

The ADB logo consists of the letters 'ADB' in a white, serif font, centered within a dark blue square. The background of the entire slide is a photograph of a young child in a classroom, holding a pen and looking at a piece of paper with some writing on it. The child is wearing a light-colored shirt with a blue and white plaid collar. The classroom setting is visible in the background, with other students and desks.

ADB



DIGITAL
TECHNOLOGY
FOR DEVELOPMENT

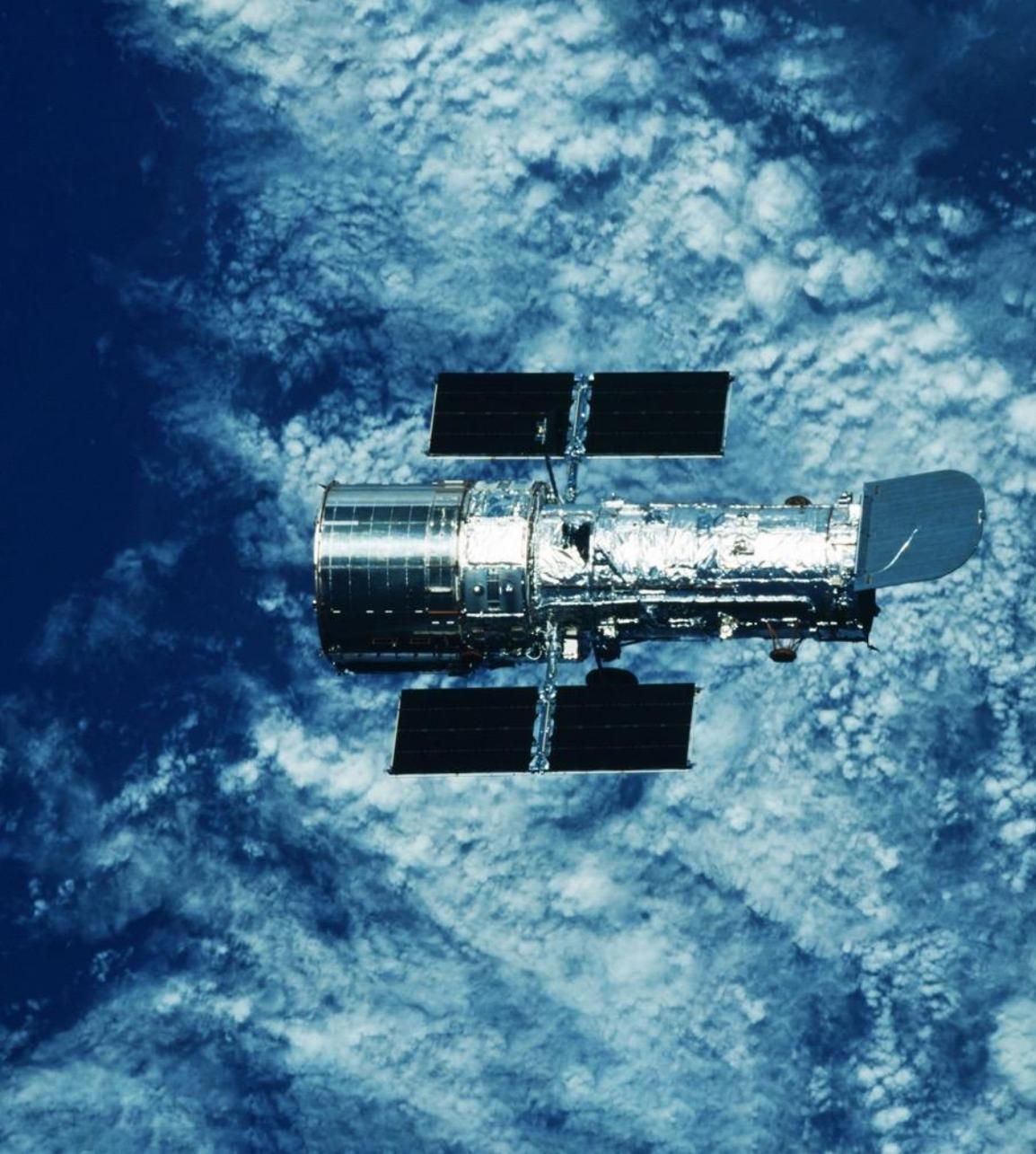
Обзор цифровых технологий для развития

ПОДДЕРЖКА ИНКЛЮЗИВНОЙ ЦИФРОВОЙ

ТРАНСФОРМАЦИИ В СТРАНАХ АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА

Томас Абелл

Директор отдела цифровых технологий для
развития АБР



СОДЕРЖАНИЕ

- Цифровые тенденции и возможности

- Портфель цифровых технологий АБР

- Подход АБР к программам цифрового развития

- Текущие цифровые направления

Тенденции цифрового развития

КОНТЕКСТ

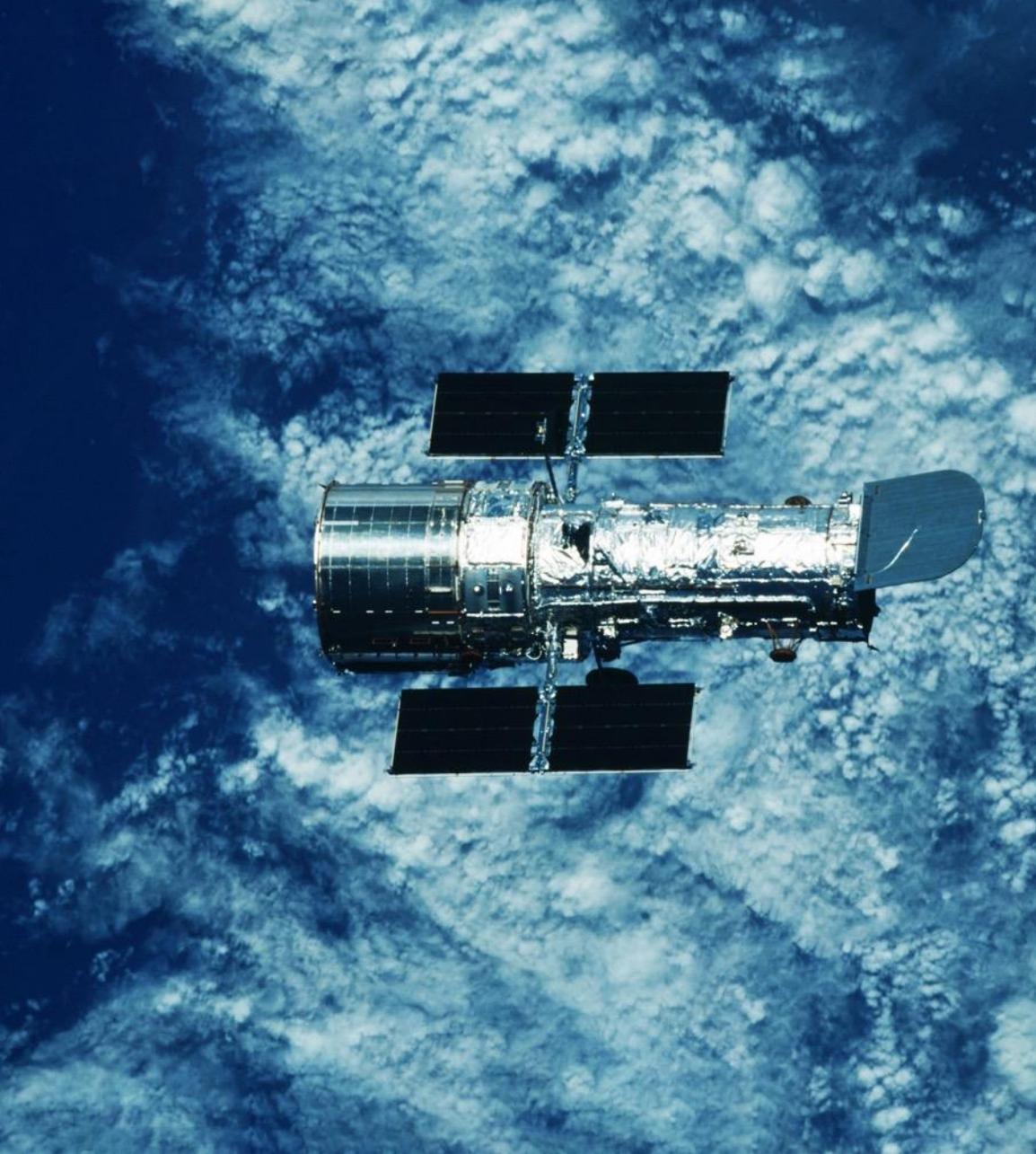
- Цифровые технологии с беспрецедентной скоростью трансформируют глобальную экономику и общество
- Развитие цифровых технологий значительно ускорилось благодаря ответным мерам на пандемию COVID19
- Цифровая трансформация - это уже не выбор, а необходимость

ТРЕНДЫ, определяющие цифровую трансформацию

- Рост числа пользователей Интернета и повышение уровня цифровой грамотности
- Рост влияния цифровых платформ
- Возрастающее значение данных

Возможности цифрового развития

- Большинство стран признают **цифровую трансформацию в качестве ключевой стратегии развития**
- Правительства принимают руководства или **системы управления по этическому использованию технологий**
- **Образование и обучение** призваны сыграть решающую роль в развитии цифровой грамотности и повышении квалификации рабочей силы
- Важнейшее значение **для развития цифрового предпринимательства**, инноваций и экосистемы технологических стартапов
- Многолетний опыт и глубокое межсекторальное знание стран, а также солидный послужной список АБР в качестве **консультанта, организатора и партнера по распространению знаний** делают АБР уникальной площадкой для оказания поддержки развивающимся странам-членам (РСЧ)
- Среди потенциальных инвестиций в цифровые технологии одним из главных приоритетов является обеспечение доступной, недорогой и полноценной **широкополосной связи для преодоления цифрового неравенства**
- Для обеспечения потоков данных, товаров и услуг и привлечения инвестиций ключевое значение имеет комплексная **нормативно-правовая база, эффективная политика** и механизмы ее реализации



СОДЕРЖАНИЕ

- Цифровые тенденции и возможности

- Портфель цифровых технологий АБР

- Подход АБР к программам цифрового развития

- Текущие цифровые направления

Цифровые технологии в отраслях и тематических областях

Компоненты цифровых технологий **интегрированы** в операции АБР во всех секторах и тематических областях в соответствии со Стратегией 2030

Образование

Цифровые навыки;
цифровые средства
обучения;
информационные
системы управления
образованием

Здоровье

Информационные
системы
управления
здравоохранением
; привязка к
национальному
ИН

Соц. развитие

Реформы
информационных
технологий для
программ
социальной защиты
населения

Изменение климата

Технологии
наблюдения
Земли для систем
раннего
предупреждения

Город

Умные города;
общая
инфраструктура;
управление
цифровыми
активами

Гос.управление

Портал «е-
правительство»;
национальное "единое
окно"; системы цифровых
ИН, включающие
биометрические данные

ЦТ в операциях АБР



749

Всего проектов
с компонентами ЦТ
(утверждены в 2010-
2022 гг.)

СОДЕРЖАНИЕ

- Цифровые тенденции и возможности

- Портфель цифровых технологий АБР

- Подход АБР к программам цифрового развития

- Текущие цифровые направления

Операционные подходы АБР в области цифровых технологий



- Разработка цифровых стратегий в соответствии со Стратегией АБР 2030
- Проведение оценки готовности на уровне стран для разработки надежной программы цифровых мероприятий
- Развитие потенциала стран для максимального использования преимуществ ЦТ
- Продвижение и масштабирование инновационных ЦТ в операциях АБР
- Содействие обмену знаниями и использование стратегических партнерств в области знаний
- Создание многосторонних групп заинтересованных сторон для получения новых знаний

Цифровые технологии в Стратегии 2030: Руководящие принципы

1 Цифровая трансформация

- Продвижение инноваций с использованием ЦТ в партнерстве с частным сектором
- Поддержка предварительных технико-экономических обоснований проектов ЦТ
- Поддержка пилотных проектов, в которых высока вероятность расширения масштабов

2 Комплексный подход

- Обеспечение комплексных решений на основе межсекторного/тематического сотрудничества (например, "умный город", электронное правительство)
- Поддержка сквозных областей (например, интернет, цифровые идентификаторы, цифровые платежи, кибербезопасность и т.д.)

3 Инклюзивное цифровое развитие

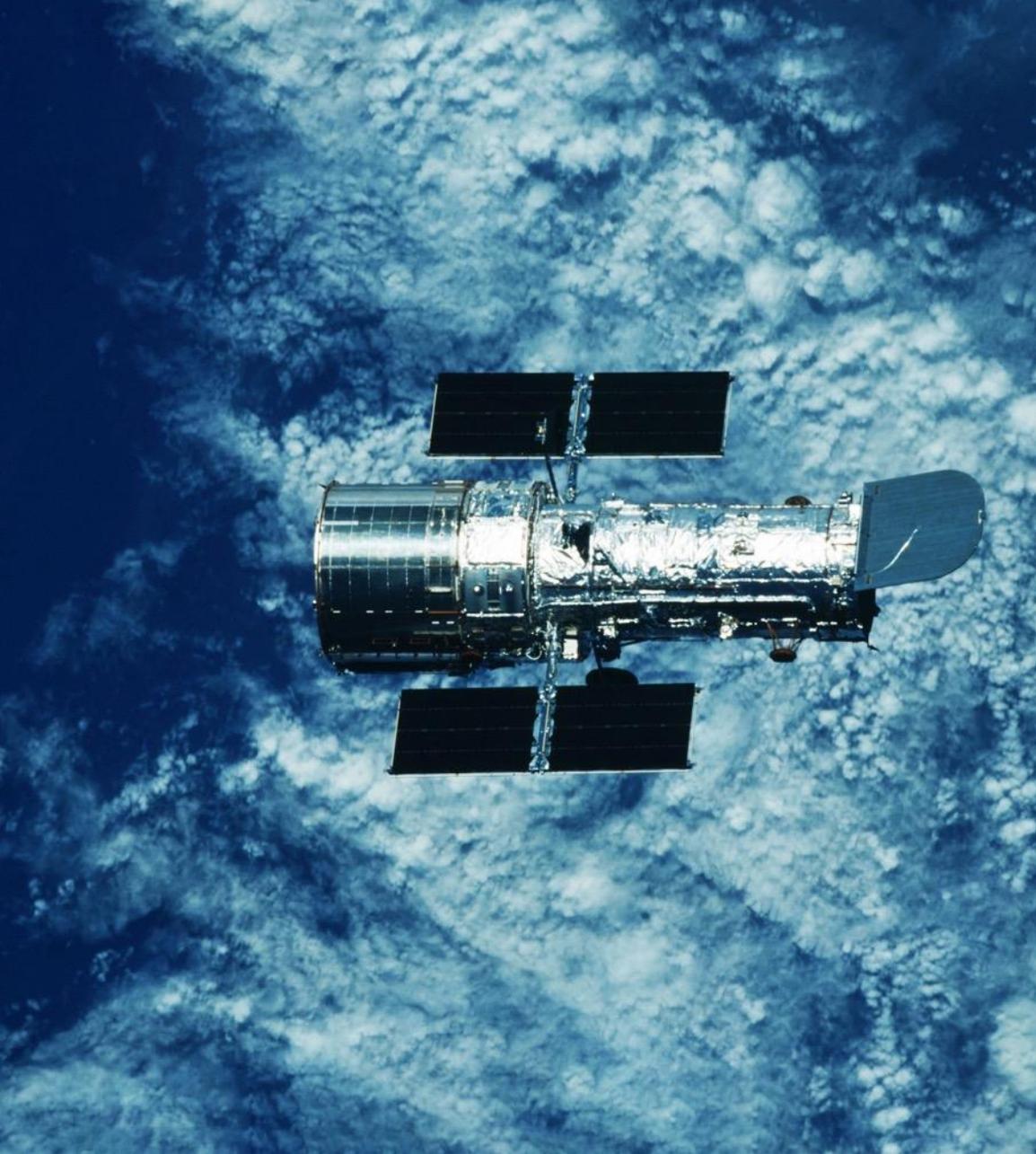
- Поддержка равного доступа к цифровым инфраструктурам и технологиям
- Продвижение инновационных технологий, отвечающих потребностям малообеспеченных групп населения, таких как бедные, женщины, инвалиды и т.д.

4 Повышение уровня защиты

- Поддержка управления рисками конфиденциальности и безопасности, связанными с цифровыми технологиями и платформами
- Содействие ответственному использованию технологий и данных

Дифференцированный подход, основанный на готовности и потребностях страны в цифровых технологиях

- Проведение оценки готовности к ЦТ для РСЧ
- Оказание специализированной поддержки РСЧ на основе оценки готовности к ЦТ
- Поддержка разработки цифровых стратегий для РСЧ в соответствии со стратегией странового партнерства



СОДЕРЖАНИЕ

- Цифровые тенденции и возможности
- Портфель цифровых технологий АБР
- Подход АБР к программам цифрового развития
- Текущие цифровые направления
 - Связанность, цифровая экономика, цифровые риски, ГИС, наблюдение Земли, электронное правительство



Связанность/Цифровая инфраструктура

Текущая деятельность

ТП по расширению цифровой связанности и ценовой доступности для устранения цифрового неравенства (реализация продолжается)

Операционная поддержка (OneADB)

- Пакистан (CWUW): Предварительное технико-экономическое обоснование проекта скоростного автобусного сообщения на Красной линии в Карачи
- Филиппины (OPPP): ИКТ-коридор New Clark City (NCC)

Услуги в области знаний: Продукт знаний + работа с РСЧ

- Группировки спутников на низкой околоземной орбите
- Границы связанности до «последней мили» и ценовой доступности
- Совместное развертывание/использование цифровой инфраструктуры (WIP)

Развитие партнерства

- Лидеры отрасли из государственных (например, ITU, GSMA) и частных (например, телекоммуникационные компании, StarLink, OneWeb и т.д.) компаний.

Планируемые мероприятия

ТП по расширению цифровой связанности и ценовой доступности для устранения цифрового неравенства

1. **Демонстрация инновационных решений и бизнес-моделей для "последней мили"**: Филиппины, Оценка спутниковой связи, PARD, PSOD
2. **Усиление стратегии инвестирования в связанность**: продвижение подхода "dig-once" в инвестициях АБР в инфраструктуру, поддержка диагностики и предварительных технико-экономических исследований
3. **Наращивание потенциала**: создание экспертного пула и внутренних/внешних альянсов, политические диалоги, консультационная поддержка

**Единый подход АБР путем картирования проектов АБР с потребностями в связанности и начала диалога о сотрудничестве на ранней стадии



Цифровая экономика / Экосистемы стартапов

Постоянная поддержка

Техническая помощь

- Азербайджан: Содействие развитию экосистемы местных технологических стартапов;
- Регион ЦАРЭС: Поддержка стартап-экосистем;
- Вьетнам: Экспертные рекомендации для национальной цифровой стратегии,
- Исследование: Правовые и политические основы развития цифровой экономики (т.е. электронных транзакций)

Управление знаниями и сообщество специалистов-практиков АБР

- Содействие обмену знаниями и партнерству с заинтересованными департаментами (ERCD, ITD (Sandbox), PSOD (Ventures) и RD (SERD, CWRD / ЦАРЭС и др.).

Развитие партнерства

- Поддержка соответствующих национальных, региональных и международных партнеров

Планируемая поддержка

Техническая помощь (OneADB)

- Пакистан: Развитие цифровой экономики;
- Монголия: Цифровая трансформация

Поддержка проектов АБР

- Индонезия: Продвижение исследований и инноваций через современные и эффективные научно-технические парки (предложение).

Обмен знаниями (OneADB)

- Вклад в разработку тематической главы ADOU 2022: Предпринимательство в цифровую эпоху;
- Исследование креативной экономики и цифровых навыков в партнерстве с Netflix
- Тематический семинар с партнерами из РСЧ.



Оценка рисков цифровых технологий

Деятельность рабочей группы

Оценка потребностей

- Оценка общих сценариев использования и потребностей
- Операционные департаменты АБР;
- Изучение передовых подходов и практик у других партнеров по развитию.

Разработка подходов к оценке риска

- Разработать краткосрочный (начальный, легкий) и долгосрочный (уточненный, комплексный) подходы.

Исследование и отчет по лучшей практике

- Оценка рисков на уровне страны (апробация подхода и определение источников информации);
- Изучение ландшафта рисков ЦТ и сравнительный анализ подходов и инструментов.

Операционная поддержка

Краткосрочный подход

- Анкета для быстрой оценки и сортировки (проект на рассмотрении);
- Необходимые инструменты и методические материалы (должны быть разработаны).

Долгосрочный подход *(предварительный)*

- Экспресс-оценка должна быть связана с гарантиями;
- Формирование реестра экспертов для проведения оценок;
- Необходимо разработать справочные материалы по ключевым технологиям и связанным с ними рискам и этическим проблемам;
- Повышение квалификации и развитие потенциала персонала, как самостоятельное, так и интегрированное в планируемую инициативу *DataxADB*.



Геопространственные информационные системы (ГИС)

Деятельность рабочей группы по ГИС

Обмен знаниями по ГИС

- Обмен знаниями и развитие потенциала в области ГИС и их использования

Оптимизация ГИС-услуг АБР

- Оптимизация процесса картографического обслуживания
- Оптимизация процесса архивирования ГИС на протяжении всего жизненного цикла проекта АБР

Реализация плана развития ГИС АБР

- Оптимизация правил, норм и процессов соблюдения требований ГИС
- Улучшение коммуникаций по ГИС и информационно-разъяснительной работы
- Разработка вариантов использования ГИС при эксплуатации
- Институционализация поддержки ГИС со стороны АБР

При поддержке ДИТ по системам, техническому консультированию и участию в РГ ГИС

Операционная поддержка

Техническая поддержка национальной инфраструктуры пространственных данных (НИПД) в РСЧ

- Постоянно действующая ТП: Поддержка создания НИПД в РСЧ.
- Планируемая ТП для предварительного технико-экономического обоснования создания земельной информационной системы: Таджикистан, Камбоджа и т.д.

Региональный семинар по НИПД

- Место: Сеул, Южная Корея
- Дата: 1-я неделя ноября 2022 г.
- Формат: Очный семинар, около 20 представителей РСЧ совместно с сотрудниками операционного отдела АБР
- Темы: ГИС-технологии, НИПД, земельно-информационная система (ЗИС)



Технология наблюдения за поверхностью Земли

Постоянная поддержка

Армения: Поддержка создания национальной инфраструктуры пространственных данных

Камбоджа: Проект "Устойчивое прибрежное и морское рыболовство" - мониторинг прибрежной эвтрофикации

Индонезия: Чрезвычайная помощь на восстановление и реконструкцию - карты устойчивости и аналитика для критической инфраструктуры

Индонезия: Проект по управлению наводнениями и защите прибрежных районов Северной Явы - управление наводнениями

Непал: Проект водоснабжения Меламчи - система раннего предупреждения; моделирование снежного покрова

REG: FCAS - наука о данных

Планируемая поддержка

Монголия: Устойчивое управление кормопроизводством

Пакистан: Инвестиционный проект "Удобные для жизни города" (предлагаемое название "Развитие устойчивой среды и повышение качества муниципальных услуг [DREAMS] в Пенджабе")



Электронное правительство

Постоянная поддержка

1. Инфраструктура электронного правительства

- **TIM:** Проект развития электронного правительства и инфраструктуры (утверждение на 2023 год)
- Консультационные услуги по сделкам в рамках проектов ГЧП (New Clark City, National ID) на Филиппинах
- Исследование АБР и Amazon Web Services по управлению данными в правительстве

2. Приложения и услуги электронного правительства

- **Реформа децентрализации:**
 - ✓ **Камбоджа:** Предварительное технико-экономическое обоснование стандартизированного электронного правительства для СНС
- **Цифровая система социальной защиты**
 - ✓ **Совместная техническая помощь АБР-ГИЗ** по проектам цифровой социальной защиты (NAU, BAN, MON,...)
 - ✓ **Филиппины:** поддержка ИТ-реформы по 4Р
 - ✓ **Камбоджа:** поддержка развития интегрированного социального реестра

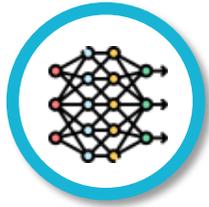
Планируемая поддержка

1 Определение объема работ/предварительное технико-экономическое обоснование

- **Непал:** Поддержка цифровизации регистрации бизнеса, выдачи разрешений на строительство, управления активами (проект "Городское развитие")
- **Армения:** Поддержка предпроектного исследования по ГЧП для проекта биометрического паспорта и электронного удостоверения личности в Армении
- **Монголия:** Поддержка KSTA в области электронного правительства и цифровой трансформации

2 Пилотный проект

- **Камбоджа:** Пилот по созданию стандартизированного электронного правительства для СНС
- **Молдова:** Пилот по созданию национальной системы "единого окна" с использованием технологии DLT.



Искусственный интеллект и аналитика данных

Постоянная поддержка

1 Техническая поддержка

- **Бангладеш:** Поддержка внедрения образовательных приложений на базе ИИ для начального образования
- **Индия:** Усовершенствование платформы Индийского промышленного земельного банка (IILB) за счет возможностей анализа данных
- **REG:** Выравнивание показателей FCAS и SIDS с помощью машинного обучения

2 Информационная деятельность

- **Инициативы Data x ADB:** Повышение компетенции сотрудников в области искусственного интеллекта и аналитики данных путем проведения серии обучающих семинаров
 - ✓ Сингапур: Умный город; Индия: Agritech; Корея: Климатические данные
- **Серия блогов АБР:** Предложение взглянуть на ключевые темы, тесно связанные с областью искусственного интеллекта
 - ✓ Глобальная политика в области ИИ; влияние ИИ на спрос на квалифицированные кадры

Планируемая поддержка

1 Пилотный проект

- **Бангладеш:** Пилотный проект по разработке образовательных решений на основе генеративного ИИ для расширения возможностей преподавателей
 - ✓ Автоматизированный генератор вопросов; образовательный чат-бот для преподавателей на базе GPT

2 Информационная деятельность

- **Инициативы Data x ADB:** Расширение усилий по обучению для укрепления внутреннего потенциала в области ИИ и анализа данных
- **Серия вебинаров:** Проведение вебинаров по актуальным темам ИИ, требующим внимания сотрудников
- **Создание потенциала искусственного интеллекта:** Разработать программу обучения искусственному интеллекту для расширения возможностей РСЧ в области искусственного интеллекта

СПАСИБО