

Второе издание: 27 февраля 2023



КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ГЕОПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИИ

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО РАЗВИТИЮ
И УКРЕПЛЕНИЮ НАЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ГЕОПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ**

ЧАСТЬ 1: СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ОСНОВА

ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ, 2023

Основные Положения

Геопространственная информация описывает физическое расположение объектов вокруг нас, включая то, что находится на поверхности Земли, в воздушном пространстве и её недрах. Она также описывает взаимосвязи этих "географических" объектов с другими объектами и сопутствующей информацией. Таким образом, геопространственная информация представляет собой интеграционную платформу для всех цифровых данных, относящихся к местоположению, и является основополагающей для развития. Все страны и все сектора нуждаются в геопространственной информации для решения национальных задач, национального развития и принятия решений.

Настоящий документ содержит обзор и общие сведения о Комплексной системе геопространственной информации Организации Объединенных Наций (далее – КСГИ-ООН) - рамочной концепции, принятой Организацией Объединенных Наций в 2018 году, которая служит руководством для стран в разработке, управлении и совершенствовании их национальных ресурсов геопространственной информации.

Изначально КСГИ-ООН была разработана совместно ООН и Всемирным банком в качестве основы и руководства и руководства для стран с низким и средним уровнем дохода, на которые они могли бы ориентироваться при разработке и укреплении национальных и субнациональных механизмов управления геопространственной информацией и соответствующих инфраструктур. Однако по мере того, как КСГИ-ООН развивалась в течение последних пяти лет и продолжит развиваться как живой документ в ближайшие годы, стало очевидно, что многие страны с высоким уровнем дохода и развитые страны также получают значительную выгоду от комплексного и инклюзивного характера Стратегической основы.

КСГИ предлагает стратегическое руководство, которое позволяет разрабатывать и реализовывать планы действий в конкретных странах. Прямые выгоды включают в себя внедрение новых и инновационных подходов к управлению национальной геопространственной информацией, внедрение комплексных решений, основанных на фактических данных, а также развитие и



Комплексная система геопространственной информации ООН (КСГИ-ООН) обеспечивает основу и руководство для разработки, интеграции и укрепления национальных механизмов управления геопространственной информацией.

эффективное использование национальных информационных систем, адаптированных к ситуациям и условиям каждой страны.

Цель КСГИ-ООН - помочь странам в переходе к электронной экономике, электронным услугам и электронной коммерции для улучшения обслуживания граждан, наращивания потенциала в области использования геопространственных технологий, повышения эффективности процессов принятия обоснованных государственных решений, содействия развитию частного сектора и промышленности, принятия практических мер для достижения цифровой трансформации и преодоления геопространственного цифрового разрыва в рамках реализации национальных стратегических приоритетов и Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

КСГИ и ее руководящие принципы опираются на существующие принципы работы Комитета экспертов ООН по управлению глобальной геопространственной информацией (УГГИ-ООН) и теперь являются основой программы работы Комитета по поддержке реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и других глобальных и национальных программ развития. По аналогии с Повесткой дня на период до 2030 года, УГГИ-ООН представляет собой всеобъемлющую рамочную программу, в которой собраны принятые на глобальном уровне стратегические рамки, руководства, методы и стандарты, разработанные УГГИ-ООН



КСГИ-ООН – это всеобъемлющая структура, в которой отражены принятые во всем мире стратегические рамки, руководства, методы и стандарты, разработанные УГГИ-ООН за последнее десятилетие.



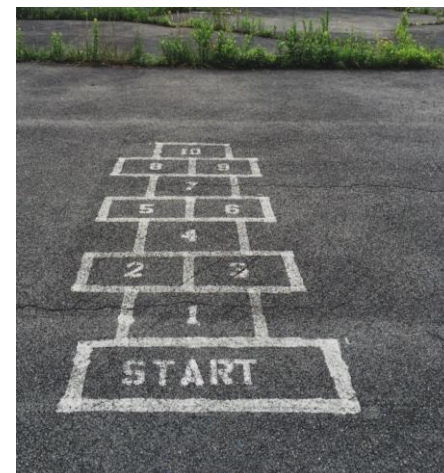
Рис. 1: Глобальные геопространственные структуры, разработанные УГГИ-ООН для поддержки реализации глобальных структур развития.

за последнее десятилетие (рис. 1). Это было признано вышестоящим над УГГИ-ООН органом - Экономическим и социальным советом (ЭКОСОС), который в июле 2022 года подтвердил важность укрепления и повышения результативности УГГИ-ООН, особенно для осуществления его деятельности, направленной на достижение ЦУР и реализацию КСГИ-ООН.

Важно признать, что в силу глобального и межправительственного характера работа Комитета экспертов ООН по глобальной геопространственной информации была сосредоточена на концепциях, методах, стандартах и руководствах по решению глобальных задач и проблем мирового сообщества. КСГИ направлена на перевод всех этих концепций в более практическое руководство для использования государствами – членами ООН, Всемирным банком, международными организациями, заинтересованными неправительственными и образовательными организациями, бизнесом и другими. Для этого в качестве инструментов по созданию более эффективных методов и стратегий управления геопространственной информацией были сформулированы семь основополагающих принципов, обеспечивающих достижение восьми целей и реализацию девяти стратегических направлений.

КСГИ фокусируется на вопросах, связанных с устойчивым управлением геопространственной информацией в стране. Это означает, что особое внимание уделяется долгосрочной финансовой устойчивости, подходам с участием заинтересованных сторон, развитию потенциала и возможностей, инновациям и коммуникации, а также более техническим аспектам, таким как стандарты данных и обеспечение данными.

Хотя основное внимание в КСГИ уделяется потребностям страны и правительства, этот подход применим и масштабируется на других функциональных уровнях управления, в том числе на региональном и местном уровнях. Цель состоит в том, чтобы создать всеобъемлющий и вовлекающий механизм для обеспечения сотрудничества, координации и сплоченности в масштабах всей страны, включая правительственные учреждения и бизнес, в целях разработки, укрепления и интеграции механизмов в области управления национальной геопространственной информацией.



Комплексная система является механизмом для формулирования и демонстрации национального лидерства, культивирования лидеров и развития потенциала для реализации позитивных шагов.

КСГИ также является механизмом для формулирования и демонстрации лидерства, поддержки чемпионов и развития способности лидеров предпринимать позитивные шаги для достижения стратегических целей эффективного использования геопространственной информации для измерения, мониторинга и достижения устойчивого социального, экономического и экологического развития, «не оставляющего никого позади».

Признано, что социально-экономические цели многих стран сходятся на более устойчивом и стабильном будущем, где экономическое процветание будет приносить пользу всему обществу и поддерживать здоровье и благополучие сообществ и отдельных людей на справедливой основе. Для успешного достижения этих целей необходимо преодолеть множество препятствий, связанных с доступностью и интеграцией данных. Таким образом, КСГИ учитывает интересы, как сообщества поставщиков, так и пользователей. Для того чтобы добиться ощутимых выгод для страны, обе стороны должны работать вместе в одном направлении.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Основные Положения	1
Введение	6
Основания для Изменения	9
Структура Документа	11
Комплексная Система Геопространственной Информации Организации Объединенных Наций (КСГИ-ООН)	12
Видение И Миссия.....	15
Видение.....	15
Миссия	15
Цели.....	16
Значимость.....	18
Выгоды.....	20
Социальные выгоды	20
Экономические выгоды.....	21
Выгоды для охраны окружающей среды.....	21
Драйверы Для Изменений.....	22
Преимущества - ключевой фактор для изменений.....	22
Стратегическая согласованность с глобальными повестками	22
Ожидания сообщества	22
Трансформация государственного управления	23
Преодоление цифрового разрыва	23
Препятствия на пути к Успеху	23
Основополагающие Принципы	25
Стратегические Направления	28
Заключение	33

ВВЕДЕНИЕ

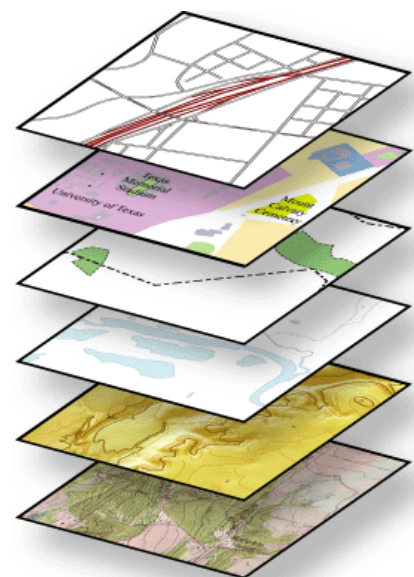
«Все происходит где-то» – хорошо сказанная в УГГИ-ООН фраза. На протяжении веков карты использовались для обороны, торговли, навигации, управления земельными ресурсами, планирования инфраструктуры и управления. Решения принимаются на основе знаний о среде, предоставляемых картами. Чем лучше карты, тем лучше решения.

Сегодня цифровая геопространственная информация представляет гораздо большую ценность, чем простая карта. Геопространственная информация — это данные, привязанные к месту, например, географические координаты, адрес, здание или даже автомобиль, движущийся по дороге, корабли в море и спутники на орбите. Она описывает местоположение всех объектов и обеспечивает цифровую связь между людьми, их местоположением, их деятельностью и окружением.

Это важнейший национальный информационный ресурс с доказанной социальной, экономической и экологической ценностью, который позволяет интегрировать государственные системы и сервисы, а также национальные инициативы в области развития, используя «местоположение» в качестве общей и основополагающей системы отсчета. С развитием портативных устройств и телекоммуникационных технологий мы уже являемся свидетелями ее использования в уже ставших привычными сервисах – Uber, Airbnb, Amazon и в других – назовем лишь несколько.

Геопространственная информация представляет собой цифровую версию физического мира, в котором происходит вся индивидуальная и экономическая деятельность, деятельность, влияющая на экологию. Она включает в себя как данные, так и передовые технологии, затрагивает многие секторы и тематические области всей парадигмы развития. Геопространственные данные являются жизненно важным компонентом общей информации и систем управления, связанных с Землей и деятельностью человека. Это позволяет нам не только отображать текущую ситуацию на Земле, но и моделировать природные процессы или распространение катастроф.

Геопространственная информация представляет собой цифровую версию физического мира, в котором происходит вся



Геопространственная информация является важнейшим компонентом национальной инфраструктуры и экономики знаний, отражением того, что и где происходит, и средством интеграции широкого спектра государственных услуг.

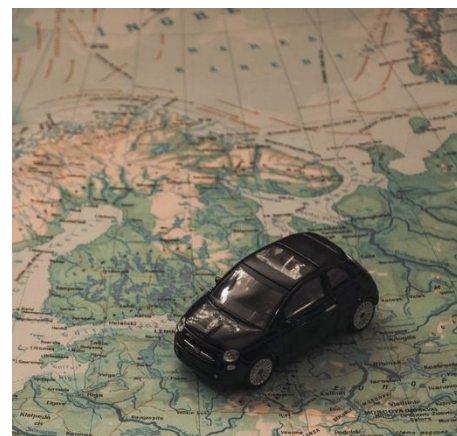
индивидуальная и экономическая деятельность, деятельность, влияющая на экологию. Она включает в себя как данные, так и передовые технологии, затрагивает многие секторы и тематические области всей парадигмы развития. Геопространственные данные являются жизненно важным компонентом общей информации и систем управления, связанных с Землей и деятельностью человека. Это позволяет нам не только отображать текущую ситуацию на Земле, но и моделировать природные процессы или распространение катастроф.

Физические лица, сообщества, деловые круги, правительства и многие другие заинтересованные стороны ежедневно и зачастую неосознанно получают выгоду от использования геопространственной информации и связанных с ней геолокационных услуг. Это происходит потому, что геопространственная информация обеспечивает цифровую связь между местом, людьми и их деятельностью и используется для иллюстрации того, что происходит – где, как и почему. Она также используется для моделирования и описания влияния прошлого, настоящего и вероятного будущего сценариев.

Благодаря своему сквозному качеству геопространственная информация является национальной «цифровой валютой» для принятия решений на основе фактических данных. Это важнейший компонент национальной инфраструктуры и знания экономики, который обеспечивает национальный план того, что и где происходит, а также средства для интеграции широкого спектра государственных услуг, которые способствуют экономическому росту, национальной безопасности, устойчивому социальному развитию, экологической устойчивости и национальному процветанию.

Все правительства, как на национальном, так и на местном уровнях, располагают значительными объемами геопространственной информации и данными о местоположении, например, данными о школах и их работе, данными о риске наводнений и данными о владельцах мобильных телефонов. Однако эта информация зачастую не является актуальной, общедоступной или достаточно качественной для принятия эффективных решений.

В отличие от этого, страна, использующая возможности геопространственных технологий, это такая страна, которая



Сильная сторона КСГИ-ООН заключается в том, что она поддерживает широкий спектр социальных программ и потребностей. Использование и связанные с этим преимущества геопространственной информации распространяются на правительства, предприятия и граждан, а также на национальный уровень, на уровень городов и небольших сообществ.

обменивается данными, интегрирует и использует широкий спектр данных для достижения социальных, экономических и экологических выгод. Использование данных и связанные с этим выгоды распространяются на правительственные органы, предприятия и граждан, от местного уровня до национального уровня.

Правительства понимают сферы, которым традиционно используют геопространственные данные, многие из них отражены в Целях устойчивого развития:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| - Управление земельными ресурсами | - Борьба с бедствиями |
| - Защита окружающей среды | - Развитие инфраструктуры |
| - Планирование и землепользование | - Статистика и демография |
| - Сельское хозяйство | - Информация для мореходства |
| - Управление водными ресурсами | - Управление адресами |
| - Оборона и национальная безопасность | - Электросвязь |
| - Лесное хозяйство | - Градостроительство |

Сильная сторона КСГИ-ООН заключается в том, что она также поддерживает гораздо более широкий спектр областей использования геопространственных данных и социальных проблем, например:

- | | |
|--|---|
| - Изменение климата | - Взаимосвязь водного, энергетического и продовольственного обеспечения |
| - Туризм | - Умные города |
| - Здравоохранение и образование | - Умный транспорт |
| - Экономическое развитие | - Гражданская активность |
| - Промышленное развитие «Энергетический переход» (изменения в системе энергетического обеспечения) | - Управление рисками |
| - Социальная интеграция | - Расследование преступлений |
| | - Рост населения |

Геопространственная информация является основой инфраструктуры для всех этих сфер этих программ, тематических областей и дисциплин. Интеграция информации о местоположении с другими данными, имеющими отношение к нашей жизни и жизнедеятельности, является ключом к предоставлению более качественной и полезной информации для лучшего осознания общих взаимопониманий, что, в свою очередь, позволит нам лучше достигать местных, национальных и международных целей и информированности о принятии решений на благо всех. КСГИ-ООН теперь предоставляет странам механизм действий. Он создан для того, чтобы никого не оставить без внимания.

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ

Геопространственная информация стала одним из основных факторов социально-экономических преобразований во многих странах. Тем не менее, по-прежнему наблюдается значительный недостаток понимания жизненно важной и интегративной роли геопространственной информации и связанных с ней поддерживающих архитектур, таких как национальные инфраструктуры пространственных данных (ИПД), для содействия национальному развитию.

Эта недостаточная информированность особенно распространена на уровне разработки и принятия решений в развивающихся странах. Национальная политика, а также технический потенциал и возможности должны быть лучше согласованы и значительно усилены, чтобы страны имели возможность развивать динамичную национальную экосистему геопространственной информации.

На национальном уровне правительствами признается необходимость более тесного институционального сотрудничества, обеспечения совместимости и интеграции различных существующих национальных информационных систем и платформ данных, особенно тех, которые связаны с населением и местоположением – статистика, административная деятельность, окружающая среда, наблюдения за Землей и т.д.



Необходимо усилить институциональное сотрудничество, координацию, взаимодействие и интеграцию различных национальных информационных систем и платформ данных.

Основные направления политики управления данными, практики применения, интеграция и аналитические возможности в области управления данными в настоящее время ограничены во многих странах и также представляют собой серьезную проблему для развивающихся стран. Геопространственная информация, как правило, собиралась в базах разных организаций, что приводит к дублированию данных и к использованию различных стандартов, форматов и классификаций. Это сделало проблематичным гармонизацию, использование и интеграцию данных.

Повестка дня в области Устойчивого развития на период до 2030 года, Сендайская рамочная программа по уменьшению опасности бедствий на 2015-2030 годы и Программа ускоренных действий малых островных развивающихся государств («Путь САМОА») требуют глобальных скоординированных действий в рамках новых подходов к сбору данных и их интеграции. Существует также необходимость в использовании геопространственной информации для Целей устойчивого развития и уменьшения опасности бедствий, а также в повышении доступности платформ геопространственных данных.

Для выполнения этого «призыва к действию» странам необходимо разработать, усилить и модернизировать свои подходы к управлению геопространственной информацией, включая такие аспекты, как политики и правовые документы, управление, интеграция данных и инфраструктура, образование, инновации и сотрудничество. Это относится ко всем институтам, инфраструктурам, возможностям, а также человекоориентированным и клиентоцентричным системам предоставления данных для того, чтобы инвестиции приводили к желаемым результатам и выгодам на всех уровнях. В большинстве стран с низким и средним уровнем дохода отсутствует признанная на международном уровне рамочная система формирования политики правительств в отношении использования геопространственной информации и ее интеграции в национальные стратегии и программы развития.

ЭКОСОС учредил в 2011 году УГГИ-ООН для принятия конкретных мер по укреплению международного сотрудничества в области глобального управления геопространственной информацией. Сейчас, уже более десяти лет спустя, УГГИ-ООН имеет глобальные мандаты по принятию совместных решений и определению



**Чтобы выполнить
«призыв
к действию», УГГИ-
ООН
и Всемирный банк
совместно
разработали
концепцию
содействия росту и
процветанию
посредством
совершенствования
управления
геопространственно
й информацией.**

направлений производства и использования геопространственной информации в рамках национальной, региональной и глобальной политики, а также по позиционированию геопространственной информации для эффективного решения глобальных проблем, в частности в поддержку Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. УГГИ-ООН предоставляет государствам-членам форум для развития и укрепления своих национальных возможностей по управлению геопространственной информацией и системами.

В 2017 году ООН и Всемирный банк договорились о совместной работе по содействию росту и процветанию путем создания и укрепления потенциала в области геопространственной информации и развития. Цель состоит в том, чтобы разработать рамочный документ - Комплексную систему геопространственной информации, который страны могли бы использовать для развития и совершенствования своего собственного управления геопространственной информацией. Результатом стал КСГИ-ООН, который с 2018 года постепенно разрабатывался и совершенствовался УГГИ-ООН.

СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА

Как показано на Рис. 2, КСГИ состоит из трех частей в виде отдельных, но взаимосвязанных элементов.

Часть 1: Стратегическая основа представляет базовые стратегические элементы КСГИ-ООН, основанные на национальных потребностях и условиях, и формулирует основные стратегические послания и комплексную национальную рамочную основу с упором на стратегию, перспективы развития и структуру геопространственной информации. Она обосновывает «почему» управление геопространственной информацией важно, как элемент национального социально-экономического развития через семь основополагающих принципов, восемь целей и девять стратегических направлений, которые ведут к формированию страновой стратегии, учитывающей условия, приоритеты и перспективы развития страны. Эта Стратегическая основа КСГИ-ООН предназначена для широкого круга заинтересованных сторон, в

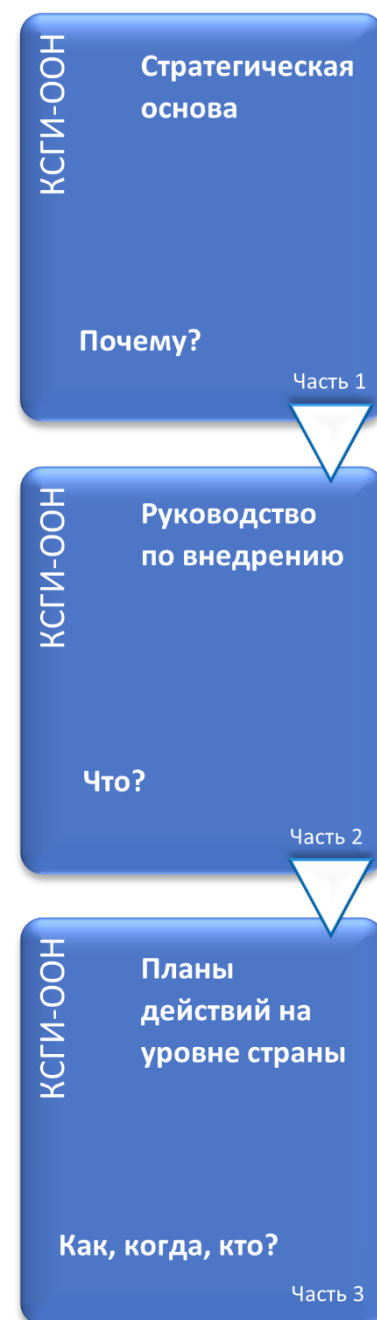


Рис. 2: Три документа - компоненты КСГИ

первую очередь для политиков и лиц, принимающих решения на высоком уровне, организаций в структуре правительства.

Часть 2: Руководство по внедрению – это подробный документ, который описывает «что» должно быть сделано - конкретные указания и действия, необходимые для внедрения КСГИ-ООН. Разъясняя каждое из девяти стратегических направлений, руководство по внедрению содержит справочные руководства, примеры передовой практики и конкретные принципы для каждого из стратегических направлений, включая те, которые были разработаны в рамках подкомитета по геодезии, экспертных и рабочих групп УГГИ-ООН. Цель состоит в том, чтобы предоставить правительствам справочный ресурс и руководство по созданию «национальных» комплексных систем геопространственной информации в странах таким образом, чтобы изменения были возможными, заметными и устойчивыми.

Часть 3: План действий на уровне страны индивидуален и заполняется каждой страной. Шаблоны планов действий доступны для использования странами и подробно описывают, «как, когда и кем» будут осуществляться руководящие принципы, варианты и действия, указанные в Руководстве по внедрению. План действий на уровне страны основан на процессах, шаблонах и инструментах, доступных в Руководстве в приложениях. Выполнение этих шагов необходимо для того, чтобы сначала разработать план действий, а затем ввести в действие КСГИ путем его последующей реализации и в соответствии с национальными приоритетами. Важно отметить, что План действий на уровне страны – это план, а не реализуемая программа.

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ГЕОПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ (КСГИ-ООН)

Комплексная система геопространственной информации
Организации Объединенных Наций (КСГИ-ООН) может

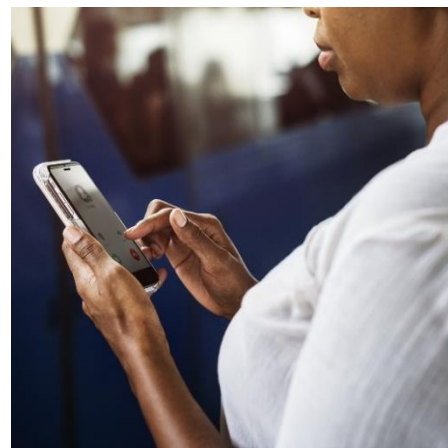
использоваться для информирования и для поддержки национальных планов развития (Рис.3). В этом рамочном документе подчеркивается, как можно использовать соответствующую геопространственную информацию, применяя доступные и возможные технологии для оказания поддержки развивающимся странам и регионам в создании и укреплении геопространственного потенциала посредством использования соответствующих рамочных документов, методов, руководств и стандартов, которые могут быть опробованы, воспроизведены и внедрены в странах и регионах.

КСГИ-ООН представляет собой перспективный подход, который создает благоприятную среду для национального правительства, в которой оно сможет координировать, развивать, укреплять и поощрять эффективное и действенное использование и обмен геопространственной информацией для разработки политики, принятия решений и инноваций. Она формулирует общее видение для всех правительственных учреждений, выражает цели, которые будут реализованы в будущем, действия, которые необходимо осуществить для достижения этих целей, а также результаты и выгоды для поддержки национального развития.

Важно отметить, что КСГИ-ООН не является инфраструктурой. Это автономная «структура», независимая от инфраструктур пространственных данных (ИПД), национальных инфраструктур пространственных данных (НИПД) и любых других инфраструктур. Однако КСГИ-ООН фундаментально признает, дополняет предыдущие вложения и существенные достижения в планировании и внедрении ИПД и НИПД и опирается на них.

КСГИ-ООН также обеспечивает механизм, с помощью которого граждане и сообщество могут находить, просматривать и получать значимую и точную информацию о своей стране и сообществе от различных организаций. При этом снижается нагрузка на пользователя по поиску, доступу и использованию традиционно дезинтегрированных категорий данных.

Участие сообществ является неотъемлемой КСГИ-ООН. Знания местного уровня в сочетании с научными методами и государственными информационными ресурсами расширяют понимание нашей природной и антропогенной среды.



КСГИ-ООН способствует координации, развитию, усилению и поощрению эффективного обмена геопространственной информацией в целях разработки политики, принятия решений и внедрения инноваций.

Видение								
Эффективное использование геопроостранственной информации всеми странами для эффективного измерения, мониторинга и достижения устойчивого социального, экономического и экологического развития, позволяющее «не оставить никого позади»								
Миссия								
Поощрять и поддерживать инновации и обеспечивать лидерство, координацию и стандарты, необходимые для предоставления комплексной геопроостранственной информации, которая может быть использована для поиска устойчивых решений в интересах социального, экономического и экологического развития.								
Стратегические драйверы								
Национальная программа развития • Национальные стратегические приоритеты • Национальная программа преобразований • Ожидания сообществ • Многосторонние торговые соглашения • Преобразование нашего мира: повестка дня устойчивого развития 2030 • Новая городская повестка дня • Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий 2015-2030 • Аддис-Абебская программа действий • Программа ускоренных действий малых островных развивающихся государств («Путь САМОА») • Рамочная конвенция ООН об изменении климата (Парижское соглашение) • Конференция ООН по океану: призыв к действию								
Основополагающие принципы								
Стратегическая поддержка	Прозрачность и подотчетность	Надежность, доступность и легкость в использовании	Сотрудничество и кооперация	Интегративное решение	Устойчивость и признание ценности	Лидерство и приверженность		
Цели								
Эффективное управление геопроостранственной информацией		Увеличение потенциала, возможностей и передача знаний		Интегрированные геопроостранственные информационные системы и услуги		Экономическая отдача от инвестиций		
Устойчивые программы образования и профессиональной подготовки		Повышение эффективности международного сотрудничества и партнерства		Расширение участия и коммуникации на национальном уровне		Комплексные выгоды и общественная ценность		
Стратегические направления								
Управление и институты	Политика и правовые вопросы	Финансирование	Данные	Инновации	Стандарты	Партнерства	Потенциал и образование	Коммуникация и взаимодействие
Модель управления Институциональная структура Лидерство Предлагаемые преимущества	Законодательство Система управления и отчетность Нормы, политики и руководства Защита данных, лицензирование и предоставление данных	Бизнес-модель Инвестиции Возможности Реализация преимуществ	Фундаментальные темы данных Взаимосвязи в цепочке поставок данных Хранение, приобретение и управление Контроль и предоставление данных	Технологические новшества Сотрудничество в инновациях и творчеству Улучшение процесса Преодоление геопроостранственного цифрового разрыва	Управление системой стандартов и политик Тестирование на соответствие требованиям и сертификация Совместимость технологий и данных Сообщество практиков	Межсекторальное и междисциплинарное сотрудничество Сотрудничество частного сектора и академических кругов Участие профессионального сообщества	Повышение осведомленности Предпринимательство Формальное образование Профессиональное обучение и переподготовка	Вовлечение всех заинтересованных сторон Формулирование стратегических посланий Стратегии, планы и методы взаимодействия Мониторинг и оценка
Преимущества								
Знания Решения Развитие Общество Экономика Окружающая среда Пользователи Граждане Доступ Технологии Применение Ценность Вода Здоровье Питание Образование Урбанизация Население Климат Стихийные бедствия Инфраструктура Океаны Промышленность								

Рис. 3: Комплексная система геопроостранственной информации

Видение и Миссия

В описании Видения и Миссии заинтересованным сторонам сообщается о главной цели КСГИ-ООН. Видение описывает будущее состояние, в котором интегрированная геопространственная информация будет использоваться для достижения устойчивого социального, экономического и экологического развития, в то время как Миссия – это призыв к действию, который позволит правительствам достичь указанной в Видении стратегической цели.

Видение

Видение (или стратегическая цель) заключается в том, что правительства будут способны обеспечить устойчивое социальное, экономическое и экологическое развитие за счет эффективного использования на национальном и местном уровнях геопространственной информации, систем и возможностей для выработки обоснованной политики и принятия обоснованных решений. Видение – это декларация цели и сути, ориентированная на будущее.

Видение признает ответственность стран за планирование и обеспечение лучших результатов для будущих поколений, а также наше коллективное стремление «не оставить никого позади».

Кроме того, видение признает, что реализация странами Целей устойчивого развития будет оптимизирована путем использования стратегий и рамочных документов, интегрирующих геопространственную информацию в общие национальные планы социального, экономического и экологического развития.

Миссия

Миссия заключается в том, чтобы страны поощряли и поддерживали необходимые инновации, лидерство, координацию и стандарты в целях разработки, укрепления, интеграции и реализации национальной политики в области геопространственной информации, геопространственных данных, систем, инструментов, услуг и возможностей в рамках своей национальной политики, своих стратегий и механизмов в области развития.

Видение

Эффективное использование геопространственной информации всеми странами для эффективного измерения, мониторинга и достижения устойчивого социального, экономического и экологического развития, позволяющее «не оставлять никого позади».

Миссия

Поощрять и поддерживать инновации и обеспечивать руководство, координацию и стандарты, необходимые для предоставления комплексной геопространственной информации, которая может быть использована для поиска устойчивых решений в интересах социально-экономического и экологического развития.

Миссия призвана стимулировать действия по преодолению «геопространственного цифрового разрыва», находить устойчивые решения для социального, экономического и экологического развития и влиять на комплексные и трансформационные общественные изменения в интересах всех граждан в соответствии с национальными условиями и приоритетами.

Цели

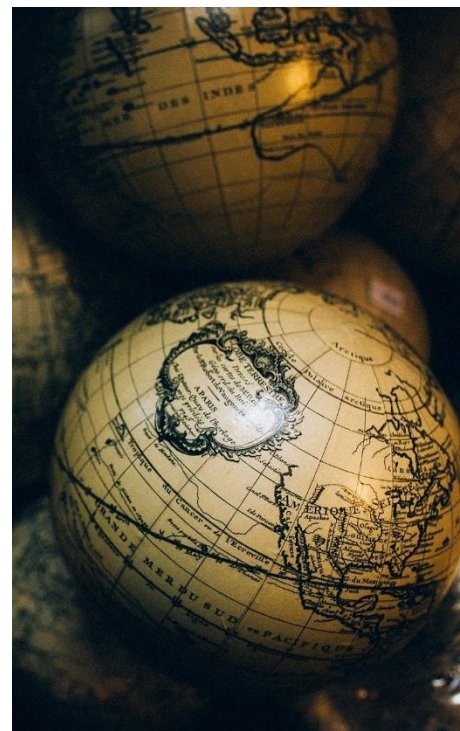
Для реализации стратегического видения Комплексная система геопространственной информации определяет восемь (8) амбициозных целей. Постепенное достижение этих целей приведет страны к будущему, в котором они будут обладать потенциалом и навыками в сфере организации, управления, эффективного контроля и применения геопространственной информации для развития государственной политики и методов принятия решений, преодоления геопространственного «цифрового разрыва», влияния на комплексные и трансформационные изменения в обществе, достижения экономического процветания и общественного развития, обеспечения эффективного управления окружающей средой. Восемь целей включают:

ЦЕЛЬ 1: Эффективное управление геопространственной информацией

Использование методов управления геопространственной информацией, политики и институциональных механизмов в этой области, которые обеспечивают эффективное управление геопространственной информацией, учитывают индивидуальные организационные потребности и соответствуют национальным, региональным приоритетам и глобальным стратегиям.

ЦЕЛЬ 2: Расширение потенциала, возможностей и передача знаний

Создание механизмов для повышения осведомленности о ценности использования геопространственной информации, укрепления потенциала и формирования креативного и продуктивного образа



Эти восемь целей отражают будущее, в котором страны будут обладать потенциалом и навыками в сфере организации, управления, эффективного применения геопространственной информации для развития государственной политики и методов принятия решений.

мышления в государственном, промышленном, академическом, коммерческом секторах и в профессиональных сообществах.

ЦЕЛЬ 3: Интегрированные геопространственные информационные системы и услуги

Геопространственная информация, включая тематическую информацию, интегрирована с другими видами информации и доступна всему государственному сектору и максимально используется для выработки обоснованной политики и принятия обоснованных решений.

ЦЕЛЬ 4: Экономическая отдача от инвестиций

За счет управления, основанного на передовых практиках, а также за счет инновационного использования интегрированной геопространственной информации обеспечена экономическая отдача от инвестиций и другие, в том числе нематериальные социально-экономические выгоды. Предоставляются инструменты для учета затрат, связанных со всеми аспектами национальной программы по геопространственной информации, а также для расчет социально-экономической ценности и выгод, полученных в результате этих затрат и инвестиций.

ЦЕЛЬ 5: Устойчивые программы образования и профессиональной подготовки

Создание образовательных и учебных программ для увеличения числа специалистов в области географии, науки о работе с данными (Наука о данных) и геопространственных информационных технологий, а также для развития у специалистов навыков, связанных с финансовыми системами, выработкой политики и правовыми вопросами, управлением проектами в области геопространственной информации.

ЦЕЛЬ 6: Повышение эффективности международного сотрудничества и партнерства

Международное сотрудничество и партнерство используются и поддерживаются таким способом, чтобы способствовать управлению геопространственной информацией и обмену ею в интересах национального развития. В развивающихся странах эти механизмы повышают потенциал развития, расширяют структурные



Одной из главных целей является налаживание международного сотрудничества и партнерских отношений, которые поддерживают интересы национального развития и наращивания потенциала.

знания и сотрудничество, а также расширяют возможности творчества и инноваций.

ЦЕЛЬ 7: Расширение участия и коммуникации на национальном уровне

Все группы заинтересованных лиц, и особенно, высокопоставленные лица, ответственные за принятие решений, понимают и в полной мере осознают ценность геопространственной информации, интегрированной с другими данными, для принятия решений и социально-экономического развития. Это создает больше доверия к геопространственной информации и к организациям, которые ее предоставляют.

ЦЕЛЬ 8: Комплексные выгоды и общественная ценность

Социально-экономическое развитие и экологическая устойчивость усиливаются благодаря повышению уровня внедрения интегрированных геопространственных информационных продуктов и услуг. К факторам, демонстрирующим ценность и преимущества геопространственной информации, относятся глобальные программы развития, трансформация правительств, ожидания общества и преодоление геопространственного цифрового разрыва.

ЗНАЧИМОСТЬ

Понимание того, что интероперабельная, высококачественная и своевременно получаемая геопространственная информация и аналитика являются необходимыми условиями для разработки эффективной государственной политики растет. Увеличение объема и многообразия данных в сочетании с последними достижениями в области цифровых и коммуникационных технологий привело к тому, что геопространственная информация стала одним из основных факторов, способствующих выработке более эффективной политики и лучшему реагированию на многие из нынешних социальных, экономических и экологических проблем, стоящих перед гражданами, сообществами и странами. Это особенно очевидно, учитывая способность геопространственной информации интегрировать как количественную, так и качественную информацию из различных платформ и отраслевых секторов и представлять ее



Геопространственная информация имеет огромную социальную и экономическую ценность. Граждане, сообщества, бизнес-сектор, правительства и многие другие заинтересованные стороны получают выгоду каждый день.

лицам, принимающим решения, в инновационных и информативных форматах.

И наоборот, отсутствие достаточной надежной, качественной и своевременной геопространственной информации приводит к несвоевременным и/или ошибочным решениям, а иногда и к их отсутствию. Это препятствует эффективному и результативному распределению товаров и услуг, ограничивает экономический рост, ограничивает возможности для прогресса и ухудшает условия и качество жизни, особенно там, где отсутствует адекватное планирование.

Геопространственная информация имеет огромную общественную и экономическую ценность. Граждане, сообщества, научные и деловые круги, правительства и многие другие заинтересованные стороны ежедневно и зачастую неосознанно получают выгоду от использования геопространственной информации и связанных с ней услуг на основе местоположения. Наиболее распространенными аспектами повседневной жизни, в которых используется геопространственная информация – определение нашего местонахождения на мобильных устройствах и навигация для передвижения. Знание местоположения дороги, ее названия и уровня загруженности помогает в различных сферах, таких как навигация, техническое обслуживание дорог, мониторинг аварий и в потенциальном экономическом развитии. Информация о дороге становится стратегическим интегратором, когда она показывает связь с почтовыми адресами для доставки почты домохозяйству или бизнесу, используется как граница административной единицы, которая связана со статистическими данными, используемыми для планирования размещения медицинских учреждений и ресурсов для здравоохранения, посещаемости школ, разграничения школьных округов или проложения маршрута школьных автобусов.

Эти же аспекты распространяются на экстренные службы для своевременного реагирования на происшествие или бедствие – для спасения жизней и имущества. Это связано с тем, что геопространственная информация может отражать характеристики численности населения, такие как различные возрастные группы, а также количество пожилых людей или инвалидов, и связывает эту информацию с текущими погодными условиями и прогнозами. Прогнозирование поддерживает предикативное моделирование вероятных последствий наводнений для небольших районов и

крупных агломераций, а также для тех, кто может подвергаться риску, включая инвалидов и пожилых людей.

Электрические сети являются важнейшим компонентом инфраструктуры страны. Геопропространственная информация имеет решающее значение для отображения местоположения сети, планирования необходимости ее расширения и управления услугами для потребителей электроэнергии, включая определение местоположения отключений. Геопропространственная информация может также иметь важное значение для определения степени покрытия широкополосным доступом к сети Интернет и другими видами связи и для планирования улучшений в предоставлении этих услуг. Это лишь несколько примеров того, как геопропространственная информация влияет на функционирование и развитие разных форм критически важной инфраструктуры для страны или региона. Кроме того, распространение информационно-коммуникационных технологий и глобальная взаимосвязанность имеют огромный потенциал для ускорения прогресса человечества, преодоления «цифрового разрыва», развития сообществ знаний и использования научно-технических инноваций.

Выгоды

Социальные выгоды

Большинство улучшений в деятельности правительства оказывают непосредственное влияние на улучшение жизни граждан. Например, обеспечение учреждениями здравоохранения, предоставление доступа к образованию, чистой воде и коммунальным услугам повышает социальное благополучие граждан. Хорошая геопропространственная информация, интегрированная с данными территориального планирования, переписи населения и данными здравоохранения, позволяет эффективно распределять ресурсы. Такой же подход позволяет осуществлять комплексное устойчивое городское планирование, охватывающее вопросы образования, занятости, здравоохранения. То же самое относится и к гендерному равенству, основанному на ряде таких мер, как улучшение здравоохранения и образования, обеспечение гарантий землепользования и доступа к транспорту и занятости, которые лучше реализуются с использованием геопропространственной информации. Связь между гражданами растет и

геопространственная информация играет все большую роль в приложениях для смартфонов. Это приводит к увеличению спроса на качественную геопространственную информацию со стороны промышленности и производителей, а равно также к росту ожиданий граждан в отношении создания цифровых государственных услуг.

Экономические выгоды

Экономика зависит от успешного ведения бизнеса, как крупного, так и малого. Геопространственная информация используется во всех секторах, от маркетинга через логистику до страхования, от коммунальных услуг до телекоммуникаций. Банки используют ее для выявления мошенничества, а правительства – для улучшения налогообложения. По оценкам, глобальная экономическая стоимость геопространственных услуг составляет порядка 0,2% мирового валового внутреннего продукта. Однако эти исследования не могут быть легко экстраполированы на отдельную страну. Конечная выгода, включая значительную экономическую выгоду, от интеграции и укрепления национального управления геопространственной информацией заключается в том, что это является стратегическим катализатором для всех уровней правительства и общества.

Выгоды для охраны окружающей среды

Устойчивое управление окружающей средой, в частности источниками водоснабжения и озерами, лесным хозяйством, океанами и прибрежными зонами, национальными парками и прогнозирование урожайности сельскохозяйственных культур опирается на геопространственную информацию. Управление последствиями изменения климата и недостатком ресурсов является движущей силой для использования геопространственной информации, часто выводя на передний план спутниковые технологии дистанционного зондирования Земли. Геопространственная информация позволяет лучше оценивать текущую ситуацию, отслеживать изменения, принимать решения на основе фактических данных, планировать, а затем реализовывать проекты по смягчению последствий стихийных бедствий. Это особенно важно для малых островных развивающихся государств и других стран, весьма подверженных изменению климата и стихийным бедствиям.



Конечная выгода от интеграции и укрепления национального управления геопространственной информацией заключается в том, что оно является стратегическим инструментом для всех уровней правительства и широкого сообщества.

ДРАЙВЕРЫ Для ИЗМЕНЕНИЙ

Преимущества - ключевой фактор для изменений

Многие социально-экономические и экологические выгоды могут быть измерены и, демонстрируя положительную отдачу от инвестиций, могут помочь сформулировать убедительные экономические аргументы для действий. Но есть и другие факторы прогресса, которые необходимо учитывать правительствам. Они обсуждаются далее.

Стратегическая согласованность с глобальными повестками

Вклад в глобальные программы развития и соответствие им часто являются движущей силой поддержания качества геопространственной информации, которая информационно поддерживает государственную политику и демонстрирует национальный прогресс на глобальном уровне. В настоящее время Повестка в области устойчивого развития на период до 2030 года, Сендайская рамочная программа по уменьшению опасности бедствий, Парижское соглашение, Новая городская повестка и другие являются глобальными движущими силами, а геопространственная информация помогает оценивать, измерять и контролировать ход их реализации, а также обеспечить достижение целевых показателей. Повестка 2063 года, будущее, которого мы хотим для Африки, является региональной движущей силой, так же как INSPIRE, подкрепленная на законодательном уровне, является движущей силой для европейских стран. Эти рамочные стратегии отвечают, как глобальным, так и региональным задачам.

Ожидания сообщества

Ожидания сообщества меняются с развитием технологий и ростом компьютерной грамотности. Правительства признают необходимость соответствовать существующим общественным потребностям. Это порождает необходимость предоставления актуальной геопространственной информации таким образом, чтобы ее можно было визуализировать и обработать в любом месте, в любое время и на любом электронном устройстве. Быть в курсе ожиданий сообщества и иметь представление о том, что имеет наибольшую общественную ценность – ключевая обязанность



Глобальные повестки в области развития являются одним из основных факторов поддержания качества геопространственных данных в целях повышения информативности политики и демонстрации национального прогресса.

правительства. Настоящая Комплексная система геопространственной информации отвечает этим ожиданиям.

Трансформация государственного управления

Управление геопространственной информацией является одним из ключевых элементов для правительств, выполняющих программы преобразований. Это позволяет интегрировать общедоступные данные, повышать прозрачность политики и принимать обоснованные решения. При этом она также сокращает расходы правительств. Для многих правительств геопространственная информация является ключевым компонентом государственных программ по открытым данным, стимулируя возможности, включая создание эффективных и ориентированных на граждан систем предоставления государственных услуг.

Преодоление цифрового разрыва

Технологии и процессы управления геопространственной информацией от спутниковых датчиков через геопространственные облачные сервисы до приложений для смартфонов могут дать правительствам, предприятиям и сообществам возможность повысить эффективность и стимулировать инновации. Существует два типа возможных результатов: (а) государственные структуры могут быть «оставлены позади», и правительства будут реагировать на достижения неправительственных организаций; или (б) страны могут «перепрыгнуть» через другие современные институты, используя самые передовые и экономически эффективные методы, чтобы без промедления преодолеть «цифровой разрыв» и быстрее получить преимущества.



Признание важности геопространственной информации является первым шагом для преодоления барьеров на пути внедрения и преодоления «цифрового разрыва».

ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ К УСПЕХУ

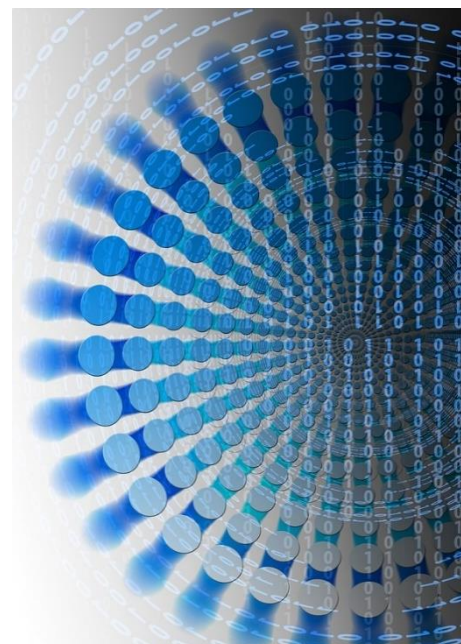
Существуют барьеры, препятствующие признанию необходимости использования и преимуществ от использования геопространственной информации, что связано, прежде всего, с тем, что преимущества часто возникают через длительное время после инвестиций. В этом случае роль и ценность геопространственной информации для конечного результата зачастую неочевидна или трудно определяема. Нежелание инвестировать в геопространственную информацию и иная приоритизация

распределения ресурсов, сопротивление изменениям и отсутствие культуры использования и регулирования геопространственной информации – вот примеры основных барьеров, препятствующих прогрессу и успеху. Объяснение того, что такое геопространственная информация, почему она важна и какой вклад она вносит в стратегию, цели и задачи правительства или организации, является первым шагом на пути вперед.

За признанием важности геопространственной информации следует необходимость инвестиций. Для создания и реализации успешного и функционального геопространственного потенциала требуются затраты и ресурсы. Необходимо иметь доступ к финансированию либо за счет государственных инвестиций, либо за счет иных инвесторов. Объем необходимых инвестиций определяется масштабом проекта и подходом.

Начинать с малого, решая один национальный приоритет, – это один подход; планирование всеобъемлющего решения – это другой. В любом случае необходимый объем финансирования оценивается на основе предлагаемого подхода и ожидаемых результатов. Важно учитывать то, как развиваются функциональные и технические возможности, чтобы реализации планов не мешал устаревший или неприменимый подход. Например, не так давно единственным вариантом обработки больших объемов геопространственных данных было приобретение, установка и обслуживание больших серверов, что приводило к затратам на оборудование, техническую экспертизу и помещения. С внедрением облачных технологий вероятно появление новых возможностей, которые будут перекладывать внутренние функции на внешние сервисы. Вместо того, чтобы масштабировать инфраструктуру и платить за максимальную производительность хранения и обработки, клиенты платят только за то, что они используют. Это также освобождает организацию от некоторых ИТ-обременений, связанных с управлением подобными сервисами внутри организации.

Человеческие ресурсы являются еще одним потенциальным препятствием для эффективного планирования, внедрения и обслуживания геопространственной информации и услуг. Знания в области географии, геопространственных информационных технологий и управления данными являются ключевыми навыками, которые важны для успеха. В ситуациях, когда эти навыки еще не развиты или недоступны, возможно привлечение необходимых



Барьеры для хранения больших объемов данных теперь можно преодолеть с помощью облачных технологий. Новые возможности позволяют переложить внутренний функционал внешние сервисы.

специалистов, обучение персонала основным навыкам или получение внешней помощи от инвесторов или консультантов. Удержание квалифицированного персонала является еще одной проблемой, где методы минимизации текучести кадров способствуют стабильности программы. Методы удержания персонала включают предложение обучения, вознаграждения и льготы, повышение ответственности за реализацию программы, продвижение по службе и возможности для поездок для решения задач программы. Аутсорсинг определенных функций, особенно тех, реализация которых связана с необходимостью наличия навыков высокого уровня, является еще одним вариантом.

Обмен данными – барьер, который отражает культуру и/или политику правительства или организации. Каждый набор геопространственной информации имеет свою ценность, и она становится еще более ценной, когда эти данные объединяются, совместно используются, сравниваются или интегрируются либо с другими геопространственными данными, либо с другими типами данных, такими как геопривязанные статистические данные. Например, данные о границах административного района могут быть связаны с помощью геокодов с данными об уровне бедности его жителей (статистические данные); полученная интегрированная информация сама по себе визуально информативна на карте, но также может быть сравнена с информацией по другим городам региона или страны. Результатом является показатель информированности для планирования, принятия решений и мониторинга. Когда практика организации не учитывает геопространственные данные, это не только приводит к недостаточному использованию данных, но и в целом препятствует инновационному использованию различных типов данных для достижения различных целей. Предоставление доступа к данным и сотрудничество между организациями, поощряющими обмен данными и их использование, являются примерами снижения этого барьера.

Основополагающие Принципы

КСГИ-ООН определяет семь (7) основополагающих принципов. Эти принципы представляют собой ключевые характеристики

и ценности, которые должны использоваться странами в качестве руководства при реализации Комплексной системы. То, как эти принципы будут применяться, будет зависеть от подхода к реализации КСГИ-ООН, принятого каждой страной. Эти принципы служат универсальным ориентиром для реализации КСГИ-ООН, но позволяют адаптировать методы к индивидуальным потребностям и национальным обстоятельствам отдельных стран. Соблюдение этих принципов обеспечит стабильное управление геопространственной информацией, что приведет к более открытому, подотчетному, восприимчивому и эффективному управлению. Семь принципов (и ценностей), которые лежат в основе КСГИ-ООН, таковы:

ПРИНЦИП 1: Стратегическая Поддержка

Реализация Комплексной системы требует полностью «задействованной» политической и финансовой поддержки и поэтому должна согласовываться со стратегическими направлениями деятельности правительства по таким вопросам, как экономический рост, социальное благосостояние, создание рабочих мест, сокращение бедности, мониторинг природных ресурсов, а также рациональное природопользование и охрана окружающей среды.

ПРИНЦИП 2: Прозрачность и Подотчетность

Государственная геопространственная информация производится и распространяется в соответствии с основными принципами подотчетности и прозрачности, с тем чтобы все граждане, правительственные учреждения, научные круги и коммерческий сектор имели доступ к этому ценному и основополагающему национальному информационному ресурсу.

ПРИНЦИП 3: Надежность, Доступность и Легкость в Использовании

Геопространственная информация является надежной, достоверной и доступной, так, чтобы ее можно было использовать для принятия решений, научных исследований и разработок, стимулировать инновации и поддерживать создание устойчивых услуг и продуктов для содействия социальному, экономическому и экологическому развитию.



Принципы являются ключевыми характеристиками и ценностями, которые обеспечивают ориентир для реализации КСГИ-ООН и позволяют адаптировать методы к потребностям и условиям отдельных стран.

ПРИНЦИП 4: Сотрудничество и Кооперация

Взаимодействие и сотрудничество между правительством, деловыми и академическими кругами, гражданским обществом и инвесторами должно обеспечиваться при реализации Комплексной системы для усиления обмена информацией между поставщиками и пользователями, сокращения дублирования усилий в государственном секторе, создания надежной информационной системы, а также обеспечения согласованности и ясности в отношении ролей и обязанностей.

ПРИНЦИП 5: Интегративное Решение

Реализация Комплексной системы должна носить интеграционный характер и учитывать, как люди, организации, системы, а также политические и правовые структуры работают вместе, чтобы сформировать эффективную целостную систему управления геопространственной информацией и ее использованием в экосистеме данных.

ПРИНЦИП 6: Устойчивость и Значимость

Реализация Комплексной системы будет осуществляться таким образом, чтобы она способствовала повышению национальной эффективности и производительности, была прочной и устойчивой в долгосрочной перспективе и осуществлялась таким образом, чтобы обеспечить появление усовершенствованных и значимых государственных услуг для граждан.

ПРИНЦИП 7: Лидерство и Приверженность

Важно отметить, что для реализации Комплексной системы потребуется сильное руководство и приверженность к этой задаче, зачастую на самом высоком уровне, для повышения долгосрочной ценности инвестиций в геопространственную информацию. Это может быть достигнуто путем тщательного анализа, определения приоритетов и последовательности действий для разработки плана мероприятий, в соответствии с которым будут тщательно осуществляться мероприятия в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе и который сможет получить одобрение на высоком уровне и поддержку со стороны правительства.



Ключевой принцип заключается в том, что взаимодействие и сотрудничество предусмотрены при реализации КСГИ-ООН для укрепления обмена.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

КСГИ-ООН опирается на девять (9) стратегических направлений и реализует их в трех (3) основных областях: управление, технологии и люди. Цель этих стратегических направлений состоит в том, чтобы направлять правительства в сторону внедрения интегрированных геопространственных информационных систем таким образом, чтобы они обеспечивали достижение стратегических целей устойчивого социального, экономического и экологического развития.

Стратегические направления представлены в виде отдельных кусочков мозаики, потому что в каждом направлении существует много аспектов и измерений, объединение которых делает КСГИ-ООН связанной, интегрированной и реализуемой. Рис. 4 иллюстрирует девять стратегических направлений в окружении некоторых преимуществ, которые могут быть получены при совместной реализации данных направлений.

Каждое стратегическое направление содержит четыре ключевых элемента в качестве компонентов или требований, необходимых для его реализации. Ключевые элементы зависят от направлений, сформулированы на более низком уровне детализации, чтобы сделать

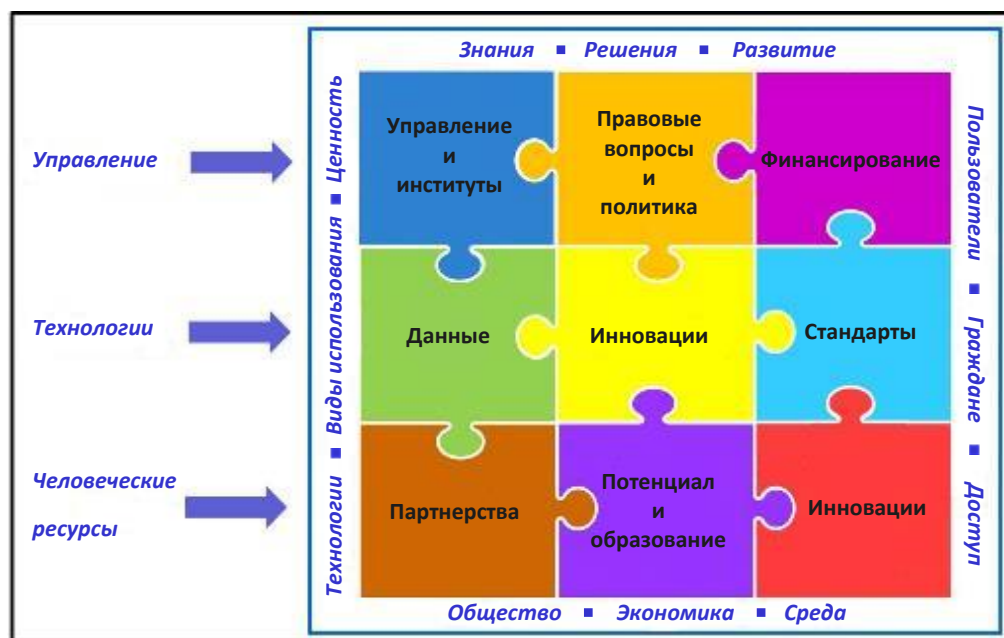


Рис. 4: Структура базируется на девяти стратегических направлениях и трех основных областях влияния. Реализации стратегических направлений позволяет получить множество преимуществ.

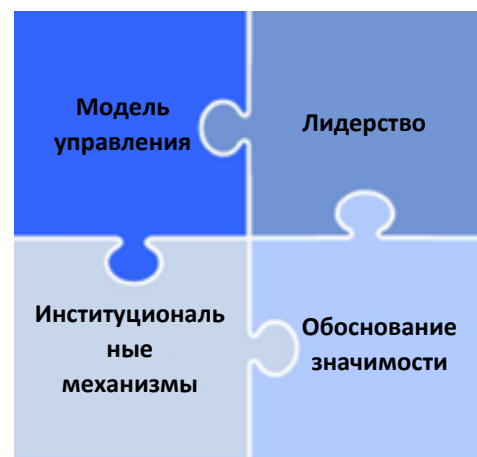
концепции более конкретными и понятными для стран. Каждое из девяти стратегических направлений и их четыре ключевых элемента подробно описываются и объясняются ниже. Они формируют основу для более подробного описания и планирования действий, которые необходимо предпринять при реализации КСГИ-ООН, в дальнейшем описываемых в Части 2: Руководство по внедрению.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 1

Управление и Институты

Это **стратегическое направление** определяет руководство, модель управления, институциональные механизмы и четкое обоснование значимости для усиления междисциплинарного и межсекторного участия и приверженности внедрению Комплексной системы геопространственной информации.

Цель состоит в том, чтобы добиться политического одобрения, усиления полномочий и создать среду для совместного обмена данными на основе общего видения и понимания значимости комплексной системы геопространственной информации, а также распределения ролей и ответственности для достижения этой цели.



СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 2

Политика и Правовые Вопросы

Это **стратегическое направление** создает прочную политическую и правовую основу, необходимую для эффективного, действенного и надежного управления и обмена геопространственной информацией – на национальном и субнациональном уровне.

Цель заключается в решении текущих политических и правовых вопросов путем совершенствования политики и законодательства, связанных с управлением геопространственной информацией и оказывающих на него воздействие. Это достигается за счет проактивного мониторинга политической и правовой среды, включая установление ответственности за производство данных, а также отслеживание вопросов и проблем, возникающих в результате развивающегося, инновационного и



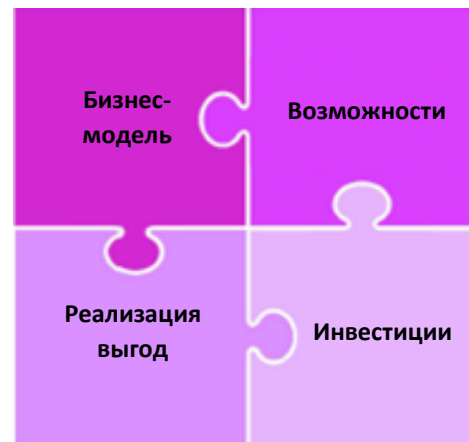
творческого использования геопространственной информации и новейших технологий.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 3

Финансирование

Это **стратегическое направление** устанавливает бизнес-модель, развивает финансовые партнерства и определяет инвестиционные потребности и средства финансирования для обеспечения реализации КСГИ, а также определяет основные этапы, которые позволят достичь и сохранить динамику для получения результата.

Цель состоит в том, чтобы достичь понимания финансовых программ, необходимых для создания и поддержания КСГИ-ООН, а также долгосрочной инвестиционной программы, которая позволяет правительству реагировать на меняющиеся социальные, экологические и экономические потребности в геопространственных данных.

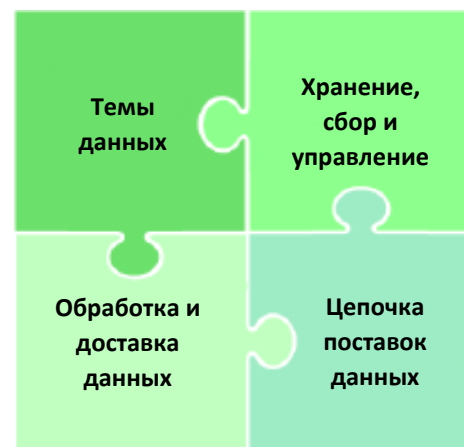


СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 4

Данные

Это **стратегическое направление** устанавливает рамочную структуру геопространственных данных и руководящие принципы сбора лучшего опыта и управления комплексной геопространственной информацией, подходящие для установления и поддержания межсекторного и междисциплинарного сотрудничества.

Цель состоит в том, чтобы дать возможность держателям данных выполнять свои обязательства перед правительством и сообществом пользователей по управлению, обмену данными и их повторному использованию посредством соблюдения четко определенных цепочек поставок данных для организации, планирования, приобретения, интеграции, управления, поддержания, мониторинга, публикации и архивирования геопространственной информации.



СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 5

Инновации

Это **стратегическое направление** определяет, что технологии и процессы непрерывно развиваются, создавая расширенные возможности для инноваций и творчества, которые позволяют правительствам быстро преодолеть «цифровой разрыв» и перейти к будущей экосистеме геопространственной информации.

Цель состоит в стимулировании использования новейших экономически эффективных технологий, усовершенствовании процессов и инноваций, с тем чтобы правительства, независимо от их текущей ситуации, могли сразу перейти к современным системам и методам управления геопространственной информацией.



СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 6

Стандарты

Это **стратегическое направление** устанавливает и обеспечивает принятие стандартов и механизмов подтверждения соответствия, обеспечивающих совместимость данных и технологий для предоставления комплексной геопространственной информации и создания знаний, основанных на местоположении.

Цель состоит в том, чтобы обеспечить эффективный и последовательный подход для различных информационных систем, чтобы они могли находить, управлять, передавать, обмениваться и применять геопространственную информацию для множества целей, улучшая понимание и принятие решений.



СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 7

Партнерство

Это **стратегическое направление** предусматривает межсекторное и междисциплинарное сотрудничество, партнерство и координацию со всеми уровнями правительства, геопространственной промышленности, частного сектора, научных кругов и международным сообществом в качестве важной предпосылки для развития и поддержания КСГИ-ООН.



Цель состоит в том, чтобы создавать и поддерживать значимость геопространственной информации посредством формирования культуры, основанной на принципах взаимодействия, доверительных партнерствах и стратегических альянсах, которые признают общие потребности, стремления и цели для достижения национальных приоритетов и результатов.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 8

Потенциал и Образование

Это **стратегическое направление** предусматривает устойчивые программы развития потенциала и образования, чтобы ценность и преимущества комплексного управления геопространственной информацией сохранялись в долгосрочной перспективе.

Цель состоит в том, чтобы повысить осведомленность, создать и укрепить знания, компетенции, навыки, интуицию, процессы, ресурсы и инновационное предпринимательство, которые необходимы организациям, сообществам и отдельным лицам для использования геопространственной информации, принятия обоснованных решений и эффективного предоставления услуг.

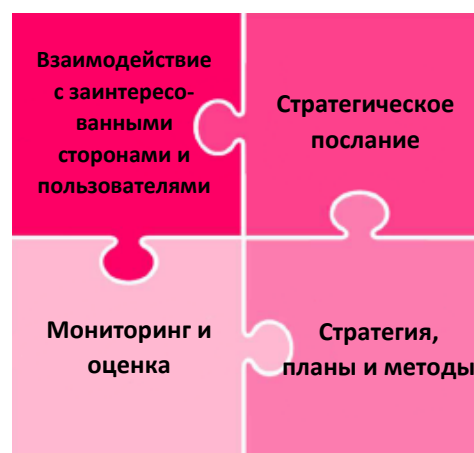


СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 9

Коммуникация и Вовлечение

Это **стратегическое направление** определяет, что выявление заинтересованных сторон, вовлечение пользователей и стратегическая коммуникация имеют важное значение для успешной реализации механизмов КСГИ-ООН на национальном и субнациональном уровне для устойчивого социального, экономического и экологического развития.

Цель состоит в том, чтобы обеспечить эффективную коммуникацию и взаимодействие для расширения и углубления участия и вклада всех заинтересованных сторон на всех уровнях. Целеустремленность, взаимопонимание, взаимодействие, сотрудничество и общение имеют важное значение для успешной реализации КСГИ-ООН с организациями и заинтересованными сторонами.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

КСГИ-ООН, являясь комплексной системой для всех стран, играет значимую роль в глобальном масштабе. Несмотря на то, что система была разработана специально для стран с низким и средним уровнем дохода и малых островных развивающихся государств, она также используется для совершенствования и координации деятельности, чтобы достичь согласованности между существующими возможностями национальных агентств и национальных ИПД в развитых странах.

КСГИ-ООН позволила многим странам проводить процессы, необходимые для активизации эффективного и результативного использования и обмена геопространственной информацией, включая помощь в реализации национальных ИПД различным уровням правительства и общества для принятия решений и развития инноваций. Комплексная система также реализуется и упоминается в национальных геопространственных политиках и стратегиях, в том числе партнерами по развитию, как реальное средство создания благоприятной среды, в которой национальные правительства могут координировать, развивать, укреплять и продвигать эффективное и действенное использование и обмен геопространственной информации для формирования политики, принятия решений и развития инноваций. КСГИ-ООН также является инструментом взаимодействия, способствующим взаимопониманию, координации, сотрудничеству и согласованности действий всех структур правительства при работе над укреплением национального управления геопространственной информацией.

Комитет экспертов ООН по управлению глобальной геопространственной информацией, отмечая возросшее значение КСГИ как инструмента, который в настоящее время внедрен во все области его работы и который постоянно развивается, в 2020 году учредил Группу высокого уровня по Комплексной структуре геопространственной информации (КСГИ-ООН) для обеспечения постоянного стратегического руководства, координации и контроля в целях достижения стабильного успеха КСГИ-ООН, а также для поддержания его динамики и совершенствования.



Укрепление системы управления геопространственной информацией поможет странам преодолеть геопространственный «цифровой разрыв», обеспечить социально-экономическое процветание и «не оставить никого позади».