



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

КОМИССИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Пункт 7.3 предварительной повестки дня

Семнадцатая очередная сессия

Рим, 18–22 февраля 2019 года

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА:
ПОТРЕБНОСТИ И ВОЗМОЖНЫЕ МЕРЫ**

СОДЕРЖАНИЕ

	Пункты
I. Введение	1–5
II. Проект решения	6
<i>Приложение I. Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства: перечень потребностей и возможных мер. Новая редакция</i>	

Для ознакомления с этим документом следует воспользоваться QR-кодом на этой странице; данная инициатива ФАО имеет целью минимизировать последствия ее деятельности для окружающей среды и сделать информационную работу более экологичной. С другими документами можно ознакомиться на сайте www.fao.org.



CGRFA 17

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Утверждая Многолетнюю программу работы на своей одиннадцатой очередной сессии, Комиссия по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (Комиссия) приняла решение приступить к подготовке доклада "Состояние биоразнообразия в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства"¹. Основой для него должны были послужить соответствующие доклады стран, глобальные оценки, проведенные под руководством Комиссии, тематические исследования, доклады международных организаций и материалы других заинтересованных сторон².
2. На своей шестнадцатой очередной сессии Комиссия положительно оценила первую редакцию доклада "Состояние биоразнообразия в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства" (Доклад)³. Секретариату было поручено в период с марта по июнь 2018 года представить на рассмотрение членов Комиссии и наблюдателей новую редакцию Доклада и во второй половине 2018 года завершить его подготовку⁴. Доклад представлен на этой сессии Комиссии. Подробная информация о процессе пересмотра и доработки Доклада содержится в документе «Подготовка доклада "Состояние биоразнообразия в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства"»⁵.
3. В период с марта по май 2016 года во всех регионах, за исключением Северной Америки, были проведены неофициальные региональные консультации, посвященные состоянию биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Благодаря этим консультациям национальные координаторы (НК) смогли обменяться знаниями и информацией и обсудить региональные потребности и возможные меры по устойчивому использованию и сохранению биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Потребности и возможные меры, которые были определены в ходе этих консультаций⁶ и обобщены Секретариатом, легли в основу обсуждений на последней сессии Комиссии⁷.
4. На своей прошлой сессии Комиссия также поручила Секретарю попросить членов и наблюдателей представить свои замечания по перечню потребностей и возможных мер, представленному в документе "Биоразнообразии для продовольствия и сельского хозяйства – потребности и возможные меры"⁸ и предложения относительно дополнительных потребностей и возможных мер. В циркулярном письме C/CBD-8 от 28 февраля 2018 года Секретарь предложил членам Комиссии и наблюдателям представить соответствующие материалы. Полученные от стран материалы содержатся в документе "Замечания и предложения стран по перечню потребностей и возможных мер по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства"⁹. Проект перечня потребностей и возможных мер был изучен и доработан Секретариатом в свете полученных замечаний и предложений и с учетом выводов, содержащихся в новой редакции Доклада¹⁰.
5. На своей последней сессии Комиссия также поручила Секретарю организовать трехдневное совещание назначенных регионами НК¹¹ для рассмотрения и, в случае необходимости, доработки пересмотренного проекта перечня потребностей и возможных

¹ CGRFA-11/07/Report, Приложение E

² CGRFA-14/13/Report, п. 14

³ CGRFA-16/17/Report Rev.1, п. 10

⁴ CGRFA-16/17/Report Rev.1, пп. 12–13

⁵ CGRFA-17/19/7.1

⁶ CGRFA-16/17/Inf.11.1 – CGRFA-16/17/Inf.11.6

⁷ CGRFA-16/17/Report Rev.1, пп. 16–18

⁸ CGRFA-16/17/4

⁹ CGRFA-17/19/7.3 Inf.1

¹⁰ CGRFA-16/17/Report Rev.1, п. 16

¹¹ CGRFA-16/17/Report Rev.1, п. 17

мер, чтобы затем представить его на рассмотрение Комиссии¹². Совещание Группы национальных координаторов по биоразнообразию для продовольствия и сельского хозяйства состоялось 18–20 июня 2018 года в Риме¹³. Группа изучила и пересмотрела проект перечня потребностей и возможных мер по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Новая редакция этого перечня представлена в Приложении I к настоящему документу.

II. ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ

- б. Комиссии предлагается:
- i. изучить и, в случае необходимости, доработать новую редакцию перечня потребностей и возможных мер по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, которая представлена в Приложении I к настоящему документу;
 - ii. предложить Генеральному директору довести этот документ до сведения Конференции в целях его принятия в качестве Глобального плана действий в области биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства;
 - iii. предложить странам осуществить этот Глобальный план действий в области биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства;
 - iv. поручить ФАО оказать помощь членам в осуществлении Глобального плана действий в области биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства; и
 - v. предложить донорам предоставить внебюджетные ресурсы для оказания помощи членам в осуществлении Глобального плана действий в области биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, а также в проведении мониторинга его реализации.

¹² CGRFA-16/17/Report Rev.1, п. 18

¹³ CGRFA-17/19/7.2

ПРИЛОЖЕНИЕ I

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ПЕРЕЧЕНЬ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ВОЗМОЖНЫХ МЕР. НОВАЯ РЕДАКЦИЯ

1. Введение

1. Наряду с поддержкой экосистемных услуг биоразнообразию для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (БПСХ) играет важную роль в обеспечении устойчивости производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Оно дает возможность производственным системам и источникам средств к существованию справляться с изменениями социальных, экономических и экологических условий и продолжать развиваться. Оно является одним из главных ресурсов, позволяющих обеспечить продовольственную безопасность и питание, ограничив или снизив связанное с этим негативное воздействие на окружающую среду, и выполняет целый ряд функций по обеспечению благосостояния и средств к существованию многих домохозяйств.

2. В последние десятилетия вопросу о важной роли биоразнообразия и экосистемных услуг в обеспечении продовольственной безопасности и питания, источников средств к существованию жителей сельских и прибрежных районов, благосостояния людей и устойчивого развития в целом уделяется все больше внимания в международных повестках дня. В 1995 году Комиссия по генетическим ресурсам растений была преобразована в Комиссию по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (Комиссия) и получила мандат, распространяющийся на все компоненты биоразнообразия, имеющие отношение к продовольствию и сельскому хозяйству. В течение ряда лет Комиссия осуществляет контроль за проведением глобальных оценок состояния генетических ресурсов растений, животных, водных и лесных генетических ресурсов и принимает глобальные планы действий в области генетических ресурсов в первых трех секторах (далее в этом тексте они называются секторальными глобальными планами действий)¹⁴. Принятые Организацией Объединенных Наций в 2015 году цели в области устойчивого развития (ЦУР) включают ряд задач, связанных с устойчивым использованием и сохранением биоразнообразия в контексте производства продовольствия и ведения сельского хозяйства; некоторые из этих задач сформулированы Комиссией. Проведение других глобальных оценок, в том числе выполненных Межправительственной научно-политической платформой по биоразнообразию и экосистемным услугам, а также отчетность стран о своих достижениях в деле реализации национальных стратегий и планов действий по сохранению биологического разнообразия в рамках решения Айтинских задач в области сохранения биоразнообразия Конвенции о биологическом разнообразии (КБР), способствовали

¹⁴ FAO. 1996. *The State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome (см. <http://www.fao.org/3/a-w7324e.pdf>); FAO. 2007. "Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства – краткий отчет". Рим (см. <http://www.fao.org/3/a-a1260r.pdf>); FAO. 2007. "Глобальный план действий в области генетических ресурсов животных и Интерлакенская декларация". Рим (см. <http://www.fao.org/docrep/010/a1404r/a1404r00.htm>); FAO. 2010. *The Second Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome. (см. <http://www.fao.org/docrep/013/i1500e/i1500e.pdf>); FAO, 2011. Второй глобальный план действий по генетическим ресурсам растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Рим (см. <http://www.fao.org/docrep/015/i2624r/i2624r00.htm>); FAO. 2014. *The State of the World's Forest Genetic Resources*. Rome (см. <http://www.fao.org/3/a-i3825e.pdf>); FAO, 2014. Глобальный план действий по сохранению, рациональному использованию и развитию лесных генетических ресурсов. Рим (см. <http://www.fao.org/3/a-i3849r.pdf>); FAO. 2015. *The Second Report on the State of World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome (см. <http://www.fao.org/3/a-i4787e.pdf>); FAO. *The State of the World's Aquatic Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome (готовится к печати)

повышению осведомленности о биоразнообразии в целом и о его роли в обеспечении средств к существованию и благополучия человека в частности.

3. Утверждая Многолетнюю программу работы на своей одиннадцатой очередной сессии, Комиссия приняла решение приступить к подготовке доклада "Состояние биоразнообразия в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства" (Доклад); ведущая роль в этом процессе была отдана странам. В 2013 году ФАО предложила странам-членам представить свои доклады о состоянии БПСХ. На своей шестнадцатой очередной сессии в январе 2017 года Комиссия поручила ФАО завершить подготовку Доклада в 2018 году.

4. В 2016 году Комиссия провела неофициальные региональные консультации для обмена информацией и определения потребностей и возможных мер в области устойчивого использования и сохранения БПСХ. Потребности и возможные меры по устойчивому использованию и сохранению БПСХ, перечисленные в настоящем документе, являются результатом этих региональных консультаций.

5. В документе определены потребности и приоритетные меры по устойчивому использованию и сохранению БПСХ, т. е. "компонентов биоразнообразия, включающих в себя целый ряд разнообразных экосистем, животных, растений и микроорганизмов на генетическом, видовом и экосистемных уровнях, необходимых для поддержания структуры, функций и процессов производственных систем, а также для обеспечения пищевой и непищевой сельскохозяйственной продукцией"¹⁵. Под "производственными" имеются в виду системы в секторах растениеводства, животноводства, лесного хозяйства, рыболовства и аквакультуры. Согласно определению ФАО, сельское хозяйство включает в себя в том числе лесное хозяйство, рыболовство и аквакультуру. Другие понятия, используемые в настоящем документе, приведены в Дополнении 1.

2. Обоснование

6. БПСХ, т. е. биоразнообразие, которое тем или иным образом способствует развитию сельского хозяйства и производству продовольствия, является необходимым условием обеспечения продовольственной безопасности и питания, устойчивого развития и предоставления многих жизненно важных экосистемных услуг. Многие страны в рамках различных стратегий приняли меры по устойчивому использованию и сохранению целого ряда генетических ресурсов растений, животных, лесных и водных генетических ресурсов. Комиссия, как и прежде, обеспечивает руководство по вопросам устойчивого использования и сохранения различных компонентов БПСХ с помощью важных, хотя и преимущественно ориентированных на конкретные секторы инструментов и решений. ФАО отслеживает реализацию этих инструментов и представляет Комиссии соответствующие доклады, а также информацию о ситуации в различных секторах генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ГРПСХ). При этом, однако, существует необходимость в комплексном управлении различными компонентами БПСХ, которое не ограничивалось бы стратегиями для отдельных секторов ГРПСХ и обеспечивало устойчивое использование и сохранение БПСХ, включая все ГРПСХ, на основе более систематических подходов. Необходимы конкретные меры, позволяющие обратить вспять процесс утраты БПСХ, обеспечить его более действенное сохранение и устойчивое использование на основе комплексных межотраслевых управленческих подходов на генетическом, видовом и экосистемном уровнях.

¹⁵ ФАО, 2013. Руководство по подготовке страновых докладов для сводного доклада "Состояние мирового биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства". Рим (см. <http://www.fao.org/3/a-as644r.pdf>).

7. В отношении БПСХ необходимо отметить следующие основные аспекты:

Важные компоненты БПСХ¹⁶

- Одним из главных компонентов БПСХ являются ГРПСХ. Знания о характеристиках, состоянии популяций, селекции для устойчивого использования и сохранения ГРПСХ – например, о сортах сельскохозяйственных культур, породах скота, видах деревьев и других древесных растений, о водных штаммах и видах, о микроорганизмах и беспозвоночных, то есть о тех ресурсах, которые непосредственно используются в различных секторах, – существуют, но в этой сфере имеют место региональные и секторальные различия.
- Другим компонентом БПСХ является сопутствующее биоразнообразие, необходимое для оказания множества экосистемных услуг, лежащих в основе производства продовольствия и сельскохозяйственной продукции. Компоненты сопутствующего биоразнообразия, в том числе опылители, почвенные и водные организмы и естественные враги насекомых-вредителей, в системах производства растениеводческой, животноводческой, водной и лесной продукции и на прилегающих к ним территориях играют важную роль в сохранении и увеличении биоразнообразия в этих системах, что способствует укреплению источников средств к существованию жителей сельских районов, повышению продовольственной безопасности, улучшению питания, а также устойчивости и стабильности перед лицом многих проблем, включая изменение климата.
- Еще одним компонентом БПСХ являются пищевые продукты дикой природы. Некоторые из них необходимы для функционирования крупнейших секторов экономики, таких как промышленное рыболовство, но есть и широкий спектр других продуктов, в основном местного производства: это грибы, растения и животные, в том числе беспозвоночные. Они играют важную роль в обеспечении продовольственной безопасности и питания во многих странах, но все чаще оказываются под угрозой исчезновения. Дикие виды, собираемые для употребления в пищу, являются важным, но нередко упускаемым из виду компонентом биоразнообразия в производственных системах и на прилегающих к ним территориях. Некоторые пищевые продукты дикой природы являются сородичами культивируемых видов, имеют потенциал для одомашнивания и обеспечивают резерв генетических ресурсов для гибридизации и селекции.

Оценка и мониторинг

- Знания о состоянии сопутствующего биоразнообразия, экосистемных услугах и пищевых продуктах дикой природы варьируются в зависимости от региона и зачастую фрагментарны. Многие виды беспозвоночных и микроорганизмов, а также некоторых растений и животных, присутствующие в производственных системах и на прилегающих к ним территориях, не включены в учет или не описаны, а их функции в экосистемах по-прежнему практически не понятны.
- Низкий уровень развития программ мониторинга в отношении сопутствующего биоразнообразия и пищевых продуктов дикой природы свидетельствует о том, что сведения об их состоянии и о тенденциях в этой области носят отрывочный характер. Представление о состоянии отдельных категорий сопутствующего биоразнообразия на местном, национальном и региональном уровнях можно получить с помощью обследования популяций и косвенных показателей. Такого рода данные дают смешанную картину, но есть

¹⁶ Описание концепций и понятий, используемых в настоящем документе, приведено в Дополнении 1

серьезные основания для беспокойства по поводу ухудшения состояния ключевых компонентов сопутствующего биоразнообразия.

Факторы перемен

- Сопутствующее биоразнообразие и экосистемные услуги, которые оно оказывает, подвергаются влиянию целого ряда факторов, зачастую негативных. Но при этом они могут служить и источником создания устойчивости к воздействию многих из этих факторов и основой для адаптации производственных систем к нынешним и будущим проблемам. Эти факторы могут действовать на разных уровнях, от местного до глобального, и варьироваться в широком диапазоне: от изменений в технологиях и методах хозяйствования в секторе продовольствия и сельского хозяйства до более общих экологических, экономических, социальных, культурных и политических составляющих.

Нормативно-правовые и политические механизмы

- В большинстве стран введены в действие политические и нормативно-правовые механизмы, ориентированные на сохранение и устойчивое использование биоразнообразия в целом, и многие страны реализуют мероприятия по охране природного биоразнообразия, которые нередко сопровождаются либо конкретными мерами политики в отношении тех или иных ГРПСХ, либо вопросы ГРПСХ включаются в отраслевые стратегии или меры политики в области развития сельских районов. Меры политики в области управления продовольственными и сельскохозяйственными системами все чаще выстраиваются на основе экосистемных и ландшафтных подходов, в том числе в морских системах. Однако вопросам сопутствующего биоразнообразия или пищевым продуктам дикой природы в этих нормативно-правовых и политических механизмах зачастую не уделяется должного внимания. Национальные и международные соглашения по сокращению масштабов перелова некоторых видов промысловых рыб и чрезмерной эксплуатации лесного фонда существуют, но сведений о наличии правовых и политических мер, явным образом ориентированных на другие пищевые продукты дикой природы или компоненты сопутствующего биоразнообразия и их роль в оказании экосистемных услуг, не много.
- Разработке и внедрению эффективных мер политики, способствующих устойчивому использованию и сохранению БПСХ, особенно сопутствующего биоразнообразия, препятствует ряд ограничений. Внедрению иногда мешает нехватка людских и финансовых ресурсов, отсутствие осведомленности и необходимых знаний у заинтересованных сторон, отсутствие политической воли и/или управления и отсутствие сотрудничества между соответствующими организациями.

Управление и сотрудничество

- Широкое распространение получили меры по использованию БПСХ, особенно сопутствующего биоразнообразия, в целях содействия предоставлению регулирующих и поддерживающих экосистемных услуг.
- Сообщают о росте применения ряда методов хозяйствования, считающихся благоприятными с точки зрения устойчивого использования и сохранения БПСХ. Однако знаний о влиянии методов хозяйствования такого рода на состояние БПСХ по-прежнему не хватает.
- Для устойчивого управления БПСХ и повышения его роли в оказании экосистемных услуг необходимо многостороннее межотраслевое и международное сотрудничество. Использование БПСХ стирает границы между странами и традиционные разграничения между секторами. В отдельных

секторах продовольствия и сельского хозяйства механизмы сотрудничества на национальном, региональном и международном уровнях в области управления генетическими ресурсами развиты относительно хорошо.

8. Устойчивому использованию и сохранению БПСХ препятствует ряд проблем. Так, например, БПСХ имеет отношение ко многим областям и секторам (от ГРПСХ и сопутствующего биоразнообразия, включая опылителей и почвенные микроорганизмы, до сред обитания и экосистем), управление которыми невозможно организовать изолированно друг от друга. Одной из проблем, о которых сообщают страны, является необходимость внедрения межотраслевых механизмов взаимодействия и сотрудничества, позволяющих обеспечить эффективное управление БПСХ.

9. Секторальные глобальные планы действий Комиссии ориентированы на ГРПСХ и определяют стратегические приоритеты устойчивого использования, развития и сохранения генетических ресурсов и содержат соответствующие положения о сотрудничестве, финансировании и реализации. Комиссия направляет, поддерживает и контролирует реализацию секторальных глобальных планов действий и на регулярной основе оценивает ход их осуществления и состояние соответствующих компонентов ГРПСХ.

10. Потребности и [возможные] меры, перечисленные в настоящем документе, являются отражением тех проблем, которые были выявлены странами в ходе подготовки Доклада. Особое внимание уделяется мерам, направленным на дальнейшее углубление знаний о БПСХ, особенно о тех его компонентах на уровне видов и экосистем (например, о сопутствующем биоразнообразии), сведений о которых относительно мало, а также о воздействии на БПСХ соответствующих подходов и методов хозяйствования. Кроме того, в документе подчеркивается необходимость внедрения практических подходов и мер по совершенствованию методов управления БПСХ. Отдельное внимание уделено важности сотрудничества и взаимодействия на всех уровнях в области управления, устойчивого использования и сохранения БПСХ.

11. Учитывая важность недопущения дублирования усилий и необходимость обеспечить должный уровень координации и сотрудничества, авторы документа составили его таким образом, чтобы его можно было использовать как всеобъемлющую основу для устойчивого использования и сохранения БПСХ в целом. Страны должны действовать исходя из своих национальных приоритетов и в соответствии с международными обязательствами. Не изменяя и не заменяя существующие секторальные глобальные планы действий Комиссии, этот документ дополняет их и создает единый механизм, способствующий их согласованному и последовательному осуществлению. Следует отметить также, что, ввиду межотраслевого характера работы Комиссии в области доступа к ГРПСХ и распределения связанных с ними выгод, вопросы доступа и распределения выгод в этом документе не рассматриваются.

3. Характер документа

12. Документ призван содействовать скоординированной работе разных секторов, имеющих отношение к БПСХ на генетическом, видовом и экосистемном уровнях. Он не является обязательным; следование его положениям носит добровольный характер. Документ составлен не для того, чтобы заменить или продублировать секторальные глобальные планы действий в отношении ГРПСХ или другие международные соглашения, а в целях содействия их согласованному осуществлению. По мере необходимости документ должен обновляться.

4. Цели и задачи

13. В отношении БПСХ, особенно сопутствующего биоразнообразия, а также регулирующих и поддерживающих экосистемных услуг, в основе которых оно лежит, меры, описанные в этом документе, призваны обеспечить решение следующих задач:

- повышение осведомленности о важности БПСХ среди всех заинтересованных сторон, от производителей и потребителей до директивных органов;
- создание благоприятных условий для последовательного и согласованного осуществления Комиссией существующих отраслевых глобальных планов действий и для устойчивого использования и сохранения сопутствующего биоразнообразия и пищевых продуктов дикой природы и, соответственно, для сохранения всех видов БПСХ как основы обеспечения продовольственной безопасности, устойчивого производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и сокращения масштабов нищеты;
- обеспечение эффективного управления и устойчивого использования БПСХ, в частности, сопутствующего биоразнообразия и пищевых продуктов дикой природы, в производственных системах и в наземных и водных экосистемах как основы для оказания экосистемных услуг и создания устойчивости к внешним воздействиям, в целях стимулирования экономического развития и сокращения масштабов голода и нищеты, особенно в развивающихся странах, а также для создания возможностей для адаптации к изменению климата и смягчения его последствий;
- создание концептуальной основы и механизма для разработки и принятия национальных мер политики, законодательства и программ в области управления, устойчивого использования и сохранения БПСХ;
- расширение национального, регионального и международного межотраслевого сотрудничества и обмена информацией и укрепление институционального потенциала, в том числе в области научных исследований, образования и профессиональной подготовки по вопросам устойчивого использования и сохранения БПСХ;
- совершенствование системы сбора данных и разработки критериев и показателей для измерения воздействия методов хозяйствования и подходов на устойчивое использование и сохранение БПСХ на генетическом, видовом и экосистемном уровнях; и
- сокращение масштабов непредвиденного и нецелесообразного дублирования усилий в целях повышения действенности и эффективности глобальных, региональных и национальных мер в области устойчивого использования и сохранения БПСХ.

5. Структура и организация документа

14. В документе представлена совокупность комплексных и взаимосвязанных [возможных] мер по обеспечению устойчивого использования и сохранения БПСХ, отнесенных к трем приоритетным направлениям. Многие из этих [возможных] мер имеют отношение сразу к нескольким приоритетным направлениям.

Приоритетное направление 1. Оценка и мониторинг биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Приоритетное направление 2. Управление биоразнообразием для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Приоритетное направление 3. Институциональные механизмы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

15. [Возможные] меры указаны не в порядке их приоритета, поскольку в разных странах и регионах относительный приоритет каждого направления [возможных] мер и связанные с этим сроки могут существенно различаться. Относительный приоритет может зависеть от самих компонентов БПСХ, от природной среды или задействованных

производственных систем, от существующего управленческого потенциала, финансовых ресурсов или политики, уже проводимой в рамках управления БПСХ.

16. По каждому направлению [возможных] мер во введении перечислены потребности, которые были определены на основе страновых докладов, составленных в рамках в подготовки Доклада, и описанных выше процессов консультаций. Затем приводится перечень приоритетов. По каждому приоритету дается обоснование его выбора и совокупность отдельных [возможных] мер.

**ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ
УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА**

**ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 1. ОЦЕНКА И МОНИТОРИНГ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

1.1. Расширение доступа к информации о биоразнообразии для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

**ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 2. УПРАВЛЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

2.1. Продвижение комплексных подходов к управлению биоразнообразием для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

2.2. Повышение эффективности мер по сохранению биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

**ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 3. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ
СОХРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА**

3.1. Нарращивание потенциала за счет повышения осведомленности, проведения исследований, организации образования и подготовки кадров

3.2. Укрепление правовых, политических и стимулирующих механизмов

3.3. Сотрудничество и финансирование

ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 1. ОЦЕНКА И МОНИТОРИНГ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Введение

Идентификация, определение характеристик, оценка и мониторинг биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (БПСХ) имеют важнейшее значение для его устойчивого использования и сохранения (понятия и концепции, используемые в настоящем документе, приведены в Дополнении 1). Оценка и мониторинг ситуации и тенденций в области БПСХ и управления им на национальном, региональном и глобальном уровнях проводятся нерегулярно и зачастую носят ограниченный и отрывочный характер. Масштабы и характер существующих пробелов в знаниях также существенно разнятся в зависимости от категорий БПСХ.

По генетическим ресурсам одомашненных растений, животных и водных генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ГРПСХ) – а также по видам, в крупных масштабах собираемым в дикой природе (например, по лесным деревьям, другим древесным растениям и по видам промысловых рыб) – существуют соответствующие кадастры и сведения, хотя и разной степени подробности, по регионам мира и по секторам. Есть ряд систем мониторинга ГРПСХ на глобальном уровне, например Всемирная система информации и раннего предупреждения по проблемам генетических ресурсов растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ВСИРП), Информационная система по разнообразию домашних животных ИС-РДЖ и созданная ФАО Всемирная информационная система по лесным генетическим ресурсам (РЕФОРГЕН).

Мониторинг крупных экосистем, имеющих важное значение для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, как правило, проводится на национальном, региональном и глобальном уровнях: отслеживается, хотя и с разной степенью полноты, состояние внутренних и прибрежных водно-болотных угодий, коралловых рифов, мангровых зарослей, пластов морских водорослей, лесов и пастбищных угодий.

При этом многие виды, относящиеся к сопутствующему биоразнообразию, которые обеспечивают регулирующие и поддерживающие экосистемные услуги, особенно микроорганизмы и беспозвоночные, пока не идентифицированы и не описаны. Тенденции изменения структуры и численности некоторых таксономических групп (например некоторых позвоночных) задокументированы относительно хорошо, но по другим информация практически отсутствует. Во многих случаях описание характеристик и систематизация отдельных видов представляют серьезные затруднения, поэтому для идентификации их совокупностей используются методы метагеномного и других видов анализа.

Вклад некоторых компонентов БПСХ в оказание экосистемных услуг зачастую практически непонятен; то же касается и воздействия конкретных факторов (включая изменение климата) на численность и распределение популяций и на экологические отношения, лежащие в основе предоставления экосистемных услуг.

В этой связи существует общая потребность в расширении доступа к данным и информации. Если говорить более конкретно, то необходимо усовершенствовать методики регистрации, хранения и анализа данных (включая географические информационные системы) об изменениях численности и распределения видов и экосистем и укрепить потенциал в области мониторинга и оценки, например, за счет увеличения численности квалифицированных таксономистов.

Приоритет 1.1. Расширение доступа к информации о биоразнообразии для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Обоснование

БПСХ включает огромное количество различных видов, а каждый вид – множество популяций, сортов, пород и штаммов. Ввиду основополагающей роли ГРПСХ и важности описания их характеристик, оценки и мониторинга положения об этих мерах были согласованы в секторальных глобальных планах действий для соответствующих генетических ресурсов.

Существует потребность в углублении знаний о других видах, важных для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, например, о тех, которые относятся к сопутствующему биоразнообразию и обеспечивают услуги по опылению и борьбе с вредителями и болезнями и пищевые продукты дикой природы, а также о целых экосистемах и средах обитания. Для этого необходимо использовать и по возможности совершенствовать имеющиеся данные. Учитывая широкий охват этих компонентов БПСХ и различия в потребностях и возможностях стран, на национальном уровне необходимо определить приоритетные виды, экосистемы или экосистемные услуги, в отношении которых следует провести оценку и мониторинг.

Существует широкий спектр подходов и методов хозяйствования, в которых задействованы различные компоненты БПСХ и которые считаются поэтому способствующими его поддержанию и более широкому использованию. К ним относятся методы и подходы, используемые на уровне производства (например почвозащитное и ресурсосберегающее земледелие, организация опыления, органическое сельское хозяйство и комплексная борьба с вредителями), производственные системы смешанного типа (например агролесоводство, системы, сочетающие производство растениеводческой, животноводческой и водной продукции, и диверсифицированные системы производства продукции аквакультуры), восстановительные методы хозяйствования, а также подходы, используемые на уровне наземных и водных экосистем (например экосистемные подходы к рыболовству и аквакультуре, устойчивое лесопользование и агроэкология). Однако в большинстве случаев, ввиду разнообразия масштабов и контекста и из-за отсутствия информации о применении тех или иных методов и подходов, оценить, насколько широко они используются, бывает трудно. И хотя воздействие на БПСХ методов хозяйствования, в которых БПСХ уделяется особое внимание, считается в целом положительным, существует явная необходимость в дополнительных исследованиях и в разработке соответствующих методов оценки в этой области.

[Возможные] меры

Генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

1.1.1. Содействовать осуществлению секторальных глобальных планов действий по совершенствованию систем определения характеристик, оценки и мониторинга соответствующих генетических ресурсов.

Сопутствующее биоразнообразие и экосистемные услуги

1.1.2. Расширить знания о воздействии конкретных факторов (включая изменение климата) на численность и распределение популяций сопутствующего биоразнообразия и на экологические отношения, лежащие в основе предоставления экосистемных услуг.

1.1.3. Определить приоритетные виды, экосистемы и экосистемные услуги, в отношении которых следует провести соответствующие оценки и мониторинг на национальном уровне.

1.1.4. Распределить обязанности по проведению оценки и мониторинга сопутствующего биоразнообразия и связанных с ним экосистемных услуг. С этой целью соответствующему национальному органу (например, из секторов сельского хозяйства или охраны

окружающей среды либо из обоих этих секторов) можно поручить сбор данных и проведение мониторинга.

1.1.5. По возможности использовать существующие системы мониторинга (например, разработанные для отслеживания достижения целей в области устойчивого развития (ЦУР), для Конвенции о биологическом разнообразии (КБР) или для Комиссии) и имеющиеся данные и показатели национального уровня и изучить возможности использования показателей, которые служат решению сразу нескольких задач.

1.1.6. Укреплять существующие и/или разработать новые инструменты, стандарты и протоколы сбора, регистрации, оценки и мониторинга данных с учетом соответствующих международных инициатив и уже имеющихся инструментов и методик.

1.1.7. Объединить существующие национальные системы мониторинга (например, разработанные для ЦУР, КБР или Комиссии) в единый механизм мониторинга БПСХ в целях улучшения качества оценки и мониторинга БПСХ за счет полноценного использования всех имеющихся данных и показателей на национальном уровне.

Комплексное управление

1.1.8. Разработать инструменты сбора данных и методики их анализа, системы управления знаниями и методы обмена и распространения знаний, связанные с БПСХ, в том числе по вопросам комплексного управления ими, на основе широкого участия.

1.1.9. Повышать доступность данных, необходимых для мониторинга степени использования соответствующих подходов и методов хозяйствования, с учетом традиционных знаний.

1.1.10. Разрабатывать и применять методы, в том числе косвенные, для оценки воздействия методов хозяйствования на БПСХ и предоставление экосистемных услуг.

ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 2. УПРАВЛЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Введение

Рациональное использование потенциала БПСХ в области предоставления различных экосистемных услуг предусматривает целый ряд мероприятий на различных уровнях (от генетического и видового до ландшафтного, как на суше, так и на море). Эти мероприятия подразумевают устойчивое использование и сохранение БПСХ.

Применительно к БПСХ термин "использование" включает в себя различные методы и мероприятия, связанные с выращиванием или разведением одомашненных видов, реализацию формальных или неформальных мероприятий по генетическому улучшению и одомашниванию дополнительных диких видов, включение одомашненных или диких видов в новые производственные системы, рациональное использование диких видов и сопутствующего биоразнообразия и их сред обитания в производственных системах и на прилегающих к ним территориях в целях содействия оказанию экосистемных услуг, а также заготовку пищевых и других продуктов дикой природы.

Применительно к сопутствующему биоразнообразию термин "устойчивое использование" включает два основных направления: (a) управление всеми аспектами БПСХ *in situ* в целях сохранения разнообразия организмов и их взаимодействий в интересах обеспечения непрерывности оказания экосистемных услуг; и (b) целенаправленное одомашнивание и селекцию видов в целях улучшения оказания экосистемных услуг. Общеизвестно, что рациональное управление разнообразием, включая среды обитания видов, относящихся к категориям сопутствующего биоразнообразия, способствует созданию систем производства и источников средств к существованию, устойчивых к внешним воздействиям, обеспечению продовольственной безопасности и питания и устойчивой интенсификации производства продовольствия и сельскохозяйственной продукции. За некоторыми исключениями, селекция и генетическое улучшение не ориентированы на виды, относящиеся к категориям сопутствующего биоразнообразия.

Существует множество подходов и методов, применяемых на уровне фермерских хозяйств, насаждений и других производственных единиц или на уровне экосистем, наземных или морских ландшафтов, влияние которых на устойчивое использование и сохранение БПСХ считается позитивным. В то же время основные факторы перемен на уровне производственных систем, оказывающие негативное воздействие на БПСХ и связанные с ним экосистемные услуги, обусловлены изменениями в землепользовании и водопользовании, загрязнением окружающей среды и чрезмерным использованием внешних факторов производства, а также чрезмерной эксплуатацией ресурсов. Разработке, принятию и внедрению методов и подходов, ориентированных на сохранение БПСХ и смягчение и предотвращение негативных последствий для него, препятствует ряд проблем. Во-первых, несмотря на то, что важную роль играет каждый компонент БПСХ, от отдельных генов и видов растений, животных и микроорганизмов до целых экосистем, все такие компоненты не существуют изолированно друг от друга, поэтому управление ими должно производиться комплексно, как элементами общего наземного или морского ландшафта. Это требует, в частности, объединения и привлечения различных заинтересованных сторон, действующих в рамках соответствующего наземного или морского ландшафта.

Другими приоритетами в плане управления БПСХ могут быть:

- i) содействие мероприятиям по укреплению и сохранению традиционных знаний, способствующих устойчивому управлению БПСХ. Многие знания, не будучи задокументированными, уже утрачены, и этот процесс продолжается, поскольку традиционные методы хозяйствования применяются все реже;
- ii) сохранение районов естественной или полуестественной среды обитания в производственных системах и на прилегающих к ним территориях, в том числе там, где применяются интенсивные методы хозяйствования, и, в случае

- необходимости, восстановление или воссоединение поврежденных или разрозненных сред обитания;
- iii) устранение конкретных угроз, таких как инвазивные чужеродные виды или неустойчивые методы хозяйствования в сельском и лесном хозяйстве, рыболовстве или аквакультуре; и
 - iv) продвижение и расширение масштабов разработки, принятия и внедрения экосистемных или ландшафтных подходов (на суше и на море) к управлению производственными системами в целях обеспечения предоставления экосистемных услуг и укрепления источников средств к существованию.

В контексте БПСХ сохранение *in situ* подразумевает меры, способствующие поддержанию и дальнейшему развитию биоразнообразия в системах растениеводства, животноводства, лесного хозяйства, водного хозяйства и в производствах смешанного типа, а также на прилегающих к ним территориях. Сохранение *ex situ* подразумевает сохранение компонентов БПСХ за пределами их обычной среды обитания в производственных системах и на прилегающих к ним территориях. Это может включать в себя сохранение живых организмов на таких объектах, как ботанические сады, охраняемые *ex situ* насаждения, аквариумы, полевые генные банки, зоопарки, фермы по разведению редких пород, либо хранение семян, пыльцы или тканей вегетирующих растений, а также криоконсервированных материалов, таких как сперма или эмбрионы животных, в генных банках.

Приоритеты в области сохранения ГРПСХ были согласованы Комиссией в секторальных глобальных планах действий. В целом за последнее десятилетие прогресс в вопросах сохранения *ex situ* достигнут во всех секторах ГРПСХ, тогда как с сохранением *in situ* и в хозяйствах наблюдаются более серьезные проблемы, в том числе связанные с экономическими факторами.

С учетом сказанного выше, основными проблемами являются дефицит финансирования и недостаток квалифицированных кадров, а также нехватка технических ресурсов. Если говорить о кадровом дефиците, то особенно не хватает специалистов по таксономии и систематике. Отсутствие междисциплинарного подхода в исследованиях затрудняет усилия по совершенствованию методов и стратегий сохранения. Нехватка ресурсов затрудняет восполнение пробелов в знаниях, о которых говорилось выше, сдерживает реализацию программ и препятствует действенному обеспечению соблюдения норм, направленных на защиту биоразнообразия. Необходимо активизировать деятельность по просвещению по вопросам сохранения биоразнообразия, подготовке кадров и повышению осведомленности заинтересованных сторон на всех уровнях, от производителей до директивных органов.

К другой важной категории сдерживающих факторов относятся недостатки правовых, политических и институциональных механизмов и/или их реализации. Вопросы обеспечения регулирующих и поддерживающих экосистемных услуг и сохранения сопутствующего биоразнообразия, лежащего в их основе, в недостаточной степени учтены в мерах политики, ориентированных на различные секторы продовольствия и сельского хозяйства, а также на другие секторы экономики. Кроме того, в общих политических механизмах, связанных с биоразнообразием, уделяется мало внимания сопутствующему биоразнообразию. В странах, где разработаны соответствующие меры политики и законы, их исполнение зачастую находится не на должном уровне.

Еще одним препятствием, наличие которого признано очень широко, является отсутствие координации и сотрудничества между заинтересованными сторонами. Как правило, отсутствует межотраслевая координация, в том числе на политическом уровне. Есть трудности, связанные с отсутствием необходимого взаимодействия между различными министерствами, между исследователями и директивными органами и между директивными органами и производителями или местными общинами.

Приоритет 2.1. Продвижение комплексных подходов к управлению биоразнообразием для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Обоснование

В производственных системах и за их пределами можно выявить широкий спектр подходов и методов хозяйствования, в которых задействованы различные компоненты БПСХ, что способствуют его поддержанию и более широкому использованию. В частности, управление сопутствующим биоразнообразием нередко производится опосредованно, а не в рамках конкретных мероприятий, направленных на его сохранение или устойчивое использование.

По своему масштабу управленческие подходы к БПСХ могут различаться: от ландшафтного (на суше или на море) до уровня производственной системы или отдельного участка. Ландшафтные подходы и комплексное планирование землепользования и водопользования, по крайней мере в некоторой степени, внедрены во многих странах. Устойчивое лесопользование, экосистемный подход к рыболовству и аквакультуре, агроэкология и восстановительные методы хозяйствования также применяются во многих странах. На уровне производственной системы устойчивому использованию и сохранению БПСХ могут способствовать некоторые методы хозяйствования, связанные с диверсификацией производственных систем, а также соответствующие методы управления и подходы к организации производства. Такие методы и подходы должны применяться более широко. Но отсутствие исследований и нехватка знаний, потенциала и ресурсов, а также необходимых механизмов затрудняют их внедрение и реализацию.

Многие подходы и методы хозяйствования, в которых используются различные компоненты БПСХ, относительно сложны и требуют хорошего понимания видового состава экосистемы, функций этих видов в экосистеме и трофических отношений между ними. Такие методы и подходы могут быть наукоемкими, ориентированными на конкретный контекст и обеспечивать выгоды скорее в долгосрочной, чем в краткосрочной перспективе. Для преодоления всех этих трудностей и содействия более широкому внедрению необходима техническая и политическая поддержка, а также развитие потенциала.

[Возможные] меры

Генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

2.1.1. Содействовать осуществлению секторальных глобальных планов действий по устойчивому использованию соответствующих генетических ресурсов.

Комплексное управление

2.1.2. Пропагандировать устойчивые методы и подходы в области производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, которые позволяют использовать, сохранять и восстанавливать БПСХ, укрепляя при этом источники средств к существованию и поддерживая экономическую эффективность и здоровье окружающей среды.

2.1.3. Разрабатывать и внедрять комплексные подходы к управлению БПСХ с учетом факторов перемен, негативно влияющих на БПСХ и связанные с ними экосистемные услуги.

2.1.4. Содействовать проведению исследований, в том числе коллективных, посвященных подходам и методам хозяйствования, в которых задействованы различные компоненты БПСХ.

2.1.5. Определить наилучшие методы управления (в том числе основанные на традиционных знаниях), способствующие устойчивому использованию и сохранению

БПСХ в более широких масштабах, и разработать необходимые руководства и инструменты, содействующие их реализации.

Приоритет 2.2. Повышение эффективности мер по сохранению биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

Обоснование

Системы сохранения ГРПСХ существуют, хотя их охват и эффективность могут различаться в зависимости от региона, а приоритеты, касающиеся сохранения этих генетических ресурсов, были согласованы Комиссией в секторальных глобальных планах действий. Сохранению сопутствующего биоразнообразия препятствуют многие факторы, включая отсутствие достаточной информации о методах и стратегиях сохранения как *in situ*, так и *ex situ*. В частности, сохранение *ex situ* пока еще сопряжено с биологическими и техническими барьерами для долгосрочного сохранения некоторых видов, например, тех, которые не могут быть культивированы. Другим практическим ограничением является трудность ориентации программ сохранения на отдельные виды, относящиеся к сопутствующему биоразнообразию. Во многих случаях более действенной мерой может быть отдание приоритета методам и подходам к сохранению не отдельных видов, а целых экосистем.

К приоритетным мерам по другим приоритетным направлениям относится решение проблем, связанных с нехваткой базовых знаний и ресурсов и политическими факторами, препятствующими созданию действенных программ сохранения сопутствующего биоразнообразия. Если говорить о мероприятиях и стратегиях по сохранению как таковых, то приоритетное внимание следует уделить более широкому использованию методов сохранения *in situ*, предполагающих сохранение биоразнообразия в сельском и лесном хозяйстве, рыболовстве и аквакультуре, включая, в соответствующих случаях, традиционные методы хозяйствования, практикуемые местными общинами или общинами коренных народов. В этом плане очень важно улучшать ландшафтную структуру, обеспечивающую среду обитания для видов, относящихся к сопутствующему биоразнообразию. Следует поощрять межобщинные и внутриобщинные связи, а также межпоколенческую передачу знаний и навыков, обеспечивающих дальнейшее сохранение, развитие и устойчивое использование БПСХ и связанные с ним экосистемные функции.

[Возможные] меры

Генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

2.1.1. Содействовать осуществлению секторальных глобальных планов действий по сохранению соответствующих генетических ресурсов *in situ*, в хозяйствах и *ex situ*.

Сопутствующее биоразнообразие и экосистемные услуги

2.2.2. Определить приоритетные виды, экосистемы и экосистемные услуги, сохранение которых необходимо обеспечить на национальном уровне, и установить цели или задачи, связанные с этими приоритетами.

2.2.3. Усилить программы сохранения биоразнообразия, в частности, *in situ* или в хозяйствах, которые могут быть более эффективны для многих типов сопутствующего биоразнообразия и пищевых продуктов дикой природы, и, в соответствующих случаях, стремиться к достижению оптимальной взаимодополняемости подходов к сохранению *in situ* и *ex situ*.

2.2.4. Содействовать сохранению БПСХ путем сочетания, в случае необходимости, традиционных методов хозяйствования с современными технологиями и их эффективному использованию для целей определения характеристик, сбора, хранения, регистрации и обработки данных.

2.2.5. Создать или укрепить эффективную инфраструктуру, в том числе на местном уровне, для сохранения микроорганизмов, беспозвоночных и других видов, относящихся к

сопутствующему биоразнообразию, и совершенствовать системы учета и анализа имеющихся в странах коллекций.

2.2.6. Создавать и укреплять сети, в том числе на национальном и региональном уровнях, объединяющие пользователей и общины, занимающиеся сохранением сопутствующего биоразнообразия и экосистемных услуг на уровне хозяйств и *in situ*, и научно-исследовательские институты, ученых и другие заинтересованные стороны.

Комплексное управление

2.2.7. Содействовать созданию многоцелевых производственных систем, предназначенных как для устойчивого использования, так и для сохранения БПСХ, например, таких, как леса многоцелевого использования.

2.2.8. Создавать или расширять зоны с особыми условиями использования, такие как охраняемые районы (в том числе категорий 5 и 6 по классификации Международного союза охраны природы), другие эффективные зональные природоохранные меры в отношении БПСХ и связанных с ними экосистемных услуг, а также системы сельскохозяйственного наследия мирового значения и районы, признанные местом происхождения определенных продуктов (например, с помощью географической идентификации).

ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 3. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ СОХРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Введение

Рост спроса на продовольствие способствует быстрым структурным изменениям в секторах сельского хозяйства, часто связанным с изменениями в землепользовании и деградацией и фрагментацией среды обитания, особенно в развивающихся странах. Для сохранения БПСХ и предоставления экосистемных услуг, обеспечения устойчивости производства, благосостояния и здоровья людей необходимы соответствующие меры политики и механизмы управления, в том числе территориально-пространственное планирование.

Помимо развития национального потенциала в области планирования необходимо повысить осведомленность населения о важной роли БПСХ; это будет содействовать росту инвестиций в устойчивое управление БПСХ. До настоящего времени развитие сельскохозяйственного сектора зачастую было ориентировано на продвижение мер по интенсификации, которые опираются на внешние факторы производства, а не на совершенствование механизмов управления сопутствующим биоразнообразием в целях содействия обеспечению регулирующих и поддерживающих экосистемных услуг.

Как было отмечено в разделе "Приоритетное направление 1", одним из главных препятствий на пути разработки, принятия и внедрения мер политики в области устойчивого использования и сохранения БПСХ является серьезная нехватка данных о характеристиках экосистем и неполное понимание их функций и услуг, и особенно роли БПСХ в этом контексте.

Как указано в разделе "Приоритетное направление 2", еще одной категорией ограничений являются недостатки правовых, политических и институциональных механизмов. Вопросы обеспечения регулирующих и поддерживающих экосистемных услуг и сохранения сопутствующего биоразнообразия, лежащего в их основе, в недостаточной степени учтены в отраслевых мерах политики, ориентированных как на агропродовольственный, так и на другие секторы экономики. В общих политических механизмах, связанных с биоразнообразием, сопутствующему биоразнообразию обычно уделяется мало внимания. Даже если соответствующие законы и меры политики существуют, их реализация оставляет желать лучшего. Отсутствие консультаций между директивными органами национального или регионального уровней с заинтересованными сторонами на местном уровне ведет к разрыву между политическим и оперативным уровнями.

Производители во всех секторах сельского хозяйства опираются на БПСХ. Но несмотря на свою значимость с точки зрения управления БПСХ, мелкие производители и представители коренных народов, в том числе женщины, зачастую оказываются в маргинализированном положении, не имея возможности участвовать в процессах принятия решений, затрагивающих их системы производства. Многие организации производителей и общинные организации играют важную роль как в оказании практической помощи в устойчивом управлении БПСХ, так и в пропаганде мер политики и рыночных стратегий, которые поддерживают роль мелких производителей как хранителей БПСХ.

Средства к существованию многих мелких производителей зависят от общинных ресурсов. Социально-экономическая политика должна быть нацелена на обеспечение равенства и справедливости для сельского населения, так чтобы оно имело возможность устойчиво наращивать свой производственный потенциал для поставок товаров и услуг в большем количестве и более высокого качества в интересах развития национальной экономики. Это подразумевает регулирующие и поддерживающие экосистемные услуги, касающиеся чистой воды, свежего воздуха и здоровых почв, рынок которых во многих странах отсутствует.

Нагляднее показать скрытые выгоды и издержки биоразнообразия и его утраты могут инструменты экономической оценки, с помощью которых можно повысить осведомленность людей о необходимости сохранения биоразнообразия и содействовать внедрению более эффективной природоохранной политики, включая системы стимулирования. Однако количественная оценка стоимости экосистемных услуг и биоразнообразия зачастую сопряжена с большими проблемами, обусловленными трудностью и затратностью сбора данных, сложностями связанных с этим экологических процессов, а также географическими и культурными различиями в восприятии биоразнообразия и связанных с ним выгод. В некоторых страновых докладах подчеркнута важность оценочных исследований, но отмечено и наличие серьезных пробелов в знаниях.

Во многих странах можно ожидать роста рынка сертифицированных продуктов, полезных для здоровья, или продуктов, соответствующих экологическим или социальным стандартам. Этот рост потребительского спроса дает производителям возможность организовать производство таким образом, чтобы получение доходов сочеталось с сохранением биоразнообразия. Устойчивому использованию БПСХ может способствовать увеличение доли дорогостоящих продуктов, произведенных по технологиям, ориентированным на сохранение биоразнообразия. Культурная самобытность, нередко выражающаяся в пищевых предпочтениях, может служить основой для растущего осознания ценности БПСХ, в том числе для мелких производителей и общин, которые пока находятся в маргинализированном положении.

Стимулы для устойчивого использования и сохранения БПСХ могут быть разного типа, а их источниками могут быть государственные программы, инвестиции частного сектора или инициативы гражданского общества. Меры стимулирования по-прежнему зачастую отсутствуют, но даже там, где они есть, успеху часто препятствует отсутствие координации в вопросах их реализации. Устойчивому использованию и сохранению БПСХ могло бы способствовать объединение разных мер стимулирования в единый пакет.

Как уже говорилось в разделе "Приоритетное направление 2", одним из препятствий является отсутствие координации и сотрудничества между заинтересованными сторонами. Координация в секторах сельского хозяйства и за их пределами, в том числе на политическом уровне, как правило, развита слабо. В этом плане проблемами являются отсутствие необходимого взаимодействия между различными министерствами, между исследователями и директивными органами и между директивными органами и заинтересованными сторонами на уровне производственных систем и общин. Комплексное управление, устойчивое использование и сохранение БПСХ устраняют традиционные организационные и административные границы между секторами на национальном, региональном и международном уровнях.

В период быстрых изменений и роста приватизации национальное планирование должно будет на долгосрочной основе обеспечить предоставление общественных благ, включая поддержание биоразнообразия и экосистемных услуг, таких как чистый воздух и надежное водоснабжение, а также охрана здоровья человека. Такой подход к национальному планированию неизбежно повлечет необходимость компромиссов и установления баланса между различными целями национальной политики. Для достижения ЦУР необходима краткосрочная и долгосрочная политика в этом секторе, интегрированная в более широкий механизм межотраслевого планирования.

Приоритет 3.1. Нарращивание потенциала за счет повышения осведомленности, проведения исследований, организации образования и подготовки кадров

Обоснование

Широко известно, что исследования, образование и профессиональная подготовка на всех уровнях являются главными инструментами содействия устойчивому управлению БПСХ. Как указано в разделах, посвященных приоритетным направлениям 1 и 2, несмотря на жизненно важную роль многих компонентов БПСХ для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, знаний о них и о соответствующих экосистемных услугах и

воздействии многих факторов, подходов и методов хозяйствования нередко не хватает, и для совершенствования руководства процессом принятия решений этот пробел необходимо восполнить.

В частности, во многих развивающихся странах нехватка людских и финансовых ресурсов является серьезным препятствием на пути создания необходимых институтов и планирования и реализации стратегического подхода к управлению, устойчивому использованию и сохранению БПСХ. По этой причине и для достижения этих целей многим странам необходимо будет уделить особое внимание созданию и укреплению соответствующих институтов, принятию и осуществлению надлежащих мер политики и эффективной нормативно-правовой базы, а также созданию сильного и разностороннего пула специалистов, в том числе в области таксономии и гражданской науки¹⁷.

Для создания устойчивого потенциала по всем приоритетным направлениям необходимо организовать обучение и профессиональную подготовку кадров. Следует активизировать работу по проведению исследований на национальном и международном уровнях по всем аспектам управления БПСХ. В этом контексте решающее значение имеет поддержка сельскохозяйственных исследований, например национальных систем сельскохозяйственных исследований (НССИ) и исследовательских сетей по сопутствующему биоразнообразию.

[Возможные] меры

Генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

3.1.1. Содействовать реализации секторальных глобальных планов действий по повышению осведомленности о роли и ценности ГРПСХ и наращивать потенциал по проведению исследований, организации образования и профессиональной подготовки кадров в целях устойчивого использования и сохранения ГРПСХ.

Сопутствующее биоразнообразие и экосистемные услуги

3.1.2. Проводить мероприятия национального уровня по повышению информированности фермеров, животноводов, рыбаков, жителей лесных районов, широкой общественности, доноров, директивных органов, частного сектора, потребителей, детей и молодежи, а также медиа о важности сопутствующего биоразнообразия и экосистемных услуг и о необходимости их устойчивого использования и сохранения.

3.1.3. Поддерживать региональные и международные кампании по повышению осведомленности о важности сопутствующего биоразнообразия и экосистемных услуг, которые оно оказывает, а также о необходимости его устойчивого использования и сохранения в целях расширения участия правительств, институтов и других заинтересованных сторон.

3.1.4. Наращивать потенциал в области исследований сопутствующего биоразнообразия и экосистемных услуг и содействовать формированию междисциплинарных научных коллективов. Поощрять новаторские методы развития потенциала, например, за счет использования информационно-коммуникационных технологий.

3.1.5. Укреплять сотрудничество и взаимодействие в области исследований сопутствующего биоразнообразия и экосистемных услуг и других компонентов БПСХ и совершенствовать механизмы доведения результатов исследований до сведения производителей и директивных органов.

Комплексные подходы

3.1.6. Совершенствовать системы преподавания таксономии, почвоведения, экологии, системной биологии и других межотраслевых дисциплин, имеющих отношение к БПСХ, в высших учебных заведениях, школах и системах профессионального и неформального

¹⁷ Под гражданской наукой здесь имеется в виду сбор данных о биоразнообразии силами широкой общественности

образования, ориентированного на различные аудитории, включая исследователей-любителей.

3.1.7. Включать вопросы БПСХ в системы образования и профессиональной подготовки в целях развития междисциплинарных навыков среди практиков.

3.1.8. Содействовать созданию возможностей непрерывного обучения и образования для фермеров, рыбаков, животноводов и жителей лесных районов, в том числе путем организации фермерских полевых школ, программ распространения знаний среди групп производителей и общинных организаций, в целях содействия устойчивому использованию и управлению БПСХ и экосистемными услугами, которые оно поддерживает.

3.1.9. Укреплять политические механизмы, связанные с научными исследованиями, в интересах поддержки долгосрочной исследовательской работы и повысить доступность кадровых, физических и финансовых ресурсов для этой цели.

3.1.10. Использовать различные виды стимулирования (например, повышение привлекательности профессии, в том числе за счет предложения адекватной оплаты труда, создания необходимой инфраструктуры, в том числе лабораторной, и материально-технической поддержки), образовательной и исследовательской деятельности в области биоразнообразия.

Приоритет 3.2. Укрепление правовых, политических и стимулирующих механизмов

Обоснование

Соответствующие правовые и политические механизмы имеют важное значение для эффективного управления БПСХ, но во многих случаях они либо недостаточно развиты, либо плохо реализованы. Совершенствование таких механизмов – задача непростая, особенно если учесть количество заинтересованных сторон и групп интересов, с этим связанных, а также необходимость должным образом реагировать на новые вызовы в области управления БПСХ. Кроме того, из виду часто упускают законы и меры политики, не касающиеся управления БПСХ напрямую, но оказывающие на БПСХ косвенное влияние. Если же говорить о сопутствующем биоразнообразии и экосистемных услугах, то отсутствие необходимой координации между агропродовольственным и природоохранным секторами и неполное понимание директивными органами этих компонентов биоразнообразия и их значения для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства являются серьезными препятствиями на пути разработки надлежащих законов и мер политики.

Важность экономической оценки биоразнообразия и экосистемных услуг широко признана. Несмотря на это, результаты оценочных исследований далеко не всегда включаются в национальные системы учета и в более общие меры социального обеспечения. Данные такой оценки могли бы использоваться более широко – в частности, при разработке природоохранных стратегий и программ научных исследований. В целом надо отметить, что для оценки БПСХ и экосистемных услуг по-прежнему необходимо восполнить серьезные пробелы в знаниях, в том числе, например, в отношении генетических ресурсов микроорганизмов, диких опылителей и дикорастущих лекарственных растений.

Если же говорить о программах стимулирования, то вместо комплексных подходов, предполагающих разные меры стимулирования, страны зачастую используют единичные стимулы. Отдельные государственные программы, инвестиции частного сектора и инициативы гражданского общества могут обеспечивать стимулы, связанные с собственными конкретными целями, но для улучшения ситуации с БПСХ в целом согласованный пакет мер стимулирования был бы гораздо эффективнее. Организация комплексных программ стимулирования сопряжена с рядом проблем. В частности, необходимо создать благоприятные условия для поддержки высокой степени координации между учреждениями на всех уровнях (международном, национальном и

субнациональном), обеспечить взаимодействие с частным сектором, оказывать содействие ответственным инвестициям и наладить межотраслевой диалог между природоохранным, агропродовольственным и другими секторами, задействованными в продовольственной системе. Кроме того, необходимо улучшить систему документирования и описания схем стимулирования.

[Возможные] меры

Генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства

3.2.1. Содействовать осуществлению секторальных глобальных планов действий по укреплению институциональных и политических механизмов сохранения и устойчивого использования соответствующих ГРПСХ

Комплексные подходы

3.2.2. Разрабатывать последовательные межотраслевые меры политики и программы в области управления, устойчивого использования и сохранения БПСХ на национальном и региональном уровнях. Такие программы и меры политики должны охватывать различные секторы ГРПСХ, экосистемные услуги, сопутствующее биоразнообразие и пищевые продукты дикой природы и предусматривать создание систем или механизмов, обеспечивающих комплексную многоотраслевую поддержку.

3.2.3. Адаптировать существующие или разработать новые законодательные или политические механизмы, позволяющие противодействовать факторам перемен, негативно влияющим на БПСХ и связанные с ним экосистемные услуги.

3.2.4. Включать вопросы БПСХ в существующие национальные программы, меры политики стратегии в области биоразнообразия (например, в национальные стратегии и планы действий по сохранению биологического разнообразия) и в других областях, которые могут оказывать воздействие на БПСХ, например, путем создания межотраслевых (межведомственных) и многосторонних рабочих групп (в зависимости от обстоятельств, с учетом уже имеющихся структур).

3.2.5. Рекомендовать профильным международным организациям, пересматривая глобальные соглашения по вопросам биоразнообразия, учитывать важную роль БПСХ и экосистемных услуг, которые оно поддерживает.

3.2.6. Провести учет и анализ существующих законодательных, административных и политических мер в области управления, использования и сохранения БПСХ, а также доступа к нему и обмену им, реализации этих мер и степени их (негативного или позитивного) влияния на устойчивое использование БПСХ. В случае выявления каких-либо недостатков такие меры следует укреплять или разрабатывать новые.

3.2.7. Разработать и стандартизировать методики и инструменты экономической оценки БПСХ и экосистемных услуг.

3.2.8. Провести оценки (в том числе с привлечением широкого круга заинтересованных сторон) потребительской и непотребительской ценности БПСХ, в частности, экосистемных услуг, сопутствующего биоразнообразия и пищевых продуктов дикой природы, по возможности используя имеющуюся информацию и оценки на эту тему.

3.2.9. Документировать существующие схемы стимулирования, нацеленные на совершенствование механизмов управления БПСХ в природоохранном и агропродовольственном секторах, а также в государственном, неправительственном и частном секторах.

3.2.10. Укреплять и развивать национальные механизмы, стратегии и меры политики, обеспечивающие поддержку, в том числе с помощью систем стимулирования, производителям и другим участникам производственно-сбытовых цепочек в применении методов хозяйствования, способствующих сохранению и устойчивому использованию БПСХ и экосистемных услуг, в частности, участникам производственных систем из числа

коренных народов и местных общин. Соответствующими стимулами могут быть оказание услуг по распространению знаний и опыта, организация микрокредитования сельских женщин, обеспечение необходимого доступа к природным ресурсам и рынкам, урегулирование вопросов владения и пользования землей, уважительное отношение к культурным обычаям и ценностям и повышение ценности их специализированной продукции.

3.2.11. Укреплять политические и институциональные механизмы, позволяющие использовать результаты оценочных исследований в системах стимулирования и природоохранных стратегиях.

3.2.12. Повышать уровень координации управления схемами стимулирования между природоохранным и агропродовольственным секторами, а также между заинтересованными сторонами из государственного, неправительственного и частного секторов.

3.2.13. Развивать сотрудничество между участниками производственно-сбытовой цепи и по возможности содействовать созданию коротких производственно-сбытовых цепочек и разнообразных объектов розничной инфраструктуры в целях укрепления связей между фермерами, рынками и потребителями.

3.2.14. Повышать осведомленность потребителей, в том числе за счет поддержки маркетинговых стратегий, побуждающих потребителей делать выбор пользу продукции, производимой на основе ответственных и устойчивых методов хозяйствования.

3.2.15. Содействовать дальнейшему развитию рынков и производственно-сбытовых цепочек для продукции производственных систем, способствующих поддержанию и устойчивому использованию БПСХ (например, с помощью соответствующей маркировки, сертификации, обеспечения прослеживаемости, использования наименований, контролируемых по происхождению, географической идентификации, создания гастрономического или туристического бренда и т. п.), а также потреблению местных/традиционных видов продовольствия в целях улучшения качества питания и укрепления здоровья людей.

Приоритет 3.3. Сотрудничество и финансирование

Обоснование

Управление БПСХ стирает традиционные границы между секторами продовольствия и сельского хозяйства и между производством продовольствия и ведением сельского хозяйства и охраной природы. Для устойчивого использования и сохранения БПСХ часто необходимы действия в больших географических масштабах (например, в рамках водосборных бассейнов или вдоль путей миграции) и с участием широкого круга различных заинтересованных сторон. Ареалы распространения видов, относящихся к сопутствующему биоразнообразию, нередко пересекают национальные границы. Глобальные вызовы, включая изменение климата и угрозы новых болезней, требуют глобальных ответных мер. Поэтому жизненно важное значение имеет многостороннее межотраслевое и международное сотрудничество в области оценки, мониторинга и управления БПСХ.

Сотрудничество внутри стран и между ними необходимо для создания национальных и региональных профильных сетей. Такие сети играют важную роль для установления связей между заинтересованными сторонами и поддержки исследований, институционального развития и наращивания потенциала. В странах, где сети развиты хорошо, они пользуются поддержкой действующих неправительственных организаций, в том числе из природоохранного сектора, а также потребителей. Национальные координаторы по БПСХ, назначенные в целях подготовки страновых докладов о состоянии БПСХ, могли бы стать главными проводниками перемен, с помощью которых можно было бы организовать сети по управлению БПСХ и поддерживать их работу.

Многочисленные региональные и международные совместные инициативы направлены на устойчивое использование и сохранение генетических ресурсов растений, животных, лесных и водных генетических ресурсов. Ряд субрегиональных, региональных и международных организаций и партнерств оказывают содействие управлению отдельными компонентами сопутствующего биоразнообразия, в том числе в рамках проектов, ориентированных на опылителей, агентов биологической борьбы или коллекции *ex-situ*, однако вопросам управления сопутствующим биоразнообразием и его роли в обеспечении экосистемных услуг для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства в таких инициативах уделяется гораздо меньше внимания.

Помимо отсутствия политической воли и/или управления, потенциала, осведомленности, знаний и сотрудничества, одним из главных препятствий на пути эффективной реализации всех мер по всем трем приоритетным направлениям устойчивого использования и сохранения всего БПСХ является дефицит финансовых ресурсов.

[Возможные] меры

Сотрудничество

3.3.1. Составить реестр с описанием профильных учреждений и их мандатов, с помощью которого можно будет разработать координационные механизмы для создания, например, национального руководящего комитета по вопросам БПСХ в целях укрепления сотрудничества между соответствующими учреждениями, обеспечения синергии и координации осуществления ими соответствующих мероприятий.

3.3.2. Укреплять многостороннее сотрудничество между производителями, исследователями, потребителями и директивными органами в секторах сельского хозяйства и между сельским хозяйством и другими секторами в целях сокращения разрыва между политикой и реальными делами на местах.

3.3.3. Создавать новые и содействовать работе существующих национальных, региональных и глобальных сетей, объединяющих ученых и исследователей в целях улучшения обмена информацией.

3.3.4. Развивать и укреплять международное сотрудничество в целях учета вопросов БПСХ в деятельности секторов сельского хозяйства и других секторов.

3.3.5. Уделять особое внимание вопросам устойчивого развития мелкомасштабного сельского хозяйства и, в соответствующих случаях, роли женщин как хранительниц знаний в области БПСХ по всем приоритетным направлениям и во всех мероприятиях.

Финансирование

3.3.6. Изучить варианты и по возможности создать механизмы сбора средств и комплексные инвестиционные планы с целью проведения исследований, подготовки кадров и наращивания потенциала в области БПСХ и экосистемных услуг, а также их оценки, мониторинга, устойчивого использования и сохранения *in situ* и *ex situ*.

3.3.7. Выявить возможности для эффективного использования ресурсов, например, за счет содействия синергии и сотрудничеству между проектами на национальном и региональном уровнях.

3.3.8. Оказывать поддержку стратегиям финансирования секторальных глобальных планов действий Комиссии и осуществлению ее многолетней программы работы.

ДОПОЛНЕНИЕ 1

Таблица 1. Понятия и концепции, используемые в документе

Биоразнообразие		В статье 2 Конвенции о биологическом разнообразии (КБР) биологическое разнообразие (его также часто называют биоразнообразием) определяется как "вариабельность живых организмов из всех источников, включая, среди прочего, наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются; это понятие включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем" ¹⁸ .	
Биоразнообразие для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (БПСХ)		БПСХ – это подкатегория биоразнообразия, которая в докладе "Состояние мирового биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства" используется для определения "компонентов биоразнообразия, включающих в себя целый ряд разнообразных экосистем, животных, растений и микроорганизмов на генетическом, видовом и экосистемных уровнях, необходимых для поддержания структуры, функций и процессов производственных систем, а также для обеспечения пищевой и непищевой сельскохозяйственной продукцией". Под "производственными" здесь имеются в виду системы в секторах растениеводства, животноводства, лесного хозяйства, рыболовства и аквакультуры.	
Компоненты БПСХ		БПСХ включает генетические ресурсы растений, животных и водные генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, лесные генетические ресурсы, генетические ресурсы микроорганизмов и беспозвоночных, сопутствующее биоразнообразие и пищевые продукты дикой природы.	
	Генетические ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства	Генетические ресурсы растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ГРПСХ)	ГРПСХ – это генетический материал растительного происхождения, представляющий фактическую или потенциальную ценность для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства ¹⁹ . Сюда относятся выращиваемые на фермах местные сорта, улучшенные сорта, селекционный материал, получаемый в рамках программ по улучшению сельскохозяйственных культур, образцы, хранящиеся в генных банках (т. е. в коллекциях <i>ex situ</i>), дикие сородичи культурных растений и употребляемые в пищу дикорастущие растения.
		Генетические ресурсы животных для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ГРЖПСХ)	ГРЖПСХ – это генетические ресурсы животного происхождения, которые используются или могут использоваться для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства ²⁰ . В русле предыдущих глобальных оценок ²¹ этот термин используется в настоящем документе для обозначения генетических ресурсов одомашненных видов птиц и млекопитающих, используемых в производстве продовольствия и в сельском хозяйстве.
		Лесные генетические ресурсы (ЛГР)	ЛГР – это наследуемые материалы, содержащиеся в деревьях и других видах древесных растений и вокруг них и имеющие фактическую или потенциальную экономическую, экологическую, научную или общественную ценность ²² .
		Водные генетические ресурсы	ВГР – это генетические ресурсы видов водных животных и растений, которые используются или могут использоваться в рыболовстве или

¹⁸ CBD. 1992. *Convention on Biological Diversity*. Montreal, Canada, Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

¹⁹ FAO. 2010. *The Second Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome (см. <http://www.fao.org/docrep/013/i1500e/i1500e.pdf>).

²⁰ FAO. 2007. "Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства – краткий отчет". Рим (см. <http://www.fao.org/3/a-a1260r.pdf>); FAO. 2007. "Глобальный план действий в области генетических ресурсов животных и Интерлакенская декларация". Рим (см. <http://www.fao.org/docrep/010/a1404r/a1404r00.htm>).

²¹ FAO. 2007. "Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства – краткий отчет". Рим (см. <http://www.fao.org/3/a-a1260r.pdf>); FAO. 2015. *The Second Report on the State of World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome (см. <http://www.fao.org/3/a-i4787e.pdf>).

²² FAO. 2014. *The State of the World's Forest Genetic Resources*. Rome (см. <http://www.fao.org/3/a-i3825e.pdf>).

		ресурсы для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ВГР)	аквакультуре, и биоразнообразии сопутствующих экосистем, которое поддерживает их существование. Глобальная оценка, проведенная для в рамках подготовки доклада о состоянии водных генетических ресурсов в мире для производства продовольствия и продукции аквакультуры, распространяется на культивируемые водные виды и их диких сородичей, обитающих в пределах национальной юрисдикции ²³ .
		Генетические ресурсы микроорганизмов и беспозвоночных для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства	Генетические ресурсы микроорганизмов и беспозвоночных для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства являются одним из главных компонентов сопутствующего биоразнообразия. Важными группами являются опылители, в особенности медоносные пчелы, микроорганизмы, участвующие в пищеварении жвачных животных, микроорганизмы, используемые в производстве продовольствия и агропромышленных процессах, агенты биологической борьбы и почвенные микроорганизмы и беспозвоночные ²⁴ .
	Сопутствующее биоразнообразие	<p>Сопутствующее биоразнообразие является подкатегорией биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, включающая преимущественно неодомашенные виды. Исключение составляют домашняя медоносная пчела, некоторые другие виды опылителей и различные агенты биологической борьбы (естественные враги, используемые для борьбы с вредителями), которых разводят в неволе. Если говорить об экосистемных услугах (см. ниже), то сопутствующее биоразнообразие играет особую роль в оказании поддерживающих и регулирующих услуг. Виды, относящиеся к сопутствующему биоразнообразию, могут также являться непосредственными источниками пищевых и других продуктов (оказание экосистемных услуг) или иметь культурную ценность (обеспечение культурных экосистемных услуг).</p> <p>Наверное, лучше всего это понятие знакомо по сектору растениеводства, где биоразнообразие собираемых одомашненных сельскохозяйственных растений отличается от "биоразнообразия, связанного с сельскохозяйственными культурами" и представляет собой целый спектр других видов, присутствующих в производственной системе и на прилегающей к ней территории, которые поддерживают экосистемные структуры, функции и процессы. Примерами являются опылители, хищники, питающиеся сельскохозяйственными вредителями, растительность, произрастающая в живых изгородях и на всполье, а также беспозвоночные и микроорганизмы, создающие и поддерживающие почву и обеспечивающие ее плодородие. Помимо полезных видов, таких как опылители, биоразнообразие, связанное с сельскохозяйственными культурами, включает различные виды, затрудняющие процесс растениеводства: это сорняки и вредители.</p> <p>В системе производства животноводческой продукции, например, одомашненных животных можно выделить из сопутствующего биоразнообразия, включающего пастбищные растения, сообщества микроорганизмов и беспозвоночных, связанные с этими растениями и с почвой, а также микроорганизмы, участвующие в пищеварении животных. В лесной экосистеме деревья окружены множеством растений, животных и микроорганизмов, каждый из которых выполняет свою роль в ее функционировании. В промышленном рыболовстве промысловые виды зависят от целого ряда животных, растений и микроорганизмов как источников пищи, а также от таких услуг, как очистка воды и переработка отходов. Они дышат кислородом, вырабатываемым водными растениями, и пользуются защитой, обеспечиваемой их ареалами обитания, такими как заросли водорослей, пласты морских водорослей и коралловые рифы. Некоторые виды используют других в качестве хозяев. Водные виды, выращиваемые в крупных системах или на объектах товарного рыбоводства, также взаимодействуют со всеми этими компонентами сопутствующего биоразнообразия. То же касается и видов, выращиваемых в рыбозаводных прудах: они пользуются целым рядом услуг</p>	

²³ FAO. *The State of the World's Aquatic Genetic Resources for Food and Agriculture*. Rome (готовится к печати)

²⁴ CGRFA/16/17/Report Rev.1, п. 79

		<p>окружающей их флоры и фауны, особенно в том, что касается очистки воды и круговорота питательных веществ.</p> <p>Управление сопутствующим биоразнообразием предполагает широкий спектр мер различного масштаба. Существует множество компонентов сопутствующего биоразнообразия, в отношении которых не применяются никакие специальные методы управления, которые могли бы повысить их роль в обеспечении экосистемных услуг для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (либо они бывают задействованы только в мерах более широкой направленности, ориентированных на целые экосистемы). В ряде случаев управление ареалами обитания в производственных системах и на прилегающих к ним территориях осуществляется целенаправленно, ради обеспечения присутствия определенных видов сопутствующего биоразнообразия, позволяющего расширить предложение экосистемных услуг, которые они предоставляют (например, устройство живых изгородей и посадок на окраинах полей для создания среды обитания опылителей). Бывает и так, что виды сопутствующего биоразнообразия вводятся в производственные системы целенаправленно (например, введение агентов биологической борьбы в целях уничтожения вредителей или внедрение почвенных микроорганизмов для обеспечения питания растений).</p>
	Пищевые продукты дикой природы	<p>Пищевые продукты дикой природы – это продукты, источниками которых являются неодомашенные виды. Их сбор (или охота на них) может производиться как в системах производства продовольствия и сельскохозяйственной продукции, так и в естественных и полуестественных экосистемах. Группа видов, являющихся источниками пищевых продуктов дикой природы, в той или иной степени пересекается с видами, относящимися к описанным выше "секторальным" категориям генетических ресурсов. В секторе водных генетических ресурсов основная часть продукции поступает из пищевых продуктов дикой природы, и многие предприятия аквакультуры используют выловленные в дикой природе запасы для выращивания маточного стада или личинок. Примером использования человеком пищевых продуктов дикой природы в наиболее крупном масштабе, вероятно, является промышленное рыболовство.</p>
Экосистемные услуги		<p>Компоненты БПСХ оказывают экосистемные услуги. Экосистемные услуги – это "блага, получаемые людьми от экосистем"²⁵. В "Оценке экосистем на пороге тысячелетия" определены четыре категории экосистемных услуг: обеспечивающие, регулирующие, поддерживающие и культурные. "Обеспечивающие услуги" – это "продукты, получаемые от экосистем", т. е. пищевые продукты и различные виды сырья. "Регулирующие услуги" – это "выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов". В качестве примеров можно привести регулирование климата, качества воздуха и воды и ситуаций с болезнями и стихийными бедствиями. "Культурные услуги" – это "нематериальные выгоды, которые люди получают от экосистем посредством духовного обогащения, развития познавательной деятельности, рефлексии, рекреации и эстетического опыта". "Поддерживающие услуги" – это услуги, "необходимые для поддержки всех других экосистемных услуг". Примерами являются фотосинтез и круговорот питательных веществ. Отличительной чертой поддерживающих услуг является то, что они не столь непосредственно сказываются на благосостоянии человека.</p>

²⁵ MA. 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Washington DC, Island Press.