII/24 из кандидатур, представленных Сторонами согласно пункту 10 выше с учетом географического распределения и гендерного баланса, а также активного участия кандидатов в Сетевом форуме открытого состава. Ограниченное число экспертов, представленных другими правительствами и соответствующими организациями, также отбирались на основании тех же критериев и процесса утверждения.

14. СГТЭ проводила свое очное совещание с 21 по 25 сентября 2015 года в Монреале (Канада).

15. В ходе совещания СГТЭ проводила обсуждение по каждому из следующих вопросов существа в соответствии со своим кругом полномочий:

- a) взаимосвязь между синтетической биологией и биологическим разнообразием;
- b) сходства и различия между живыми измененными организмами (по определению в рамках Картахенского протокола) и организмами, соединениями и продуктами, являющимися результатом применения синтетической биологии;
- c) адекватность существующих национальных, региональных и/или международных инструментов для регулирования организмов, соединений или продуктов, полученных с помощью методик синтетической биологии;
- d) проведение работы по подготовке рабочего определения синтетической биологии, включающего критерии включения - исключения;
- e) потенциальные выгоды и риски организмов, соединений и продуктов, получаемых с помощью методик синтетической биологии, для сохранения и устойчивого использования биоразнообразия и связанных с ними воздействий на здоровье человека и социально-экономических последствий, относящихся к мандату Конвенции и протоколов к ней;
- f) передовая практика оценки риска и мониторинга режимов, которые в настоящее время используются Сторонами Конвенции и другими правительствами;
- g) в какой степени существующие механизмы составляют всеобъемлющую основу для учета воздействия организмов, соединений и продуктов, полученных с использованием синтетической биологии, и в частности угроз значительного сокращения или утраты биологического разнообразия.

⁶ С содержанием дискуссий в рамках Сетевого форума открытого состава по синтетической биологии можно ознакомиться по адресу <http://bch.cbd.int/synbio/open-ended/discussion.shtml>.

⁷ П. 18 приложения III к решению VIII/10 Конференции Сторон.

16. В разделе III приводятся конечные результаты и выводы СГТЭ. Полный текст доклада СГТЭ выпущен в виде документа UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/12.

D. ПРОЦЕСС КОЛЛЕГИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ

17. В соответствии с пунктом 7 d) решения XII/24 Исполнительный секретарь направил уведомление⁸, в котором пригласил Стороны, другие правительства, соответствующие международные организации, коренные народы и местные общины провести коллегиальную оценку докладов, упомянутых в пунктах 11 и 15 выше, и представить ее на рассмотрение ВОНТТК.

18. В секретариат было представлено 32 материала. Среди представленных материалов шестнадцать поступили от Сторон, один от государства, не являющегося Стороной, и пятнадцать от организаций⁹.

19. Обзор мнений, разделяемых несколькими Сторонами, представлен ниже, в разделе IV. Подробное резюме замечаний по результатам коллегиальной оценки будет распространено в качестве документа UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/13.

III. ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТОВ ПО СИНТЕТИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ

20. В настоящем разделе воспроизводится доклад СГТЭ с пункта 20 по пункт 66¹⁰.

A. Вопросы существа

1. Проведение работы по подготовке рабочего определения синтетической биологии, включающего критерии включения-исключения

21. В своем обсуждении в рамках пункта повестки дня СГТЭ признает, что синтетическая биология представляет собой широкий термин, который относится к самым разнообразным дисциплинами, методикам, возможным приложениям и конечным продуктам, и в определенной мере пересекается с современной биотехнологией.

22. Также отмечалось, что рабочее определение следует понимать в контексте целей Конвенции¹¹, и что целью такого определения является оказание помощи Сторонам в их осуществлении положений Конвенции.

23. В свете сказанного выше, наблюдалась поддержка разработки такого рабочего определения, которое отражало бы одновременно концепции преемственности и новизны в отношении современной биотехнологии и опиралось бы на элементы из текста определения, разработанного тремя научными комитетами Европейской комиссии¹² и включенного Европейским союзом в свой ответ на уведомление, направленное секретариатом, с приглашением представлять информацию, связанную с деятельностью СГТЭ¹³.

24. С учетом дискуссий в рамках СГТЭ и мнений, разделяемых ее членами, Председатель предложил на рассмотрение Группы проект рабочего определения. Ниже приводится итог обсуждения в Группе:

⁸ Уведомление SCBD/BS/CG/MPM/DA/58140 (<https://www.cbd.int/doc/notifications/2015/ntf-2015-139-bs-en.pdf>).

⁹ Представленные материалы коллегиальной оценки доступны в Интернете по адресу <http://bch.cbd.int/synbio/peer-review/>.

¹⁰ Документ UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/12.

¹¹ Целями Конвенции являются сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его компонентов и совместное получение на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, в том числе путем предоставления необходимого доступа к генетическим ресурсам и путем надлежащей передачи соответствующих технологий с учетом всех прав на такие ресурсы и технологии, а также путем надлежащего финансирования.

¹² SCENIHR, SCCS, SCHER (2014). Заключительное мнение в отношении определения I синтетической биологии. Размещено по адресу http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_044.pdf.

¹³ Уведомление SCBD/BS/CG/MPM/DA/84279 размещено по адресу <http://www.cbd.int/doc/notifications/2015/ntf-2015-013-synthetic-biology-en.pdf>.

25. "Синтетическая биология представляет собой 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".

2. *Взаимосвязь между синтетической биологией и биологическим разнообразием*

26. В соответствии с данным пунктом повестки дня СГТЭ приняла к сведению обмен мнениями в ходе сетевых дискуссий открытого состава и представленные материалы¹⁴ о подходах к решению проблемы взаимосвязи между синтетической биологией и биологическим разнообразием.

27. В ходе своего обсуждения Группа выделила несколько приложений, например, биоэнергия, сельское хозяйство, фармацевтические препараты и химическое производство, где организмы, соединения и продукты синтетической биологии могут оказывать воздействие на биологическое разнообразие. Такие приложения, как отмечала Группа, могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на биологическое разнообразие на различных уровнях, включая гены, виды и экосистемы.

28. Рассматривая взаимосвязь между синтетической биологией и биологическим разнообразием, Группа действовала в контексте согласованного рабочего определения и трех конкретных целей Конвенции. Отмечалось, что для содействия обсуждению взаимосвязи между синтетической биологией и биологическим разнообразием необходимо рассмотреть или разработать соответствующий исходный уровень для измерения потенциальных положительных и отрицательных эффектов воздействия синтетической биологии на каждую из целей Конвенции и там, где это возможно, сопроводить его информацией на основе фактических данных, в том числе данных коллегиальной оценки, а также специальных знаний, знаний коренных народов и традиционных знаний.

29. СГТЭ указывала на возможность как положительного, так и отрицательного воздействия живых организмов, полученных методами синтетической биологии, а также неживых продуктов или соединений на сохранение и устойчивое использование биоразнообразия и на справедливое и равноправное совместное использование выгод, получаемых от применения генетических ресурсов.

30. С одной стороны, ряд членов СГТЭ указывали на потенциально более высокий уровень неопределенности в свете возрастающих масштабов воздействия синтетической биологии на живые организмы и биологические системы и, руководствуясь пунктом 3 решения XII/24, обращали особое внимание на необходимость правительств осмотрительно подходить к устранению угроз значительного сокращения или утраты биологического разнообразия, вызываемых организмами, соединениями и продуктами, полученными с помощью синтетической биологии, в соответствии с национальным законодательством и другими соответствующими международными обязательствами. С другой стороны, некоторые члены СГТЭ отмечали, что существуют механизмы, встроенные в действующие структуры оценки риска, которые учитывают такие неопределенности поэтапным образом, одновременно опираясь на прошлый опыт существующих структур. В этом контексте члены СГТЭ также отмечали, что характер исследований и разработок в области синтетической биологии может обеспечивать более высокую предсказуемость свойств получаемого организма, тем самым содействуя процессу оценки риска и снижая уровень неопределенности.

31. СГТЭ также отмечал, что органы регулирования и лица, принимающие решения, могут сталкиваться с проблемами полного учета положительных и отрицательных эффектов воздействия синтетической биологии на биоразнообразие из-за темпов развития технологий синтетической

¹⁴ Размещено по адресу <http://www.cbd.int/doc/notifications/2015/ntf-2015-013-synthetic-biology-en.pdf> и <http://bch.cbd.int/synbio/open-ended/discussion.shtml>.

биологии. Другим отмечавшимся аспектом взаимосвязи между синтетической биологией и биологическим разнообразием были ее потенциальные положительные и отрицательные косвенные эффекты воздействия, которые также необходимо учитывать при принятии и использовании организмов, продуктов и соединений синтетической биологии, чтобы обеспечить неизменно устойчивое использование биоразнообразия.

32. В контексте статей 15 и 16 Конвенции и Нагойского протокола СГТЭ также приняла к сведению тот факт, что синтетическая биология может оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на совместное использование на справедливой и равной основе выгод от применения генетических ресурсов. Некоторые члены СГТЭ также указывали на возможность недобросовестного использования цифровой генетической информации.

3. *Сходства и различия между живыми измененными организмами (по определению в рамках Картахенского протокола) и организмами, соединениями и продуктами, являющимися результатом применения синтетической биологии*

33. Рассматривая данный пункт повестки дня, СГТЭ пришла к единому мнению о том, что термин "соединения" будет относиться к элементам, которые используются в процессах синтетической биологии (например, молекула ДНК), а термин "продукты" будет относиться к получаемым результатам процессов синтетической биологии (например, химическое вещество). Оба термина считаются относящимися к неживым структурам. На основе такого представления Группа согласилась с тем, что такие неживые соединения и продукты синтетической биологии не подпадают под сферу действия Картахенского протокола по биобезопасности.

34. СГТЭ обсуждала, подпадают ли живые организмы, полученные методами синтетической биологии, под сферу действия Картахенского протокола, учитывая как сходства, так и различия между живыми измененными организмами (ЖИО) и живыми организмами, разработанными посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии.

35. СГТЭ согласилась с тем, что живые организмы, разработанные посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии, аналогичны ЖИО в соответствии с определением в рамках Картахенского протокола.

36. Вместе с тем СГТЭ отмечала, что на данном этапе отсутствует полная ясность в отношении того, будут ли некоторые организмы синтетической биологии, которые в настоящее время находятся на стадии исследований и разработки, подпадать под определение ЖИО в соответствии с Картахенским протоколом.

37. Также отмечалось, что существуют случаи, для которых не удалось добиться консенсуса в отношении того, является ли результат применения методов синтетической биологии "живым" или нет (например, пробионты).

4. *Адекватность других существующих национальных, региональных и/или международных инструментов для регулирования организмов, соединений или продуктов, полученных с помощью методик синтетической биологии*

38. В соответствии с данным пунктом повестки дня СГТЭ вначале проанализировала вопросы о том, подпадают ли организмы, соединения и продукты синтетической биологии под действие существующих законов и нормативно-правовых актов, в состоянии ли существующие законы и нормативные акты адекватным образом рассматривать аспекты технологии, и есть ли какие-либо пробелы.

39. После обсуждений пункта 3.3 СГТЭ отмечала, что живые организмы, соединения и продукты синтетической биологии входят в сферу действия Конвенции и ее трех целей. Вместе с тем только живые организмы синтетической биологии будут подпадать под сферу действия

Картахенского протокола и Нагойско-Куала-Лумпурского дополнительного протокола об ответственности и возмещении за ущерб¹⁵. В связи с этим некоторые члены СГТЭ отмечали, что, несмотря на то, что многие соединения и продукты синтетической биологии подпадают под сферу действия Конвенции, они не входят в сферу охвата двух протоколов, а также, возможно, и некоторых национальных механизмов по обеспечению биобезопасности.

40. Отмечалось, что Нагойский протокол является важным международным инструментом, которые обеспечивает основу для совместного использования на справедливой и равной основе выгод от применения генетических ресурсов в синтетической биологии. Вместе с тем указывалось на отсутствие ясности в отношении практического применения положений статей 15 и 16 Конвенции и Нагойского протокола для синтетической биологии.

41. Некоторые члены СГТЭ отмечали, что продукты синтетической биологии подпадают под действие международных, региональных или национальных инструментов, которые, среди прочего, химических соединений, продукции фармацевтических препаратов для человека и ветеринарии. Несмотря на то что на национальном уровне некоторые члены СГТЭ считали секторальные нормативные положения в своих странах достаточными для учета продукции синтетической биологии, другие члены полагали, что такое национальное законодательство является фрагментированным и/или не содержащим необходимых функциональных положений.

42. Некоторые члены СГТЭ указывали на следующие потребности, связанные с международными режимами: а) положения, учитывающие социально-экономическое воздействие соединений и продуктов синтетической биологии; б) меры по минимизации вероятности непреднамеренного трансграничного перемещения организмов синтетической биологии после их попадания в окружающую среду; и с)) инструменты отслеживания, призванные обеспечить совместное использование на справедливой и равной основе выгод от применения генетических ресурсов в синтетической биологии.

43. Некоторые члены СГТЭ отмечали, что в ряде стран существуют политика и нормативно-правовые акты для регулирования обмена, распространения и коммерциализации продукции современной биотехнологии, которые могут также применяться к неживым соединениям синтетической биологии. Тем не менее остальные члены не считали действующее национальное законодательство достаточным для регулирования соединений синтетической биологии.

5. *Потенциальные выгоды и риски организмов, соединений и продуктов, получаемых с помощью методик синтетической биологии, для сохранения и устойчивого использования биоразнообразия и связанных с ними воздействий на здоровье человека и социально-экономических последствий, относящихся к мандату Конвенции и протоколов к ней*

44. В соответствии с данным пунктом повестки дня СГТЭ рассматривала потенциальные выгоды и потенциальное неблагоприятное воздействие¹⁶ организмов, соединений и продуктов синтетической биологии в рамках мандата Конвенции и протоколов к ней с учетом информации, содержащейся в исходных документах, а также представленные материалы и выступления на сетевом форуме.

45. В соответствии с согласованным рабочим определением синтетической биологии СГТЭ отмечала, что организмы, соединения и продукты синтетической биологии предположительно будут оказывать сходное положительное и отрицательное воздействие на биологическое разнообразие, подобное воздействию классической генной инженерии. Вместе с тем потенциальное положительное и отрицательное воздействие синтетической биологии может быть более широким и всеобъемлющим в свете потенциальных возможностей синтетической биологии

¹⁵ После вступления в силу.

¹⁶ В соответствии с Картахенским протоколом СГТЭ приняла решение в контексте данного пункта повестки дня использовать термин "потенциальное неблагоприятное воздействие" вместо термина "риск".

создавать более сложные организмы и биологические системы для использования в самых разных приложениях.

46. Члены СГТЭ отмечали, что по сравнению с классической генной инженерией отличительным свойством синтетической биологии является ее масштаб и глубина вмешательства, что может приводить к снижению узнаваемости организмов, созданных с помощью синтетической биологии, по сравнению с неизменными организмами. С точки зрения инженерии синтетическая биология ориентирована на достижение большей предсказуемости свойств получаемого организма. При этом уровень неопределенности при оценке риска воздействия на биоразнообразие и здоровье человека может возрастать, так же как и время, необходимое для проведения оценки такого риска.

47. Потенциальные выгоды, а также потенциальные неблагоприятные эффекты воздействия приложений синтетической биологии необходимо оценивать на индивидуальной основе с учетом соответствующего баланса между аргументацией на основе фактических данных и перспективными сценариями.

48. Более того, взаимосвязь между синтетической биологией и ее этическими последствиями для общественных представлений о природе, а также взаимные отношения между человечеством и экосистемами были отнесены к сквозным вопросам с точки зрения трех целей Конвенции.

49. Потенциальные выгоды и потенциальное неблагоприятное воздействие, связанные с синтетической биологией, зависят от конкретных обстоятельств и контекста, в которых используется такое приложение: например, страна, где применяется технология, ее экосистема и соответствующая система производства.

50. Что касается вопроса о потенциальных выгодах и потенциальном неблагоприятном воздействии, которые могут повлиять на биологическое разнообразие и, в частности, на его устойчивое использование, СГТЭ отмечала, что из-за своего высокого уровня сложности синтетическая биология может рассматриваться в контексте других продолжающихся разработок и национальных стратегий, например, существующие стратегии и подходы в биоэкономике, сельском хозяйстве и биоразнообразии.

51. Поэтому оценка потенциальных выгод и потенциального неблагоприятного воздействия синтетической биологии осложняется из-за трудности выявления социально-экономических изменений, являющихся следствием внедрения синтетической биологии. В подобных обстоятельствах, возможно, потребуется внедрить надлежащие методы соответствующих научных дисциплин, которые позволяли бы учитывать социально-экономические соображения.

52. Более того, современные и ожидаемые в обозримом будущем приложения синтетической биологии, которые рассматриваются в рамках оценки потенциальных выгод и потенциальных неблагоприятных воздействий, находятся на различных стадиях разработки, от теоретических до ранних или активных областей исследования, и до уже свершившегося выхода на рынок. Поэтому временные рамки возможных проявлений потенциальных выгод и потенциальных неблагоприятных воздействий, связанных с такими приложениями, будут меняться в широких пределах.

53. В приведенном ниже текстовом блоке содержатся наглядные примеры потенциальных выгод и потенциального неблагоприятного воздействия, сгруппированных в соответствии с целями Конвенции.

Потенциальные выгоды

Сквозной и ключевой потенциальной выгодой синтетической биологии является ее вклад представления о биологических системах от молекулярного до экосистемного уровня:

Цель 1. Сохранение биологического разнообразия

- a) медицинские и связанные с питанием приложения могут улучшить здоровье населения, что является необходимым условием сохранения биологического разнообразия;
- b) биоремедиация может способствовать восстановлению экосистем;
- c) устойчивость или переносимость по отношению к различным стрессам, например, заболеваниям и абиотическим стрессам, может способствовать сохранению видов;
- d) приложения для сельского хозяйства и агролесоводства с ограниченным использованием химических пестицидов/гербицидов могут обеспечивать сохранение опылителей и других нецелевых организмов;

Цель 2. Устойчивое использование биологического разнообразия

- e) приложения синтетической биологии для сельского хозяйства и агролесоводства, например, переносимость абиотического стресса или измененные микроорганизмы для повышения фиксации азота, могут обеспечивать восстановление продуктивности истощенных сельскохозяйственных земель и повысить продуктивность сельскохозяйственных культур на существующих сельскохозяйственных угодьях;
- f) в сфере приложений биоэнергетики, которые опираются на синтетическую биологию, ряд моделей указывают на возможность потенциального снижения выбросов парниковых газов, что будет способствовать смягчению воздействия последствий изменения климата, а значит, и устойчивому использованию биологического разнообразия;
- g) применение генных приводных систем и других инструментов синтетической биологии для борьбы с сельскохозяйственными вредителями и заболеваниями животных и человека может благоприятствовать устойчивому использованию биоразнообразия и здоровью человека;
- h) использование микроорганизмов, полученных методами синтетической биологии, для более эффективной утилизации отходов биомассы в сельском и/или лесном хозяйстве. За счет этого можно снизить зависимость от природных условий или землепользования в сельском или лесном хозяйстве;
- i) промышленные приложения синтетической биологии могут привести к разработке альтернативных методов производства продукции, например, химических веществ и других материалов, которые в настоящее время производятся с использованием природных источников, тем самым, снижая воздействия, связанные с добычей природных ресурсов;

Цель 3. Совместное использование выгод биологического разнообразия на справедливой и равной основе

- j) положения об использовании на справедливой и равной основе выгод от применения генетических ресурсов приводятся в статьях 15 и 16 Конвенции и Нагойского протокола. Доступность методов синтетической биологии совместное использование выгод на справедливой и равной основе соответствующими субъектами деятельности в развивающихся странах за счет более широкого доступа к инструментам синтетической биологии, тем самым, способствуя передаче знаний и технологии.

Потенциальное неблагоприятное воздействие

Потенциальное неблагоприятное воздействие синтетической биологии на сохранение биологического разнообразия может быть следствием прямых и косвенных, преднамеренных или случайных, а также немедленных или отсроченных эффектов. Такие эффекты могут проявляться на генетическом, популяционном или экосистемном уровнях. На этой основе были предложены следующие примеры потенциального неблагоприятного воздействия:

Цель 1. Сохранение биологического разнообразия

- a) повышенная приспособленность, полученная методами генной инженерии, может стать причиной инвазивности;

- b) нарастающий поток генов, который приводит к утрате биоразнообразия;
- c) повышенный патогенный потенциал;
- d) возросший уровень токсических веществ, который может приводить к разрушительным эффектам воздействия на почву, пищевые цепи и опылителей;
- e) неблагоприятное воздействие на нецелевые организмы, например, опылители;
- f) изменения в организмах на уровне основных метаболических путей, например, измененные пути фотосинтеза, метаболизм углеводов или фиксация азота, которые, среди прочих эффектов, могут приводить к изменениям в практике ведения сельского хозяйства и землепользования и могут осложнить оценку риска;
- g) приложения, целью которых является изменение и замена природных популяций (например, генные приводные системы), могут оказывать неблагоприятное воздействие на уровне экосистем, а также на две другие цели Конвенции;

Цель 2. Устойчивое использование биологического разнообразия

- h) растущий спрос на культуры для производства биомассы, а также изменения в методах извлечения биомассы, добычи минерального сырья и других источников энергии могут приводить к изменениям в землепользовании;
- i) замена природных продуктов может повлечь изменения в практике ведения сельского хозяйства в общинах, что может негативно отразиться на традиционных культурах, практике и средствах к существованию;
- j) поток генов может стать причиной неблагоприятного воздействия на агробиоразнообразие;

Цель 3. Совместное использование выгод биологического разнообразия на равной основе

- k) потеря доли рынка и доходов коренных народов и местных общин вследствие изменений в эксплуатации генетических ресурсов;
- l) изменение представлений о том, что относится к генетическим ресурсам, и последствия этого, например, незаконное присвоение исходного источника информации ДНК, и в результате этого — если выгоды извлекаются из использования такой информации ДНК без предварительного обоснованного согласия и взаимно согласованных условий — совместное использование выгод биологического разнообразия на справедливой и равной основе становится невозможным;
- m) несанкционированный доступ без совместного использования выгод вследствие применения данных о последовательности без соглашений о передаче материалов в рамках Нагойского протокола;
- n) опирающиеся на патенты и открытые источники подходы синтетической биологии могут иметь различные последствия в контексте доступа к генетическим ресурсам и совместного использования выгод;
- o) коренные народы и местные общины необязательно будут поддерживать или извлекать выгоды из использования генетических ресурсов в синтетической биологии.

6. *Передовая практика оценки риска и мониторинга режимов, которые в настоящее время используются Сторонами Конвенции и другими правительствами*

54. В соответствии с данным пунктом повестки дня СГТЭ рассмотрела примеры передовой практики, отраженные в информации представленных материалов¹⁷ сетевых дискуссий¹⁸, и проанализировала необходимость дополнительных усилий по сбору информации о передовой практике. СГТЭ также рассмотрела возможные дальнейшие мероприятия, призванные содействовать обмену, распространению и использованию информации Сторонами и другими правительствами.

¹⁷ Размещено по адресу <http://www.cbd.int/doc/notifications/2015/ntf-2015-013-synthetic-biology-en.pdf>.

¹⁸ Размещено по адресу <http://bch.cbd.int/synbio/open-ended/discussion.shtml>.

55. СГТЭ отмечала, что примеры передовой практики, приведенные в представленных материалах, в основном опирались на опыт оценки риска ЖИО в рамках контекста приложения III к Картахенскому протоколу.

56. СГТЭ пришла к заключению о целесообразности объединения существующей совокупности знаний о соответствующей передовой практике оценки риска и мониторинга в едином и легко доступном сетевом портале в рамках, например, Механизма посредничества по биобезопасности Картахенского протокола или механизма посредничества Конвенции.

57. В плане дополнительных тематик, по которым необходимо будет собрать материалы о передовых методах, СГТЭ отметила недопредставленность передовых методов стандартизации методологий оценки рисков и мониторинга и что было бы целесообразно предложить представить материалы по данным тематикам.

7. *В какой степени существующие механизмы составляют всеобъемлющую основу для учета воздействий организмов, соединений и продуктов, полученных с использованием синтетической биологии, в частности, угроз значительного снижения или утраты биологического разнообразия*

58. По данному пункту повестки дня СГТЭ согласилась с тем, что для обеспечения всеобъемлющего характера основы она должна включать механизмы, которые учитывают воздействие организмов, соединений и продуктов синтетической биологии в контексте трех целей Конвенции в соответствии со статьей 8 g) и решением XII/24.

59. Рассматривая вопрос о том, в какой степени существующие принципы и методологии оценки риска составляют всеобъемлющую основу для учета воздействий организмов синтетической биологии, некоторые члены СГТЭ отмечали, что существующую в настоящее время практику оценки риска ЖИО можно полагать адекватной и надлежащей для оценки организмов синтетической биологии, и ее можно модифицировать с учетом новых конкретных соображений, связанных с синтетической биологией, если в этом возникнет необходимость.

60. Вместе с тем некоторые члены отмечали, что подходы и методологии оценки текущего риска должны быть адаптированы с учетом проблем, имеющих особое значение для синтетической биологии. Упомянутые члены указывали на недостаточную узнаваемость по сравнению с неизменными организмами, проблемы определения организмов для достоверного сравнения, а также на возможно более высокие уровни неопределенности как пробелы в существующих методологиях оценки воздействия на окружающую среду организмов синтетической биологии, и отмечали необходимость разработать и представить руководящие принципы и соображения по созданию потенциала.

61. Мнения членов СГТЭ разошлись в отношении адекватности или даже необходимости существующих методологий учета экологического воздействия соединений и продуктов синтетической биологии.

62. Что касается социально-экономических соображений в отношении воздействия синтетической биологии на три цели Конвенции, некоторые члены Группы отмечали, что существующие основы в недостаточной мере учитывают такие проблемы.

63. Что касается совместного использования выгод синтетической биологии на справедливой и равной основе, некоторые члены СГТЭ указывали на отсутствие всеобъемлющей основы для оценки добавленной стоимости приложений синтетической биологии для общества.

64. Некоторые члены СГТЭ также отмечали отсутствие соответствующих методологий включения этических ценностей, имеющих важное значение для общества, в оценку добавленной стоимости приложений синтетической биологии.

65. Указывалось на необходимость координации с существующими процессами в рамках Картахенского протокола по биобезопасности, в частности СГТЭ по вопросам социально-экономических соображений и СГТЭ по оценке рисков и регулированию рисков.

66. Некоторые члены СГТЭ отмечали, что существующие механизмы учета воздействия организмов, соединений и продуктов, полученных методами синтетической биологии, фрагментированы и не образуют всеобъемлющей основы.

В. Выводы и дальнейшие мероприятия, в том числе элементы поддержки будущих решений и мер в отношении синтетической биологии в рамках Конвенции

67. Подтверждая решение XII/24, в котором Конференция Сторон призывает Стороны и предлагает правительствам придерживаться осмотрительного подхода в соответствии с пунктом 4 решения XI/11, и, обсудив задачи, предписанные Конференцией Сторон, СГТЭ внесла следующие предложения о дальнейших мероприятиях, связанных с синтетической биологией, на рассмотрение Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям в процессе подготовки им рекомендаций для Конференции Сторон:

a) рассмотреть вопрос об утверждении рабочего определения синтетической биологии: "синтетическая биология представляет собой 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";

b) принять к сведению вывод СГТЭ о том, что живые организмы, разработанные посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии, аналогичны ЖИО в соответствии с их определением в рамках Картахенского протокола;

c) организовать на регулярной основе процесс мониторинга и оценки состояния знаний в области синтетической биологии, анализировать новую информацию на предмет положительного и отрицательного воздействия синтетической биологии в отношении трех целей Конвенции, а также по мере необходимости обновлять предлагаемое рабочее определение;

d) предложить Сторонам рассматривать синтетическую биологию координированным образом в контексте целей Конвенции и протоколов к ней, в частности прибегая к использованию существующих процессов, например СГТЭ по оценке рисков и регулированию рисков и СГТЭ по вопросам социально-экономических соображений рамках Картахенского протокола;

e) координировать и обеспечивать взаимодействие с Организацией Объединенных Наций и международными организациями, мандаты которых связаны с синтетической биологией, таких как Всемирная организация здравоохранения, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, в том числе ее Комитет по мировой продовольственной безопасности и "Кодекс Алиментариус", Всемирная организация интеллектуальной собственности, Всемирная организация по охране здоровья животных, Постоянный форум Организации Объединенных Наций по вопросам коренных народов и механизмам содействия передаче технологий;

f) создать или расширить существующие сетевые платформы для содействия совместному использованию знаний и информации по исследованиям в области оценки риска, положительных и отрицательных воздействий синтетической биологии, среди прочего, через Механизм посредничества по биобезопасности или механизм посредничества;

g) содействовать использованию сетевых инструментов для стимулирования деятельности, связанной с синтетической биологией, в контексте Конвенции и протоколов к ней;

h) способствовать созданию потенциала и поощрять сотрудничество между Сторонами, другими правительствами и соответствующими организациями;

i) предложить Конференции Сторон, выступающей в качестве Совещания Сторон Нагойского протокола, сформировать механизмы для внесения ясности в вопрос цифровой

информации о генетических ресурсах в плане ее отношения к доступу к генетическим ресурсам и совместному использованию выгод;

j) оценить потенциальные пробелы в надзоре в рамках Конвенции и протоколов к ней в отношении соединений и продуктов синтетической биологии;

k) предложить Конвенции содействовать всемерному участию коренных народов и местных общин в будущих мероприятиях, связанных с синтетической биологией;

l) стимулировать участие Сторон, других правительств и соответствующих субъектов деятельности в обсуждении, среди прочих вопросов, потенциальных выгод и потенциального неблагоприятного воздействия синтетической биологии, разработки руководящих принципов, формировании осведомленности общественности, распространении информации и просвещении, а также этических соображений в контексте трех целей Конвенции.

IV. ОБЗОР ЗАМЕЧАНИЙ, ВЫСКАЗАННЫХ В РАМКАХ ПРОЦЕССА КОЛЛЕГИАЛЬНОГО ОБЗОРА

68. Приведенные ниже мнения разделяли несколько Сторон по результатам проведенного ими коллегиального обзора документов UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/11 и UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/12.

a) в целом доклады содержат точный и сбалансированный обзор обсуждений, проведенных в рамках сетевого форума открытого состава и СГТЭ по синтетической биологии, и они могут служить основой для дальнейших обсуждений на 12-м совещании на ВОНТТК;

b) рабочее определение, предложенное СГТЭ, будет использоваться для того, чтобы направлять и стимулировать дальнейшее обсуждение синтетической биологии в рамках Конвенции. Тем не менее с учетом широкого охвата предлагаемого определения важно также выделить случаи, где можно провести различия между синтетической биологией и современной биотехнологией;

c) живые организмы, соединения и продукты синтетической биологии подпадают под сферу действия Конвенции и трех ее целей: сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование биологического разнообразия и совместное использование на справедливой и равной основе выгод применения биоразнообразия/генетических ресурсов;

d) живые организмы, разработанные посредством существующего сейчас и возможного в ближайшем будущем применения синтетической биологии, аналогичны ЖИО, как они определены в Картахенском протоколе по биобезопасности, тогда как неживые соединения (такие как молекула ДНК) и продукты (такие как химическое вещество) не подпадают под сферу действия Картахенского протокола;

e) общие принципы и методология оценки риска в рамках Картахенского протокола и существующих механизмов обеспечения биобезопасности дают надежную основу для оценки риска в отношении живых организмов, разработанных посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии. Вместе с тем методологию необходимо будет, возможно, обновлять и адаптировать, чтобы в полной мере учитывать потенциальное воздействие синтетической биологии на окружающую среду и общество и обеспечивать наличие достаточной информации для поддержки строгих и научно обоснованных оценок риска. Поэтому использование в качестве основы существующих международных, региональных и национальных механизмов обеспечения биобезопасности рассматривается в качестве наиболее оптимального подхода к оценке, регулированию и предупреждению потенциально неблагоприятного воздействия соединений, организмов и продуктов синтетической биологии.

69. Ряд Сторон поддержал следующие возможные будущие меры по реализации дальнейших действий:

a) продолжение обсуждения "границы раздела" между современной биотехнологией и синтетической биологией, включая их сходства и различия, вначале определив, какие именно из созданных с помощью синтетической биологии живых организмов, если таковые существуют, окажутся вне сферы действия Картахенского протокола;

b) совместное использование знаний и опыта среди Сторон в отношении их практики и проблем в осуществлении положений Картахенского протокола для обеспечения безопасного использования соединений, организмов и продуктов синтетической биологии, одновременно принимая во внимание другие соответствующие определения и действующие нормативно-правовые положения;

c) организация процесса в рамках Конвенции для регулярного мониторинга и оценки научных и технологических разработок в области синтетической биологии в свете их применения к целям Конвенции, с тем чтобы обогатить знания и повысить потенциал различных стран;

d) сотрудничество с соответствующими международными организациями для оценки потенциальных выгод и неблагоприятных воздействий синтетической биологии;

e) оценка потенциальных пробелов в рамках механизмов Конвенции в отношении соединений и продуктов и также организмов, созданных с использованием методов синтетической биологии.

70. Подробная сводка комментариев по результатам коллегиальной оценки доступна в качестве документа UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/13.

V. ПРЕДЛАГАЕМЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

71. Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям, возможно, пожелает принять рекомендацию в соответствии с приводимым ниже текстом:

Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям,

рассмотрев информацию, представленную Сторонами, другими правительствами, соответствующими организациями и субъектами деятельности, и итоги работы сетевого форума открытого состава по синтетической биологии и СГТЭ по синтетической биологии, а также замечания, сделанные в ходе процесса коллегиального обзора, *отмечает*, что:

a) рабочее определение "синтетическая биология представляет собой 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", является полезным в качестве основы для стимулирования дальнейших дискуссий в рамках Конвенции;

b) живые организмы, соединения и продукты, произведенные с помощью методов синтетической биологии, подпадают под сферу действия Конвенции и трех ее целей и что живые организмы, полученные методами синтетической биологии, а также неживые соединения и продукты синтетической биологии могут воздействовать как положительным, так и отрицательным образом на сохранение и устойчивое использование биоразнообразия и на справедливое и равноправное совместное использование выгод, получаемых от применения генетических ресурсов;

c) живые организмы, разработанные посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии, аналогичны живым измененным организмам, как они определены в Картахенском протоколе по биобезопасности, тогда как неживые соединения (такие как молекула ДНК) и продукты/результаты применения синтетической биологии (такие как химическое вещество) не подпадают под сферу действия Картахенского протокола;

d) общие принципы и методология оценки риска в рамках Картахенского протокола и существующих механизмов обеспечения биобезопасности дают надежную основу для оценки риска в отношении живых организмов, разработанных посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии, но такие методологии необходимо будет, возможно, обновлять и адаптировать для будущих разработок и применений синтетической биологии;

e) совместное использование опыта и информации среди Сторон имеет важное значение и его следует поощрять, включая информацию об оценках фактического риска и пробелах в существующих национальных, региональных и/или международных инструментах для регулирования организмов, соединений или продуктов, полученных с использованием методов синтетической биологии;

f) следует периодически пересматривать научные и технологические разработки в области синтетической биологии, чтобы обеспечивать адекватность нормативного контроля и методологий оценки рисков;

g) необходима координация между существующими и будущими процессами в рамках Конвенции и протоколов к ней, и в частности сообразно обстоятельствам с СГТЭ по оценке рисков и регулированию рисков и СГТЭ по вопросам социально-экономических соображений в рамках Картахенского протокола;

h) необходима координация с другими организациями Организации Объединенных Наций и международными организациями, мандаты которых имеют отношение к синтетической биологии.

Рекомендация для Конференции Сторон

72. Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям *рекомендует*, чтобы Конференция Сторон на своем 13-м совещании приняла решение в соответствии с приводимым ниже текстом:

Конференция Сторон

a) *подтверждает* решение XII/24, в котором она настоятельно призвала Стороны и предложила другим правительствам придерживаться осмотрительного подхода в соответствии с пунктом 4 решения XI/11;

b) *постановляет* использовать следующее рабочее определение синтетической биологии, чтобы облегчать дальнейшее обсуждение в контексте Конвенции: "синтетическая биология представляет собой 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";

c) *принимает к сведению* вывод Специальной группы технических экспертов (СГТЭ) по синтетической биологии о том, что живые организмы, разработанные посредством существующих сейчас и возможных в ближайшем будущем применений синтетической биологии, аналогичны ЖИО, как они определены в Картахенском протоколе;

d) *призывает* Стороны, другие правительства и соответствующие организации:

i) проводить исследования положительного и отрицательного воздействия синтетической биологии на биоразнообразие, с тем чтобы восполнять пробелы в знаниях и выявлять, как такое воздействие соотносится с целями Конвенции и протоколов к ней;

ii) поощрять и стимулировать диалоги и проводить мероприятия по повышению осведомленности общественности и многих субъектов деятельности касательно потенциального положительного и отрицательного воздействия синтетической биологии на

биоразнообразие, принимая во внимание этические соображения в контексте трех целей Конвенции и при всестороннем участии коренных народов и местных общин;

iii) сотрудничать в разработке руководящих указаний и мероприятий по созданию потенциала в целях проведения оценки потенциальных выгод и потенциального неблагоприятного воздействия синтетической биологии и адаптации существующих методологий оценки риска, который живые измененные организмы представляют собой для организмов, являющихся продуктом применения синтетической биологии;

iv) через соответствующую сетевую платформу в рамках Конвенции совместно использовать информацию и опыт, накопленные в результате исследований, сотрудничества, реализации мероприятий по созданию потенциала и регламентационных процессов, и обмениваться такой информацией и опытом;

e) *предлагает* Сторонам, другим правительствам, соответствующим организациям и коренным народам и местным общинам представлять Исполнительному секретарю информацию и вспомогательную документацию о:

i) фактических данных о положительном и отрицательном воздействии синтетической биологии в отношении трех целей Конвенции;

ii) опыте проведения оценки риска в отношении организмов, являющихся продуктом применения синтетической биологии, в том числе о любых встреченных трудностях, полезных выводах и о последствиях для структур оценки рисков;

iii) примерах регулирования риска и других мер, которые были внедрены для минимизации потенциального неблагоприятного воздействия соединений, организмов и продуктов синтетической биологии;

iv) мнениях о том, как использование цифровой информации о последовательности в отношении генетических ресурсов соотносится с доступом к генетическим ресурсам и совместным использованием выгод от их применения в контексте Нагойского протокола;

v) действующих или разрабатываемых нормативно-правовых положениях, политиках и руководствах, имеющих непосредственное отношение к синтетической биологии;

f) *порукает* Исполнительному секретарю:

i) продлить работу сетевого форума открытого состава по синтетической биологии через Механизм посредничества по биобезопасности или механизм посредничества, чтобы способствовать совместному использованию знаний и информации об исследованиях по вопросу положительного и отрицательного воздействия синтетической биологии и продолжать предлагать Сторонам, другим правительствам, коренным и местным общинам и соответствующим организациям назначать экспертов для участия в форуме;

ii) сводить воедино и обобщать информацию, представленную в соответствии с вышеприведенным пунктом e);

iii) заказать обновленные исследования в целях a) проведения обзора последних технологических разработок в области синтетической биологии и b) проведения оценки степени адекватности существующих национальных, региональных и/или международных инструментов для регулирования неживых соединений и продуктов, полученных методами синтетической биологии, и выявления любых возможных пробелов, имеющих отношение к целям Конвенции;

iv) свести воедино и обобщить результаты работы, о которой говорится в вышеприведенных пунктах, и распространить их для дальнейших обсуждений в рамках сетевого форума и Специальной группы технических экспертов;

v) организовать координируемые сетевые дискуссии в рамках сетевого форума открытого состава и при условии наличия фондов очные совещания специальной группы технических экспертов с кругом полномочий, приведенным в приложении к настоящему решению, и представить доклад о работе специальной группы технических экспертов Сторонам для коллегиального обзора в целях его последующего рассмотрения на совещании Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям в период до 14-го совещания Конференции Сторон;

vi) сотрудничать с другими организациями Организации Объединенных Наций и международными организациями, чьи мандаты имеют отношение к синтетической биологии, такими как Всемирная организация здравоохранения, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, включая ее Комитет по всемирной продовольственной безопасности и Кодекс Алиментариус, Всемирная организация интеллектуальной собственности, Всемирная организация по охране здоровья животных, Постоянный форум Организации Объединенных Наций по вопросам коренных народов и механизм содействия передаче технологий Организации Объединенных Наций;

vii) стимулировать всестороннее привлечение коренных народов и местных общин к реализации будущих мероприятий, имеющих отношение к синтетической биологии, в рамках Конвенции;

g) *предлагает* Конференции Сторон, выступающей в качестве Совещания Сторон Картахенского протокола по биобезопасности, скоординированным образом рассматривать вопросы синтетической биологии, в частности подключаясь сообразно обстоятельствам к существующим процессам, таким как Специальная группа технических экспертов по оценке рисков и регулированию рисков на предмет разработки руководства по оценке рисков в отношении живых измененных организмов, созданных с помощью синтетической биологии, и Специальная группа технических экспертов по вопросам социально-экономических соображений в рамках Картахенского протокола.

Приложение

КРУГ ПОЛНОМОЧИЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТОВ ПО СИНТЕТИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ

1. Специальная группа технических экспертов по синтетической биологии:

a) проводит мониторинг и оценку современного состояния знаний в области синтетической биологии посредством обзора новейших технологических разработок;

b) выявляет все живые организмы, уже созданные или находящиеся на стадии исследований и разработки с использованием методов синтетической биологии, которые не подпадают под определение живых измененных организмов в рамках Картахенского протокола;

c) проводит анализ фактических данных о положительном и отрицательном воздействии синтетической биологии в отношении трех целей Конвенции, в том числе документально подтвержденных случаев инцидентов, которые могут стать причиной потенциального неблагоприятного воздействия, таких как случаи интродукции в окружающую среду организмов, предназначенных для использования в замкнутых системах, и случаи непреднамеренного трансграничного перемещения;

d) проводит оценку потенциальных пробелов в надзоре в рамках Конвенции и протоколов к ней в отношении соединений, организмов и продуктов синтетической биологии;

e) вносит ясность в вопрос о том, как использование цифровой информации о последовательности в отношении генетических ресурсов может оказывать и положительное, и отрицательное воздействие на совместное использование на справедливой и равной основе выгод от их применения в контексте Нагойского протокола;

f) представляет рекомендации на основе своих обсуждений, чтобы содействовать проведению дальнейших дискуссий и мер касательно синтетической биологии в рамках Конвенции, для их рассмотрения Вспомогательным органом по научным, техническим и технологическим консультациям на одном из совещаний, которое будет проводиться в период до 14-го совещания Конференции Сторон.

2. СГТЭ будет опираться на соответствующую информацию, представленную Сторонами, другими правительствами, соответствующими организациями и коренными народами и местными общинами, а также на информацию, полученную посредством сетевого форума и от секретариата, как об этом говорится в настоящем решении.

3. СГТЭ будет созываться в соответствии с *modus operandi* Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям (решение VIII/10). При условии наличия ресурсов СГТЭ проводит по меньшей мере одно очное совещание в период до 14-го совещания Конференции Сторон и сообразно обстоятельствам использует сетевые инструменты для облегчения своей работы.
