R

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 3 предварительной повестки дня**

**МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ВОДНЫМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**Четвертая сессия**

**Рим, 21–23 февраля 2023 года**

## ХОД ВЫПОЛНЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ, УСТОЙЧИВОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ВОДНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пункты

I. Введение ..... 1–3

II. Повышение осведомленности о водных генетических ресурсах и Глобальном плане действий ..... 4–7

III. Мероприятия ФАО в поддержку осуществления Глобального плана действий ..... 8–19

IV. Поддержка, оказываемая ФАО странам в осуществлении Глобального плана действий ..... 20–21

V. Мониторинг осуществления Глобального плана действий ..... 22–23

VI. Проект решенеия ..... 24–25

*С документами можно ознакомиться на сайте www.fao.org.*

NL248

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СПИСОК ЗНАЧИМЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ФАО ПО ВОПРОСАМ ВОДНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В 2021–2022 ГОДАХ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. НАЗВАНИЯ МОДУЛЕЙ УЧЕБНОГО ОНЛАЙН-КУРСА FAO/NOFIMA ПО УПРАВЛЕНИЮ ВОДНЫМИ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИХ РАЗВИТИЯ

## I. ВВЕДЕНИЕ

1. По инициативе Комиссии по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (Комиссия)[1] Совет на своей 168-й сессии в декабре 2021 года принял Глобальный план действий по сохранению, устойчивому использованию и освоению водных генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (Глобальный план действий)[2].

2. Подкомитет по аквакультуре Комитета по рыбному хозяйству (ПКА КРХ) на своей одиннадцатой сессии приветствовал принятие Глобального плана действий и подчеркнул необходимость более широкого внедрения методов селекции для генетического улучшения видов, использующихся в аквакультуре[3]. Комитет по рыбному хозяйству на своей 35-й сессии высоко оценил работу ФАО над Глобальным планом действий и поддержал создание соответствующей глобальной информационной системы для обеспечения эффективного и устойчивого использования водных видов[4].

3. В настоящем документе содержится краткий обзор мероприятий, проведенных ФАО в сотрудничестве с ее партнерами за период с сентября 2021 года в поддержку осуществления Глобального плана действий, и представлены рекомендации Комиссии относительно дальнейшей работы.

## II. ПОВЫШЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ВОДНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ И ГЛОБАЛЬНОМ ПЛАНЕ ДЕЙСТВИЙ

4. Комиссия на своей восемнадцатой очередной сессии поручила ФАО продолжать работу по распространению доклада "Состояние водных генетических ресурсов в мире для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства" (СВГРМ) и обеспечить широкое информирование о приведенных в нем основных выводах, в том числе путем организации семинаров на региональном и субрегиональном уровнях. Глобальный план действий представляет необходимый отклик на потребности и проблемы, выявленные в СВГРМ, и таким образом является ключевым компонентом коммуникационной работы ФАО в области водных генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (ВГР).

5. Глобальный план действий переведен на все языки ООН и доступен на веб-сайте ФАО, а также в печатном виде[5]. Печатные экземпляры распространяются среди ключевых заинтересованных сторон, включая национальных координаторов и региональные представительства ФАО.

6. ФАО представляла СВГРМ и Глобальный план действий на различных мероприятиях, в числе которых были:

[1] CGRFA-18/21 Report, пункт 58
[2] CL 168/REP, пункт 38a
[3] CGRFA/WG-AqGR-4/23/3/Inf.6, пункт 8
[4] CGRFA/WG-AqGR-4/23/3/Inf.5, пункт 17(i)
[5] https://www.fao.org/documents/card/ru/c/cb9905ru

- Международный симпозиум по рыболовству и водным наукам (основной доклад), сентябрь 2021 года; Измир, Турция;
- Глобальная конференция по аквакультуре, сентябрь 2021 года, Шанхай, Китай;
- Конференция Aquaculture Europe, сентябрь 2022 года, Римини, Италия;
- Международный симпозиум по генетическим методам в аквакультуре (основной доклад), Пуэрто-Варас, Чили, ноябрь-декабрь 2022 года; и
- региональные форумы в Восточной Африке (октябрь 2022 года) и национальные форумы в Индии (декабрь 2021 года), Индонезии (июнь 2022 года) и Чили (декабрь 2022 года).

7. ФАО опубликовала ряд материалов по СВГРМ и Глобальному плану действий, список которых приводится в ı tɛ∫dʌ∨ ʝ dʑ∫ʝ 2. Кроме того, в рамках работы ФАО в поддержку отдельных стратегических приоритетов Глобального плана действий проведен ряд коммуникационных мероприятий, перечисленных в настоящем документе.

## III. МЕРОПРИЯТИЯ ФАО В ПОДДЕРЖКУ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ

### *Терминология для описания ВГР*

8. Комиссия на своей восемнадцатой очередной сессии поручила ФАО опубликовать основные термины из доклада СВГРМ, например в виде отдельного глоссария, а также разместить соответствующие термины на Терминологическом портале ФАО. Выполняя это поручение и в поддержку стратегического приоритета 1.1 Глобального плана действий, ФАО координирует процесс стандартизации связанной с ВГР терминологии на поддерживаемых ФАО платформах.

9. В настоящее время ФАО завершает работу над обновленным глоссарием терминов, использованных в СВГРМ и рассматриваемых как необходимые для описания ВГР[6]. Данная терминология также будет использоваться для описания культивируемых линий в информационной системе AquaGRIS[7]. Глоссарий разрабатывается с учетом определений, уже выработанных для AquaGRIS, и определений, использующихся в научной литературе и в размещенных на Терминологическом портале ФАО многочисленных коллекциях терминов, относящихся к различным секторам и дисциплинам. По мере возможности термины, используемые в глоссарии, будут согласовываться с терминами, используемыми на Терминологическом портале ФАО и в тезаурусах АГРОВОК – многоязычного контролируемого словаря, охватывающего концепции и терминологию в областях, представляющих интерес для ФАО.

10. При подготовке глоссария ФАО разрабатывает протокол для анализа терминологии, принятой в научной литературе для описания ВГР, с использованием функций поисковой системы Реферативного бюллетеня по акватическим наукам и рыболовству (АСФА), который может служить индикатором при отслеживании изменений в использовании терминологии в литературе по аквакультуре, включая принятие новых терминов, введенных ФАО, например тех, что используются в AquaGRIS.

### *AquaGRIS*

11. При поддержке правительства Германии ФАО в отчетном периоде продолжала разработку AquaGRIS – глобальной информационной системы по ВГР (деятельность в поддержку стратегических приоритетов 1.2 и 1.3). Прототип AquaGRIS[8], запущенный в мае

[6] See list of terms reported in CGRFA/WG-AqGR-4/23/3/Inf.3.
[7] FAO. 2020. What are “farmed types” in aquaculture and why do they matter? FAO Aquaculture News, 61: 40–42. Rome (https://www.fao.org/3/ca8302en/ca8302en.pdf#page=40)
[8] https://www.fao.org/fishery/aquagris/home

2022 года, обеспечивает доступ к вводимой специалистами по систематике видов информации, охватывающей 114 видов и данные из 41 страны.

12. Разрабатываемая в настоящее время полнофункциональная версия AquaGRIS будет включать: i) отзывы специалистов, использовавших прототип системы; ii) данные по естественным запасам в дополнение к данным по культивируемым линиям окультуренных видов; iii) дополнения и уточнения по коллекции данных, позволяющие генерировать отчеты по показателям состояния ВГР и хода осуществления Глобального плана действий[9]. Коллекция данных по генетическим ресурсам диких сородичей создается в ответ на рекомендации, представленные рабочим совещанием экспертов, организованным ФАО в июле 2022 года[10], и в соответствии с этими рекомендациями.

13. В полнофункциональной версии AquaGRIS будет использоваться специально разработанный веб-интерфейс для ввода данных, а также версия на базе MS Excel, позволяющая ввод данных в режиме офлайн. Система также будет включать расширенный интерфейс проверки данных и обновленный интерфейс запроса данных, что позволит генерировать расширенные отчеты и справочные материалы, позволяющие выводить все данные, содержащиеся в базе данных AquaGRIS, включая отчеты по показателям состояния ВГР на национальном, региональном и глобальном уровнях. Полнофункциональная версия AquaGRIS будет выпущена в 2023 году.

14. В рамках проекта по разработке AquaGRIS в 2023 году будет организовано обучение работе с информационной системой в форме виртуальных и, при наличии возможностей, очных вебинаров/семинаров. ФАО также определит по меньшей мере одну или две страны в каждом регионе, которым будет оказываться поддержка в загрузке в AquaGRIS данных по ВГР.

***Руководства, содействующие осуществлению Глобального плана действий***

15. Выполняя поручение Рабочей группы[11] и в поддержку стратегических приоритетов 2.1, 2.3, 2.4 и 2.5, ФАО разрабатывает руководство по генетическому управлению программами зарыбления для водных видов, предназначенный для руководителей инкубаториев и рыбных хозяйств и специалистов по управлению ресурсами, в котором будут представлены примеры передовых методов и практические рекомендации по ответственному и устойчивому использованию ВГР в программах зарыбления в целях создания рекреационных зон, восстановления экосистем и сохранения биоразнообразия. Программы зарыбления, в рамках которых в природную среду выпускается выращенный в инкубаториях материал, молодь или взрослые особи, осуществляются для содействия сохранению рыбных ресурсов и управлению рыболовным промыслом или для создания либо совершенствования экосистемных услуг и могут быть направлены на образование, возобновление или пополнение популяций или использоваться в пастбищной аквакультуре. Различные обоснования и цели этих методов зарыбления сопряжены с различными рисками и выгодами, и потому управление генетическими ресурсами в каждом случае будет иметь свои особенности, описанные в руководстве. Руководство также включит ряд практических примеров применения передовых методов и будет служить инструментом поддержки принятия решений, помогая в выборе стратегии управления генетическими ресурсами для различных сценариев зарыбления. Краткое содержание руководства представлено в информационном документе "Основные принципы руководства по генетическому управлению программами зарыбления для водных видов"[12].

16. В поддержку стратегического приоритета 2.4 ФАО разрабатывает также руководство по сохранению генетических ресурсов *ex situ in vitro* с уделением особого внимания криоконсервации ряда водных видов на разных стадиях жизненного цикла. В аквакультуре сохранение генетических материалов *ex situ*, *in vitro* используется в гораздо меньших масштабах, чем в традиционном сельском хозяйстве, и практическое применение таких методов сводится главным образом к криоконсервации гамет (преимущественно спермиев) рыб

[9] См. CGRFA/WG-AqGR-4/23/4
[10] CGRFA/WG-AqGR-4/23/3/Inf.4
[11] CGRFA/WG-AqGR-2/18/Report, пункт 25
[12] CGRFA/WG-AqGR-4/23/3/Inf.1

и моллюсков в целях сохранения генетических ресурсов или для содействия управлению ими в селекционной работе и к хранению в генных банках культивируемых линий макро- и микроводорослей. В руководстве будут представлены современные и наиболее эффективные методы сохранения генетических ресурсов водных видов *ex situ*, *in vitro*. Краткое содержание руководства представлено в информационном документе "Основные принципы Руководства по сохранению генетических материалов водных видов *ex situ in vitro*"[13].

17. Оба руководства дорабатываются в процессе консультаций с экспертами в соответствующих областях. ФАО намерена инициировать широкие консультации, в ходе которых члены и наблюдатели смогут представить свои замечания и предложения по проектам руководств. Доработанный проект будет представлен на рассмотрение Рабочей группе на ее пятой сессии.

***Управление ВГР***

18. В поддержку стратегического приоритета 3.2 и в рамках своей работы по повышению осведомленности ФАО заказала проведение трех тематических исследований, иллюстрирующих серьезные проблемы, связанные с управлением ВГР. Эти тематические исследования (краткое изложение приводится в других документах), проведенные под эгидой региональной платформы по аквакультуре, были посвящены анализу следующих ситуаций:

a. "Управление генетическими ресурсами трех видов карпа в Индии", демонстрирующее последствия отсутствия должного внимания к управлению генетическими ресурсами в системах производства посадочного материала;

b. "Уроки двух десятилетий работы над генетическим улучшением тилапии в Африке", демонстрирующее проблемы выработки селекционных программ в контексте развивающихся стран;

c. "Проактивный подход как ключ к выживанию бизнеса по промышленному разведению устриц в Азиатско-Тихоокеанском регионе", демонстрирующее преимущества отраслевой программы селекции.

19. Также в поддержку стратегического приоритета 3.2 (наращивание потенциала) ФАО в партнерстве с Норвежским институтом пищевой промышленности, рыбного хозяйства и аквакультуры (NOFIMA) разработала учебный онлайн-курс "Управление генетическими ресурсами аквакультуры и обеспечение их развития". Содержание курса рассмотрено и одобрено специалистами в соответствующих областях и заинтересованными сторонами, и ФАО в настоящее время выбирает платформу, которая обеспечит широкую доступность курса. Более подробная информация о 18 модулях курса, включающего лекции и вспомогательный информационный материал, представлена в Приложении 2.

## IV. ПОДДЕРЖКА, ОКАЗЫВАЕМАЯ ФАО СТРАНАМ В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГЛОБАЛЬНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ

20. ФАО оказывает двум странам техническую поддержку в осуществлении конкретных элементов Глобального плана действий, внося вклад в проект технического сотрудничества "Техническая помощь в выработке национальной стратегии устойчивого управления водными генетическими ресурсами" в Индонезии и проект "Выработка стратегии осуществления в Чили Глобального плана действий по сохранению, устойчивому использованию и освоению водных генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства", финансируемого правительством Чили.

21. С рядом национальных и региональных организаций обсуждается использование AquaGRIS для создания национальных реестров ВГР, которые будут способствовать выполнению Глобального плана действий с учетом существующих потребностей.

[13] CGRFA/WG-AqGR-4/23/3/Inf.2

## V. МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ

22. Совершенствование и согласование процедур мониторинга и отчетности является одним из стратегических приоритетов Глобального плана действий. В документе "Выработка индикаторов для мониторинга состояния водных генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства" **(CGRFA/WG-AqGR-4/23/4)** излагается стратегия проводимого членами мониторинга осуществления Глобального плана действий. Мониторинг включит обновление информации в AquaGRIS примерно раз в два года и периодические дополнительные обследования. Членам будет предложено создать национальные реестры ВГР для выработки базового показателя состояния ВГР и дополнять и обновлять информацию, которую они представили при подготовке СВГРМ. Учитывая наличие подробных и доступных сводок состояния ВГР в странах, которые можно соотнести с соответствующими индикаторами, этот процесс призван стимулировать проведение обзора Глобального плана действий членами и определение ими ключевых стратегических приоритетов и мероприятий.

23. На сегодняшний день стратегия финансирования для выполнения Глобального плана действий отсутствует. Рабочей группе рекомендуется изучить механизмы финансирования и представить их на рассмотрение членов.

## VI. ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ

24. Рабочей группе предлагается принять к сведению предпринятые ФАО усилия по оказанию содействия и поддержки осуществлению Глобального плана действий, и дать Комиссии рекомендации относительно дальнейших действий в этой связи. Рабочей группе предлагается:

- с удовлетворением отметить выпуск прототипа AquaGRIS и призвать ФАО завершить работу над полнофункциональной версией AquaGRIS;
- поручить ФАО завершить работу над глоссарием, включая процесс стандартизации связанных с ВГР определений в документах ФАО, директориях и тезаурусах;
- рассмотреть документ "Основные принципы руководства по генетическому управлению программами зарыбления для водных видов" и документ "Основные принципы Руководства по сохранению генетических материалов водных видов *ex situ in vitro*" и поручить ФАО завершить оба документа для представления Рабочей группе на ее следующей сессии.

25. Рабочей группе предлагается рекомендовать Комиссии:

- призвать страны осуществлять Глобальный план действий, использовать AquaGRIS и разработать национальные реестры ВГР;
- рекомендовать ФАО продолжить обеспечивать координацию и поддержку осуществления Глобального плана действий, завершить разработку AquaGRIS и продолжить поддерживать и координировать ее работу;
- призвать доноров оказать поддержку осуществлению Глобального плана действий; и
- рекомендовать ФАО продолжать изыскание внебюджетных средств в поддержку осуществления Глобального плана действий.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1
## СПИСОК ЗНАЧИМЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ФАО ПО ВОПРОСАМ ВОДНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В 2021–2022 ГОДАХ

| |
|---|
| Mair, G. & Lucente, D. 2022. FAO Resources for Strategic Planning. Indian J. of Plant Genet. Resour., 35(3): 285–288. See other documents. |
| Mair, G.C. & Lucente, D. 2022. FAO Council adopts a Global Plan of Action for enhancing the management of aquatic biodiversity used for aquaculture. *FAO Aquaculture News,* 65(Special Issue): 35–37. Rome, FAO. https://www.fao.org/3/cc0158en/cc0158en.pdf#page=35 |
| ФАО. 2022. Глобальный план действий по сохранению, устойчивому использованию и освоению водных генетических ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Комиссия по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Рим. https://doi.org/10.4060/cb9905ru |
| FAO. 2021. Report of the African Regional Workshop on Development of a Global Information System for Farmed Types of Aquatic Genetic Resources (Incorporating a Review of Strategic Priorities for a Global Plan of Action), Addis Ababa, Ethiopia, 2−4 December 2019. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1325. Rome. https://doi.org/10.4060/cb2343en |
| FAO. 2021. Report of the Regional Workshop for Asia and the Pacific Region on the Development of a Registry of Farmed Types of Aquatic Genetic Resources (Incorporating a review of strategic priorities for a Global Plan of Action), Virtual Workshop, 8−12 June 2020. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1324. Rome. https://doi.org/10.4060/cb3412en |
| FAO. 2021. Report of the Regional Workshop for Europe and Central Asia on the Development of a Global Information System of Farmed Types of Aquatic Genetic Resources (Incorporating a Review of Strategic Priorities for a Global Plan of Action), Virtual Workshop, 5−8 October 2020. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1329. Rome. https://doi.org/10.4060/cb2359en |
| FAO. 2021. Report of the Regional Workshop for Latin America and the Caribbean and for North America on the Development of a Registry of Farmed Types of Aquatic Genetic Resources (Incorporating a review of strategic priorities for a Global Plan of Action), Virtual Workshop, 21−24 September 2020. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1328. Rome. https://doi.org/10.4060/cb3413en |
| FAO. 2021. Report of the Regional Workshop for Latin America and the Caribbean and for North America on the Development of a Registry of Farmed Types of Aquatic Genetic Resources (Incorporating a review of strategic priorities for a Global Plan of Action), Virtual Workshop, 21−24 September 2020. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1328. Rome. https://doi.org/10.4060/cb3413en |
| FAO. 2021. Report of the Regional Workshop for the Near East on the Development of a Registry of Farmed Types of Aquatic Genetic Resources (Incorporating a review of strategic priorities for a Global Plan of Action), Virtual Workshop, 7–8 December 2020. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1344, Rome. https://doi.org/10.4060/cb4763en |
| Lucente, D., Ellenbroek, A., Viparthi, K. & Mair, G.C. 2021. A global information system for aquaculture farmed types. *INFOFISH International*, 4/2021: 54–57. http://ii.infofish.org/index.php/my-dashboard/item/infofish-international-issue-04-2021 |

| |
|---|
| Lucente, D., Sims, S., Lei, G. & Mair, G. 2021. Conservation of farmed aquatic species: an opportunity we must not miss! *FAO Aquaculture News,* 63: 51–53. Rome, FAO. www.fao.org/3/cb4850en/cb4850en.pdf#page=51 |
| Mair, G.C., Lucente, D., Viparthi, K. & Ellenbroek, A. 2021. FAO releases a prototype of a new global information system for aquatic diversity. *FAO Aquaculture News,* No. 64, pp. 47–49. www.fao.org/3/cb8047en/cb8047en.pdf#page=47 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## НАЗВАНИЯ МОДУЛЕЙ УЧЕБНОГО ОНЛАЙН-КУРСА ФАО/NOFIMA ПО УПРАВЛЕНИЮ ВОДНЫМИ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИХ РАЗВИТИЯ

| Модуль | Тема |
|---|---|
| 1 | Потребности и проблемы управления генетическими ресурсами в аквакультуре |
| 2 | Положение дел с селекционным разведением в аквакультуре, выгоды и масштаб |
| 3 | Используемые в аквакультуре виды как племенные животные |
| 4 | Определение задач/целей селекции используемых в аквакультуре видов |
| 5 | Запись фенотипов и составление генеалогических схем, взятие образцов ДНК для генотипирования |
| 6 | Схемы скрещивания для видов рыб |
| 7 | Разработка простых и более сложных программ селекции |
| 8 | Оценка селекционной ценности и подбор кандидатов для селекции |
| 9 | Инбридинг и контроль коэффициента инбридинга |
| 10 | Взаимодействие генотип-среда в аквакультуре |
| 11 | Распространение и измерение генетического прироста |
| 12 | Введение в использование информации о геномах в селекционной работе (маркерная селекция и геномная селекция) |
| 13 | Молекулярно-генетические методы и манипуляции с хромосомами как инструменты генетического улучшения |
| 14 | Применение редактирования генов и его регулирование |
| 15 | Рамочные механизмы ФАО в области устойчивого использования и развития |
| 16 | Глобальный план действий по сохранению, устойчивому использованию и освоению ВГР в аквакультуре |
| 17 | Использование терминологии |
| 18 | Глобальная информационная система AquaGRIS по биоразнообразию водных видов |