



Конвенция о
водно-болотных
угодьях

Новый инструментарий для
**НАЦИОНАЛЬНОЙ
ИНВЕНТАРИЗАЦИИ
ВОДНО-БОЛОТНЫХ
УГОДИЙ**

Новый инструментарий для ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

© Секретариат Конвенции о водно-болотных угодьях, 2020

Источник: Конвенция о водно-болотных угодьях. (2020).

Новый инструментарий для национальной инвентаризации водно-болотных угодий

Гланд, Швейцария: Секретариат Конвенции о водно-болотных угодьях.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ЧТО ЭТО ЗА ДОКУМЕНТ И КАК ЕГО ИСПОЛЬЗОВАТЬ?	6
1.0 АРГУМЕНТАЦИЯ В ПОЛЬЗУ ПРОВЕДЕНИЯ	
НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ	10
ВАЖНАЯ РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ОТНОШЕНИИ ЦУР	10
ПОЧЕМУ ПРОВЕДЕНИЕ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ ВАЖНО И КАКОВЫ ЕГО ЦЕЛИ?	12
2.0 ПОДГОТОВКА К НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ	
ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ	15
2.1 ОПРЕДЕЛИТЬ СТРАТЕГИЮ СБОРА ДАННЫХ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ	15
3.0 ПРОВЕДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ	22
СБОР ДАННЫХ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ	22
АНАЛИЗ ДАННЫХ И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ	24
4.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ	
ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ	27
КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ЦЕЛЯХ УПРАВЛЕНИЯ	27
КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИХ ЦЕЛЯХ	29
КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ НАЦИОНАЛЬНО ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ЦЕЛЯХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	31
БИБЛИОГРАФИЯ	34
ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА	34

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сегодня мы уже знаем, что с 1900 года мы утратили 87% мировых площадей водно-болотных угодий и продолжаем терять их быстрее, чем леса, что делает водно-болотные угодья самой уязвимой экосистемой на планете Земля. В то же время мы знаем, что для того, чтобы повысить устойчивость сообществ к изменению климата, мы зависим от водно-болотных угодий в плане воды, еды, биоразнообразия, средств к существованию и защиты от наводнений, засух и экстремальных погодных явлений.



Постоянные наблюдения за площадью и состоянием водно-болотных угодий, а также изменением их статуса являются крайне важными в плане получения информации правительствами и другими заинтересованными лицами на всех уровнях для выработки необходимых действий.

В Конвенции о водно-болотных угодьях всегда признавалась важность национальной инвентаризации водно-болотных угодий (НИВУ), как ключевого инструмента в предоставлении информации для разработки национальных политик и других мер обеспечения охраны и разумного использования водно-болотных угодий. Следовательно, она является приоритетом Стратегического плана Конвенции. В 2019 году Договаривающиеся стороны приняли решение, что национальная инвентаризация должна стать приоритетной областью внимания в текущем трехлетнем периоде и что необходимы усилия для поддержки стран в проведении инвентаризации и обновлении своих национальных кадастров водно-болотных угодий. Кроме того это стало основной рекомендацией *Глобального обзора водно-болотных угодий* (2018 г.), самый первый отчет о глобальном статусе водно-болотных угодий.

Решение уделять приоритетное внимание инвентаризации также связано с обязательством Договаривающихся сторон предоставлять в Национальных докладах данные о размере водно-болотных угодий на основе своей инвентаризации. Кроме того, Конвенция вместе с Программой ООН по окружающей среде является со-хранителем индикатора 6.б.1 Целей устойчивого развития (ЦУР) по изменению масштабов экосистем, связанных с водой с течением времени, в котором используются те же данные, что и предоставляются в Национальных докладах. Также ожидается, что измерение масштабов этой важной экосистемы принесет существенный вклад в разрабатываемую Глобальную рамочную программу в области биоразнообразия.

Таким образом, выпуск данного инструментария по инвентаризации водно-болотных угодий очень своевременен и является ответом на просьбы стран о помощи в проведении или обновлении своих инвентаризаций и подготовке докладов о масштабах водно-болотных угодий. В нем содержится практическое руководство и разъяснения о том, как проводить инвентаризацию, включая системные процессы и ресурсы в поддержку каждой рекомендации. В нем также приводятся примеры передовых практик, методов сбора данных, включая наблюдения за поверхностью Земли и использования инвентаризации в принятии решений. В нем также устанавливается связь между НИВУ и показателями ЦУР, включая предложения по обоснованию необходимости охраны и разумного использования водно-болотных угодий. Инструментарий должен использоваться различными заинтересованными сторонами, задействованными в оценке, мониторинге и охране водно-болотных угодий. Он также будет использоваться для разработки учебных материалов.

Подготовка данного инструментария показала, что существенный прогресс был достигнут, когда 44% из 171 Договаривающихся сторон Конвенции провели инвентаризацию своих угодий. Однако в процессе также были выявлены некоторые пробелы и трудности, и была определена необходимость в создании, разработке и обновлении этих важных для принятия решений инструментов во всех странах. Таким образом, срочно необходимо предпринимать усилия для поддержки НИВУ, как важной основы для мобилизации и отслеживания необходимых действий, чтобы обратить вспять беспрецедентные тенденции в утрате водно-болотных угодий и обеспечить сохранение и эффективное управление всеми водно-болотными угодьями для природы и человека. Это также поможет Сторонам одновременно выполнять свои обязательства в рамках Конвенции и достигать цели Программы устойчивого развития 2030 и Глобальной рамочной программы в области биоразнообразия.

Марта Рохас-Уррего, Генеральный Секретарь

ВВЕДЕНИЕ

Подписавшие Конвенцию о водно-болотных угодьях признают фундаментальную важность водно-болотных угодий для благосостояния человека, устойчивого развития и смягчения последствий и адаптации к изменению климата. Таким образом, Договаривающиеся стороны берут на себя обязательство осуществлять Национальную инвентаризацию водно-болотных угодий, и за последние несколько лет наблюдается хороший прогресс, когда всё больше Договаривающихся сторон проводят Национальную инвентаризацию водно-болотных угодий. Однако еще многие Договаривающиеся стороны должны провести Национальную инвентаризацию водно-болотных угодий, а некоторые из них еще не приступили к этому процессу. Как подчеркивается в Стратегическом плане Конвенции о водно-болотных угодьях на 2016 – 2024 годы, в рамках стратегической цели 3, разумное использование всех водно-болотных угодий, показателя 8, Национальная инвентаризация водно-болотных угодий является ключевым инструментом для эффективной политики и действий в рамках миссии Конвенции о водно-болотных угодьях: охрана и эффективное управление всеми водно-болотными угодьями. Без Национальной инвентаризации водно-болотных угодий, Договаривающимся сторонам будет крайне сложно обеспечить эффективное управление водно-болотными угодьями. В Докладе и Решениях 57-го Заседания Постоянного комитета в июне 2019 года Договаривающиеся стороны решили сконцентрировать внимание на вопросе Национальной инвентаризации водно-болотных угодий на текущий трехлетний период, чтобы Договаривающиеся стороны смогли предпринять меры по решению неотложных задач. Как следствие, был разработан данный инструментарий, чтобы удовлетворить потребности Договаривающихся сторон в отношении Национальной инвентаризации водно-болотных угодий.

На Секретариат Конвенции по водно-болотным угодьям возложена роль со-куратора индикатора ЦУР 6.6.1 (изменения в масштабе экосистем, связанных с водой), в котором используются данные Национальных докладов, являющихся основным источником инвентаризации водно-болотных угодий. В этих целях Секретариат полагается на информацию, предоставляемую сетью, состоящей из 171 Договаривающихся сторон, которые взяли на себя обязательство проводить **Национальную инвентаризацию водно-болотных угодий** (НИВУ) и регулярно отчитываться о прогрессе.

В течение последних десятилетий в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях были разработаны детальные технические руководства и ресурсные документы, а также большой объем информации о накопленном опыте в области водно-болотных угодий. Целью данного инструментария не является дублирование этих ресурсов или предоставление какого-то нового контента; скорее, он разработан, чтобы помочь Договаривающимся сторонам разобраться в процессе проведения Национальной инвентаризации водно-болотных угодий. И самое важное, данный инструментарий нацелен на то, чтобы представить реализацию Национальной инвентаризации водно-болотных угодий в более широком контексте плана национального развития и Целей устойчивого развития ООН. Более того, он обеспечивает эффективное использование результатов после проведения Национальной инвентаризации водно-болотных угодий.

В данном инструментарии приводится ряд примеров, чтобы поделиться передовыми практиками и опытом, а также рекомендации от Секретариата Конвенции о водно-болотных угодьях (далее по тексту «Секретариат»), основанные на многолетнем опыте оказания поддержки Договаривающимся сторонам в проведении Национальной инвентаризации водно-болотных угодий.

ЧТО ЭТО ЗА ДОКУМЕНТ И КАК ЕГО ИСПОЛЬЗОВАТЬ?

Что это за документ?

Данный инструментарий помогает Договаривающимся сторонам (ДС) разрабатывать, проводить и обновлять Национальную инвентаризацию водно-болотных угодий (НИВУ). Его цель заключается в предоставлении указаний, рекомендаций и примеров для решения трудностей, с которыми сталкиваются ДС в проведении НИВУ. Большинство ДС указывают, что самое большое ограничение в подготовке, проведении и обновлении НИВУ связано с ограниченными финансовыми и/или техническими ресурсами. Следовательно, в данном инструментарии рассматриваются такие проблемы наряду с другими важными вопросами, такими как связь между НИВУ и показателями Целей устойчивого развития (ЦУР). В нем также описываются основные шаги и действия по выполнению НИВУ, даются ссылки на конкретные технические подходы и предложения, как использовать и сообщать о результатах НИВУ.

Целью данного инструментария не является создание или дублирование этих ресурсов; он, скорее, разработан, чтобы помочь ДС разобраться в процессе проведения НИВУ. И самое важное, данный инструментарий нацелен на то, чтобы представить реализацию Национальной инвентаризации водно-болотных угодий в более широком контексте ЦУР и принятия решений, чтобы обеспечить эффективное использование результатов после проведения НИВУ.

Аудитория. Для кого разработан этот инструментарий?

Данный инструментарий может использоваться различными заинтересованными сторонами, задействованными в разработке и проведении НИВУ. Конвенция о водно-болотных угодьях выпустила руководство по официальному представительству Конвенции в каждой стране, включая **Административные органы власти** и **Национальные комитеты водно-болотных угодий**. Кроме того, Административные органы власти могут назначать Национальных координаторов, которым поручено работать с Секретариатом¹ над реализацией Конвенции о водно-болотных угодьях. Существует три типа координаторов: (i) **Национальные координаторы**, отвечающие за координацию реализации Конвенции о водно-болотных угодьях на национальном уровне, (ii) **Координаторы по работе Научно-технического совета** с признанным опытом в области водно-болотных субъектов; и (iii) **Координаторы по коммуникациям, образованию и осведомленности общественности** от представителей правительств и НПО, отвечающих за разработку планов действий в области коммуникаций, образования и осведомленности общественности. Другие заинтересованные стороны, такие как правозащитные организации и организации гражданского общества могут оказывать поддержку в реализации при помощи Национальных комитетов по водно-болотным угодьям или аналогичных органов.

ПРИМЕРЫ: На каждой странице содержатся реальные примеры ДС, которые выполнили соответствующие мероприятия или провели исследования, на которых могут обучаться другие ДС. Эти примеры содержат конкретную и практическую информацию о том, как ДС успешно выполнили шаг, а также ссылку на ресурсы, которые могут быть полезны при выполнении конкретного шага или рассматриваемого действия.

¹ Термин «Секретариат» используется в данном инструментарии для обозначения «Секретариата Конвенции о водно-болотных угодьях».

С учетом такого разнообразия возможных заинтересованных лиц, как институциональных, так и индивидуальных, инструментарий структурирован таким образом, чтобы охватить две основные аудитории:



Технический персонал или заинтересованные стороны: лица, осуществляющие НИВУ или оказывающие помощь в этом процессе, кому может понадобиться более детальная информация или доступ к специализированной информации и действенным рекомендациям (например, Национальные координатор, члены научно-технического совета и другие технические заинтересованные стороны, такие как университеты или другие технические агентства в правительственной структуре);



Политики: лица, отвечающие за руководство всем процессом и основывающие свои действия на результатах НИВУ, включая привлечение финансирования, изменение политики, но кому не требуются все технические детали (например, **Административные органы власти, представители директивных органов**).

По возможности, в данный инструментарий включена различная информация и рекомендации для этих двух аудиторий; две иконки, показанные выше, используются для обозначения целевой аудитории.



Структура инструментария

Инструментарий разделен на пять основных разделов:

1. Аргументация в пользу проведения Национальной инвентаризации водно-болотных угодий, и почему она важна для страны;
2. Подготовка к осуществлению процесса Национальной инвентаризации водно-болотных угодий;
3. Проведение Национальной инвентаризации водно-болотных угодий;
4. Использование результатов Национальной инвентаризации водно-болотных угодий после ее проведения; и
5. Список всех документов, на которые есть ссылки в данном инструментарии.

Все разделы в инструментарии имеют одинаковый формат. В каждом разделе содержится краткое изложение шагов или действий с объяснением их составных частей и почему они важны, а также ожидаемые результаты и любые указания и рекомендации. Также в каждом разделе приводятся ссылки на ресурсы, представленные по принципу светофора, для базового и расширенного сценариев, которые можно выбирать в зависимости от конкретных нужд и уровня прогресса. Разница между сценариями следующая:

- Базовые: ресурсы для ДС, которые еще не провели НИВУ или только находятся на этапе планирования; и
- Расширенные: ресурсы для ДС, которые закончили НИВУ или находятся в процесса завершения НИВУ.

Однако для двух конкретных тем, охватываемых этим инструментарием, а именно наблюдением и мониторингом Земли, включена дополнительная категория “умеренных” ресурсов, отчасти потому, что они были выделены ДС и по запросам секретариата.

Как его использовать?

Интерактивные ресурсы включены в текст и обозначаются различными цветами следующим образом:

Текст **голубого** цвета указывает на то, что если на выделенное слово навести курсором, появится выплывающее меню с разъяснением;

Текст красного цвета обозначает [ссылку](#) на внешние источники, которые можно найти в данном документе. Обратите внимание, что некоторые источники со ссылками не доступны на французском или испанском языках.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В данном разделе пользователям предлагаются примеры ориентировочных результатов, которые ДС могут ожидать получить после выполнения шагов и связанных с ними действий, описываемых в данном разделе.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

ДС с ограниченным опытом проведения НИВУ могут получить доступ к необходимым ресурсам, необходимым для проведения НИВУ.

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

ДС, имеющие богатый опыт и достигшие значительного прогресса в проведении НИВУ, могут получить доступ к более детализированным специализированным ресурсам, которые помогут им закончить или обновить НИВУ.

[Примечание: в отдельных случаях, включая разделы «Наблюдения за Землей и мониторинг», приводится «средний» уровень ресурсов, где представлено больше материалов для различных групп пользователей].

РЕКОМЕНДАЦИИ

Каждый раздел заканчивается рядом рекомендаций или указаний в отношении важных аспектов, связанных с рассматриваемыми действиями. Эти рекомендации основаны на опыте и знаниях Секретариата и пособий, составленных на основе многолетнего опыта. Пользователям рекомендуется уделить им время, чтобы вынести уроки и вдохновиться на выполнение различных шагов и действий в процессе проведения НИВУ.



© Martina Lippuner

1.0 АРГУМЕНТАЦИЯ В ПОЛЬЗУ ПРОВЕДЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИИ

ВАЖНАЯ РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ОТНОШЕНИИ ЦУР

Водно-болотные угодья играют крайне важную роль для благосостояния человека, устойчивого развития, смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему, а также для сохранения биоразнообразия.

Водно-болотные угодья обеспечивают водой людей и сельское хозяйство. Они защищают береговые линии и делают города и другие населенные пункты безопасными и устойчивыми. Кроме того, они являются крупнейшими природными хранилищами углерода на планете и поддерживают биоразнообразие, а также богатую и уникальную природу. Водно-болотные угодья являются жизненно важным ресурсом для смягчения последствий и адаптации к изменению климата. Они обеспечивают устойчивые средства к существованию и необходимы для здоровья и благополучия человека и биоразнообразия.

Следовательно, для достижения ЦУР важны многочисленные преимущества и услуги, предлагаемые водно-болотными угодьями.

- Более конкретно, проводя НИВУ, ДС поддерживают прогресс в достижении четырех индикаторов ЦУР:
- 6.6 Защитить и восстановить связанные с водой экосистемы, включая горы, леса, водно-болотные угодья, реки, водоносные горизонты и озера;
- 11.4 Защитить и сохранить мировое культурное и природное наследие;
- 14.5 Сохранить как минимум 10% прибрежных и морских районов; и
- 15.1 Сохранить, восстановить и обеспечить устойчивое использование пресноводных экосистем суши и внутренних водоемов

ПРИМЕР ПЕРЕДОВОЙ ПРАКТИКИ ПРИВЕДЕНИЯ АРГУМЕНТОВ В ПОЛЬЗУ ПРОВЕДЕНИЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ ДЛЯ ЦУР: ШВЕЦИЯ



Швеция успешно связала блага от сохранения экосистем водно-болотных угодий и свои обязательства по достижению ЦУР. Некоторые примеры аргументов, которые они используют для демонстрации этих связей приводятся ниже:

Регулирование водных ресурсов

Прибрежные водно-болотные угодья обеспечивают стабилизацию береговой линии, не допуская береговой эрозии за счет удержания отложений и накопления новых отложений, переносимых наземными паводковыми системами ([индикатор 15.1](#)).

Ведение устойчивого сельского хозяйства местными сообществами снижает риск наводнения и нехватки воды, что, в свою очередь, снижает затраты для экономически уязвимых групп ([индикатор 1.5](#), [индикатор 6.1](#), [индикатор 6.4](#) и [индикатор 13.1](#)).

Регулирование климата

Торфяники являются естественными регуляторами климата, так как они замедляют нагревание атмосферы. ([индикатор 13.1](#)). Охрана и восстановление торфяников позволяет снизить объемы CO₂ в атмосфере за счет их накопления, а также объем энергии, которая может быть поглощена в результате [климатического события](#) ([индикатор 13.1](#)). Это снижает интенсификацию экстремальных погодных событий ([индикатор 6.4](#)), подвергающих уязвимые экосистемы и группы населения перегреванию и дефициту воды ([индикатор 15.1](#) и [индикатор 15.5](#)). Но в то же время, при высыхании торфяников в атмосферу в виде парниковых газов выделяются углерод и азот, и нитрат – в поверхностные воды.

Повышение устойчивости

Естественные водно-болотные угодья обеспечивают запасы воды и защищают от наводнений. Затраты на их поддержание и восстановление существенно ниже, чем затраты, связанные с потерей жилой недвижимости, вызванной повышением уровня моря в отсутствие водно-болотных угодий, которые бы могли выступать в роли естественного барьера. В некоторых случаях такие прибрежные наводнения имеют более серьезные последствия для бедных семей и пожилых жителей (Аркема и др., 2013) ([индикатор 1.5](#))

Очистка воды

Искусственные водно-болотные угодья, используемые для очистки сточных вод, обеспечивают положительное снижение биологической потребности в кислороде, химической потребности в кислороде, взвешенных твердых частиц и фекальных коли-подобных бактерий. ([индикатор 6.3](#) и [индикатор 15.1](#))

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Набор веских научно обоснованных аргументов в поддержку преимуществ и доводов для страны в отношении охраны своих водно-болотных угодий и разработки НИВУ.
- Охрана водно-болотных угодий, [разумное использование](#) и восстановление интегрированы в планирование и реализацию действий по достижению страной ЦУР.
- Стратегия информационно-просветительной работы в отношении ЦУР с целью улучшения политики и практики сохранения и разумного использования водно-болотных угодий, чтобы обратить вспять текущие и будущие утраты и деградацию водно-болотных угодий.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Расширение масштабов сохранения, разумного использования и восстановления для достижения ЦУР](#)

[Водно-болотные угодья и ЦУР](#)

[Оценка водно-болотных угодий: руководство по оценке выгод, получаемых от экосистемных услуг водно-болотных угодий.](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Приоритеты и взаимодействие между ЦУР с упором на водно-болотные угодья](#)

[Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях для достижения ЦУР 15](#)

[Водно-болотные угодья: действуйте сейчас для выполнения Повестки 2030](#)

[Мир должен действовать сейчас, чтобы усилить охрану наиважнейших водно-болотных угодий](#)

[Экономика экосистем и биоразнообразие для доклада о воде и водно-болотных угодьях](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Четкое понимание выгоды водно-болотных угодий в контексте конкретной страны или ее отдельных административных единиц является ключевой стартовой точкой для повышения осведомленности о необходимости проведения НИВУ и сохранения и расширения, ценных водно-болотных угодий.

По возможности, устанавливайте четкие и понятные связи между преимуществами водно-болотных угодий и конкретными ЦУР и индикаторами, которые можно использовать для повышения осведомленности и в целях лоббирования с целью усиления поддержки процесса проведения НИВУ.



ПОЧЕМУ ПРОВЕДЕНИЕ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО- БОЛОТНЫХ УГОДИЙ ВАЖНО И КАКОВЫ ЕГО ЦЕЛИ?

Водно-болотные угодья – это участки болот, топей, торфяников или воды, естественные или искусственные, где вода является статичной или проточной, пресной, полупресной или соленой, включая участки с морской водой, глубина которых во время отлива не превышает шести метров.

Для чего проводить национальную инвентаризацию водно-болотных угодий?

Охрана и **разумное использование** водно-болотных угодий жизненно важны для благополучия человека, и, как показано выше в разделе 1.1, для достижения многих индикаторов ЦУР. Большой спектр экосистемных услуг, предлагаемых водно-болотными угодьями, означает, что они находятся в самом центре процесса устойчивого развития. Однако политики и лица, принимающие решения, часто недооценивают ценность благ, предлагаемых водно-болотными угодьями природе и человечеству. Понимание этих благ и происходящего с водно-болотными угодьями является крайне важным в обеспечении их охраны и разумного использования, а также при приведении аргументов в пользу восстановления водно-болотных угодий, которые уже были утрачены или деградировали.

Какова цель Национальной инвентаризации водно-болотных угодий?

НИВУ создана для определения площадей и текущих физических, химических и экологических условий водно-болотных угодий. НИВУ дает важную информацию, которая может использоваться в качестве отправной точки в принятии решений об управлении водно-болотными угодьями, их восстановлении и охране.

Проведя НИВУ, ДС получит базовую оценку масштабов водно-болотных угодий. Результаты НИВУ, включая все данные, должны храниться и предоставляться через общедоступную платформу. Важно, чтобы позже ДС обновляли НИВУ с тем, чтобы оценить будущие изменения масштаба водно-болотных угодий. Если цель заключается в **обновлении существующей НИВУ**, необходимые шаги и действия аналогичны шагам, необходимым для проведения самой первой инвентаризации; соответственно, данный инструментарий также можно использовать для этой цели. Без НИВУ ДС не смогут эффективно отслеживать и оценивать текущий статус и тенденции, происходящие с водно-болотными угодьями с течением времени.

Мотивация для проведения НИВУ у разных ДС может быть различной, изменяться с течением времени и

определяться количеством стимулов. Например, национальной политикой государства, защитой интересов со стороны экологических групп гражданского общества, международными вопросами, а также в целях привлечения финансирования.

ТЕКУЩИЙ ПРОГРЕСС В ПРОВЕДЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ



В середине 2019 года Секретариат поручил провести анализ пробелов, чтобы определить текущий прогресс и статус НИВУ; основные результаты анализа показывают, что:

Согласно 150 Национальных докладов, представленных на КС13, 45% ДС завершили НИВУ. 27% НИВУ находятся в процессе проведения, а 17% ДС запланировали ее проведение. 74 ДС предоставили базовые показатели по масштабам водно-болотных угодий в рамках индикатора 6.6.1 ЦРУ, что составляет 49% из 150 предоставленных Национальных докладов. 34% из 150 ДС указали точное количество, а 15% ДС – приблизительную цифру.

ПРИМЕР: ОБНОВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ КОСТА-РИКИ

Коста-Рика обновила свою НИВУ, которая будет использоваться в качестве инструмента для охраны и восстановления водно-болотных угодий, а также для продвижения вопросов охраны разных видов флоры и фауны. Обновление НИВУ – это непрерывный процесс с участием всех сторон. В связи с этим, на охраняемых территориях было предоставлено необходимое техническое оборудование, **методологические указания** и проведены мероприятия по наращиванию потенциала. Роли и обязанности в области обновления НИВУ и предоставления новых данных были четко определены в процессе НИВУ.

Следовательно, важно четко формулировать причину(ы) проведения НИВУ, для чего в настоящий момент необходима информация, как она будет использоваться и как она может меняться с течением времени.

Эти аргументы будут зависеть от цели и целевой аудитории. Например, для политиков, желающих получить доступ к финансированию, это будет зависеть от источника такого финансирования (т.е. национальное министерство финансов, донорские агентства в стране или международные механизмы финансирования) и ожидаемого использования финансирования. В случае с национальной государственной аудиторией в качестве аргумента можно продемонстрировать обязательство достижения индикатора 6 ЦУР, в то время как в случае с международной аудиторией основной причиной может быть выполнение обязательств в рамках Парижского соглашения



РЕЗУЛЬТАТЫ

- Четко сформулированные причины, цели и задачи проведения НИВУ, чтобы определить, что это, какие результаты будут получены и какую пользу они принесут стране.
- Это объяснение будет включать в себя любые индивидуальные доводы и аргументы для различных заинтересованных сторон, включая другие правительственные министерства, гражданское общество, коренных народностей и потенциальных спонсоров. При необходимости, аргументы могут быть различными для местных, национальных и международных целевых групп.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Глобальный прогноз водно-болотных угодий. Состояние водно-болотных угодий в мире и их услуги для людей 2018](#)

[Справочник 15: Инвентаризация водно-болотных угодий](#)

[Четвертый стратегический план Рамсарской конвенции на 2016 – 2024](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Рекомендации по инвентаризации тропических торфяных болот для содействия в их включении в Список Рамсарских угодий](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Оценить положение страны относительно ее соседей в регионе с точки зрения прогресса в проведении НИВУ – это может послужить хорошей мотивацией для заинтересованных сторон двигаться в направлении проведения НИВУ.

Данные для НИВУ, собранные разными ДС, могут различаться. Но Конвенция о водно-болотных угодьях в качестве базовой рекомендации советует определить хотя бы масштаб и статус.





© Haroldo Falo Jr.

2.0 ПОДГОТОВКА К НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

2.1 ОПРЕДЕЛИТЬ СТРАТЕГИЮ СБОРА ДАННЫХ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

Шаги, описываемые ниже, основаны на руководстве, предоставленном Конвенцией о водно-болотных угодьях в методологии НИВУ (Руководство 15), и должны выполняться последовательно.

1. Определить, что отвечает за каждый шаг и скоординировать действия заинтересованных сторон

НИВУ состоит из нескольких шагов, каждый из них требует участия определенной задействованной стороны или координатора, которые должны быть определены среди всех типов партнеров (т.е. правительство, исследовательские и образовательные центры, международные партнеры и гражданское общество). Все шаги могут выполняться одним учреждением или контактным лицом или разными организациями, в зависимости от национальной ситуации, с использованием согласованного подхода.

В случае с федеральными штатами или государствами с децентрализованным правительством эффективная координация между всеми задействованными учреждениями и органам должна быть четко сформулирована с самого начала, и может потребоваться национальная координационная группа. Должны быть четко определены роли и обязанности, а также каналы и частота взаимодействия в отношении НИВУ. Это важно для недопущения получения разрозненных данных, что может привести к частичной инвентаризации или невозможности проведения НИВУ.

2. Разработать общий графика проведения Национальной инвентаризации водно-болотных угодий

График проведения должен основываться на имеющихся человеческих и материальных ресурсах, а также на финансировании, необходимом для НИВУ. Необходимо разработать общий график с зафиксированными промежуточными результатами. Соответствующие заинтересованные стороны должны быть задействованы в координационных встречах, согласовании необходимых мероприятий и периодической оценке прогресса.

ПРИМЕР ПЕРЕДОВОЙ ПРАКТИКИ В СОСТАВЛЕНИИ КАРТ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ: КАНАДА



Точное картирование водно-болотных угодий – трудный процесс, особенно в большом масштабе, учитывая изменчивую и фрагментированную природу многих ландшафтов. В мире существует мало примеров точной, последовательной и комплексной инвентаризации водно-болотных угодий на национальном или областном уровне, при этом большинство исследований сосредоточено на создании карт местного масштаба на основе ограниченных данных дистанционного зондирования (Махдианпари, и др., 2018)

Канадское исследовательское агентство выпустило первую карту инвентаризации водно-болотных угодий областного уровня высокого разрешения (т.е. 10 метров) на основе большого количества спутниковых изображений. В ней показаны как мелкие, так и крупные разнородные водно-болотные угодья на острове Ньюфаундленд, Канада, площадью около 106 000 км².

В этом примере выбор масштаба определялся несколькими факторами. Они включали разрешение для классификации водно-болотных угодий (классификация, основанная на объекте по сравнению с пиксельным подходом), значение области страны и воспроизводимость результатов, полученных по водно-болотным угодьям с аналогичными экологическими характеристиками, для масштабирования процесса.

3. Провести обзор существующих методов инвентаризации

Во многих странах уже может быть собрана ценная информация, а детальная инвентаризация водно-болотных угодий, может быть, уже проводилась в прошлом. Эта информация может быть фрагментирована и находиться в разных организациях и/или в разных форматах. Чтобы убедиться, что вся существующая информация была идентифицирована и объединена, рекомендуется:

- Составить список источников имеющейся информации и используемых методов;
- Выбрать наиболее подходящий метод анализа существующих данных; и
- Разработать и/или обновить географические информационные системы (ГИС) и базы данных.

4. Определить масштаб и разрешение Национальной инвентаризации водно-болотных угодий

Пространственная шкала, используемая для НИВУ, напрямую зависит от ее цели и, следовательно, влияет на выбор используемых методов. При выборе масштаба важно сначала определить цель НИВУ, а затем оценить, как можно ее достичь с использованием выбранного масштаба.

Выбор масштаба также зависит от размера задействованной географической области и точности, необходимой и достижимой при имеющихся ресурсах. При выборе масштаба, минимальной единицей картирования является масштаб. Например, карта земельных систем, подготовленная в масштабе 1:250 000, обычно требует одного наблюдения на местности на каждые 600 гектар исследуемой территории, в то время, как минимальной единицей картирования для карт в масштабе 1:50 000 является один гектар.



РЕЗУЛЬТАТЫ

- График проведения НИВУ с четко определенными шагами, мероприятиями и задействованными сторонами.
- Список организаций или агентств с именами контактных лиц, которые будут отвечать за участие в процессе НИВУ
- Выбор масштаба и разрешения, необходимых для достижения согласованных целей и задач НИВУ.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 15: Инвентаризация водно-болотных угодий](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[GlobWetlands продукты для Африки](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Будьте реалистичны относительно того, что может быть сделано с ресурсами, имеющимися сейчас (или которые можно привлечь), особенно в отношении детализации и разрешения карт, которые можно использовать для того, чтобы убедиться, что они доступны по цене и что финансирование не закончится на полпути.

С самого начала информировать НПО, научные учреждения и другие соответствующие задействованные стороны, так как у них может быть ценная информация, необходимая для НИВУ, которая еще не была опубликована или распространена.



2.1(продолжение)

Ниже приводятся подходящие масштабы для инвентаризации водно-болотных угодий в иерархическом подходе:

- а) Водно-болотные угодья в пределах континента, с картами в масштабе 1:1 000 000 – 250 000;
- б) Агрегация водно-болотных угодий в каждом регионе с картами в масштабе 1:250 000 – 50 000; и
- в) Водно-болотные угодья в каждой агрегации с картами в масштабе 1:50 000.

5. Определить основные или минимальные наборы данных

Минимальные наборы данных, которых достаточно для описания месторасположения и размера водно-болотного угодья(ев) и любых особых характеристик. Конкретные детали набора данных неотделимы от уровня сложности и пространственного масштаба, необходимых для НИВУ. Рекомендуется собирать минимальный набор данных, чтобы можно было разграничить и описать основные водно-болотные среды обитания хотя бы на один момент времени. В таблице 2 [Руководства 15](#) приведен список основных данных НИВУ и необходимые поля с информацией.

6. Установить классификацию сред обитания, которая подходит для целей инвентаризации

Конвенция о водно-болотных угодьях использует устоявшуюся [систему классификации](#) водно-болотных угодий, предоставляющую общую базу для НИВУ и отчетности. Секретариат рекомендует использовать эту международно-признанную систему, принятую ДС для НИВУ.

7. Выбрать метод инвентаризации

Методы должны соответствовать НИВУ, исходя из согласованных минимальных наборов данных, быть реализуемыми с учетом имеющихся бюджетов, и обеспечивать приемлемое соотношение цены и качества. Нужно знать преимущества и недостатки альтернативных методов в отношении цели и задач предлагаемой работы по инвентаризации. Более детальная информация по всем имеющимся методам и как выбирать подходящий приводится в Приложениях I, III и IV к [Руководству 15](#).

НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗЕМЛЕЙ: КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛИТИКОВ



Под наблюдением за Землей подразумевается сбор данных при помощи спутникового дистанционного зондирования. Термин «дистанционное зондирование» означает получение информации о поверхности Земли на расстоянии, процесс, который обычно осуществляется при помощи датчиков, установленных на воздушном судне или спутнике, чтобы зарегистрировать отражаемую или выделяемую энергию, а также переработку этих данных в информацию и продукты для будущего использования.

Хорошо известна польза от различных наборов данных дистанционного зондирования для НИВУ, оценки и мониторинга. Например, карты [землепользования/земляного покрова](#), характеризующие определенную экосистему, а также анализ данных временных рядов (наборы данных удаленного зондирования, собираемых последовательно в течение определенного периода времени) используются для выявления изменений в землепользовании и земляном покрове. Наблюдения за Землей стали считаться лучшим практическим инструментом для устранения пробелов в информации, с которыми сталкиваются менеджеры и специалисты по водно-болотным угодьям (см. примеры платформ наблюдений за Землей ниже).

Целью инициативы «[Гео-водно-болотные угодья](#)» является предоставление Договаривающимся сторонам необходимых методов и инструментом наблюдений за Землей для более эффективного выполнения ими своих обязательств в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях. Она также вносит непосредственный вклад в разработку и применение передовой практики мониторинга для ЦУР ООН по индикатору 6.6

8. Создать систему управления данными

Необходимо внедрить четкие протоколы для сбора, регистрации и хранения данных из открытых источников, включая архивирование данных в электронном и/или бумажном формате. Важно пояснить, по каким переменным необходимо собирать данные, где будут храниться данные, частоту их обновления и каким образом данные будут анализироваться и визуализироваться. Протоколы должны обеспечивать свободный доступ к данным, а также позволять будущим пользователям определять источник данных, их точность и дату сбора. В системе управления данными должны быть запланированы будущие обновления НИВУ, которые следуют той же методологии, что и первоначальная НИВУ. Это может быть сделано индивидуально для каждого водно-болотного угодья, исходя из согласованной национальной методологии, или координироваться на национальном уровне. Это будет зависеть от установленной стратегии управления данными.



РЕЗУЛЬТАТ

- Определен минимальный набор данных, классификация среды обитания и методы инвентаризации, необходимые для достижения целей НИВУ.
- Система управления данными с четко прописанными протоколами для сбора, регистрации и хранения данных согласованы и распространены среди всех заинтересованных лиц. Данные, полученные в процессе проведения любого НИВУ, должны быть доступны всем и храниться на общедоступной платформе в формате данных с открытым исходным кодом.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 15:
Инвентаризация водно-
болотных угодий](#)

ОГРАНИЧЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Технический доклад: 10
Использование наблюдения за
Землей для инвентаризации
водно-болотных угодий, оценки
и мониторинга](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Гео-карта](#)
[Портал GEOSS –
наращивание потенциала](#)
[Картограф водно-болотных
угодий](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Используйте систему классификации типов водно-болотных угодий в качестве основы классификации НИВУ

Используйте совместный и коллективный подход к разработке новой или модификации существующей системы управления данными, чтобы все заинтересованные лица поддержали данный процесс в долгосрочной перспективе.

Отбор физико-химических и биологических проб должен проводиться, по возможности, стандартными лабораторными и полевыми методами, которые хорошо задокументированы и легко доступны в опубликованном формате.



2.1(продолжение)

9. Разработать график с указанием сроков выполнения для каждого действия и необходимый уровень ресурсов

Исходя из прошлого опыта и в соответствии с [Руководством 15](#), необходимо согласовать четкий список мероприятий. График с указанием точных сроков выполнения должен быть разработан по каждому мероприятию в рамках планирования НИВУ, а также для сбора, обработки и интерпретирования собранных данных. Если необходима полевая выборка, необходим детальный план работ. Необходимо назначить конкретное лицо, отвечающее за каждое мероприятие в рамках НИВУ. Следует определить время, необходимое для выполнения каждого действия, и по каждому мероприятию должен быть установлен срок выполнения, связанный с промежуточными вехами реализации проекта в целом.

10. Оценить наличие необходимых ресурсов

По каждому мероприятию должны быть определены финансовые, человеческие и материальные ресурсы. Перед проведением НИВУ важно оценить, достаточно ли в наличии ресурсов для каждого этапа и для завершения всей НИВУ.

11. Установить процедуру своевременного и экономически целесообразного предоставления отчетов по результатам

Полученные результаты будут полезны для других заинтересованных лиц, а также в будущем. Соответственно, другие пользователи должны иметь незатрудненный доступ и легко интерпретировать методологию, данные и результаты. Результаты должны храниться в системе централизованного хранения данных. Процесс должен быть задокументирован и включать в себя краткое описание трудностей и уроков, вынесенных в результате проведения НИВУ.

12. Установить процесс анализа и оценки

На протяжении проведения НИВУ необходимо отслеживать прогресс и, при необходимости, адаптировать согласованную стратегию. На этапе планирования необходимо разработать и включить в бюджет процесс анализа и оценки. Изменения необходимо записывать и доводить до сведения лиц, участвующих в НИВУ.



ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ЗЕМЛЕЙ

Программа [Коперникус](#), используемая Европейским космическим агентством, нацелена на предоставление полного, бесплатного и открытого доступа к информации с целью содействия в глобальном мониторинге окружающей среды. В частности, датчики миссий «Сентинел 1 и 2» предоставляют беспрецедентную возможность собирать пространственные данные в высоком разрешении для глобального картирования водно-болотных угодий. Основным фокусом «Сентинел-1» является предоставление данных об океанах и земле, а целью «Сентинел-2» являются наблюдения за изменениями состояния поверхности суши, предоставление информации, например, по растительности, почве и прибрежным районам.

Существующие водно-болотные угодья международного значения в районе озера Бурулус в Египте

В рамках инициативы [GlobWetland Africa](#), были нанесены на карту последние данные о состоянии озера Бурулус (Египет) с использованием многодневных снимков миссии «Сентинел-1».

При помощи визуального интерпретирования изображений в очень большом разрешении, доступных в Google Earth, в сочетании с отсылками к местным базам данных о земном покрове и землепользовании, были определены участки забора образцов. Затем эти же базы данных использовались для [обучения и калибровки](#) компьютерной программы, для классификации последующих наблюдений (контролируемый классификатор) и создания карты пространственного распределения ключевых типов водно-болотных угодий и землепользования в прилегающих районах. Картирование состояния было дополнено оценкой долгосрочных изменений озера Бурулус, полученных из изображений [Миссии «Ландсат»](#) в 1990 – 2000 годах.

13. Запланировать пилотное исследование для проверки и корректировки метода, задействованной команды и используемого оборудования

Этап пилотного исследования – это время для осуществления любых необходимых изменений в методе, мероприятиях, графиках и сферах ответственности команды. Полевое оборудование и методология должны быть проверены и, при необходимости, изменены, в зависимости от практического опыта.

РЕЗУЛЬТАТЫ

- График со сроками и необходимыми ресурсами для всех мероприятий, необходимых для проведения НИВУ.
- Система регистрации и хранения, позволяющая всем пользователям иметь доступ к данным.
- Оценка и анализ процесса НИВУ; оценка должна содержать среднесрочный анализ и финальную оценку.
- Пилотное исследование для отстройки и корректировки подходов и методологий проведения НИВУ.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 15: Инвентаризация водно-болотных угодий](#)

[Технический доклад: Использование наблюдений за Землей для инвентаризации, оценки и мониторинга водно-болотных угодий](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Японское агентство аэрокосмических исследований](#)

[GlobWetland Africa](#)
[Руководство для быстрой экологической оценки биоразнообразия во внутренних водах, прибрежных и морских районах](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

При планировании пилотного исследования выберите репрезентативное количество мест проведения, чтобы получить опыт работы в большом количестве различных условий и проверить, какие трудности могут возникнуть при проведении НИВУ. Сюда могут входить трудности логистики, поездки в удаленные районы, доступ к данным GPS, а также проверка оборудования на предмет возможных неисправностей.

[Малые островные](#) государства требуют особого внимания с учетом ограниченных внутренних водно-болотных угодий и важной роли, которую выполняют их береговые и морские системы, а также на фоне общего отсутствия информации об их биоразнообразии и ограниченных институциональных возможностей. Следовательно, методы ускоренной оценки имеют особую ценность.





© Maurizio Camera

3.0 ПРОВЕДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

СБОР ДАННЫХ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

После того, как подготовка и планирование НИВУ будет завершена, чтобы провести саму НИВУ, необходимо предпринять следующие шаги.

Проведите аналитический обзор имеющихся данных

В прошлом, скорее всего, уже проводились исследования и инвентаризация на месте. Перед тем, как начать НИВУ, следует изучить эти данные, так как в них может содержаться полезная информация, которую можно использовать.

Имейте в виду, что до этого уже могла проводиться частичная инвентаризация, которая охватывала определенную область (или области) страны, или представляет данные только по некоторым типам водно-болотных угодий. Крайне важно иметь доступ ко всем этим данным. У некоторых ДС, проводивших частичную инвентаризацию, может уже иметься основная часть данных, либо данные могут быть фрагментированы и находиться в разных государственных учреждениях и технических агентствах. В случае с **федеральными штатами** или странами с децентрализованным правительством возможно, что разные институты на разных уровнях могут не знать о том, какие данные находятся в других департаментах правительства. Более того, данные могут храниться в НПО или других научных учреждениях вне правительства. Для получения любых существующих данных, которые могут быть полезны для НИВУ, необходимо связаться со всеми соответствующими организациями и определить ключевых лиц в этих органах, кто бы мог предоставить такие данные.

Определение местонахождения данных, а также сбор и гармонизация данных из различных источников является важным шагом до принятия решения о начале сбора данных.

ПРИМЕРЫ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ К НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ БОЛОТНЫХ УГОДИЙ: БУТАН



Во время учебного семинара в Королевстве Бутан была разработана рамочная программа для последующего создания и проведения НИВУ. Некоторые из основных мероприятий, проведенных во время семинара, представлены ниже, включая различную информацию и рабочие сессии:

Создание предпосылок и понимание основ: на данной сессии были представлены общие сведения и заложены основы для разработки НИВУ: что такое НИВУ?, а также руководство по применению, представленное в Конвенции о водно-болотных угодьях. Также были обсуждены возможные области применения НИВУ и способы разработки согласованной национальной рамочной программы.

Разработка плана инвентаризации водно-болотных угодий: в этой работе акцент ставился на цели, задачи и масштаб Национальной инвентаризации водно-болотных угодий в Бутане, а также на наличие данных. На сессии обсуждался ряд геопространственных баз данных и вопросы, связанные с масштабом, а также необходимое разрешение и возможность оцифровки источников данных. Были проанализированы типы данных, которые могут быть записаны и собраны в рамках НИВУ, связь между данными и определением типов водно-болотных угодий, а также возможность сочетания источников данных и результатов моделирования. Сессия завершилась обсуждением того, как лучше всего разработать общую структуру НИВУ.

Полевой визит и день обзора: эта работа дала возможность проанализировать прогресс и рассмотреть заявки на НИВУ. Обсуждались трудности с картированием различных типов водно-болотных угодий, с пониманием состояния границ между водно-болотными угодьями и прилегающими возвышенностями, особенно в эфемерных условиях, и определение конкретных категорий водно-болотных угодий.

Соберите недостающие данные, исходя из стратегии данных

После анализа существующих данных и выявления пробелов в данных, необходимо начинать сбор данных. Сюда может входить полевая работа и/или сбор Наблюдений за Землей. Существует большой объем бесплатных и общедоступных данных в виде Наблюдений за Землей. Этот шаг в сборе данных займет больше всего времени и ресурсов, имеющихся для НИВУ.

Процесс должен быть оценен внешним партнером, который сможет по-новому взглянуть на процесс. Во время контроля качества должны быть подтверждены точность позиционирования и атрибутов, логическая последовательность и полнота. Кроме того, Секретариат может дать рекомендации по представленным результатам.

Выполните внешний контроль качества в стране**РЕЗУЛЬТАТЫ**

- Выявление и сбор любых существующих данных, связанных с водно-болотными угодьями. Анализ недостающей информации, необходимой для проведения НИВУ, основанный на обзоре всех данных, имеющихся на текущий момент.
- База данных со всеми данными, собранными во время НИВУ, в понятном и удобном формате.
- Контроль качества данных и результатов проведен в стране и, по возможности, третьей стороной. При необходимости, Секретариат может предоставить дополнительные рекомендации по результатам НИВУ.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 15: Инвентаризация водно-болотных угодий](#)

[Схема базы метаданных для инвентаризации водно-болотных угодий](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 14: Потребности в данных и информации](#)

[Процесс подготовки к НИВУ в Бутане](#)

[Формы для сбора данных](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Если проводилась частичная инвентаризация, важно убедиться, что любые прошлые и новые собранные данные можно объединить в одну базу данных. В зависимости от того, когда были собраны прошлые данные, это может быть сложно, если данные считаются устаревшими.

Убедитесь, что записи с данными защищены, а их копии хранятся в сейфе (не в месте проведения) на случай каких-либо потерь.

В то время, как в оценке должны признаваться и использоваться уже существующие данные и информационные продукты и процессы, она должна осуществляться, исходя из того, что необходимо, а не что уже существует.

Политика открытых и бесплатных данных спутниковых изображений, финансируемых правительством, вместе с гарантией долгосрочных непрерывных наблюдений является важным стимулом для ДС Конвенции о водно-болотных угодьях и практикующих специалистов по водно-болотным угодьям регулярно интегрировать Наблюдения за Землей в свою работу. Помните, что для этого может потребоваться проверка любой информации на языках, отличных от английского.



АНАЛИЗ ДАННЫХ И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

После того, как будут определены существующие и собраны новые данные для НИВУ, может начинаться этап анализа данных. Для большинства стран, особенно проводящих НИВУ в первый раз, этот этап приведет к трем основным результатам, описанным ниже.

Четвертый результат применим только к ДС с данными предыдущих НИВУ.

Хотя основной результат НИВУ – это карта, часто полезно в доступном формате составлять отчеты, в которых резюмируются и разъясняются основные результаты и ключевые моменты. Например, Кения подготовила детальный отчет о результатах своей НИВУ.

Затем эта информация может использоваться для создания ряда дополнительных продуктов, таких как краткие аналитические записки для старшего руководства и политиков, инструменты для управления, видео контент и контент для социальных сетей.

1. Составьте карту национальных водно-болотных угодий, представляющую пространственный масштаб

Как показано в примере Мексики, ГИС должна давать возможность получить национальную карту водно-болотных ресурсов. Такой результат, позволяющий визуализировать данные, является ключевым для обеспечения более широкого распространения и эффективного использования данных о водно-болотных угодьях. Он позволяет ДС и другим заинтересованным лицам визуализировать водно-болотные угодья, а также их статус и характеристики. В нем должна содержаться ключевая информация, которая была выявлена до этого (минимальный набор данных). Информация должна быть доступна в виде таблицы атрибутов, чтобы, при необходимости, ее можно было легко извлечь; следовательно, важно помнить, что эта таблица атрибутов представляет собой окончательную базу данных по НИВУ.

На основе результатов НИВУ можно оценить площадь водно-болотных угодий страны для отчетности по Индикатору 6.6.1 в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях. ГИС и Наблюдения за Землей – это инструменты, помогающие в проведении процесса предоставления информации о площади водно-болотных угодий в квадратных километрах и детальной информации по трем основным категориям водно-болотных угодий, а именно: морские и прибрежные, внутренние и созданные человеком водно-болотные угодья.

2. Оцените текущий статус водно-болотных угодий

ПРИМЕР ТОГО, КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАЦИОНАЛЬНУЮ ИНВЕНТАРИЗАЦИЮ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ, ЧТОБЫ ЗАЩИТИТЬ ТЕРРИТОРИИ: НАЦИОНАЛЬНАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ МЕКСИКИ



Мексика использует НИВУ, как стартовую точку для принятия решений и поддержки текущего управления водно-болотными угодьями. Данная инвентаризация является частью комплексной Национальной программы водно-болотных угодий. Основываясь на полученных результатах, правительство определило будущие цели в области управления водно-болотными угодьями.

Например, правительство Мексики стремится сосредоточить внимание на законодательстве и правовой защите водно-болотных угодий, создав охраняемые парки, что в настоящий момент характерно не для всех водно-болотных угодий. Более того, правительство смогло составить карту конкретных регионов, таких как озера Тескоко, Таулак и Сочимилько, где необходимы дальнейшие усилия.

НИВУ Мексики, доступ к которой можно получить онлайн, предоставляет гидрологическую, пространственную и географическую информацию, связанную с управлением водно-болотными угодьями.

Мексика опубликовала результаты трехлетней работы, стоимость которой составила 700 000 долларов США.



На основе **выбранных** критериев можно оценить ряд переменных, связанных со статусом водно-болотных угодий. Например, сюда могут входить биоразнообразие, качество воды, процесс и услуги экосистемы. Затем, используя результаты этого анализа, можно будет более точно отчитываться об изменениях площади водно-болотных угодий, выполняя тем самым индикатор 6.6.1, задачи 6 ЦУР. Более того, в зависимости от выбранных критериев, можно получить важную информацию по нескольким другим связанным секторам в стране, таким как сельское хозяйство, вода и санитария или туризм.

3. Проведите описательный анализ ранее определенных индикаторов

Используйте базу данных НИВУ для проведения описательного анализа конкретных индикаторов, наиболее приемлемых для учреждений, отвечающего за водно-болотные угодья. Например, должно быть возможным оценить средние показатели качества воды и сравнить их с национальными нормами. Затем эти результаты можно было бы использовать для информирования других министерств, таких как министерство сельского хозяйства или воды и санитарии.

4. Проведите исторический анализ

Если имеются данные прошлых лет, можно провести исторический анализ и сравнить данные за разные периоды. Например, изменения в площадях водно-болотных угодий по Индикатору 6.6.1 ЦУР 6 или в отношении политик.



РЕЗУЛЬТАТЫ

- Национальная карта водно-болотных угодий, визуально показывающая пространственный масштаб водно-болотных угодий – ЦУР 6.6.1.
- Отчет о текущем статусе водно-болотных угодий.
- Описательный анализ индикаторов, использованных для получения базовых значений для мониторинга.
- Отчет с историческим анализом, основанный на данных предыдущих инвентаризаций водно-болотных угодий.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Глобальный обзор водно-болотных угодий: состояние водно-болотных угодий в мире и их услуги для людей, 2018 г](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[GlobWetland Africa: пилотные области](#)
Digital Earth Australia

РЕКОМЕНДАЦИИ

Не смотря на то, что для проведения НИВУ и составления соответствующей карты необходимы точные знания, важно помнить, что, скорее всего, среди ее пользователей будут не технические аудитории, требующие, чтобы информация была представлена в других форматах, которые они смогут более легко понимать и интерпретировать .

Рассмотрите возможность использования итоговых документов, информационных заметок, текстов для прессы, видео роликов или других каналов в социальных сетях для распространения результатов НИВУ.





© He Youfu

4.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ

4.1 КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ЦЕЛЯХ УПРАВЛЕНИЯ

Проведение НИВУ является стартовой точкой для определения текущего состояния водно-болотных угодий. НИВУ – это ключевой ресурс для принятия информированных решений о том, какие меры реализовывать, и как охранять и поддерживать водно-болотные угодья посредством управления, охраны и восстановления.

Управление водно-болотными угодьями

План управления – это инструмент для управления водно-болотными угодьями. Это технический документ, который может быть требованием отраслевой политики и в некоторых случаях является обязательным к выполнению, в соответствии с национальным законодательством. Его следует использовать, как часть динамичного и непрерывного процесса, регулярно пересматривать и изменять с учетом результатов процессов мониторинга, меняющихся приоритетов и возникающих проблем. Для реализации процесса планирования управления должен быть назначен специальный орган (департамент министерства или агентство), отвечающий за его регулярный пересмотр.

Восстановление водно-болотных угодий

Состояние водно-болотных угодий быстро ухудшается; растения и животные, произрастающие и обитающие на территории водно-болотных угодий, переживают кризис, а четверть видов находится под угрозой исчезновения. Быстрая деградация водно-болотных угодий вызвана моделями миграции и неконтролируемым освоением земель. Следовательно, странам необходимо прикладывать больше усилий, чтобы защитить существующие водно-болотные угодья и восстановить те, что уже были утрачены. Работа с другими отраслями, связанными с водными ресурсами, может быть эффективной стратегией восстановления водно-болотных угодий, так как часто у них могут быть альтернативные источники финансирования, а сами они могут выполнять другие обязательства в области охраны окружающей среды. Четкое понимание и формулировка целей, задач и стандартов выполнения работ являются критически важными для успешного восстановления водно-болотных угодий: стартовой точкой в этом процессе является наличие обновленной НИВУ.

ПРИМЕР: ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В РАЙОНЕ МЕКСИКАНСКОГО ЗАЛИВА



В 2013 году Программа восстановления Мексиканского залива и Совет по коммунальным предприятиям Браунсвилля (основная коммунальная служба муниципального правительства города Браунсвилль, Техас, США) создали совместную программу по восстановлению водно-болотных сред обитания, находящихся в бассейне Рио-Гранде, Техас.

Целью этой программы является восстановление как водных, так и прибрежных сред обитания (среды обитания, расположенные вдоль берегов естественного водотока). Годы сельскохозяйственного воздействия, строительство дорог и домов, а также использование защитных дамб привело к снижению уровня, плохому качеству и сниженной циркуляции воды. Осадки, мусор и другая грязь накапливались годами, затрудняя поток воды в этих водных артериях.

А рамках программы будет проводиться регулярное тестирование и анализ для обеспечения качества воды с отбором образцов для проверки конкретных параметров как до, так и после восстановления, чтобы оценить улучшения. Результатом этой программы будет восстановление песака за счет повышения качества воды, обеспечения более естественных берегов, включения местных видов растений и увеличения водных потоков.

Охрана водно-болотных угодий

Текущее землепользование можно определить с помощью результатов НИВУ; также существует возможность оценить вопросы землевладения на территории водно-болотных угодий. В зависимости от имеющейся информации, возможно, удастся получить ценные сведения об аналогичных проблемах в отношении земель, граничащих с водно-болотными угодьями. В зависимости от контекста страны, она может быть существенно разной. Случай с государственным владением описывается в **примере** с Правительством Мексики. В случаях, когда водно-болотные угодья полностью или частично расположены на частной земле, землевладельцы должны принимать участие в охране водно-болотных угодий. **Соглашение об охране окружающей среды** является полезным инструментом, предлагающим долгосрочную юридическую защиту водно-болотных угодий, а также обитающих на них растений и животных.



Улучшить и/или разработать систему мониторинга за водно-болотными угодьями

Несмотря на повышение точности глобальных данных о площадях водно-болотных угодий, во многих странах в настоящее время имеются лишь ограниченные данные. Мониторинг является важным инструментом в определении статуса водно-болотных угодий, изменения их площадей с течением времени и эффективности стратегий управления угодьями. Следовательно, система мониторинга крайне важна, и индикаторы должны быть адаптированы под конкретные цели страны, что также будет определять масштаб, необходимый для мониторинга. Например, с точки зрения окружающей среды можно оценить масштаб наводнения, состояния растительности, состояние биоразнообразия и состояние загрязнения рек.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Интегрированный план управления водно-болотными угодьями, входящий в состав более комплексного плана управления окружающей средой, включая аспекты управления бассейнами рек и прибрежными зонами.

Программа охраны и восстановления водно-болотных угодий.

Система мониторинга, характерная для потребностей страны и в масштабе, больше всего соответствующая целям национального стратегического плана охраны окружающей среды.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 13:
Инвентаризация, оценка и
мониторинг](#)

[Руководство 18: Управление
водно-болотными угодьями](#)

ОГРАНИЧЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Инструментарий по
управлению рамсарскими
угодьями](#)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Принципы и рекомендации
по восстановлению водно-
болотных угодий](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Поддержание и охрана существующих водно-болотных угодий всегда предпочтительны и являются менее затратными, чем последующее восстановление.

Не путайте промежуточные и конечные результаты управления водно-болотными угодьями. План управления является промежуточным результатом; но конечная цель (общий результат) – охрана водно-болотных угодий. Можно разработать план управления, но не обеспечить устойчивость водно-болотных угодий в стране.

По возможности, минимальным приемлемым масштабом для планирования восстановления водно-болотных угодий должен быть уровень водосбора.



4.2 КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИХ ЦЕЛЯХ

Обучение и информация, полученные в результате проведения НИВУ, полезны только тогда, когда они могут быть понятным образом переданы правильной аудитории на национальном и международном уровнях. Конвенция о водно-болотных угодьях определила несколько стратегических аспектов взаимодействия.

Повышение прозрачности

НИВУ полезна, только если заинтересованные лица могут иметь простой и открытый доступ к ней. Ключевые результаты должны предоставляться соответствующим заинтересованным сторонам и быть представлены на языке и в форматах, легко доступных для широкой общественности. Убедитесь, что любая стратегия взаимодействия позволяет активно обмениваться результатами и уроками, вынесенными из НИВУ, а также что связанные с ней расходы полностью учтены, а сама стратегия реализована.

Повышение осведомленности и культурная самобытность

Повышайте индивидуальный и коллективный потенциал и возможности людей принимать участие и вносить вклад в разумное использование водно-болотных угодий. Создание и работа образовательных центров по водно-болотным угодьям является важным шагом в обеспечении вклада в разумное использование водно-болотных угодий, также, как и организация мероприятий на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях.

Участие групп заинтересованных сторон в культурных и экономических связях

с водно-болотными угодьями и сообществами, чьи средства к существованию зависят от водно-болотных угодий, должно являться высокоприоритетным и поддерживаться на национальном уровне. Водно-болотное угодье может быть важным центром культурной самобытности с уникальной социокультурной историей, образом жизни, видами и продуктами, и стратегия взаимодействия должна продвигать эти положительные особенности.

Распространение знаний среди различных заинтересованных сторон

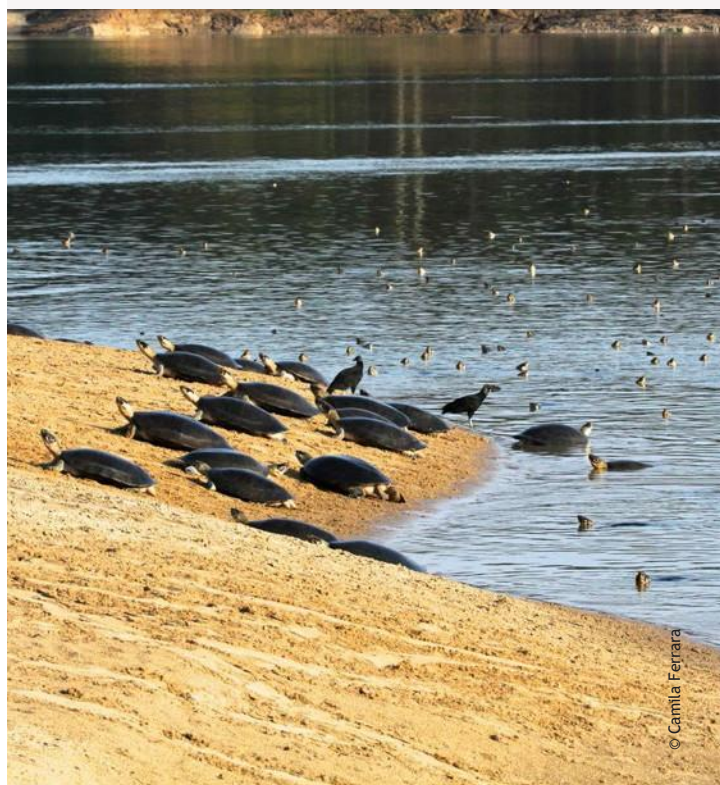
Результаты НИВУ важны для других отраслей, таких как сельское хозяйство, инфраструктура и развитие, вода и санитария, а также туризм. Помимо этого другие заинтересованные лица могли бы получить пользу от результатов и оказать поддержку в защите водно-болотных угодий. Используйте результаты разработки информационных сообщений и просветительской работы в школах, университетах, исследовательских центрах, группах

ПРИМЕР: ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ ПАРАНА- ПАРАГВАЙ, ПРОВОДИМАЯ АРГЕНТИНОЙ



Проведение НИВУ Аргентины было запланировано в три этапа; первые два этапа были сосредоточены на определении границ и описании ландшафтных систем водно-болотных угодий. На третьем этапе описание ландшафтных систем водно-болотных угодий было дополнено конкретной информацией о видах рыб и охраняемых природных территориях. Эта работа была подготовлена Национальным координационным центром Конвенции о водно-болотных угодьях, Секретариатом по окружающей среде и устойчивому развитию и Бюро Национального Кабинета министров.

Во время проведения НИВУ в процессе участвовали заинтересованные стороны из многочисленных институтов, включая университеты, фонды, исследовательские центры, а также технический персонал провинциальных и национальных правительственных органов.



гражданского общества и благотворительных организациях.

Делитесь результатами НИВУ, чтобы влиять на политические процессы

Результаты НИВУ могут быть полезным источником данных для оказания влияния на политику в экологическом секторе, а также могут использоваться в связанных секторах, таких как сельское хозяйство, вода и санитария или туризм. Результаты НИВУ могут дать политикам убедительные доказательства для выработки политических аргументов, которые могут оказывать каталитическое влияние на политику и потенциально привлекать новое финансирование.



© Pablo Cantador

РЕЗУЛЬТАТЫ

Внедрена на практике стратегия взаимодействия, которая позволяет обмениваться ключевой информацией и задействовать других заинтересованных лиц и сообщества.

Доступ к данным и результатам, представленные в формате данных с открытым исходным кодом и на языках, подходящих для различных аудиторий.

Индикаторы и промежуточные результаты для отслеживания прогресса реализации согласованной стратегии взаимодействия.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 7: Интерактивные навыки](#)

[Разработка планов действий СЕРА, инструмента для координаторов СЕРА и других специалистов по планированию Wetland Link International](#) (сеть поддержки образовательных центров по водно-болотным угодьям)

РАСШИРЕННЫЕ РЕСУРСЫ

[Электронный список СЕРА Рамсарской конвенции на английском, французском и испанском](#)

[Инициатива по водно-болотным угодьям Средиземноморья](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Коммуникационная стратегия должна включать тщательно продуманный подход работы с социальными сетями для достижения максимальных результатов. Facebook, LinkedIn, Twitter и Instagram могут быть мощными инструментами для информирования общественности, повышения осведомленности, усиления позиций при лоббировании и охвата новых демографических групп, таких как молодое поколение и население, живущее в отдаленных районах.

Уделяйте особое внимание местным сообществам в стратегии взаимодействия; эти группы населения могут использовать другие каналы информации, и важно предусмотреть работу по включению их в качестве заинтересованных сторон проекта НИВУ и убедиться, что они осведомлены о каждом этапе процесса.

Помимо других преимуществ, водно-болотные угодья предоставляют культурные услуги, которые должны учитываться в коммуникационной стратегии, чтобы гарантировать уважение и продвижение уникальной культурной самобытности.



4.3 КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАЦИОНАЛЬНУЮ ИНВЕНТАРИЗАЦИЮ ВОДНО- БОЛОТНЫХ УГОДИЙ В ЦЕЛЯХ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Наличие актуальной информации и данных является важным инструментом для повышения осведомленности среди ключевых лиц, принимающих решения, в правительстве и в обществе в целом. Целевое использование результатов НИВУ может помочь повлиять на национальную и местную политику, усилить попытки защитить водно-болотные угодья и привлечь финансирование для реализации этого процесса.

Вклад в достижение индикатора 6.6.1 ЦУР 6

Проводя НИВУ и информируя Секретариат о площадях водно-болотных угодий, страна вносит свой вклад в знания, необходимые для достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех путем выполнения показателя 6.6.1.

Влияние на политику с целью охраны водно-болотных угодий

Разработка национальной политики в области водно-болотных угодий является важным шагом в признании связанных с ними проблем и планировании целенаправленных действий по их решению. Она дает возможность признать водно-болотные угодья уникальными экосистемами, требующими других подходов для эффективного управления и охраны. Наличие конкретной политики в отношении водно-болотных угодий может повысить осведомленность и избежать ситуации, когда приоритеты водно-болотных угодий будут растворены в более пространственных и общих экологических проблемах.

Оценка воздействия на окружающую среду - процедура, способствующая разумному использованию водно-болотных угодий, которая должна быть формализована в рамках политики.

Увеличение бюджетных ассигнований

Согласно ДС, ограниченные финансовые ресурсы являются основным препятствием в инициировании, проведении или обновлении НИВУ, что в более широком смысле отражает бюджетные ограничения и определение приоритетности финансирования в управлении водно-болотными угодьями. Следовательно, важно определить механизмы финансирования как на национальном, так и на международном уровне. Такие механизмы могут включать в себя инвестиции частного бизнеса в корпоративную и социальную ответственность, который может финансировать НИВУ или помогать в проведении частичной инвентаризации.

НИЗКОБЮДЖЕТНАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВОДНО- БОЛОТНЫХ УГОДИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС



При разработке НИВУ в Мьянме использовался ограниченный бюджет ресурсов, цифровые геопространственные базы данных и ограниченный объем оцифровки существующей правительственной информации. Проведению инвентаризации способствовало сотрудничество между правительствами Мьянмы и Норвегии в области Охраны биоразнообразия и управления охраняемыми территориями.

НИВУ Мьянмы содержит национальные данные о месторасположении и спектре классов водно-болотных угодий, широко связанных с классификацией типов водно-болотных угодий, определенных Конвенцией о водно-болотных угодьях. Инвентаризация поможет Мьянме обеспечить разумное использование водно-болотных угодий посредством таких мероприятий, как определение приоритетности участков, признаваемых водно-болотными угодьями международного значения, планирование управления угодьями, коллективные подходы к решению конфликтов, связанных с ресурсами и стратегическое пространственное планирование.

Низкозатратный подход с использованием ГИС, разработанный Мьянмой, можно применить в любой другой стране. В настоящий момент Правительство Бутана использует аналогичную модель в разработке своей национальной инвентаризации водно-болотных угодий.

При разработке НИВУ Мьянма использовала указания Конвенции о водно-болотных угодьях разработать подход, который бы отвечал конкретным потребностям Договаривающейся стороны, но который также был бы прагматичным.

Существует несколько вариантов обеспечения финансирования, включая [природоохранные сервитуты](#), [разделение затрат](#), [финансовую помощь](#), [займы](#) и [гранты](#). Если задействованы другие отрасли, такие как сельское хозяйство, вода и санитария, промышленность или туризм, может быть проще получить финансирование через программы совместного несения затрат или в результате деятельности, приносящей доход; например, для использования земель в сельскохозяйственных нуждах или в результате предоставления сервитутов.

Также финансирование можно пролоббировать на национальном уровне; глубокое понимание институциональных механизмов, финансовых потоков и государственного бюджета будут иметь важное значение в получении нового финансирования из государственных источников. Имея информацию и данные НИВУ, можно будет привести более веские аргументы в пользу получения доступа к государственному финансированию от министерства финансов.



РЕЗУЛЬТАТЫ

Внедрена национальная политика в области водно-болотных угодий, интегрированная с политическими мерами в других отраслях, которая реализуется на местном уровне.

Стратегическая оценка окружающей среды используется для политики, программ и планов, влияющих на водно-болотные угодья.

Обеспечены конкретные средства для НИВУ и управления водно-болотными угодьями.

БАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ

[Руководство 2: Национальные политики в области водно-болотных ресурсов](#)

[Список доноров в управлении водно-болотными угодьями](#)

[Программа малых грантов ГЭФ](#)

[Зеленый климатический фонд](#)

[Возможности для получения малых грантов](#)

ДРУГИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВ

Ознакомьтесь с [инструментарием](#), разработанным ООН для продвижения передовых практик и других инициатив, направленных на увеличение частного финансирования ЦУР, а также на сотрудничество с организациями государственного сектора. Цель данного вебсайта – представить шаги, необходимые для увеличения частных инвестиций в секторы ЦУР, такие как сельское хозяйство и инфраструктура, а также улучшить устойчивость и инклюзивность частных инвестиций, которые могут внести долгосрочный вклад в ЦУР.

[База данных финансирующих организаций](#)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Рассматривайте НИВУ, как ценный актив, который может помочь продемонстрировать приверженность охране этих важных природных ресурсов. Используйте НИВУ для предоставления доказательств и в качестве способа открыть двери как в министерство окружающей среды (или соответствующее министерство, являющееся административным органом по охране водно-болотных угодий), а также в качестве средства защиты, чтобы лоббировать интересы в других линейных министерствах, министерстве финансов и среди внешних доноров.





© СЗПР / Igor Stojovic

БИБЛИОГРАФИЯ

Аркема, К.К. и др., 2013. Прибрежные среды обитания защищают людей и имущество от повышения уровня моря и штормов. Том 3.

Махдианпари М. и др., 2018. Первая карта инвентаризации водно-болотных угодий Ньюфаундленда с пространственным разрешением 10 м с использованием данных «Сентинел-1» и «Сентинел-2» на платформе облачных вычислений Google Earth Engine. Дистанционное зондирование, стр. 5-22.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Cobierno de Mexico. Humedales de la República Mexicana - Inventario Nacional de Humedales (INH) <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-humedales-inh>

Cobierno de Mexico. Objectives <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/objetivos-80559>

Cobierno de Mexico. Visualizador de Humedales de la República Mexicana - Inventario Nacional de Humedales <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/visualizador-de-humedales-de-la-republica-mexicana-inventario-nacional-de-humedales>

Конвенция о водно-болотных угодьях. Профили стран <https://www.ramsar.org/country-profiles>

Конвенция о водно-болотных угодьях. Как Стратегический план Рамсарской конвенции способствует достижению целей в области устойчивого развития https://www.ramsar.org/sites/default/files/ramsarsp4_sdglinks_poster_e.pdf

Конвенция о водно-болотных угодьях. Технический доклад 3. Руководство по оценке выгод, получаемых от экосистемных услуг водно-болотных угодий. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/lib_rtro3.pdf

Конвенция о водно-болотных угодьях. Технический доклад 4: Основа для базы метаданных инвентаризации водно-болотных угодий: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/lib_rtro4.pdf

Конвенция о водно-болотных угодьях. Технический доклад 10: Использование наблюдения за Землей для инвентаризации, оценки и мониторинга водно-болотных угодий https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/rtr10_earth_observation_e.pdf

Конвенция о водно-болотных угодьях. Информационная служба Рамсарских угодий: Лагуна де ла Коча <https://rsis.ramsar.org/rs/1047?language=en>

Конвенция о водно-болотных угодьях. Инструментарий для управления Рамсарскими угодьями <https://www.ramsar.org/resources/ramsar-sites-management-toolkit>

Конвенция о водно-болотных угодьях. Что такое водно-болотные угодья? <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/info2007-01-e.pdf>

Конвенция о водно-болотных угодьях. 1996. Проблемы, связанные с отчетом о процедуре управления болотами Наривы <https://www.ramsar.org/news/management-guidance-procedure-report-issued-for-nariva-swamp>

Конвенция о водно-болотных угодьях. 1999. «Люди и водно-болотные угодья: виртуальная связь» 7-е заседание Конференции Договаривающихся сторон Конвенции о водно-болотных угодьях ;Рамсар, Иран 1971 г.), Сан-Хосе, Коста-Рика, 10-18 мая, 1999 г. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/key_res_vii.o8e.pdf

Конвенция о водно-болотных угодьях. 2002. Принципы и руководства по восстановлению водно-болотных угодий <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/guide/guide-restoration.pdf#page=9%3E>

Конвенция о водно-болотных угодьях. 2010. Руководство 2: Национальная политика в области водно-болотных угодий <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/hbk4-02.pdf>

Конвенция о водно-болотных угодьях. 2010. Руководство 6: СЕРА <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/hbk4-06.pdf>

Конвенция о водно-болотных угодьях. Руководство 7: Навыки вовлечения различных заинтересованных сторон <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-07.pdf>

Конвенция о водно-болотных угодьях. 2010. Руководство 14: Потребности в данных и информации <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-14.pdf>

Конвенция о водно-болотных угодьях. 2010. Руководство 15: Инвентаризация водно-болотных угодий <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-15.pdf#page=14%E2%80%B3%3Elink%20text%3C/a%3E>

- [Конвенция о водно-болотных угодьях. 2010. Руководство 16: Оценка воздействий](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-16.pdf)
<https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-16.pdf>
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2010. Руководство 18: Управление водно-болотными угодьями
<https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-18.pdf#page=17%E2%80%B3%Elink%20text%3C/a%3E>
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2012. Стратегическая схема и методические указания по дальнейшему пополнению Списка водно-болотных угодий международного значения Конвенции о водно-болотных угодьях (Конвенция о водно-болотных угодьях, Иран, 1971 г.) в редакции 2012 года <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/cop11-reso8-e-anx2.pdf>
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2013. Inventario de los humedales de Argentina. Sistemas de paisajes de humedales del Corredor Fluvial Parana-Paraguay. <https://www.ramsar.org/sites/default/files/inventario-humedales-parana-paraguay.pdf>
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2016. Четвертый стратегический план Рамсарской конвенции на 2016–2024 годы. https://www.ramsar.org/sites/default/files/hb2_5ed_strategic_plan_2016_24_e.pdf
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2018. Глобальный прогноз в области водно-болотных угодий: состояние мировых водно-болотных угодий и предоставляемых ими людям услуг в 2018 году https://www.ramsar.org/sites/default/files/flipbooks/ramsar_gwo_english_web.pdf#page=22
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2018. Руководство по инвентаризации торфяников в тропиках для облегчения процесса определения их как Рамсарских угодий. https://www.ramsar.org/sites/default/files/bn9_peatland_inventory_e_o.pdf
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2018. Расширение масштабов, разумного использования и восстановления водно-болотных угодий для достижения ЦУР https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/wetlands_sdgs_e.pdf
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2018. Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях для достижения ЦУР 15 https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26857Rivera_RamsarSDG15.pdf
- Конвенция о водно-болотных угодьях. 2018. Руководство по инвентаризации торфяников в тропиках для облегчения процесса определения их как Рамсарских угодий. https://www.ramsar.org/sites/default/files/bn9_peatland_inventory_e_o.pdf
- Европейское космическое агентство. Обзор http://www.esa.int/Applications/Observing_the_Earth/Copernicus/Overview4
- Европейское космическое агентство. «Сентинел-1» <https://sentinel.esa.int/web/sentinel/missions/sentinel-1>
- Европейское космическое агентство. «Сентинел-2» <https://sentinel.esa.int/web/sentinel/missions/sentinel-2>
- Европейское космическое агентство. Портал глобальной системы систем наблюдения за Землей (GEOSS) <https://www.geoportal.org/community/guest/about>
- FUNGAP-Grupo Antigua. 2005. Experiencias destacadas de Gestión Ambiental Participativa en Humedales de las Américas http://www.fungap.org/docs/libros/libro_fungap_01.pdf
- GEO. 2017. Инициатива GEO Wetlands <https://www.earthobservations.org/activity.php?id=122>
- GEOSS. Нарастание потенциала <https://www.earthobservations.org/cb.php>
- GEOSS. Гео-карта <https://www.geoportal.org/>
- GlobWetland Africa. Добро пожаловать в GlobWetland Africa <http://globwetland-africa.org/>
- МСОП. 2018. Мир должен действовать сейчас, чтобы усилить охрану наиболее важных водно-болотных угодий <https://www.iucn.org/news/water/201809/world-must-act-now-strengthen-protection-most-important-wetlands>
- Харамилло. Ф. и др. 2019. Приоритеты и взаимодействие ЦУР с акцентом на водно-болотные угодья https://www.researchgate.net/publication/331998788_Priorities_and_Interactions_of_Sustainable_Development_Goals_SDGs_with_Focus_on_Wetlands
- Кения, Министерство окружающей среды и минеральных ресурсов. 2012 г. Атлас водно-болотных угодий Кении. https://na.unep.net/siouxfalls/publications/Kenya_Wetlands.pdf
- Махдианпари М. и др., 2019. Первая карта инвентаризации водно-болотных угодий Ньюфаундленда с пространственным разрешением 10 м с использованием данных «Сентинел-1» и «Сентинел-2» на платформе облачных вычислений Google Earth Engine. <https://www.mdpi.com/2072-4292/11/1/43/htm>
- Национальный комитет по водно-болотным угодьям. 2002. Национальная политика и программа охраны водно-болотных угодий в Тринидаде и Тобаго https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/national_wetland_policies_-_trinidad_tobago.pdf#targetText=The%20only%20clear%20statements%20of,National%20Wetlands%20Committee%20in%201995.
- Правительство Нового Южного Уэльса. 2019. Как охраняются водно-болотные угодья <https://www.environment.nsw.gov.au/topics/water/wetlands/protecting-wetlands/how-wetlands-are-protected>
- Скандинавия. 2015. Торфяники, смягчение последствий изменения климата и охрана биоразнообразия. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/ny_2_korrektur_anp_peatland.pdf

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo-Costa Rica. 2018. Inventario Nacional de humedales de Costa Rica. <http://www.sinac.go.cr/ES/docu/Inventario%20Nacional%20Humedales/INVENTARIO%20NACIONAL%20DE%20HUMEDALES%20-%20Final.pdf>

Агентство по охране окружающей среды США. 2017. Почему необходимо восстановление среды обитания у Мексиканского залива <https://www.epa.gov/gulfofmexico/why-habitat-restoration-near-gulf-mexico-essential>

ООН-Вода. Индикатор 6.6.1 – Связанные с водой экосистемы <https://www.sdg6monitoring.org/indicators/target-66/indicators661/>


Wetlands International. Действуй сейчас в области водно-болотных угодий для достижения Целей устойчивого развития (Повестка дня 2030) <https://www.wetlands.org/publications/act-now-on-wetlands-for-agenda-2030/>

Wetlands International. Список доноров для управления водно-болотными угодьями

<https://www.wetlands.org/our-network/donors/>

Wetland Link International <https://wli.wwt.org.uk/>

Всемирный инвестиционный форум. Инструментарий ресурсов для всех заинтересованных сторон <https://worldinvestmentforum.unctad.org/financing-for-the-sdgs/>



СЕКРЕТАРИАТ КОНВЕНЦИИ О ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДЬЯХ

Rue Mauverney 28
CH-1196 Gland, Switzerland
T. +41 22 999 01 70
F. +41 22 999 00 02
Email: ramsar@ramsar.org

www.ramsar.org