

КЕМБРИДЖСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ 2022

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ

РЕШЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Методическое руководство

Хорошо известно, **почему** мы должны действовать и делать это без отлагательств. Для смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним мы должны действовать как часть глобальной системы. Вместе с тем мы зачастую слишком сосредоточены на том, **что именно** мы как национальные картографические и геопространственные ведомства предпринимаем для выполнения задач в интересах общества.

Мы должны действовать как национальные ведомства, поддерживающие работу своих правительств.

На Кембриджской конференции 2022 года был рассмотрен вопрос о том, **как** нам внести изменения в деятельность собственных институтов, чтобы выполнить две рекомендации из Заявления Кембриджской конференции по изменению климата. Для нас эти рекомендации заключались в следующем:

1. Взять на себя активную руководящую роль в качестве защитников данных о местоположении в наших странах, понимая их ценность для поддержки государственных приоритетов и демонстрируя реальные преимущества, которые они могут принести для национальных политик по адаптации к последствиям и уменьшению эффекта глобальных изменений. Мы должны действовать как движущая сила перемен, предоставляя организациям и физическим лицам возможность использовать данные о местоположении новыми способами, и активно реагировать на текущие и будущие потребности граждан.
2. Признать, что изменение климата — глобальная проблема, которая по-разному влияет на все страны. В основу стратегий адаптации к последствиям и уменьшения эффекта глобальных изменений должны лечь наилучшие из имеющихся национальных данных, которые следует рассматривать в общемировом контексте. Признавая это, мы должны работать не в одиночку, а совместно с другими, создавать новые сети и переходить к использованию согласованных на международном уровне стандартов, чтобы обеспечить возможность использования достоверных данных для решений по адаптации к последствиям и уменьшению эффекта глобальных изменений.

Для решения стоящих перед нашими странами климатических проблем нам необходимо улучшить подготовку персонала, усовершенствовать свои данные и технологии, а также укрепить систему управления. Именно поэтому мы рассматривали практические рекомендации через призму Интегрированной системы геопространственной информации (IGIF) ООН.



Действовать в интересах людей

Мы должны взять на себя ответственность за проблему и обеспечить активное руководство как в своих организациях, так и на уровне правительств.

Мы должны сосредоточиться на образовании и развитии потенциала пользователей, помочь им формулировать правильные вопросы и в то же время работать над тем, чтобы наши сотрудники могли ответить на эти вопросы.

Мы должны обеспечить более эффективное взаимодействие с другими специалистами в области данных, сделать геопространственную информацию частью инструментария таких специалистов и аналитиков из других отраслей.

Мы должны понимать, какое влияние оказывает наша работа, и уметь об этом рассказать. Чтобы донести до общества ценность более эффективного использования геопространственных данных, крайне важно заложить общую основу анализа экономической выгоды, а также расширить понимание того влияния, которое геопространственная информация оказывает в различных секторах.

О такой ценности нужно информировать четко, просто и с привязкой к потребностям наших клиентов. Мы не можем добиваться нужных результатов только путем разговора с нашим геопространственным сектором, наш опыт должен находить непосредственное применение для решения сложных задач, с которыми сталкиваются наши клиенты.



1. Как мы можем помочь нашим правительствам лучше понять, какое влияние изменение климата оказывает на наши общества?

Будьте лидером: борьба с изменением климата должна быть поставлена во главу угла задач, возложенных на нас обществом, и мы должны взять на себя руководство по решению этой проблемы. Зачастую наши данные уже помогают принимать меры реагирования на климатические события и катастрофы, а также поддерживать новые инвестиции в инфраструктуру, но если мы не признаем климатические факторы этой работы, то наши данные и те перспективы, которые они открывают, могут быть недооценены. Мы не можем выносить на обсуждение только проблемы — мы также должны предлагать решения.

Создавайте коалиции для достижения общей цели: межведомственное и межфракционное сотрудничество поможет нам понять более широкие последствия изменения климата. Мы должны сотрудничать с другими государственными органами, чтобы вывести на передний план конечных пользователей, поскольку они обладают уникальными взглядами, которые могут помочь нашим правительствам взглянуть на связанные с климатом проблемы через призму географии.

2. Как нам вооружить своих сотрудников знаниями и навыками?

Сосредоточьтесь на подрастающем поколении: включите геопространственные данные в школьную программу на раннем этапе и объясните учителям, как использовать их и в игровой форме показывать детям различные возможности их применения. В то же время мы можем использовать другие методы — геймификацию, инфлюэнсеров в социальных сетях — для повышения уровня геопространственной осведомленности. Это помогает привлекать людей увлеченных, желающих изменить ситуацию, и способствует развитию в наших организациях разных школ мысли.

Двигайтесь вверх по цепочке создания стоимости: в условиях новой среды, основанной на данных, мы не можем позволить себе сосредоточиться исключительно на сборе и предоставлении данных. Мы должны переключиться на более насыщенные, готовые к анализу данные. Перемещаясь выше по цепочке создания стоимости, позволяя принимать более эффективные решения и использовать более насыщенные научные данные, мы демонстрируем свою надежность и способность изменить мир.

3. Как рассказать о том, какое влияние оказывает наша работа?

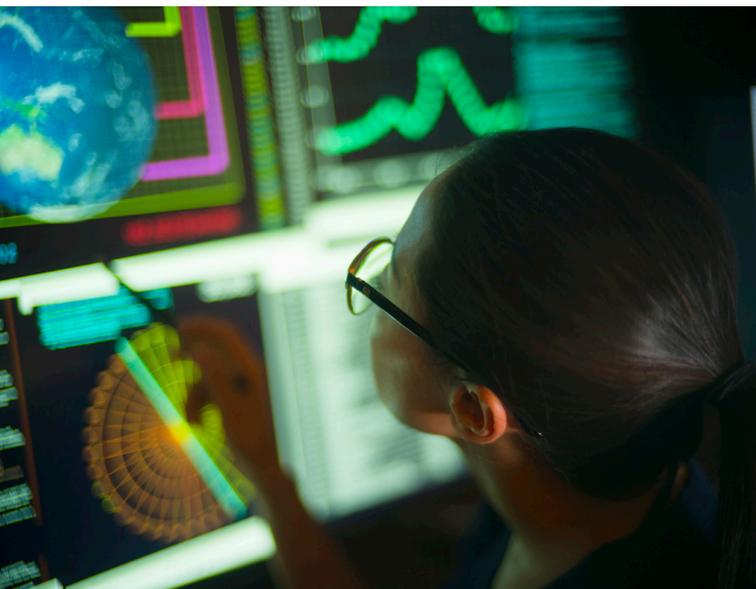
Не ограничивайтесь только базовой информацией:

мы должны подробно рассказать обо всем и понять, какое впечатление наш рассказ произвел на слушателя. Мы должны рассказывать не только о процессах и технологиях сбора данных, но и о пользе для людей. Мы должны убедиться, что предоставляемые нами данные и анализ имеют экономическую, социальную и экологическую ценность для государства и граждан. Без такой достоверности и ориентированности на реальные результаты правительства и инвесторы вряд ли подпишутся и окажут поддержку.

Приобретайте сторонников: работа в сотрудничестве с другими предприятиями, партнерами из государственного сектора и международными организациями создаст сеть сторонников, признающих нашу ценность (при условии, что мы эффективно рассказываем о своей деятельности). Мы также должны признать, что в число наших самых важных соратников входит широкая общественность: помощь отдельным людям и сообществам в изменении поведения — отличный способ продемонстрировать возможности геопространственных данных и борьбы с изменением климата.



Принятие мер в отношении наших данных и технологий



Нам нужно отказаться от подхода к данным с позиций «что это».

Данные и технологии — инструменты, помогающие описать наш мир таким, какой он сегодня есть, подсказать нам, как реагировать на текущие проблемы, и направить наши действия по адаптации к последствиям и уменьшению эффекта глобальных изменений.

Однако мы должны признать, что простой выработки данных недостаточно. Мы также должны понимать, как структурировать данные для создания информации, рассматривать информацию в контексте, чтобы делиться знаниями, и использовать наши знания, чтобы помочь клиентам принимать более целесообразные решения.

Мы должны признать ценность «наблюдений Земли» не только со спутников, но и с помощью различных датчиков, которые потребуются для решения сложных климатических проблем с зачастую непредвиденными последствиями.

1. Как должны измениться наши данные для решения климатических проблем?

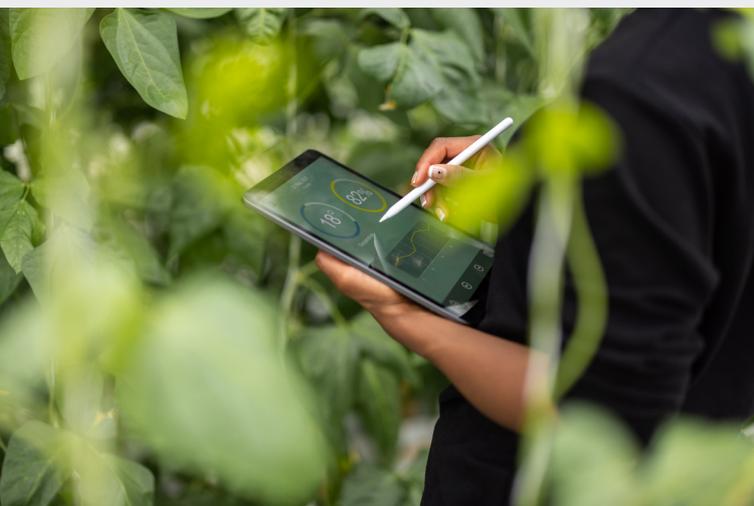
Меняйте методики, а не только данные:

совершенствование данных в такой же степени связано с изменением методики работы с ними, как и с повышением точности и пригодности самих данных для использования. Работа по улучшению гармонизации данных, их функциональной совместимости в различных областях, а также повышению удобства использования и доступности наших данных, в том числе между национальными управлениями картографии и геопространственной информации в мировых масштабах, позволит лучше удовлетворить потребности клиентов или пользователей.

Данные должны поставляться с максимальным возможным объемом метаданных, в частности, с идентификаторами наборов данных для более четких связей, не ограничивающихся простым наложением. Данные должны быть проверены на надежность и достоверность.

Поместите данные в (глобальный) контекст:

подумайте, достаточно ли геопространственных данных для обнаружения изменений и планирования климатических действий. Записей каких данных нам будет не хватать через 100 лет? Нам необходимо отразить реальный мир, чтобы представить имеющиеся у нас данные, которые принесут пользу в решении этих задач. Это поможет повысить пригодность наших данных для использования и обнаружения за пределами геопространственной отрасли, а также объединить данные от различных поставщиков для решения климатических задач.



2. Как инновации помогают нам реагировать на климатические проблемы?

Быстрее внедряйте инновации: наши возможности должны меняться и адаптироваться для использования в условиях изменения климата, а также для поиска способов сделать наши услуги более эффективными и своевременными. Инновации носят итерационный характер и развиваются, поэтому мы должны обеспечить соответствующие возможности, чтобы не отставать от темпов изменений, улучшаемых за счет вовлечения пользователей.

Инвестировать в возможности, а не в проекты: используйте инновации, чтобы разработать способы быстрого, точного и бесперебойного предоставления данных. Инновации позволяют проводить сравнительный анализ и анализ временных рядов, в том числе в режиме реального времени. Часто мы работаем в условиях проектного финансирования (которое конечно), но реальные изменения могут произойти только при долгосрочном устойчивом программном финансировании.

3. Как сделать наши данные более достоверными и авторитетными?

Умейте находить пробелы (и по возможности заполнять их): решающее значение имеет понимание того, какие данные национальных управлений картографии и геопространственной информации доступны для смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, а также где имеются пробелы. Нам также необходимо понимать, что именно считают авторитетным различные группы пользователей, чтобы мы могли четко определить, где наших данных достаточно, а где для удовлетворения потребностей пользователей может потребоваться межведомственное или партнерское взаимодействие. Если наши данные не используются, они не являются авторитетными.

Прозрачность важна для доверия: честность укрепляет доверие. Повышайте прозрачность алгоритмов, происхождения, принципов управления данными и системного мышления. Это означает прозрачность результатов, где нашим данным требуется совершенствование, а также четкое понимание того, как выглядит хороший результат в различных случаях использования данных об изменении климата. Такой подход должен лечь в основу цикла постоянного совершенствования.

Принятие мер по укреплению системы управления

Мы должны обосновать необходимость использования геопространственной информации в качестве основополагающего набора данных, на который могут опираться другие отрасли, партнеры и пользователи государственного сектора для обеспечения глобальной согласованности наших мер реагирования на изменение климата.

Мы должны обеспечить, чтобы наши организации оставались институтами, встроенными в структуру мер реагирования наших стран на изменение климата, чтобы мы могли продолжать предоставлять надежный, авторитетный взгляд на то, как меняется наш мир.

Каждый из нас должен найти наиболее эффективную модель сотрудничества с партнерами по отрасли, установить взаимовыгодные отношения с растущей экосистемой данных, чтобы направить государственные и частные инвестиции на решение климатических проблем.

1. Как сделать так, чтобы геопространство рассматривалось как основополагающие данные, поддерживающие наши правительства?

Создавать потенциал изнутри: помимо данных и услуг нам также необходимо дать нашим правительственным пользователям возможность их использовать. Внедрение сотрудника с самого начала программы поможет правительственным пользователям максимально эффективно применять наши данные и понять, как эти данные могут помочь в достижении их целей.

Связать климатические данные с реальным миром: наша роль как национальных управлений картографии и геопространственной информации заключается в том, чтобы отражать изменения и, как следствие, последствия изменения климата в реальном мире. Мы должны серьезно относиться к этой роли и обеспечить, чтобы экосистема данных, связанных с углеродной нейтральностью, уменьшением эффекта и адаптацией к последствиям глобальных изменений, точно отражала то, что, как мы знаем, меняется в нашем мире каждый день.



2. Как наиболее эффективно работать с отраслевыми партнерами?

Развивайте отношения с партнерами: улучшение коммуникации с партнерами позволит нам получить от них максимальную отдачу. У разных компаний различные характеристики, и для них требуются разные стратегии взаимодействия. Общайтесь с партнерами регулярно и часто. В партнерских отношениях очень важна долговечность — отсутствие необходимости создавать новые партнерства для каждой новой программы повышает доверие и экономит время.

Дайте возможности другим: создайте структуру пространственных данных, в рамках которой частный сектор сможет развиваться. Коммерческие партнеры требуют, чтобы мы были надежными хранителями их данных, обеспечивая более значительную ценность, чем может дать один рынок. Если мы являемся активной частью экосистемы, производим фундаментальные данные и обеспечиваем целенаправленное лидерство, то государственно-частное партнерство может работать. Тем не менее нужно быть осторожными со стороны заказчиков, поскольку многие государственные организации должны использовать официальный тендерный процесс.

3. Как мы можем обосновать необходимость устойчивых инвестиций?

Сосредоточьтесь на результатах: поймите, чего пытаются добиться высокопоставленные правительственные должностные лица в рамках мер реагирования на изменение климата, и расскажите, как ваши данные делают это возможным. Такой подход должен показать, что от инвестиций есть отдача и что он поддерживает более масштабную политику, основанную на фактических данных.

Признайте сложность проблемы: общее видение и общие идеи имеют решающее значение для рассказа о ценности наших данных, но для того, чтобы изменить ситуацию с изменением климата, мы должны понимать, каким образом различные аспекты реагирования на изменение климата взаимосвязаны в реальном мире. Геопропространственные данные обеспечивают уникальные возможности для этого, и мы должны использовать весь свой опыт, чтобы найти практические решения этих сложных проблем.

