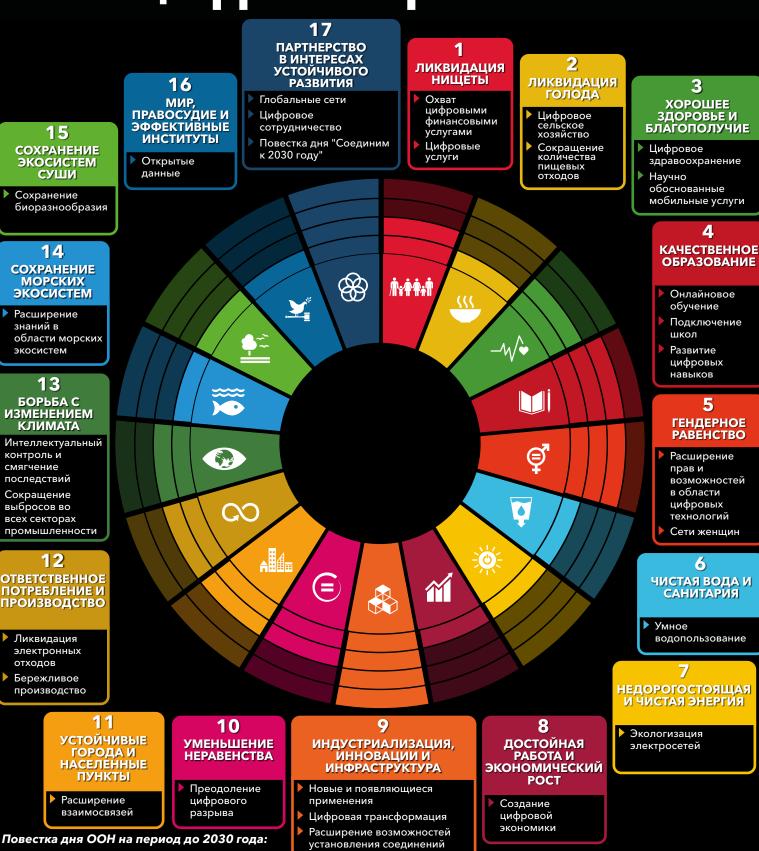




# Цели в области устойчивого развития: **цифровые решения**



Основное внимание, уделяемое в рамках нескольких

Наивысшие приоритеты всей работы МСЭ

направлений работы МСЭ

17

Уделение внимания в рамках конкретных инициатив с участием Международного союза электросвязи (МСЭ)

Цели, достижение которых обеспечивается с помощью

информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)

7 8 14 15 16

### Повестка дня "Соединим к 2030 году":

# ускорение прогресса в достижении Целей ООН в области устойчивого развития

Хоулинь Чжао, Генеральный секретарь МСЭ

Центральное место в повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, разработанной Организацией Объединенных Наций (ООН), занимает обещание никого не оставить позади. Для Международного союза электросвязи (МСЭ) это означает "не оставить никого без соединения".

Несмотря на долгожданный рост возможностей установления соединений за последние два года, сохраняющийся в мире цифровой разрыв отражает серьезные и увеличивающиеся разрывы в развитии между странами и внутри них. Цифровая изоляция порождается бедностью, неграмотностью, ограниченным доступом к сетям электроснабжения, отсутствием цифровых навыков и неадекватным контентом на местных языках – и все это в значительно большей мере относится к женщинам, лицам с ограниченными возможностями и маргинализированным сообществам.

Задача, которая стоит перед нами как специализированным учреждением ООН в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), состоит в том, чтобы обеспечить возможность установления соединений для всех и повсеместно. Преимущества новых и появляющихся технологий в самых разных областях, начиная от сетей 5G и заканчивая искусственным интеллектом (ИИ) и интернетом вещей, должны быть широко доступны и справедливо распределены во всем мире.

В условиях продолжающейся пандемии COVID-19 МСЭ, используя цифровые технологии для работы по трем важнейшим направлениям устойчивого развития, добился значительных успехов в сфере цифрового образования, цифрового здравоохранения и борьбы с изменением климата на уровне отрасли. Особое внимание, которое мы уделяем достижению цели 9 (Индустриализация, инновации и инфраструктура), позволяет нам применять наши основные компетенции в области управления использованием спектра и международной стандартизации. Параллельно с этим цель 17 (Партнерство) отражает ценность сотрудничества, лежащего в основе работы МСЭ с момента создания организации более 150 лет назад.

Технологии могут и должны служить достижению всех 17 Целей в области устойчивого развития. Во времена, отмеченные не только назревшими и надвигающимися кризисами, но и широкими возможностями, давайте сделаем 2022 год годом ускорения прогресса на пути к построению более устойчивого, мирного и соединенного будущего для всех.



Преимущества новых и появляющихся технологий должны быть широко доступны и справедливо распределены во всем мире.

Houlin Zhao

#### ITU News MAGAZINE

10.1

### Технологии на службе человека и планеты

#### Редакционная статья

3 Повестка дня "Соединим к 2030 году": ускорение прогресса в достижении Целей ООН в области устойчивого развития

Благополучие людей и устойчивые источники средств к существованию

- 7 ЦУР 1. Ликвидация нищеты
  - **У** Цифровые финансовые услуги: избавление людей от нищеты
- 7 ЦУР 2. Ликвидация голода
  - Использование ИКТ в сельском хозяйстве: подключение приносит плоды фермерам-бахчеводам
- 8 ЦУР 3. Хорошее здоровье и благополучие
  - Использование ИИ в области здравоохранения в Бразилии

### Равные цифровые возможности

- 13 ЦУР 4. Качественное образование
  - Подключение школ в обслуживаемых в недостаточной степени сообществах
- 17 ЦУР 5. Гендерное равенство
  - Наставники и первопроходцы: создание условий для увеличения числа женщин в сфере кибербезопасности

### Люди, планета и процветание

- 22 ЦУР 6. Чистая вода и санитария
  - Умное водопользование
- 23 ЦУР 7. Недорогостоящая и чистая энергия
  - Цифровые технологии будущее энергетики городов
- 26 ЦУР 8. Достойная работа и экономический рост
  - Признание инновационной деятельности МСП



Фото на обложке: Shutterstock

ISSN 1020-4148 itunews.itu.int 6 выпусков в год Авторское право: © МСЭ 2022

Редактор-координатор и копирайтер: Николь Харпер Художественный редактор: Кристин Ваноли Помощник редактора: Анджела Смит

Редакция/Информация о размещении рекламы: Тел.: +41 22 730 5723/5683 Эл. почта: itunews@itu.int

Почтовый адрес: International Telecommunication Union Place des Nations CH-1211 Geneva 20 (Switzerland)

#### Правовая оговорка:

Выраженные в настоящей публикации мнения являются мнениями авторов, и МСЭ за них ответственности не несет. Используемые в настоящей публикации обозначения и представление материала, включая карты, не отражают какого бы то ни было мнения МСЭ в отношении правового статуса любой страны, территории, города или района либо в отношении делимитации их границ. Упоминание конкретных компаний или определенных продуктов не означает, что МСЭ их поддерживает или рекомендует, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые не упоминаются.

Все фотографии МСЭ, если не указано другое

### Мобилизация во имя цифрового будущего

#### 28 ЦУР 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура

- Новые частоты ЧМ-диапазона для расширения охвата радиовещания в Африке
- Подготовка к следующей Всемирной конференции радиосвязи
- Соединение малых островных государств

#### 35 ЦУР 10. Уменьшение неравенства

Приобщение к цифровому миру

#### 36 Цель 11. Устойчивые города и населенные пункты

- Восстановление соединений в Тонге: коллективное устранение последствий стихийного бедствия
- Умные устойчивые города

### 41 Цель 12. Ответственное потребление и производство

 Глобальный мониторинг электронных отходов: комплект материалов по политике

#### Защита Земли

### 44 Цель 13. Борьба с изменением климата

- Программа "Коперник" и политика в области климата
- Переосмысление, воссоздание, восстановление

### 51 Цель 14. Сохранение морских экосистем

• Как технологии могут обеспечить защиту морских экосистем

### 51 Цель 15. Сохранение экосистем суши

• Как технологии могут обеспечить защиту экосистем суши

### Мир, партнерства и разработка эффективной политики

#### 52 Цель 16. Мир, правосудие и эффективные институты

- Цифровое сотрудничество в интересах обеспечения более справедливой и мирной жизни на Земле
- Технологии и мир

#### 53 Цель 17. Партнерство в интересах устойчивого развития

- Признание доверия к радио и его доступности
- Давайте попробуем достичь консенсуса в отношении того, какое именно место новые технологии должны занять в нашем будущем
- Партнерские отношения в интересах соединения мира











Обрушившиеся на мир кризисы еще больше вывели его из равновесия.

Тем не менее достижение этих стабилизирующих целей важно как никогда, чтобы никто не остался позади.



#### Ликвидация нишеты

### Охват цифровыми финансовыми услугами:

мобильный доступ финансовым услугам для 1,7 млрд. человек, не охваченных банковским обслуживанием

• Цифровые услуги: содействие предоста информации и услуг, ставлению поощрение создания рабочих мест и самозанятости, повышение производительности и качества труда, а также поддержка инициатив по борьбе с нищетой

### Ликвидация

- Цифровое сельское хозяйство: доступ к новостям рынка и прогнозам погоды, способствующий увеличению производительности труда в сельских районах
- Точное земледелие: оптимизированное внесение удобрений для снижения затрат и воздействия на окружающую среду
- Сокращение количества пищевых отходов: использование искусственного интеллекта (ИИ) и больших данных для перераспределения излишков продовольствия

#### Хорошее здоровье и благополучие

Цифровое здравоохранение:

прямое взаимодействие с пациентами, информатика здравоохранения и телемедицина

Научно обоснованные мобильное здравоохранение, контроль за состоянием здоровья с помощью ИИ

### Качественное образование

- Онлайновое обучение: доступ к знаниям для всех людей, где бы они ни жили и сколько бы ни зарабатывали
- Подключение школ: составление соответствующей карты мира для выявления и устранения пробелов в возможности установления соелинений
- Развитие цифровых навыков: совокупность навыков, варьирующихся от базовых (таких как отправка электронных писем) и средних (создание электронных слайдов) до продвинутых (таких как программирование), расширяющих возможности в сфере установления . соединений и трудоустройства

#### 5 Гендерное равенство

### • Расширение прав и возможностей в области цифровых технологий:

расширени<u>е возможностей</u> профессионального роста для женщин и девушек в области науки, техники, инженерного дела и математики (STEM)

#### **Сети женщин:**

кибернаставничество. женщины на руководящих должностях, служащие примером, и постоянное развитие потенциала женщин, занятых в сфере политики и технологий

#### Чистая вода и санитария

#### Умное водопользование: спутниковый мониторинг водоносного горизонта, обеспечивающий снабжение безопасной питьевой водой, эффективную санитарию

электросетей: повышение энергоэффективности,

внедрение умных электросетей, соблюдение зеленых стандартов. использования солнечной и

Недорогостоящая

и чистая энергия

#### 8 Достойная работа и экономический рост

Создание цифровой **экономики:** содействие развитию электронной разви имо электронном коммерции, поддержка малых и средних предприятий (МСП), создание возможностей для предпринимательства, повышение кибердоверия

### Индустриализация, инновации и инфраструктура

### Новые и появляющиеся **применения:** масштабируемые решения

для устойчивого развития, необходимую инфраструктуру для промышленности и инноваций XXI века

• Цифровая трансформация: сети широкополосной связи, системы 5G и другая цифровая инфраструктура, основанные на использовании глобально согласованного спектра и стандартов и необходимые для обеспечения справедливого, всеохватного социальноэкономического развития и процветания, чтобы никто не остался позали

### Расширение

установления соединений: широко распространенный онлайновый доступ; по оценкам, к концу 2021 года после резкого роста подключений из-за пандемии СОVID-19 интернетом будут пользоваться 4,9 млрд. человек (63% населения мира), хотя 2,9 млрд. человек

### 10 Уменьшение неравенства

 Преодоление цифрового разрыва: предоставление решений и всеобъемлющая поддержка уязвимых и маргинализированных сообществ, оказание помощи возможностями, пожилым людям и другим лицам для их полного вовлечения и полноценного участия

#### Устойчивые города и населенные пункты

Расширение взаимосвязей: умные города, интеллектуальные

транспортные системы, сети 5G и интернет вещей, а также устойчивая динамичная городская инфраструктура

### Ответственное производство

- Ликвидация электронных **отходов:** экологические стандарты и построение
- производство: промышленный интернет

### 13 потребление и

экономики замкнутого цикла

вещей и промышленная революция 4.0

### Мир, правосудие и эффективные

институты • Открытые данные:

обеспечение прозрачности, расширение прав и возможностей граждан и стимулирование экономического роста

### Борьба с изменением климата

- Интеллектуальный контроль и смягчение последствий: спутники наблюдения Земли. прогнозирование погоды, системы раннего предупреждения и модели будущих сценариев изменения климата
- Сокращение выбросов во всех секторах во всех секторах промышленности: научно обоснованный целевой показатель (МСЭ L.1470), требующий сокращения выбросов парниковых газов в секторе информационнокоммуникационных технологий (ИКТ) на 45% за период с 2020 по 2030 год, что обеспечит динамику выбросов в соответствии с Парижским соглашением, и не допустит повышения глобальной температуры более чем на 1,5°C по сравнению с доиндустриальными уровнями

#### 17 Партнерство в интересах устойчивого развития

#### • Глобальные сети:

наращивание потенциала и сотрудничество на основе технологий, интеграция и содействие реализации всех аспектов устойчивого развития

сотрудничество: нейтральная платформа, реализуемая через Международный союз электросвязи (МСЭ) и нацеленная на то, чтобы соединить весь мир

Повестка дня "Соединим к 2030 году": содействие всеобщей возможности установления соединений и устойчивой цифровой трансформации для всех

### Сохранение морских экосистем

Расширение знаний в области морских экосистем: спутниковый мониторинг и исследование с помощью роботов

### Сохранение экосистем суши

• Сохранение биоразнообразия: отслеживание популяций диких животных, выявление занимающихся незаконной

### Обеспечение устойчивого цифрового развития

## **Цифровые финансовые** услуги: избавление людей от нищеты

Более двух миллиардов человек на планете не имеют банковских счетов, а доступ к цифровым финансовым услугам, как установлено, помогает людям выбраться из нищеты. Глобальная инициатива по охвату финансовыми услугами (FIGI) расширила внедрение цифровых финансовых услуг в развивающихся странах.

Читайте все об охвате цифровыми финансовыми услугами в журнале "Новости МСЭ". В нем освещаются некоторые возможности этого нового, инновационного, динамично развивающегося направления цифровой трансформации, а также связанные с ним проблемы. В текущем десятилетии охват цифровыми финансовыми услугами будет иметь решающее значение для обеспечения всеобщего доступа к финансовым услугам, ликвидации нищеты, сокращения неравенства и обеспечения устойчивого глобального будущего.

Узнайте больше о Лаборатории безопасности цифровых финансовых услуг МСЭ.

### Использование ИКТ в сельском хозяйстве:

### подключение приносит плоды фермерам-бахчеводам

Выращивание дынь гидропонным способом, которое практикуется в японских городах, таких как Матида и Фукурои, служит ярким примером того, как информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) поддерживают рентабельное гидропонное сельское хозяйство, укрепляющее продовольственную цепочку в городах. Гидропонное выращивание растений в теплицах зарекомендовало себя как рентабельное ИКТ-решение, которое позволяет увеличить производительность труда и снизить рабочую нагрузку на фермеров.

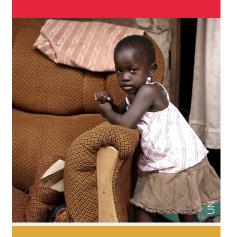


Читать статью полностью.

Решения на основе ИКТ, которые делают сельскохозяйственные технологии более ориентированными на данные и эффективными, помогают фермерам повысить урожайность при одновременном снижении потребления энергии. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) совместно с МСЭ работает над ускорением инноваций на базе ИКТ в сельском хозяйстве.

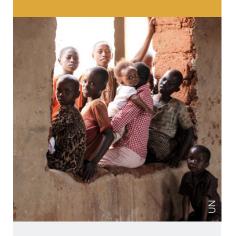
**1** ЛИКВИДАЦИЯ НИЩЕТЫ





2 ликвидация голода







### Использование ИИ в области здравоохранения в Бразилии

По мнению врача-инфекциониста Уго Моралеса, новые и появляющиеся технологии, такие как искусственный интеллект (ИИ), сулят прогресс в медицине.

"Только с помощью технологий мы сможем демократизировать качественные услуги здравоохранения и обеспечить безопасность пациентов", - говорит Моралес, соучредитель и главный врач бразильского медико-технологического стартапа Laura.

В 2016 году врач-инфекционист Моралес встретился с аналитиком и разработчиком систем искусственного интеллекта Джексоном Фрессатто, который шестью годами ранее потерял маленькую дочь из-за осложнений сепсиса, отчасти вызванных задержкой при диагностике и лечении.

После этой личной трагедии Фрессатто приложил все усилия к созданию прототипа решения, которое помогло бы медицинским работникам быстрее диагностировать сепсис.

Врач и разработчик систем вместе с другим специалистом, Кристианом Роча, основали компанию, чтобы воплотить в жизнь предложенную Фрессатто концепцию использования искусственного интеллекта в здравоохранении. Свой стартап они назвали Laura в память о маленькой девочке.



Только с помощью технологий мы сможем демократизировать качественные услуги здравоохранения и обеспечить безопасность паииентов.

Уго Моралес

Coyчредитель и главный врач, компания Laura

### Необходимость системного решения

Как сообщил Моралес участникам недавнего вебинара "ИИ во благо", он и коллектив компании быстро поняли, что сепсис является "лишь верхушкой айсберга", когда обнаружили недостатки в общей системе оказания медицинской помощи пациентам, в некоторых случаях усугубляемые быстрой цифровизацией.

"Помощь оказывается хаотичным и запутанным образом, с использованием параллельных процессов, – пояснил он. – И теперь мы тонем в бюрократических процедурах и больших данных, что делает этот процесс в большой мере подверженным ошибкам и потенциально опасным для пациентов".

Это особенно часто наблюдается в развивающихся странах, для которых характерны ненадлежащее письменное оформление документов, дефицит медицинских работников и высокая текучесть кадров как внутри, так и за пределами больниц.

"Мы столкнулись не с конкретной, а с системной проблемой, которая требует системного же решения", - заявил он.

### Два решения на основе ИИ

За последние несколько лет компания предложила два технологических решения.

Laura Clinical Intelligence — решение, состоящее из трех частей, а именно инструмента поддержки принятия решений, узла связи и системы управления протоколом лечения госпитализированных пациентов. Система, ориентированная на анализ данных с использованием ИИ, формирует определенные выводы и действует как цифровой помощник, облегчая повседневный труд врачей и медсестер.

Laura Care - координационная платформа, предназначенная для амбулаторных условий, а также для контроля за хроническими больными и послеоперационного мониторинга, использует искусственный интеллект для оказания помощи на протяжении всего курса лечения.

### Трудности при распознавании ухудшения клинического состояния

В среднем у 10 процентов госпитализированных пациентов наблюдается ухудшение клинического состояния, в некоторых случаях приводящее к переводу в реанимацию или летальному исходу. Его раннее выявление и лечение имеют решающее значение для достижения хороших результатов.

Тем не менее во всем мире "каждому четвертому пациенту с ухудшением клинического состояния ставится неправильный диагноз, и он не получает надлежащего лечения", - утверждает Моралес.



### Алгоритм жизни

<u>История</u> создания компании LAURA (на английском языке).

Помощь оказывается хаотичным и запутанным образом, с использованием параллельных процессов. 77

Уго Моралес



Во всем мире при оказании первичной и амбулаторной медицинской помощи 4 из 10 пациентов причиняется вред. До 80 процентов таких случаев можно предотвратить. Наиболее серьезные последствия имеют ошибки при диагностике, а также назначении и применении лекарственных препаратов.

Источник: <u>Всемирная</u> организация здравоохранения (Безопасность пациентов - основные факты).

Неспособность распознать ухудшение клинического состояния – ухудшение состояния здоровья пациента во время пребывания в стационаре – имеет несколько причин, включая три основных.

- **Несвязанные данные.** Даже оцифрованные данные хранятся в разных местах и бывают недоступны для лиц, принимающих решения. На поиск данных персонал может тратить больше времени, чем на оказание помощи пациентам.
- Неточные уведомления. Национальная шкала раннего предупреждения (EWS), используемая начиная с 1990-х годов, основана на ограниченном количестве переменных с фиксированными пороговыми значениями.
- Ошибки при обмене информацией. Основной причиной нежелательных явлений в больницах по всему миру является простое недопонимание.

### Модель данных машинного обучения

Компания создала платформу, которая подключается к системе ведения медицинских записей, агрегирует информацию и использует модели машинного обучения (МО) для прогнозирования таких рисков, как ухудшение клинического состояния. Затем она четко и ясно дает понять персоналу о возникших проблемах.

В период с 2016 по 2019 год модель машинного обучения компании собирала и анализировала данные о пациентах в шести больницах Бразилии, отследив более 120 тыс. неповторяющихся медицинских случаев (то есть случаев с разными жалобами), и создала более 7,5 млн. элементов данных наблюдения.

#### Основные выводы

Полученный Бразилией опыт в области здравоохранения с использованием ИИ указывает на ряд основных проблем, которые необходимо решить.

- Для разработки контролируемых алгоритмов машинного обучения необходимы большие наборы данных с аннотациями (например, с указанием результатов лечения пациентов). Такую информацию бывает трудно получить в развивающихся странах.
- Для каждого медицинского учреждения требуется собственное решение, включающее разные технологии и информационные модели, основанные на местных условиях и требованиях и обеспечивающие функциональную совместимость и интеграцию.
- Больницам и другим медицинским учреждениям могут потребоваться дополнительные уровни управления, помогающие правильно использовать системы данных, а также анализировать новые клинические данные.
- Недостающие параметры создают проблемы при анализе и приводят к риску ошибок.
- Данные должны быть получены на местах (созданы для удовлетворения потребностей конечных пользователей) и отформатированы для быстрого анализа и принятия решений.

Каждому четвертому пациенту с ухудшением клинического состояния ставится неправильный диагноз, и он не получает надлежащего лечения.

Уго Моралес

Опыт лечения в бразильских больницах: данные машинного обучения

- Данные собраны в шести больницах
- Место: Бразилия (Куритиба, Порт-Алегри и Сан-Паулу)
- Период: январь 2016 года - октябрь 2019 года
- Исходные данные:
   121 089
   неповторяющихся
   медицинских случаев
- Итоги:7 540 389элементовданных наблюдения

Моралес подчеркивает важность регулярной проверки алгоритмов в целях дальнейшего развития модели машинного обучения. "На протяжении всего процесса оказания медицинской помощи необходимо своевременно производить анализ качества, отклонений и проблем в наборах данных", - говорит он.

При встраивании системы ИИ в разные технологии серьезной проблемой может стать функциональная совместимость. Моралес особо подчеркивает необходимость стандартизации способов преобразования информации в цифровой формат и ее классификации.

Должны отражаться все аспекты процесса лечения пациента, включая госпитализацию в отделение реанимации и интенсивной терапии, количество госпитализаций, продолжительность пребывания в стационаре, частоту повторных госпитализаций, расходы и результаты лечения, включая данные по выживаемости и смертности.

Создание и внедрение любых медико-технологических решений должны быть ориентированы прежде всего на людей - как пациентов, так и медицинских работников.

В настоящее время стартап Laura обслуживает свыше 40 медицинских учреждений более чем в 30 южных муниципалитетах Бразилии. По словам Моралеса, в его базе данных сейчас содержатся записи более чем по 18 млн. медицинских случаев, а его системы искусственного интеллекта позволили сократить продолжительность пребывания в стационаре, количество переводов в реанимацию и уровень смертности.

### Вебинар "ИИ во благо"

Прослушайте полностью вебинар "ИИ во благо" и ответы Уго Моралеса на вопросы о достижениях и проблемах использования алгоритмов на основе ИИ в области здравоохранения в Бразилии.

Более подробную информацию о компании LAURA см. на ее веб-сайте.

На протяжении всего процесса оказания медицинской помощи необходимо своевременно производить анализ качества, отклонений и проблем в наборах данных.

Уго Моралес



Оперативная группа "Искусственный интеллект для здравоохранения"

Оперативная группа МСЭ-Т/ ВОЗ "Искусственный интеллект для здравоохранения" (ОГ-АІ4Н) работает в партнерстве со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) над созданием стандартизованной структуры аттестации для оценки методов, основанных на ИИ, в области здравоохранения, диагностики, классификации пациентов или принятия решений о лечении. Приглашаются к участию все заинтересованные лица.

Узнать больше.





### "ИИ для здравоохранения"

### (серия вебинаров)

Серия вебинаров "ИИ для здравоохранения" охватывает обсуждение различных аспектов использования ИИ для содействия оказанию медицинской помощи и связанных с этим проблем.

### Предстоящие обсуждения.

13 апреля 2022 года

Без предвзятости: алгоритмическая несправедливость, инфраструктура и "генеалогия" данных

17:00-18:30 СЕТ, Женева 23:00-00:30 СЅТ, Пекин 11:00-12:30 ЕЅТ, Нью-Йорк

**Алекс Ханна** Google

4 мая 2022 года

Подарок из прошлого: медицинские данные как общественное благо

17:00-18:30 СЕТ, Женева 23:00-00:30 СЅТ, Пекин 11:00-12:30 ЕЅТ, Нью-Йорк

**Мэтью Лунгрен** Amazon Web Services Worldwide Public Sector Healthcare 27 апреля 2022 года

Использование ИИ в здравоохранении и медицине

18:00-19:30 СЕТ, Женева 12:00-13:30 EST, Нью-Йорк 09:00-10:30 PT, Сан-Франциско

**Эрик Тополь** Scripps Research

Scripps Research Translational Institute

**Исаак Кохан** Гарвардская школа медицины

### Круглый год - всегда в онлайновом режиме

Возможности и проблемы искусственного интеллекта (ИИ) для совершенствования здравоохранения

Посмотреть все темы <u>Зарегистрироваться для участия</u>



# Подключение школ в обслуживаемых в недостаточной степени сообществах

В стремлении ускорить достижение цифровой устойчивости Международный союз электросвязи (MCЭ) и Министерство иностранных дел, по делам Содружества и развития Соединенного Королевства (FCDO) в прошлом году объединили усилия для совместной разработки масштабного проекта по обеспечению охвата цифровыми услугами.

Оба этих учреждения, действуя совместно, стремятся помочь преодолеть сохраняющийся глобальный цифровой разрыв.

Несмотря на предпринятые в последнее десятилетие усилия по сокращению этого разрыва, по некоторым оценкам, 37 процентов населения остается неподключенным к интернету. Люди, живущие в сельских районах, особенно в развивающихся странах, сталкиваются с более серьезными ограничениями в отношении доступа к цифровым услугам и их использования, чем жители городских районов.

Необходимо ускорение прогресса в области регулирования, наращивания инвестиций, развития технологий и бизнес-моделей, в частности для достижения цели обеспечения возможности установления соединений для всех к 2030 году. Это равносильно выполнению задач Десятилетия действий, объявленного Организацией Объединенных Наций для ускорения устойчивого развития во всем мире.





Необходимо ускорение прогресса в области регулирования, наращивания инвестиций, развития технологий и бизнес-моделей.

"Соединенное Королевство разделяет стремление МСЭ к сокращению глобального цифрового разрыва", - сказал посол Саймон Мэнли, постоянный представитель Соединенного Королевства при ООН и других международных организациях.

"По этой причине команда Программы цифрового доступа [DAP] FCDO недавно начала захватывающую совместную с МСЭ работу по использованию опыта друг друга и текущих инициатив по обеспечению охвата цифровыми услугами", - добавил он.

Пандемия COVID-19 резко высветила необходимость цифровых соединений для обучения, работы, торговли и общения. Но недавние вызовы также привели к расширению разрыва между теми, кто - благодаря интернету и цифровым технологиям - пользуется широким доступом к информации и возможностям, и теми, кто не имеет доступа к ним.

Директор Бюро развития электросвязи МСЭ Дорин Богдан-Мартин сказала: "В мире, охваченном глобальными кризисами, мы просто не сможем двигаться вперед без расширения международного сотрудничества и возобновления акцента на партнерство".

### Взаимодополняющие цели

Проект, изначально рассчитанный на год, охватывает пять стран, включенных FCDO в программу оказания прямой помощи (DAP): Бразилию, Индонезию, Кению, Нигерию и Южно-Африканскую Республику. Во всех пяти странах по-прежнему сохраняются существенные пробелы в плане ценовой доступности соединений и доступа к ним.

Предполагается, что МСЭ и FCDO будут взаимодополнять усилия друг друга по осуществлению деятельности, программ и целей в области подключения школ и сообществ и развития цифровых навыков.

MCЭ будет оказывать техническую помощь и способствовать наращиванию потенциала в четырех ключевых областях:

- регуляторный анализ, разработка структуры и инструментов;
- устойчивое расширение числа подключенных школ в обслуживаемых в недостаточной степени сообществах;
- содействие созданию более благоприятной среды для частных и государственных инвестиций в охват цифровыми технологиями;
- развитие цифровых навыков для обеспечения достойных рабочих мест, особенно для молодежи.

В мире, охваченном глобальными кризисами, мы просто не сможем двигаться вперед без расширения международного сотрудничества и возобновления акцента на партнерство. 77

Дорин Богдан-Мартин Директор Бюро развития электросвязи МСЭ

Первоначально проект ориентирован на Бразилию, Индонезию, Кению, Нигерию и Южно-Африканскую Республику.

### Согласно императивам ООН

Партнерство, о котором впервые было объявлено 25 июня на Всемирном симпозиуме для регуляторных органов (ГСР) 2021 года, охватывает такие направления, как цифровая трансформация, развитие многосторонних отношений и международное сотрудничество - три из десяти взаимосвязанных императивов, обозначенных Генеральным секретарем ООН Антониу Гутерришем в начале его второго срока.

Сотрудничество с МСЭ - специализированным учреждением ООН, занимающимся вопросами цифровой трансформации, - может усилить влияние осуществляемых Соединенным Королевством программ развития на создание благоприятной нормативно-правовой базы и инвестиционной среды.

Совместный проект нацелен на использование специальных технических знаний МСЭ и задействование широкого круга заинтересованных сторон и партнеров с помощью таких инициатив, как Giga (Подключение всех школ к интернету) и "Достойные рабочие места для молодежи" (Содействие созданию достойных рабочих мест для молодежи и совершенствованию ее цифровых навыков в цифровой экономике африканских стран).

Сотрудничество с FCDO Соединенного Королевства, по мнению МСЭ, не менее важно как средство удовлетворения насущных потребностей молодых людей в знаниях в области цифровых технологий, подключении школ и обучении цифровым навыкам.

### Giga - подключение всех школ к интернету

МСЭ и ЮНИСЕФ объединили усилия, чтобы подключить все школы к интернету и всех молодых людей к информации, перспективам и выбору.

Giga обеспечит каждому ребенку доступ к информации, навыкам и услугам, необходимым для формирования желаемого будущего.

Узнать <u>больше</u>.



### Цифровые навыки для достойных рабочих мест

МСЭ и Международная организация труда (МОТ) планируют к 2030 году обеспечить 5 миллионов молодых мужчин и женщин цифровыми навыками, которые позволят им получить рабочие места, в поддержку усилий системы Организации Объединенных Наций по содействию занятости молодежи во всем мире.

Learn more.

### ITU statistics 2020

### Цифровые навыки

населения стран, по которым имеются данные

### Базовые навыки

В 77% обследованных стран менее 60% населения владеет базовыми навыками,



например, отправка сообщений электронной почты

### Стандартные навыки

Почти в 70% обследованных стран менее 40% населения владеет стандартными навыками,



например, создание электронной слайдпрезентации

### Продвинутые навыки

Только в 15% обследованных стран более 10% населения умеет писать компьютерные программы



Расширение навыков по-прежнему имеет решающее значение для обеспечения реальных возможностей установления соединений и расширения возможностей трудоустройства.





# Наставники и первопроходцы: создание условий для увеличения числа женщин в сфере кибербезопасности

Cybercriminality Во всем мере наблюдается рост киберпреступности. Но хроническая глобальная нехватка специалистов по кибербезопасности для борьбы с такой преступностью усугубляется сохраняющимся значительным гендерным разрывом в этой сфере, где трое из четырех специалистов - мужчины.

На вебинаре, организованном Международным союзом электросвязи (МСЭ), особое внимание было обращено на масштабы этой проблемы, и женщинам - известным специалистам по кибербезопасности было предложено дать рекомендации по ее решению.

Участники этого вебинара, проходившего в рамках ежегодных Глобальных учений по кибербезопасности МСЭ, в ходе которых моделируются инциденты информационной безопасности и другие типы нарушений для проверки способности





Трое из четырех специалистов по кибербезопасности - мужчины.

организации противостоять кибератакам, подчеркнули важность образцов для подражания и наставничества для того, чтобы побудить женщин прийти в одну из сфер цифровой индустрии, где доминируют мужчины.

Джейн Франкленд, авторитетное лицо в области кибербезопасности и отмеченный наградами предприниматель, называет кибербезопасность "особенно суровой" сферой деятельности для женщин.

"Вы работаете в отрасли, где доминируют мужчины, и ваша деятельность может подвергаться более строгой оценке из-за существующей в ней колоссальной конкуренции", - пояснила она.

"Необходимо незамедлительно обеспечить разнообразие в сфере кибербезопасности, чтобы воспользоваться уникальными идеями и взглядами женщин и чтобы больше женщин получили шанс использовать новые и захватывающие возможности, которые предоставляет эта область", - заявила директор Бюро развития электросвязи МСЭ Дорин Богдан-Мартин.

"Мы считаем, что целостная модель, основанная на образцах для подражания и наставничества, обладает огромным потенциалом для преодоления культурных и системных барьеров, мешающих более широкому включению женщин в деятельность в сфере кибербезопасности. Именно это является мотивацией новой программы наставничества "Женщины в киберсфере" (WiC), начатой МСЭ в прошлом году совместно с Форумом групп реагирования на инциденты и обеспечения безопасности (FIRST) и Глобальным партнерством "PABHЫE"", - сказала она.

### Вдохновение, обучение, расширение возможностей

Программа наставничества WiC состоит из трех основных компонентов: вдохновение, обучение и расширение возможностей.

Вдохновение заключается в том, что женщинам, сделавшим успешную карьеру в области кибербезопасности, предлагается стать образцами для подражания, делясь своим вдохновляющим опытом на ежемесячных мотивационных вебинарах.

Обучение заключается в том, чтобы знакомить участниц программы с различными техническими вопросами кибербезопасности на ежемесячных учебных курсах, помогая им при этом совершенствовать социальные навыки, такие как навыки общения и лидерство.

И, пожалуй, самый важный компонент - расширение возможностей - состоит в организации ежемесячных сессий с наставниками, участницы которых выстраивают свои отношения и перенимают опыт у женщин - старших специалистов и у сверстниц.

Эти три компонента, вместе взятые, направлены на то, чтобы обеспечить участниц инструментами, необходимыми для карьерного роста и достижения успеха на одном из самых многообещающих и быстрорастущих цифровых рынков.

Мы считаем, что целостная модель. основанная на образиах для подражания и наставничества, обладает огромным потенциалом для преодоления культурных и системных барьеров, мешающих более широкому включению женшин в деятельность в сфере кибербезопасности.

Дорин Богдан-Мартин Директор Бюро развития электросвязи МСЭ



#### Инициатива "РАВНЫЕ"

В число инициатив по обеспечению гендерного равенства, в которых МСЭ принимает непосредственное участие, входит инициатива "РАВНЫЕ" - новаторская глобальная сеть, предназначенная для создания доказательной базы и расширения доступа женщин к технологиям, развития у них соответствующих цифровых навыков и продвижения женщин на руководящие посты в секторе ИКТ.

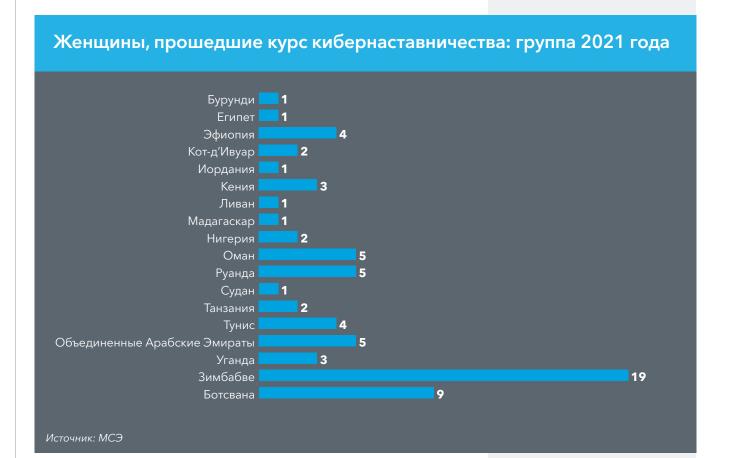
Узнать больше об инициативе "PABHЫЕ" и новой инициативе "Ее цифровые навыки".

### Успешная первая пилотная программа

В рамках шестимесячной пилотной программы WiC, начатой в Международный женский день 2021 года, 69 ее участниц из арабских и африканских стран были прикреплены к 20 наставницам с учетом их опыта, области знаний и желаемых результатов. Составленный экспертами учебный план программы позволял участницам общаться с женщинами, занимающими руководящие посты, и развивать навыки, необходимые для поиска новых путей карьерного роста и новых возможностей в быстро развивающейся сфере кибербезопасности.

В конце программы курс обучения закончили 40 испытывающих чувство гордости участниц из группы 2021 года.

Согласно результатам опроса в рамках программы 91 процент участниц согласились с тем, что WiC позволила им получить более четкое представление о целях своего карьерного роста в области кибербезопасности. 91 процент участниц также подтвердили, что программа помогла им повысить общий уровень развития.



### Сохранение импульса

Для того чтобы программа WiC оставалась устойчивой и ориентированной на участниц, из группы 2021 года были выбраны специальные "посланники", которые будут выполнять функции региональных и международных представителей. Они станут катализаторами роста программы, участвуя в будущих циклах в качестве "младших наставников" и делясь своим опытом и советами с будущими участницами.

"Я добилась экспоненциального роста, получив новые технические и социальные навыки, имеющие первостепенное значение для моей карьеры в области кибербезопасности, - заявила посланник программы WiC Анджела Матлапенг. - Я расширила круг своего общения и сотрудничества, познакомившись с

- л расширила круг своего оощения и согрудничества, познакомившись с замечательными женщинами и специалистами по кибербезопасности из других стран".

Несколько прошедших обучение участниц уже нашли новую работу, и поскольку программа WiC продолжает устанавливать новые связи по всему миру, будущие циклы расширят возможности для новых участниц в других регионах, а цикл 2022 года, начало которого запланировано на март, ориентирован на женщин из арабских государств и стран Африки и Азиатско-Тихоокеанского региона.

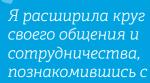
Узнать больше о программе "Женщины в киберсфере".



### Международный день "Девушки в ИКТ"

МСЭ и его члены во всем мире стремятся сократить глубоко укоренившийся гендерный цифровой разрыв. Они ежегодно проводят Международный день "Девушки в ИКТ", чтобы побудить большее число женщин и девушек выбрать себе профессию в сфере науки, техники, инженерного дела и математики (STEM). В этом году данное мероприятие будет проводиться 28 апреля.

Узнать больше об этом ежегодном мероприятии.



замечательными женщинами и специалистами по кибербезопасности из других стран. ??

Анджела Матлапенг Посланник программы WiC



Послушайте последний выпуск подкаста "Неподключенные" с Директором Бюро развития электросвязи МСЭ Дорин Богдан-Мартин в качестве наставницы и участницами программы наставничества "Женщины в киберсфере".

### В использовании интернета почти достигнуто гендерное равенство

Доля мужчин и женщин, использующих интернет, во всем мире в 2020 году



### Гендерный баланс при использовании интернета

Показатель равенства



Северная и Южная Америка

79% 1.01 78%

Развитые страны

89%

0.97



### ○ ≃ ○ Равенство почти достигнуто

Содружество Независимых Государств **79%** 

0.97 81%

Европа 83% 87%

Малые островные развивающиеся государства

61%

59%

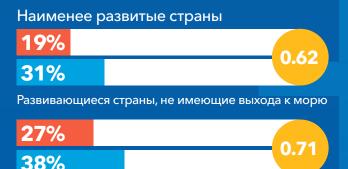
Азиатско-Тихоокеанский регион

54% 0.91 59%

### Широкий гендерный разрыв







Африка 24% 35%

Арабские государства

56% 0.82 68%

Примечание. - Гендерное равенство считается достигнутым, когда показатель гендерного равенства, определяемый как доля женщин, деленная на долю мужчин, составляет от 0,98 до 1,02.



### **Умное** водопользование

Умное водопользование направлено на смягчение проблем в управлении городскими водными ресурсами и водохозяйственном секторе за счет интеграции продуктов, решений и систем информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). С помощью ИКТ осуществляется непрерывный мониторинг водных ресурсов и производится диагностика проблем, что позволяет эффективнее расставлять приоритеты и решать вопросы технического обслуживания.

### Техническое решение в Уганде помогает снабжению чистой водой

Мобильное приложение WaterKit, используемое в Уганде, предназначено для мониторинга и сбора данных в режиме реального времени о каждодневном функционировании, гигиеническом состоянии и надежности местных средств водоснабжения, таких как насосы и скважины. Добровольцев обучают пользоваться этим приложением, проводить простую проверку качества воды и следить за пунктами водоснабжения. Затем эта информация загружается на облачную платформу хранения данных WaterKit и помогает властям и гуманитарным организациям принимать политические решения.

Читать <u>статью</u> полностью.

### Оперативная группа

"Экологическая эффективность для искусственного интеллекта и других возникающих технологий"

Эта Оперативная группа МСЭ разрабатывает технические отчеты и технические спецификации для определения показателей экологической эффективности, а также водо- и энергопотребления возникающих технологий. Она предоставит заинтересованным сторонам руководство по применению данных технологий с большей экологической эффективностью в целях осуществления Повестки дня на период до 2030 года и достижения ее 17 Целей в области устойчивого развития.

Узнать подробности и как внести свой вклад.

### **6** ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ





### Умное водопользование в городах

В техническом отчете, подготовленном Оперативной группой МСЭ по умным устойчивым городам, представлен обзор ключевых вопросов, связанных с умным водопользованием в городских условиях, включая проблемы и возможности, с которыми сталкиваются города.

Загрузить здесь.



### Цифровые технологии - будущее энергетики городов

Cities На долю городов уже сейчас приходится две трети всей потребляемой энергии, и они ежегодно производят более 70 процентов всех выбросов углерода в мире.

Уровень урбанизации в мире превышает 50 процентов, и для снижения негативно влияющих на климат выбросов до нуля в ближайшие десятилетия необходимы более интеллектуальные городские энергосистемы.

Согласно докладу Международного энергетического агентства (МЭА) цифровые решения могут помочь городам сократить выбросы и перейти на экологически чистые энергетические системы.

К 2050 году, когда почти 70 процентов мирового населения будут составлять городские жители, потребность в энергии станет еще выше.

Чтобы обеспечить устойчивое удовлетворение спроса на энергию, городам потребуются умные электросети и инновационные хранилища, объединяющие генерацию возобновляемой энергии, электрифицированный транспорт, эффективное отопление и охлаждение, а также климатически безопасные решения в области биоэнергетики и переработки отходов в энергию.



Цифровые решения могут помочь городам сократить выбросы и перейти на экологически чистые энергетические системы. Для такого объединения потребуется полная цифровизация городских энергосистем и связанных с ними услуг. В докладе МЭА "Подготовка городов к будущему с нулевым балансом выбросов", основанном на консультациях более чем со 125 экспертами, передовым городам даются рекомендации по обеспечению устойчивого энергетического будущего на основе цифровых технологий.

### Создание умных электросетей

Гибкие энергосистемы позволяют оперативно реагировать на возникающие ситуации, выравнивая спрос и предложение энергии в течение суток. Умные электросети с возможностями контроля в режиме реального времени и прогнозного анализа способны снизить пиковые нагрузки, лучше интегрировать возобновляемые источники энергии при меньших затратах и свести к минимуму нагрузку на стареющую инфраструктуру электросетей.

Умные электросети будут иметь решающее значение для решения проблемы глобального потепления за счет сокращения выбросов углекислого газа (CO2). В то же время прямой доступ к данным расширяет возможности потребителей управлять своим энергопотреблением и расходами.

В Объединенных Арабских Эмиратах, как сообщает Управление электроэнергетики и водоснабжения Дубая (DEWA), введена в строй местная умная электросеть, которая обеспечивает "автоматизированное принятие решений и функциональную совместимость по всей сети электро- и водоснабжения".

По оценкам МЭА, цифровизация и интеллектуальное управление способны сократить выбросы CO2 от зданий на 350 млн. тонн к 2050 году.

### Подключенный транспорт

Электрификация транспорта и широкое использование электромобилей помогут расширить масштабы применения возобновляемых источников энергии за счет интеллектуальных систем зарядки и подключения транспортных средств к электросети (V2G), которые регулируют уровень зарядки в зависимости от наличия электроэнергии, а иногда даже возвращают электроэнергию в сеть.

Людей, которые не решаются переходить на электромобили, могут успокоить доступные в режиме реального времени данные о расходах и наличии пунктов зарядки.

Умные приложения для планирования поездок помогут жителям выбирать виды транспорта, включая общественный транспорт и схемы совместной аренды, повышая их осведомленность о снижении выбросов.

В Лати, Финляндия, одно из мобильных приложений показывает доступные варианты выбора вида транспорта, указывая при этом соответствующее количество выбросов углерода. Виртуальные премии, полученные за низкий углеродный след, затем можно использовать для оплаты городских услуг и продуктов.

Цифровизация и интеллектуальное управление способны сократить выбросы СО2 от зданий на 350 млн. тонн к 2050 году.

Умные приложения для планирования поездок помогут жителям выбирать виды транспорта, включая общественный транспорт и схемы совместной аренды, повышая их осведомленность о снижении выбросов.

### Стандарты климатически безопасных городов

В докладе МЭА утверждается, что согласованные международные стандарты позволят обеспечить функциональную совместимость интеллектуальных энергетических решений, а также гарантировать конфиденциальность данных, стабильность работы электросетей и кибербезопасность.

Международный союз электросвязи (МСЭ), Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная электротехническая комиссия (МЭК) уже сейчас тесно сотрудничают в области разработки стандартов в рамках своей совместной целевой группы по умным городам.

Новаторы, стремящиеся к согласованию на системном уровне, могут обращаться к стандартам в области умных городов, таким как Рекомендация МСЭ Y.4459 "Базовая архитектура цифрового объекта для обеспечения функциональной совместимости интернета вещей", разработанная 20й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (Интернет вещей и умные города и сообщества).

Ключевые показатели деятельности для умных устойчивых городов, подготовленные в рамках инициативы "Объединение усилий в целях построения умных устойчивых городов" на основе стандарта МСЭ, согласованного с Целями ООН в области устойчивого развития (МСЭ Y.4903/L.1603), устанавливают эталон передового опыта и обеспечивают практическую основу для оценки достигнутого каждым городом прогресса на пути к нулевым выбросам и цифровой трансформации.

Узнайте больше о деятельности МСЭ в области умных устойчивых городов здесь.



### Подготовка городов к будущему с нулевым балансом выбросов

Надежные, умные, устойчивые городские энергосистемы

Ознакомьтесь с докладом Международного энергетического агентства за 2021 год, чтобы узнать о ключевой роли, которую могут сыграть города в обеспечении будущего с нулевым балансом выбросов, и о новых возможностях, которые в этой связи перед ними открывает цифровизация.

### Повышение энергоэффективности с помощью умных электросетей

МСЭ помог установить стандарты для повышения энергоэффективности и контроля выбросов в секторе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и показал, как умные электросети могут способствовать созданию более эффективных энергосистем и сокращению выбросов углерода.

См. подробнее в <u>отчете</u>.



## Признание инновационной деятельности МСП

Мероприятие ITU Digital World 2021

Технологии способствуют созданию новых рабочих мест, обеспечивают стабильную работу и торговлю, а также стимулируют более широкое социально-экономическое развитие. Система цифровых инноваций МСЭ помогает странам, городам и другим сообществам и системам ускорить цифровую трансформацию, стимулировать ориентированное на ИКТ инновационное предпринимательство и содействовать динамичному развитию малых и средних предприятий (МСП).

Ознакомьтесь с лучшими решениями, представленными креативными малыми и средними технологическими предприятиями на конференции по электросвязи Международного союза электросвязи (МСЭ). Все успешные проекты, направленные на достижение социально значимого результата на местах с помощью технологических инноваций, были отмечены наградами мероприятия ITU Digital World 2021 для МСП.



Читать статью полностью.



### Измерение цифрового развития

Факты и цифры за 2021 год

### Покрытие сетями подвижной связи.

- → 95% мирового населения живет в зоне покрытия сигналом широкополосной подвижной связи
- Мертвые зоны остаются

### **Использование** международной полосы пропускания

→ продолжает расти быстрыми темпами

### Приемлемость услуг ИКТ в ценовом отношении

→ в 2021 году услуги стали менее доступными в ценовом отношении

### Число контрактов на подвижную сотовую связь

→ выросло до рекордных 110 контрактов на 100 человек населения на глобальном уровне

4,9 млрд в сети

2,9 млрд

### вне сети

### Молодежь

→ вероятность

подключения в **1,24** раза выше, чем среди остальной части населения

### Фиксированная телефонная связь

продолжает неуклонно терять абонентов: 11 контрактов на 100 человек населения на глобальном уровне

### Разрыв между городскими

и сельскими районами

→ доля пользователей интернета в городских районах вдвое выше, чем в сельских

### **Использование** интернета

→ 782 млн. новых пользователей только за два года



**С**мотреть краткий <u>видеообзор</u>



Загрузить полный <u>отчет</u>





### Новые частоты ЧМ-диапазона для расширения охвата радиовещания в Африке

Африканские страны совместно с международными экспертами в области радиосвязи определили новые частоты в диапазоне 87,5-108 МГц для расширения охвата служб радиовещания с частотной модуляцией (ЧМ) на континенте.

Новые частоты были согласованы по результатам двухлетнего проекта по оптимизации Плана GE84 для Африки, который координируется совместно Международным союзом электросвязи (МСЭ) и Африканским союзом электросвязи (АСЭ) при общей поддержке 50 африканских стран.

9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И **ИНФРАСТРУКТУРА** 





Эксперты определяют частоты в диапазоне 87,5-108 МГц для расширения охвата служб радиовещания на континенте.

"Успешное завершение этого проекта является важной вехой для радиовещания в Африке, - заявил Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао. - Доступ к информации с помощью таких технологий, как радиовещание, имеет важнейшее значение для выполнения Повестки дня Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития на период до 2030 года. МСЭ гордится этим плодотворным партнерством с Африканским союзом электросвязи, которое будет способствовать расширению охвата радиовещания на всей территории Африки".

Генеральный секретарь АСЭ Джон Омо отметил: "Мы рады, что результаты этого проекта открывают возможность создания новых каналов, которые помогут обеспечить долгосрочную устойчивость радиовещания в Африке".

### Проект оптимизации Плана GE84

План GE84 относится к использованию диапазона 87,5-108 МГц для звукового ЧМрадиовещания в Районе 1 и части Района 3, что установлено в Региональном соглашении, заключенном в 1984 году в Женеве.

Проект оптимизации был начат в июле 2019 года в Ист-Лондоне, Южно-Африканская Республика, и направлен на обеспечение совместимости существующих и новых частотных присвоений для радиовещания в диапазоне 87,5–108 МГц и содействие последующему внедрению цифрового звукового радиовещания в Африке.

В рамках проекта также был проведен анализ совместимости в ЧМ-диапазоне на региональном уровне с использованием программных инструментов, разработанных Бюро радиосвязи МСЭ; результаты анализа послужат основной для дальнейших обсуждений и координации между национальными и региональными администрациями.

В проекте приняли участие национальные радиовещательные организации и регуляторные органы из всех африканских стран и из соседних регионов, чтобы сосредоточиться на различных аспектах координации использования спектра, включая шаги, которые страны могут предпринять, с тем чтобы избежать вредных помех по мере расширения охвата услуг ЧМрадиовещания.

### Собрания по координации, проведенные в виртуальном формате

В ходе трех собраний по планированию и координации использования частот участники сосредоточили внимание на процессе, необходимом для обеспечения совместимости национальных частотных планов в целях обеспечения бесперебойной работы ЧМ-радиовещания в диапазоне 87,5-108 МГц.

Участники также согласовали общие критерии для присваиваемых каналов, такие как приемлемые уровни мешающих сигналов, способы обмена информацией, оптимальное количество каналов в любой конкретной области, развязка по поляризации, а также предложили графики для осуществления присвоения и планирования частот.

Доступ к информации с помощью таких технологий, как радиовещание, имеет важнейшее значение для выполнения Повестки дня Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития на период до 2030 года. 77

Хоулинь Чжао Генеральный секретарь МСЭ В работе заключительного собрания приняли участие более 200 делегатов из 45 африканских стран, а также 11 стран, граничащих с Африкой.

"Радиовещание по-прежнему является наиболее приемлемым в ценовом отношении, надежным и доступным способом распространения информации в Африке", - заявил Директор Бюро радиосвязи МСЭ Марио Маневич.

"Теперь страны должны выполнить свои обязательства по выделению большего количества частот для ЧМ-радиовещания. Людям на всем континенте необходим доступ к этому важнейшему средству связи", - добавил он, призвав правительственные органы стран Африки, регуляторные органы и поставщиков услуг в возможно наибольшей степени использовать новые определенные каналы.

"Радиовещание по-прежнему является основой африканской медиаиндустрии", - добавил гн Омо. - Результаты этого проекта будут способствовать созданию значимых социально-экономических ресурсов в Африке и за ее пределами".

Узнайте больше, в том числе о дальнейших шагах, на веб-сайте оптимизации Плана GE84 для Африки.

Радиовещание по-прежнему является наиболее приемлемым в ценовом отношении, надежным и доступным способом распространения информации в Африке. 77

Марио Маневич

Директор Бюро радиосвязи МСЭ

### Улучшенная инфраструктура

Значительная часть работы МСЭ направлена непосредственно на расширение масштабов и повышение качества инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также на расширение сетей на недостаточно обслуживаемые удаленные и сельские районы.

Органы по стандартизации, такие как МСЭ, служат основным средством взаимодействия и сотрудничества в целях разработки международных стандартов (подробнее).

Радиовещание по-прежнему является основой африканской медиаиндустрии. 77

Джон Омо

Генеральный секретарь АС



### Подготовка к следующей Всемирной конференции радиосвязи

Regulators, В начале декабря 2021 года регуляторные органы, региональные и международные организации, операторы сетей связи, производители оборудования и эксперты в области радиосвязи со всего мира встретились для рассмотрения хода подготовки к следующей Всемирной конференции радиосвязи (ВКР-23).

Участники этого первого из трех межрегиональных семинаров-практикумов, организуемых в виртуальном формате Международным союзом электросвязи (МСЭ), сосредоточили свое внимание на необходимости новых распределений частот, соответствующих системах регулирования, а также на связанных с этим последствиях ускоряющейся цифровой трансформации в мире.

Представители правительственных органов и компаний отрасли тесно сотрудничали друг с другом при рассмотрения ключевых вопросов подготовки к всемирной конференции, которая пройдет с 20 ноября по 15 декабря 2023 года в Объединенных Арабских Эмиратах.

9



### О Всемирной конференции радиосвязи

Всемирная конференция радиосвязи (ВКР) проводится один раз в три-четыре года. Она занимается рассмотрением и, при необходимости, пересмотром Регламента радиосвязи - международного договора, регулирующего использование радиочастотного спектра и геостационарной и негеостационарной спутниковых орбит.

Посетите веб-сайт ВКР-23.

"ВКР-23 оказывает решающее влияние на будущее развитие новых и появляющихся технологий, которые, в свою очередь, могут ускорить цифровую трансформацию в соответствии с целями устойчивого развития, - заявил Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао. - Эффективное совместное использование радиочастотного спектра лежит в основе глобальных усилий по обеспечению доступа к преимуществам цифровых технологий для всех людей во всем мире".

### Формирование регионального и глобального консенсуса

Рассмотрение пунктов повестки дня ВКР-23 с участием многих заинтересованных сторон включает политические и технологические проблемы и связанные с ними вопросы регулирования - от международной подвижной электросвязи и подвижной широкополосной связи до важнейших распределений частот для радиовещательных, воздушных, морских, спутниковых и научных служб.

Помимо обмена мнениями по подготовительным исследованиям и приоритетам ВКР-23, участники рассмотрели проекты предварительных позиций региональных организаций электросвязи и других заинтересованных структур.

"Несмотря на новые ограничения, вызванные пандемией COVID-19, члены МСЭ продолжают демонстрировать твердую приверженность процессу подготовки к ВКР, принимая участие в наших виртуальных собраниях", - отметил Директор Бюро радиосвязи МСЭ Марио Маневич.

"Дух международного сотрудничества лежит в основе традиции МСЭ по формированию консенсуса. Проводившийся на протяжении многих лет многосторонний подготовительный процесс зарекомендовал себя как мощный и все более успешный механизм для достижения соглашений в рамках различных региональных групп и между этими группами".

В семинаре-практикуме приняли участие более 620 человек, в числе которых 448 представителей 70 Государств-Членов и 126 Членов Сектора, а также представители международных организаций, компаний отрасли электросвязи, ассоциаций и академических организаций.

#### Идеи из регионов

В рамках работы семинара-практикума была освещена региональная подготовка ко второй сессии Подготовительного собрания к Конференции (ПСК23-2) и следующей Ассамблее радиосвязи (АР-23), а также ВКР-23.

В обсуждении проектов предварительных общих мнений и позиций в формате круглого стола приняли участие основные региональные группы, включая Азиатско-Тихоокеанское сообщество электросвязи; Арабскую группу по управлению использованием спектра; Африканский союз электросвязи; Европейскую конференцию администраций почт и электросвязи; Межамериканскую комиссию по электросвязи и Региональное содружество в области связи.

Другие учреждения ООН, международные организации и заинтересованные стороны отрасли также приняли участие в совместных обсуждениях международной системы регулирования для радиочастотного спектра, который используется всеми службами радиосвязи во всем мире.

ВКР-23 оказывает решающее влияние на будущее развитие новых и появляющихся технологий. которые, в свою очередь, могут ускорить цифровую трансформацию в соответствии с целями устойчивого развития. 77

Хоулинь Чжао

Проводившийся на протяжении многих лет многосторонний подготовительный процесс зарекомендовал себя как мощный и все более успешный механизм для достижения соглашений в рамках различных региональных групп и между этими группами. 77

Марио Маневич

Директор Бюро радиосвязи МСЭ

### Обновленная информация о Сети женщин в интересах ВКР-23

В рамках межрегионального семинара-практикума прошла первая сессия Сети женщин в интересах ВКР-23 (NOW4WRC23) - инициативы МСЭ по содействию достижению гендерного равенства, равноправия и равного соотношения мужчин и женщин в Секторе радиосвязи (МСЭ-R) и поощрению и расширению возможностей большего числа женщин активно участвовать в работе конференции.

В рамках сессии состоялся круглый стол с региональными сопредседателями NOW4WRC23. Обсуждения были посвящены деятельности Сети на глобальном и региональном уровнях, а также ее ключевым приоритетам, включая повышение числа женщин на руководящих должностях ВКР-23, призыв к увеличению числа наставников в рамках инициативы NOW4WRC23, решение проблемы влияния пандемии COVID-19 на участие женщин в деятельности Сектора радиосвязи и обеспечение продолжения их участия после возобновления проведения очных собраний.

### О процессе подготовки к ВКР

Подготовка к Всемирным конференциям радиосвязи включает проведение обширных исследований и обсуждений различными заинтересованными сторонами, в том числе правительственными и регуляторными органами, операторами сетей связи и поставщиками оборудования, отраслевыми форумами и пользователями спектра на национальном, региональном и глобальном уровнях.

Подход с участием многих заинтересованных сторон способствует достижению необходимого консенсуса, с тем чтобы BKP обеспечивали поддержание стабильных, предсказуемых и повсеместно применяемых регламентарных условий.

Это в свою очередь помогает обеспечить текущие и будущие инвестиции в службы радиосвязи, свободные от вредных помех.

Посетите веб-сайт межрегионального семинара-практикума.

Частотный спектр используется всеми службами радиосвязи во всем мире.



### Регламент радиосвязи МСЭ

Издание 2020 года доступно для бесплатной <u>загрузки</u>.

### Буклет ВКП-23:

Повестка дня и соответствующие Резолюции

Доступен для загрузки.

### Соединение малых островных государств

МСЭ признает специфические проблемы малых островных развивающихся государств (СИДС) и считает решение этих проблем - от расширения доступа к приемлемым в ценовом отношении и надежным соединениям до повышения цифровой грамотности - своей первоочередной задачей.

МСЭ оказывает СИДС целенаправленную помощь в различных областях - от реформ в области регулирования рынка, инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и управления использованием спектра до электросвязи в чрезвычайных ситуациях и реагирования на бедствия, кибербезопасности и адаптации к изменению климата и смягчения его последствий.

Многие СИДС зависят от спутниковых соединений, а небольшой внутренний рынок, за исключением районов вокруг крупных городов, не обеспечивает достаточной окупаемости инвестиций для отрасли. Поэтому необходимо стимулировать развитие отрасли и согласовать нормативно-правовую базу.



Читать статью полностью.

### Инициатива "Умные острова"

"Умные острова" – это новая инициатива, предложенная МСЭ в самом начале пандемии.

Узнать <u>больше</u>.

9

### Приобщение к цифровому миру

Каждый должен иметь возможность принимать активное участие, независимо от своих способностей, возраста, пола, местонахождения и любых других факторов, в совершенствовании нашего мира, который все больше становится цифровым. Международный союз электросвязи (МСЭ), приверженный идее соединить мир, стремится воплотить ее в жизнь..

### Старение в цифровом мире - от уязвимости к востребованности

Отчет МСЭ повышает уровень осведомленности о важности готовности реагировать на нужды и потребности стареющего населения. Его цель - помочь членам МСЭ и другим заинтересованным сторонам сформировать понимание цифровых перспектив и воспользоваться новыми возможностями.

Загрузить отчет.

### Стандарты для охвата лиц с ограниченными возможностями

Резолюция МСЭ, принятая на Всемирной ассамблее по стандартизации электросвязи 2008 года, нацелена на то, чтобы все новые стандарты МСЭ учитывали потребности лиц с ограниченными возможностями уже на стадии разработки. Технологии, стандарты и сотрудничество могут расширить охват лиц с ограниченными возможностями.

Читать статью полностью.

### **Тенденции в технологиях (2021 год): ассистивные** технологии

МСЭ внес свой вклад в публикацию Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), посвященную ассистивным технологиям. В ней приведена шкала технологической готовности, с помощью которой показано, какие из ассистивных устройств, описанных в заявках на патентную защиту, наиболее близки к коммерциализации.

Загрузить здесь.

### 10 уменьшение неравенства





### Общественное здравоохранение с точки зрения маргинализированных групп

Применение искусственного интеллекта (ИИ) приведет к значительному прогрессу в области общественного здравоохранения. Однако, по мнению одного аспиранта, если не принять мер для обеспечения в системах ИИ социальной справедливости, полученные преимущества не будут равномерно распределены между социальными группами.

Смотрите запись <u>вебинара</u> "ИИ во благо".



# Восстановление соединений в Тонге: коллективное устранение последствий стихийного бедствия

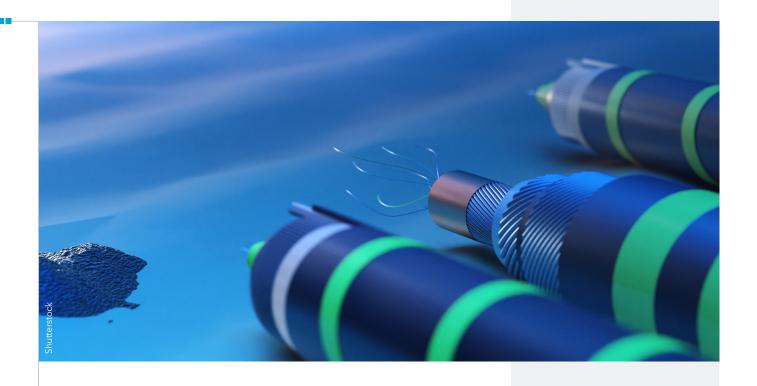
Не так давно по всему миру были распространены беспрецедентные спутниковые снимки и видеозапись извержения подводного вулкана, которое произошло недалеко от островного государства Тонга.

Происшедшее 14 января событие, которое называют "вероятно, крупнейшим [извержением вулкана] из всех наблюдавшихся где-либо на планете более чем за 30 лет", привело к зарождению ударных волн, зарегистрированных во многих местах за тысячи километров, от Новой Зеландии до Японии, а также в Перу и у западного побережья Соединенных Штатов.

Хотя спутниковые снимки распространились уже на следующий день, миру потребовалось время, чтобы осознать и оценить масштабы ущерба, причиненного Тонге. Среди разрушительных последствий извержения оказался разрыв как минимум в двух местах единственного магистрального подводного кабеля, соединяющего островное государство с остальным миром.



Наблюдая за тем, как связь постепенно возвращается в Тонгу, трудно переоценить критически важную роль цифровых технологий - особенно спутниковой связи - в современном обществе.



#### Организация немедленного реагирования

Первый запрос об оказании помощи стране поступил в Региональное отделение Международного союза электросвязи (МСЭ) для Азиатско-Тихоокеанского региона в форме вызова по спутниковой телефонной связи из Министерства метеорологии, энергетики, информации, управления операциями при бедствиях, окружающей среды, изменения климата и связи (МЕІDECC) Тонги.

MCЭ в сотрудничестве с Канцелярией координатора-резидента ООН и Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях работал с MEIDECC, чтобы помочь правительству Тонги средствами связи в чрезвычайных ситуациях.

"MCЭ, Intelsat и Spark NZ предоставили временную полосу частот и оборудование спутниковой связи, что позволило возобновить работу жизненно необходимых служб, - сообщила исполнительный директор MEIDECC Паула Ма'у. - Теперь у метеорологической службы Тонги имеется постоянное соединение, и она получает от международных партнеров данные спутникового наблюдения, что позволяет ей следить за вулканом, а также за другими метеорологическими явлениями. Наша группа продолжит подключать терминалы вручную, чтобы получить дополнительную ширину полосы для государственных служб, таких как Министерство геологии и Национальное управление по чрезвычайным ситуациям, а также для связи с отдаленными островами".

44

МСЭ, Intelsat и Spark NZ предоставили временную полосу частот и оборудование спутниковой связи, что позволило возобновить работу жизненно необходимых служб. ??

Паула Ма'у Исполнительный директор, MEIDECC Response При реализации мер реагирования нужно было учитывать проблемы, связанные с ограничением поездок из-за пандемии COVID-19, которая на тот момент еще не достигла Тонги. Партнеры разработали многовекторную стратегию, опираясь на недавний опыт, приобретенный в Вануату при устранении последствий циклона "Гарольд" в 2020 году.

В нее вошли следующие меры:

- перепрофилирование имеющегося в Тонге оборудования из более раннего проекта МСЭ по повышению пропускной способности системы электросвязи в чрезвычайных ситуациях в Тихоокеанском регионе;
- координация с операторами спутниковой связи для обеспечения полосы частот в целях реагирования на бедствие;
- предоставление MEIDECC телефонов спутниковой связи;
- сотрудничество с Тематическим блоком по вопросам электросвязи в
  чрезвычайных ситуациях ООН для регулярного обновления Карты возможности
  установления соединений при бедствиях картографической онлайновой
  платформы, которая помогает отслеживать и выявлять разрывы и перебои в
  подключении после стихийных бедствий.

#### Восстановление соединений

Восстановление соединений в Тонге оказалось сложной задачей из-за необходимости применять подход бесконтактного реагирования на стихийное бедствие для снижения риска передачи коронавирусной инфекции COVID-19.

Но благодаря сотрудничеству MEIDECC с операторами спутниковой связи Intelsat и Spark, а также технической поддержке местного оператора Wantok наземные группы реагирования быстро обнаружили в офисе метеорологической службы международного аэропорта Тонги "Фуаамоту" терминал, работающий в Ки-диапазоне (12–18 ГГц). Этот терминал перенастроили для подключения к спутнику Intelsat Horizon 3E, что, наконец, позволило обеспечить столь необходимый доступ в интернет на покрытом вулканическим пеплом архипелаге.

"Восстановление связи с Тонгой имеет жизненно важное значение для наблюдения за вулканом и поддержки организаций по оказанию гуманитарной помощи, которые оказывают гражданам Тонги столь необходимую медицинскую помощь и доставляют предметы первой необходимости", - сказал генеральный директор Intelsat Стивен Шпенглер.

Восстановление связи с Тонгой имеет жизненно важное значение для наблюдения за вулканом и поддержки организаций по оказанию гуманитарной помощи.

Стивен Шпенглер

Генеральный директор, Intelsat "У Тонги еще остаются проблемы. Мы продолжим тесное сотрудничество с МСЭ, MEIDECC и Spark NZ, чтобы поддерживать страну по мере ее восстановления после этой катастрофы", - добавил он.Тонга также получит спутниковые телефоны Iridium с бесплатным подключением и бесплатные SIMкарты, которые будут доставлены через Брисбен с помощью Министерства иностранных дел и торговли Австралии.

"Службы экстренного реагирования и сотрудники по управлению в чрезвычайных ситуациях по всему миру доверяют телефонам Iridium и аппаратам с функцией "нажми и говори" (РТТ), и в первые дни после извержения количество устройств, развернутых в Тонге для оказания помощи в ликвидации последствий, увеличилось в десять раз", – сказала вице-президент Iridium по международным и регуляторным вопросам Татьяна Лоуренс.

"Мы гордимся тем, что предоставляем дополнительные возможности установления соединений через систему Iridium, чтобы обеспечить высокую степень координации усилий по реагированию и максимально быструю доставку помощи".

### Уроки, извлеченные из помощи Тонге

Наблюдая за тем, как связь постепенно возвращается в Тонгу, трудно переоценить критически важную роль цифровых технологий - особенно спутниковой связи - в современном обществе.

Для восстановления связи Тонги с внешним миром потребовалась координация между различными организациями на всех уровнях - от национальных правительств стран до местных операторов, операторов международной спутниковой связи и организаций ООН.

"Только благодаря сотрудничеству и взаимодействию мы можем продолжать работу по обеспечению устойчивых соединений для всех", – сказала директор Регионального отделения МСЭ для Азиатско-Тихоокеанского региона Ацуко Окуда.

Только благодаря сотрудничеству и взаимодействию мы можем продолжать работу по обеспечению устойчивых соединений для всех.

Ацуко Окуда

Директор Регионального отделения МСЭ для Азиатско-Тихоокеанского региона

Благодаря поддержке своего партнера, компании Iridium Communications, МСЭ доставил в Тонгу телефоны Iridium для обеспечения работы групп по управлению операциями в случае бедствий, а также для обеспечения связи с отдаленными островами.

### **Умные устойчивые** города

Более половины населения мира живет в городах. К 2050 году эта доля увеличится почти до 70 процентов.

Умный устойчивый город – это инновационный город. В таком городе для повышения качества жизни людей, эффективности работы городских служб и конкурентоспособности при одновременном удовлетворении экономических, социальных, экологических и культурных потребностей нынешнего и будущих поколений используются технологии.

### Стандарты умных городов

Новаторы, стремящиеся к согласованию на системном уровне, могут обращаться к стандартам в области умных городов, таким как Рекомендация МСЭ Y.4459 "Базовая архитектура цифрового объекта для обеспечения функциональной совместимости интернета вещей", разработанная 20й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (Интернет вещей и умные города и сообщества). Ключевые показатели деятельности для умных устойчивых городов, подготовленные в рамках инициативы "Объединение усилий в целях построения умных устойчивых городов" на основе стандарта МСЭ, согласованного с Целями ООН в области устойчивого развития (МСЭ Y.4903/L.1603), устанавливают эталон передового опыта и обеспечивают практическую основу для оценки достигнутого каждым городом прогресса на пути к нулевым выбросам и цифровой трансформации.

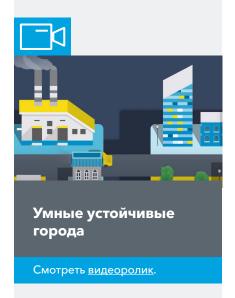
Узнайте больше о деятельности МСЭ в области умных устойчивых городов здесь.

### Цифровые решения для комплексного управления городом и примеры их использования

Платформы умного города становятся новой цифровой городской инфраструктурой, которая обеспечивает удовлетворение новых и дополнительных потребностей, содействуя при этом усилиям по выполнению задач, связанных с Целями в области устойчивого развития.

Загрузить <u>отчет</u>.





# Глобальный мониторинг электронных отходов: комплект материалов по политике

В 2019 году в мире было произведено около 53,6 млн. тонн электронных отходов, или 7,3 кг на человека, без учета растущей доли фотоэлектрических солнечных панелей. Ожидается, что к 2030 году объем образующихся электронных отходов превысит 74 млн. тонн. Таким образом, количество электронных отходов в мире растет угрожающими темпами – почти на 2 млн. тонн в год.

В ответ на это для решения проблем управления электронными отходами Международный союз электросвязи (МСЭ) и Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР) объединили свои усилия и создали Глобальное партнерство по статистическим данным об электронных отходах. Партнерство по статистическим данным, опираясь на опыт работы Партнерства по измерению ИКТ в целях развития, выпускает всеобъемлющие отчеты о результатах регионального и глобального мониторинга электронных отходов, информируя директивные органы об основных статистических показателях, связанных с электронными отходами. Эти отчеты являются полезным ресурсом, обеспечивающим директивные органы всесторонними актуальными глобальными статистическими данными по электронным отходам.

12 ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО



#### Рост глобального объема электронных отходов с 2014 года



**Доступ к <u>публикации</u>.** Источник: Global e-Waste Monitor (c. 23)<sub>1</sub>

### Борьба с электронными отходами с помощью стандартов МСЭ

МСЭ разрабатывает <u>глобальные стратегии, стандарты и политику</u>, которые содержат руководящие принципы для устойчивого управления электронными отходами.

Стандарты МСЭ помогают нам обеспечить, чтобы электронные отходы не причиняли вреда нашему здоровью и окружающей среде. Стандарты имеют решающее значение для достижения стратегической цели минимизации электронных отходов во всем мире; они помогают сократить время разработки технических решений и расходы, обеспечить общее понимание ключевых терминов и снизить входные барьеры для новаторов и основных заинтересованных сторон.

Читать статью полностью.



### Политика в области электронных отходов вдохновляет континент

Узнайте, как МСЭ поддерживает Намибию в поиске политических решений, включая расширение ответственности производителей, для решения проблемы электронных отходов.

Смотреть <u>видео</u>.

### **Цифровые решения для обеспечения замкнутого** цикла в цепочке создания стоимости электроники

Все больше и больше стран признают консультации с заинтересованными сторонами и ответственность производителей в качестве ключевых принципов политики и регулирования в области электронных отходов. Для обеспечения эффективного, справедливого и экономически целесообразного управления электронными отходами необходимо повысить уровень контактов, прозрачности и подотчетности.

Цифровые платформы даже могут ускорить переход к замкнутому циклу в цепочке создания стоимости электроники.

Читать статью полностью.



"Технологии во благо" № 14:

Электронные отходы использование, восстановление и переработка

### Инициатива "Поколение подключений"

Всемирный иконатон по электронным отходам

Молодые люди в возрасте 18-24 лет приглашаются к участию и разработке универсальной пиктограммы, обозначающей возврат и сбор электронных отходов.

Узнать больше.





Партнеры:









# Программа "Коперник" и политика в области климата

**Андрус Мейнер**, руководитель группы, Служба геопространственной информации, и **Крис Стеенманс**, руководитель Службы сбора данных и обработки информации, Европейское агентство по окружающей среде

Европейское агентство по окружающей среде (EAOC) - это агентство Европейского союза, учрежденное в 1990 году и базирующееся в Копенгагене.

В соответствии со своими основными задачами EAOC предоставляет надежную и независимую информацию об окружающей среде и выступает в качестве основного источника информации для участников процессов разработки, принятия, осуществления и оценки политики в области охраны окружающей среды, а также для широкой общественности.

Агентство, в состав которого входят 32 государства-члена, действует при поддержке Европейской сети экологической информации и наблюдения (Eionet), объединяющей около 350 организаций по всей Европе и осуществляющей сбор и распространение данных и информации по вопросам окружающей среды.





ЕАОС помогает достижению существенных, измеримых успехов в деле улучшения экологической ситуации в Европе и способствует устойчивому развитию.

Андрус Мейнер, Крис Стеенманс В соответствии со своим мандатом EAOC помогает Европейскому сообществу, странам-членам и сотрудничающим с ним странам принимать обоснованные решения по вопросам улучшения состояния окружающей среды, обеспечивать всесторонний учет экологических аспектов в экономической политике и продвигаться по пути обеспечения устойчивости. Кроме того, EAOC координирует деятельность сети Eionet.

### Экологическая ситуация в Европе и ее перспективы

EAOC помогает достижению существенных, измеримых успехов в деле улучшения экологической ситуации в Европе и способствует устойчивому развитию, в частности регулярно представляя доклады "Экологическая ситуация в Европе и ее перспективы".

В декабре 2019 года EAOC представило доклад "Окружающая среда Европы: состояние и перспективы 2020" (SOER), в котором подробно описаны беспрецедентные масштабы и острота нынешних европейских проблем в области экологии, климата и устойчивости.

Европа не достигнет целей, запланированных на период до 2030 года, если в ближайшие 10 лет не примет оперативных мер по борьбе с угрожающими показателями утраты биоразнообразия, усугубляющимися последствиями изменения климата и чрезмерным потреблением природных ресурсов.

Новые системные проблемы, порожденные неопределенностью, неоднозначностью и конфликтами интересов, существуют бок о бок с множеством застарелых проблем, уходящих корнями в далекое прошлое, и способствуют их усугублению (см. полный текст доклада).

### Европейский "зеленый курс"

Европейский "зеленый курс" (E3K), утвержденный Европейской комиссией в декабре 2019 года, - это план действий Европейского союза по преодолению этих системных проблем. Он представляет собой концепцию масштабных мероприятий и действий, которые помогут Европе твердо встать на путь устойчивого развития и продемонстрировать возможность одновременного достижения экологической устойчивости и экономического благополучия.

В Европейском "зеленом курсе" с признательностью отмечается работа, проделанная ЕАОС в целях освещения масштабов и остроты рассматриваемых проблем, и содержится дорожная карта, предусматривающая около 50 ключевых политических стратегий и мер, необходимых для решения этих проблем. Среди предлагаемых в ЕЗК мер также предполагается принятие Общей программы действий Европейского союза в области охраны окружающей среды на период до 2030 года (ПДОС-8), призванной способствовать осуществлению, соблюдению и эффективной реализации политики и законодательства в области охраны окружающей среды и климата, а также ввод в действие нового механизма мониторинга. ЕАОС и сеть Еіопет будут играть ведущую роль в принятии этих мер в рамках ЕЗК и содействовать осуществлению ПДОС-8.



Окружающая среда Европы: состояние и перспективы 2020

Прочтите доклад EAOC, в котором освещаются масштабы и острота нынешних европейских проблем в области экологии, климата и устойчивости.

Ознакомьтесь с докладом EAOC (на английском языке).

Европа не достигнет целей, запланированных на период до 2030 года, если в ближайшие 10 лет не примет оперативных мер по борьбе с угрожающими показателями утраты биоразнообразия. 77

Андрус Мейнер, Крис Стеенманс

### The Новая совместная стратегия EAOC и сети Eionet на 2021-2030 годы

EAOC и сеть Eionet разработали новую совместную стратегию на 2021-2030 годы, в которой подчеркивается, что решающее значение в предстоящие важнейшие десять лет будут иметь сбор и осмысление данных.

В стратегии представлен план совместных действий EAOC и сети Eionet с другими поставщиками информации на общеевропейском уровне и внутри стран - членов Eionet в интересах достижения масштабных целей Европы в сфере экологии и климата.

В предложении Европейской комиссии о принятии ПДОС-8 сформулированы условия, благоприятствующие достижению приоритетных целей этой программы.

Среди таких условий - требование "эффективно использовать потенциал цифровых технологий и технологий сбора, передачи и обработки данных в целях поддержки экологической политики при одновременном сведении к минимуму их воздействия на окружающую среду".

В частности, ЕАОС предлагается оказывать Комиссии содействие в повышении доступности и актуальности данных и знаний, в том числе посредством "обобщения данных об экологических, социальных и экономических последствиях, а также полномасштабного использования других доступных данных, в том числе данных, получаемых в рамках программы "Коперник"".

#### Программа "Коперник"

Программа "Коперник" была учреждена постановлением Европейского союза (ЕС) в 2014 году и способствует осуществлению политики ЕС в области экологии и климата за счет развития информационных услуг на базе спутниковых и собранных на местах данных.

В состав программы входят Служба мониторинга морской среды "Коперник" (СМЕМS), Служба мониторинга суши "Коперник" (СLMS), Служба по вопросам изменения климата "Коперник" (СЗS), Служба мониторинга атмосферы "Коперник" (САМS), а также действующая в определенных случаях Служба управления операциями в чрезвычайных ситуациях "Коперник" (СЕМS).

В соответствии с тем же постановлением на EAOC было возложено официальное обязательство, вновь подтвержденное в космической программе EC и в новом регламенте на 2021-2027 годы. В соответствии с данным обязательством EAOC заключило с Европейской комиссией новое соглашение о своем участии в программе "Коперник", предусматривающее обеспечение функционирования службы мониторинга суши и координации местных компонентов программы "Коперник".

Программа "Коперник" была учреждена постановлением Европейского союза в 2014 году.

ЕАОС также опирается на ресурсы других вышеперечисленных служб при разработке индекса качества воздуха, показателей для мониторинга экосистем суши и морских экосистем, платформы адаптации к изменению климата и во многих иных случаях. В вопросах практического применения служб программы "Коперник" достигнут гигантский прогресс, однако на этом фоне все более насущной становится необходимость оказания поддержки пользователям и расширения использования служб программы "Коперник" и предоставляемых ими массивов данных.

В совместной стратегии EAOC и сети Eionet на 2021-2030 годы прямо говорится об использовании служб программы "Коперник" пользователями EAOC и Eionet. В новом регламенте EC о космической деятельности также содержится призыв к единому использованию различных служб, действующих в рамках программы "Коперник", для чего потребуется обеспечить сотрудничество и координацию действий тех сторон EAOC и Eionet, которые имеют отношение к программе "Коперник".

В новых политических инициативах, разработанных в рамках Европейского "зеленого курса", содержатся новые призывы к сбору информации об использовании земельных ресурсов в целях сохранения биоразнообразия и экосистем, смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, а также прекращения загрязнения окружающей среды и реализации определенных аспектов циркуляционной экономики (например, создания устойчивой урбанизированной среды).

На мировом уровне проблема деградации земель учтена в Целях в области устойчивого развития (ЦУР). Задача 15.3 ЦУР, касающаяся сбора информации об использовании земельных ресурсов, лежит в основе ряда других целей, в том числе ЦУР 11, касающейся обеспечения устойчивости городов и населенных пунктов.

В ПДОС8 четко обозначена связь между приоритетными целями E3К и результатами работы CLMS. В связи с этим EAOC в настоящее время занимается созданием платформы актуальной политической информации, предоставляющей доступ к удобным для пользователей прозрачным инструментам получения данных и информации по продуктам Службы мониторинга суши программы "Коперник".

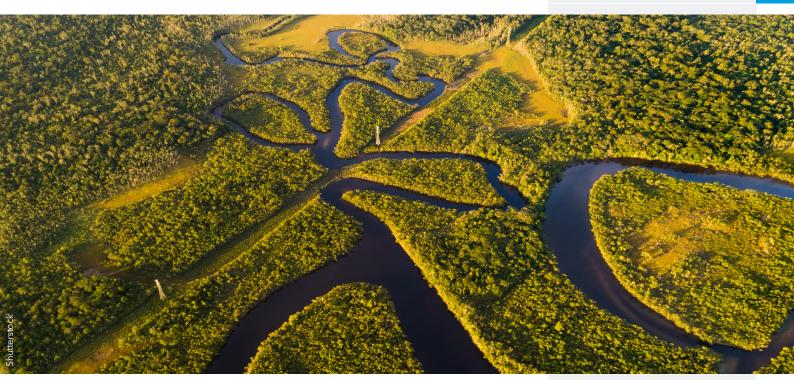
В новой стратегии EAOC и Eionet на 2021-2030 годы уделяется особое внимание накоплению знаний, подкрепленному данными об оценках, показателях и оценках хода достижения целевых показателей, на основе ведущегося в Европе на регулярной основе масштабного сбора данных по экологической и климатической проблематике. Одна из целей этой стратегии предусматривает полномасштабное использование потенциала данных, технологий и процессов цифровизации в целях внедрения новых технологий, больших данных, искусственного интеллекта и наблюдения Земли (программа "Коперник") в процессы принятия решений.

Все более насущной становится необходимость оказания поддержки пользователям и расширения использования служб программы "Коперник" и предоставляемых ими массивов данных.

Андрус Мейнер, Крис Стеенманс

Одна из целей этой стратегии предусматривает полномасштабное использование потенциала данных, технологий и процессов цифровизации... 77

Андрус Мейнер, Крис Стеенманс Защита Земли ITU News MAGAZINE No. 01, 2022



### Переосмысление, воссоздание, восстановление

**Малколм Джонсон**, заместитель Генерального секретаря МСЭ

Всемирный день окружающей среды, который ежегодно отмечается во всем мире 5 июня, дает нам еще одну возможность переосмыслить наши взаимоотношения с природой. Этот день также побуждает нас к активному участию в защите экосистем под девизом "переосмысление, воссоздание, восстановление". Как подчеркивалось на 26й Конференции Организации Объединенных Наций по изменению климата (СОР26), мировому сообществу необходимо удвоить свои усилия по ускорению темпов устойчивого развития и борьбе с изменением климата.

Международный союз электросвязи (MCЭ) принимает меры в различных областях, способствуя устойчивой цифровой трансформации, в том числе осуществляет разработку всеобъемлющих международных стандартов.

Эти стандарты могут помочь странам, городам, сектору информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и другим заинтересованным сторонам уменьшить свой экологический след и достичь Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (ЦУР).

13

Эти стандарты могут помочь странам, городам, сектору ИКТ и другим заинтересованным сторонам уменьшить свой экологический след и достичь Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития.

Малколм Джонсон

#### На пути к устойчивой цифровой трансформации

Исследования показывают, что благодаря решениям на основе ИКТ сокращение общемирового объема выбросов парниковых газов может достичь 15 процентов. Эти инновационные технологии дают возможность сократить объем выбросов, связанных с использованием различных умных услуг в электросетях, зданиях, на рабочих местах, во время поездок и в сельском хозяйстве. Например, в отчете МСЭ "Новейшие технологии для защиты окружающей среды и сдерживания изменения климата" говорится о развертывании в Дубае сети IPv6, использующей технологии интернета вещей (IoT) и состоящей из 200 000 умных счетчиков и модернизированной электросети. Эта сеть IoT способна отслеживать и выявлять изменения в энергопотреблении, обеспечивать связь между энергокомпанией и гражданами в режиме реального времени, а также оптимизировать предложение и спрос на энергию. Это помогло сократить в Дубае потребление воды и электроэнергии, обеспечить более эффективное использование экологически чистой энергии и стимулировать использование электромобилей.

### Смягчение воздействия экзогенных факторов

При обсуждении вопросов цифровой трансформации мировое сообщество часто упускает из виду воздействие цифровых технологий на окружающую среду на всех этапах - от производства и использования до окончания жизненного цикла и утилизации. Как явствует из некоторых отчетов, на долю сектора ИКТ в настоящее время приходится примерно 1,4 процента общемирового объема выбросов, и он потребляет около 3,6 процента вырабатываемой в мире электроэнергии. Между тем цифровая трансформация по-прежнему идет быстрыми темпами, и глобальная пандемия лишь способствовала ускорению этого процесса.

Мы должны принять решительные меры для полной реализации потенциала цифровых технологий по активизации глобальных усилий в области устойчивого развития, таких как достижение ЦУР и целей Парижского соглашения.

Это означает, что необходимо не только ограничить объем производимых сектором ИКТ выбросов, но и ориентировать его на достижение углеродной нейтральности, принимая эффективные экологические стандарты и внедряя принципы циркуляционной экономики.

### Стандарты могут помочь

В 2020 году 5-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т (Окружающая среда, изменение климата и циркуляционная экономика) разработала стандарт МСЭ L.1470, предоставляющий операторам сетей подвижной и фиксированной связи, а также центров обработки данных руководство по установлению научно обоснованных целевых показателей (SBT), утвержденных в рамках Инициативы по научно обоснованным целевыми показателям (SBTi), которые позволят снижать выбросы парниковых газов темпами, согласующимися с климатическими целями, определенными в сценарии Парижского соглашения, предусматривающем рост глобальной температуры не более чем на 1,5°С.



Новейшие технологии для защиты окружающей среды и сдерживания изменения климата

Ознакомьтесь с отчетом МСЭ.

Узнайте больше о деятельности <u>5-й</u>

Исследовательской комиссии МСЭ-Т "Окружающая среда, изменение климата и циркуляционная экономика". Подробную информацию о стандарте МСЭ L.1470 см. в документе "Руководство для компаний ИКТ, устанавливающих научно обоснованные целевые показатели".

На собрании, проведенном в 2021 году, эта Исследовательская комиссия достигла первого этапа утверждения (получение "согласия") двух новых стандартов, связанных с устойчивой цифровой трансформацией: стандарта МСЭ L.1471, использующего прагматичный подход к определению понятия "чистый нулевой уровень выбросов" для сектора ИКТ, и стандарта МСЭ L.1050, предоставляющего методику оценки воздействия различных видов сетевой архитектуры на окружающую среду.

В совокупности эти новые стандарты МСЭ послужат сектору ИКТ авторитетным руководством по выходу на путь декарбонизации и достижению чистого нулевого уровня выбросов на основе принципов циркуляционной экономики.

Кроме того, сейчас разрабатываются новые стандарты, касающиеся методики оценки выбросов ПГ в результате виртуальных собраний и передового опыта достижения чистого нулевого уровня выбросов с использованием ИКТ.

### Дальнейшие перспективы

МСЭ продолжит оказывать сектору ИКТ поддержку в осуществлении перехода к циркуляционной экономике. Например, 5я Исследовательская комиссия МСЭ-Т разрабатывает новый стандарт, в котором будут определены требования к глобальному цифровому паспорту устойчивых продуктов в условиях циркуляционной экономики. Концепция глобального цифрового паспорта в последнее время привлекает серьезное внимание, особенно на европейском уровне.

МСЭ организует серию диалогов по всему миру в целях содействия устойчивой цифровой трансформации, а также поддерживает важнейшие инициативы, стремящиеся увязать цифровые технологии с принципами экологической устойчивости, такие как Коалиция за цифровую экологическую устойчивость (CODES).

МСЭ является членом Коалиции ООН по электронным отходам, Партнерства по вопросам безотходной электроники, Инициативы по решению проблемы электронных отходов (StEP), а также партнером-основателем Глобального партнерства по статистическим данным об электронных отходах.

В рамках партнерства с Глобальной инициативой по устойчивому развитию электронной сферы (GeSI) МСЭ поддерживает движение "Целенаправленное использование цифровых технологий", направленное на стимулирование совместных действий в секторе ИКТ в целях ускорения темпов разработки более устойчивой стратегии достижения целей Парижского соглашения и Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития к 2030 году. Кроме того, МСЭ сотрудничает со студентами университета, работающими над итоговым исследовательским проектом по вопросам использования решений на основе цифровых технологий для борьбы с изменением климата.

Более подробно с деятельностью МСЭ по вопросам окружающей среды, изменения климата и циркуляционной экономики можно ознакомиться здесь.



Как система наблюдения Земли из космоса обеспечивает защиту нашей планеты

Интегрированная глобальная система наблюдений Всемирной метеорологической организации (ВМО), в состав которой входят как наземные, так и космические системы наблюдений, углубляет наши знания о земной системе и способствует производству метеорологических и климатических услуг и продуктов, обеспечивая больший объем и более высокое качество наблюдений, позволяющих осуществлять сбор информации, имеющей большое значение для мирового сообщества.

Читать полный текст статьи.

# Как технологии могут обеспечить защиту морских экосистем

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) широко используются для отслеживания изменений в морской среде, например для наблюдений за перемещением морских льдов и движением ледников. Можно снабдить буи системами дистанционного контроля для отслеживания изменяющихся условий в морской среде, в том числе уровней солености воды.

Сенсорные сети и чипы радиочастотной идентификации (RFID) могут использоваться для изучения маршрутов миграции и потребностей морских животных, находящихся под угрозой исчезновения, например китов и дельфинов.

Узнайте больше о том, как технологии помогают обеспечивать защиту океанических экосистем.

# Как технологии могут обеспечить защиту экосистем суши

Цифровые технологии можно применять для выявления, наблюдения, фотосъемки и отслеживания животных в дикой природе. Сенсорные сети и чипы радиочастотной идентификации (RFID) могут использоваться для защиты животных, находящихся под угрозой исчезновения, например львов, слонов и тигров, а также могут помочь больше узнать о маршрутах миграции этих животных и их потребностях в защите.

Сети метеорологических радаров представляют собой "главный оборонительный рубеж" в стратегии предупреждения о стихийных бедствиях, предотвращающей гибель людей и имущества во время внезапных бурных паводков или сильных штормов.

Узнайте подробнее о том, как системы наблюдения Земли из космоса могут обеспечить защиту нашей планеты и экосистем суши от стихийных бедствий.

Ознакомьтесь с тем, как можно использовать технологии для защиты естественной среды обитания.

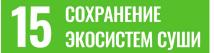
Восстановление ключевых видов для восстановления экосистем

Мероприятие TalkX ВВУИО: Всемирный день дикой природы

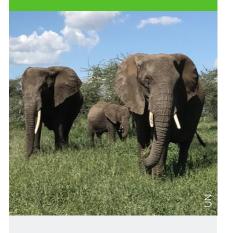












### Цифровое сотрудничество в интересах обеспечения более справедливой и мирной жизни на Земле

Во всех структурах признанной большинством стран мира Организации Объединенных Наций, которая отметила 75летие вступления в силу Устава ООН, вновь привлекает к себе внимание потенциал использования цифровых технологий для обеспечения более справедливой и мирной жизни на Земле. В одном из докладов Генерального секретаря ООН Антониу Гутерриша предложена программа действий по 12 обязательствам, содержащимся в Декларации о праздновании 75й годовщины Организации Объединенных Наций. Одно из этих обязательств – "усовершенствовать цифровое сотрудничество".





Читать статью полностью.

### Технологии и мир

С помощью цифровых технологий можно заблаговременно получать информацию, позволяющую понять, как развиваются конфликты, и использовать ее для повышения осведомленности и принятия обоснованных решений по реагированию на конфликты и снижению рисков их возникновения. Информационнокоммуникационные технологии (ИКТ) также создают возможности для инноваций за счет использования существующих и новых цифровых технологий для содействия делу мира.

С помощью спутниковых изображений можно осуществлять картирование конфликтов и предоставлять своевременную информацию для принятия решений. Но для реализации технических и аналитических возможностей необходимо обеспечить развитие цифрового потенциала. Цифровая революция способствует осуществлению социально-экономических преобразований, повышению осведомленности и сбору информации и данных, необходимых для принятия решений в странах, находящихся в состоянии конфликта, и в странах, преодолевающих последствия конфликта.

Следите за мероприятием TalkX BBУИО, посвященным вопросам использования ИКТ для обеспечения мира и организованным МСЭ совестно с Банком технологий для наименее развитых стран Организации Объединенных Наций.



### Признание доверия к радио и его доступности

Марио Маневич, Директор Бюро радиосвязи МСЭ

With На протяжении более ста лет обыкновенное радио остается одним из наиболее надежных и широко используемых средств коммуникации во всем мире.

Радио по-прежнему предоставляет быстрый и недорогой доступ к информации в режиме реального времени, а также обеспечивает профессиональное освещение вопросов, представляющих общественный интерес, и создает возможности для дистанционного обучения и, разумеется, развлечения.

Радио доступно в любом месте и в любое время, его аудитория обширна и разнообразна. Согласно данным исследований, проведенных как в развивающихся, так и в развитых странах, радио является мощным и пользующимся доверием источником информации.

Радио по-прежнему предоставляет быстрый и недорогой доступ к информации в режиме реального времени.

Марио Маневич

Поэтому Всемирный день радио, отмечаемый 13 февраля, в 2022 году посвящен теме "Радио и доверие".

Люди во всем мире сталкиваются с возрастающей угрозой распространения недостоверных новостей в интернете и социальных сетях и поэтому чаще обращаются к радио как знакомому, надежному источнику новостей. Радио не только предоставляет своим слушателям эти ощутимые преимущества, но и позволяет им чувствовать себя менее изолированными, прочнее связанными с сообществом, в котором они живут.

Во время чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий радиовещание является одним из самых мощных и эффективных способов распространения ранних предупреждений и оповещения населения. Своевременная, актуальная и полезная информация позволяет принимать эффективные меры реагирования и спасать жизни людей. Для людей, непосредственно затронутых бедствием, радио становится одним из жизненно важных инструментов гуманитарной помощи.

Во время пандемии COVID-19 радио позволяло людям оставаться на связи и сохранять доступ к развлечениям, обеспечивало непрерывность учебного процесса, помогало бороться с дезинформацией и распространяло важнейшие сведения в области здравоохранения.

### Забота о радиоволнах

В этом году радио исполняется 111 лет. На протяжении этого периода Международный союз электросвязи (МСЭ) играет ведущую роль в развитии данного средства связи во всем мире, разрабатывая и обновляя международный регламент использования радиочастотного спектра и спутниковых орбит.

МСЭ является хранителем глобального договора об управлении использованием спектра, известного как Регламент радиосвязи. Этот договор, обновляемый на всемирной конференции примерно раз в четыре года, способствует справедливому доступу к радиочастотному спектру и его рациональному использованию, обеспечивает наличие частот, предназначенных для случаев бедствия и обеспечения безопасности, и содействует свободному от помех функционированию бесчисленных систем радиосвязи.

Регламент радиосвязи охватывает широкий спектр служб и систем радиосвязи, включая фиксированные службы радиосвязи, а также наземные, воздушные и морские подвижные службы радиосвязи; фиксированные, подвижные, воздушные и морские спутниковые службы радиосвязи; наземное и спутниковое звуковое и телевизионное радиовещание; радионавигационные службы; метеорологический мониторинг; службы космических исследований и спутниковые службы исследования Земли; а также любительские радиослужбы и радиоастрономические службы. Кроме того, Регламент радиосвязи определяет порядок работы радиооборудования и радиосистем для обеспечения надежного сосуществования радиослужб различных администраций и наиболее эффективного использования радиоволн все большим числом пользователей спектра.

Во время чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий радиовещание является одним из самых мощных и эффективных способов распространения ранних предупреждений и оповещения населения.



Послушайте наш подкаст, чтобы узнать больше о Всемирном предости

### Всеобщий охват и доступ

МСЭ и его члены разрабатывают технические стандарты, называемые Рекомендациями МСЭ-R, которые поддерживают и поощряют развитие национальных систем радиовещания. Основные Рекомендации МСЭ-R посвящены различным темам - от стандартов передачи для звукового ЧМрадиовещания (с частотной модуляцией), систем наземного цифрового звукового радиовещания и автомобильных, переносных и стационарных приемников до использования частот международного радио для оказания помощи при бедствиях (IRDR) для широковещательной передачи в чрезвычайных ситуациях.

МСЭ прилагает все усилия для разработки руководства по обеспечению доступности цифровых устройств и технологий для лиц с ограниченными возможностями. Все должны иметь возможность принимать участие в жизни цифровых обществ и цифровой экономике.

В целях обеспечения всеобщего охвата Сектор радиосвязи МСЭ проводит исследования и разрабатывает руководящие указания по доступным средствам и технологиям электросвязи, оказывая странам во всем мире содействие в построении инклюзивных цифровых сообществ.

### Доверие и жизнеспособность

В январе международные эксперты в области радиосвязи совместно с МСЭ помогли странам Африки определить новые частоты в диапазоне 87,5-108 МГц, способствуя распространению услуг ЧМрадиовещания по всему континенту.

Завершение двухлетнего проекта оптимизации Плана GE84 для Африки (см. статью), координацию которого совместно осуществляли МСЭ и Африканский союз электросвязи (АСЭ), станет важной вехой в истории радио на этом континенте. При успешном осуществлении этот проект поможет обеспечить долгосрочную устойчивость радиовещания в Африке и откроет путь для внедрения цифрового звукового радиовещания в этом регионе.

Практически каждый человек, где бы он ни находился, может слушать доступное и недорогое радио. Среди верных слушателей радио есть жители крупных городов и маленьких городков и деревень, члены сельских общин и даже те, кто проживает в самых труднодоступных местах на планете.

Благодаря радио никто не будет забыт!

МСЭ и его члены разрабатывают технические стандарты, называемые Рекомендациями МСЭ-R, которые поддерживают и поощряют развитие национальных систем радиовещания. 77

Международные эксперты в области радиосвязи совместно с МСЭ помогли странам Африки определить новые частоты. ??

Практически каждый человек, где бы он ни находился, может слушать доступное и недорогое радио. ??



# Давайте попробуем достичь консенсуса в отношении того, какое именно место новые технологии должны занять в нашем будущем

**Чхе Суб Ли**, Директор Бюро стандартизации электросвязи МСЭ

Международные стандарты представляют собой добровольные обязательства по новым способам совместной работы. Открытые для всех процессы стандартизации способны обеспечить совместное использование преимуществ технологических достижений во всем мире точно так же, как инновации могут стимулировать устойчивое развитие.

Ежегодно отмечая Всемирный день стандартов, мы воздаем должное многим тысячам экспертов, которые изо дня в день сообща занимаются разработкой международных стандартов.

17

Международные стандарты представляют собой добровольные обязательства по новым способам совместной работы.

Чхе Суб Ли

Отмечавшийся в прошлом году Всемирный день стандартов, посвященный теме "Общее видение лучшего мира", положил начало рассчитанной на много лет кампании по повышению осведомленности о том, как стандартизация может способствовать достижению Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (ЦУР).

В связи с этим три ведущих мировых органа по разработке стандартов - Международная электротехническая комиссия (МЭК), Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международный союз электросвязи (МСЭ) - присоединились к нам, чтобы создать стандарты, способствующие улучшению жизни для всех.

Эти организации также являются участниками важнейшего партнерства - Всемирного сотрудничества по стандартам.

### Совместное стимулирование цифровой трансформации

Стандарты всегда имели жизненно важное значение для информационнокоммуникационных технологий (ИКТ), создавая техническую основу для установления соединений и обеспечивая глобальную функциональную совместимость.

Более 95 процентов международного трафика данных проходит по волоконнооптическим сетям, построенным в соответствии со стандартами МСЭ. Более 80 процентов всего трафика интернета в настоящее время приходится на видео благодаря отмеченным премией "Праймтайм Эмми" алгоритмам сжатия видеосигнала, совместно стандартизованным МЭК, ИСО и МСЭ.

Сотрудничество между конкурентами в вопросах разработки стандартов в расширенной глобальной экосистеме ИКТ способствует повышению эффективности, выгодному всем участникам рынка. Достигаемая благодаря этому экономия за счет масштаба в итоге снижает себестоимость, а следовательно, и конечные цены для потребителей.

На фоне дальнейшего ускорения темпов развития отраслей промышленности деятельность МСЭ в области стандартизации распространяется теперь на сферы здравоохранения, финансовых услуг, транспорта, энергетики, сельского хозяйства и умных городов, а также помогает всем этим отраслям и сектору ИКТ максимально использовать преимущества искусственного интеллекта (ИИ).

### Новые партнерства для новой эпохи

Процессы стандартизации должны и впредь быть открыты для всех - когда принимаются во внимание все мнения и каждый шаг вперед совершается на основе консенсуса, - чтобы дать новаторам по всему миру уверенность в том, что они могут продолжать инвестировать в наше цифровое будущее. Укрепление доверия через стандартизацию стало одним из важнейших ценностных предложений МСЭ с момента его учреждения в 1865 году.



### Всемирное сотрудничество по стандартам

Три организации защищают общие интересы, укрепляя и продвигая основанную на принципе консенсуса добровольную систему международных стандартов.

Узнайте больше.

Сотрудничество между конкурентами в вопросах разработки стандартов в расширенной глобальной экосистеме ИКТ способствует повышению эффективности, выгодному всем участникам рынка. 77

Но новые времена требуют от глобального сообщества по стандартизации применения новых подходов. Новые технологии способствуют возникновению беспрецедентных возможностей для инновационной деятельности. В настоящее время МСЭ стремится обеспечить участие всех сторон в процессе принятия решений, определяющих, какое именно место эти новые возможности должны занять в нашем будущем. ИКТ становятся связующим звеном между все большим числом предприятий, что неизбежно приводит к слиянию сфер ответственности регуляторных органов.

Открытый для всех диалог помогает новым партнерам четко определить свои соответствующие роли. Он позволяет создавать ясное представление о вкладе, который должны вносить все заинтересованные стороны, в том числе и сам МСЭ. Открытые платформы, такие как оперативные группы МСЭ, помогают прокладывать путь вперед, а исследовательские комиссии МСЭ, руководство которыми осуществляют члены Союза, разрабатывают международные стандарты, которые дают возможность каждому двигаться вперед вместе со всеми. Рамочные программы сотрудничества, такие как "ИИ во благо", инициатива "Объединение усилий в целях построения умных устойчивых городов", Глобальная инициатива по охвату финансовыми услугами, Глобальная инициатива по цифровой валюте и новая инициатива "ИИ для безопасности дорожного движения", позволяют свести воедино различные точки зрения на насущные глобальные отраслевые и политические проблемы.

### Обеспечение большей открытости для всех

Наш мир чрезвычайно разнообразен по культуре, языкам и уровням экономического развития. Наши встречи в МСЭ проходят в духе сотрудничества и взаимного уважения. Мы учимся друг у друга для того, чтобы вместе двигаться вперед.

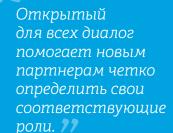
Именно этот дух сотрудничества необходим для создания устойчивого будущего. Пандемия COVID-19 выдвинула на первый план задачу обеспечения возможностей для установления цифровых соединений, а также необходимость в развитии надежных систем и сетей. Сегодня ИКТ являются частью всех дискуссий о будущем нашего мира. МСЭ может стать нейтральной платформой, позволяющей объединить такие дискуссии.

Мы также работаем над преодолением разрыва в стандартизации и стремимся обеспечить всем странам доступ к преимуществам функционально совместимых технологических решений. Мы продолжаем создавать связи между директивными органами из сектора ИКТ и других отраслей. И мы продолжаем обеспечивать большую открытость для всех.

В 2020 году МСЭ ввел пониженный размер членских взносов для новых компаний (стартапов) и малых и средних предприятий (МСП). Он также понизил членские взносы для компаний всех размеров из развивающихся стран и для академических организаций изо всех стран.

Восстановив наши силы после пандемии, мы будем делать все необходимое для того, чтобы платформа МСЭ продолжала развиваться и становилась все более ценной для большего числа заинтересованных сторон. МСЭ продолжит устанавливать стандарты международного сотрудничества в то время, когда это сотрудничество важно, как никогда прежде.

Мы призываем вас присоединиться к нам.



Наши встречи в МСЭ проходят в духе сотрудничества и взаимного уважения. 77



### Глобальный симпозиум по стандартам

В рамках Глобального симпозиума по стандартам (ГСС) 28 февраля 2022 года Чхе Суб Ли вместе с исполнительными руководителями МЭК и ИСО примет участие в групповом обсуждении (сессия 1), посвященном вопросам использования стандартов для достижения Целей в области устойчивого развития.

Ознакомьтесь с информацией о ГСС и его полной <u>программой</u>.



### Партнерские отношения в интересах соединения мира

**Дорин Богдан-Мартин**, Директор Бюро развития электросвязи МСЭ

В преддверии первой части пятой Конференции Организации Объединенных Наций по наименее развитым странам (ООННРС V) мне было особенно приятно совместно с партнерами, представляющими государственный и частный сектор, объявить о следующих важных шагах по созданию нашей новаторской Цифровой коалиции Partner2Connect (Партнерство для подключения).

Цифровая коалиция Partner2Connect представляет собой глобальный альянс на уровне высшего руководства с участием многих заинтересованных сторон, сформированный в тесном сотрудничестве с Канцелярией Посланника Генерального секретаря по вопросам технологий и в соответствии с Дорожной картой Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству.

Почему нам нужна эта новая инициатива? Она нужна нам, потому что недавний опыт показал нам, насколько катастрофичными могут оказаться отсутствие подключения или изоляция от цифрового мира.

И сегодня почти 3 млрд. человек по всему миру вообще не имеют возможности установления соединений, а для многих других соединения являются столь низкокачественными или обходятся так дорого, что не оказывают почти никакого положительного влияния на их повседневную жизнь.



Мне было приятно совместно с партнерами, представляющими государственный и частный сектор, объявить о следующих важных шагах по созданию нашей новаторской Цифровой коалиции Partner2Connect.

Дорин Богдан-Мартин

### Необходимы новые стратегии

По мере стремительного приближения сроков достижения определенных ООН Целей в области устойчивого развития на период до 2030 года и выполнения связанных с ними задач становится очевидным, что традиционные стратегии соединения мира не дают желаемой отдачи. Нам необходимы решительность, творческий подход и новые виды гибридных партнерств с участием традиционных и новых сторон, чтобы всем повсеместно был обеспечен равноправный и приемлемый в ценовом отношении доступ к цифровым платформам и услугам, способным изменить мир.

Цифровая коалиция Partner2Connect, или P2C, имеет четыре основных направления деятельности:

- **доступ** соединение людей во всем мире;
- внедрение расширение возможностей сообществ;
- создание ценности формирование цифровых экосистем;
- ускорение стимулирование инвестиций.

Эти направления деятельности охватывают ключевые элементы, играющие важнейшую роль в формировании процветающих цифровых рынков. Они будут определять содержание и направленность всей нашей деятельности в рамках Р2С.

### Рамочная программа действий и Платформа Р2С для представления заявлений об обязательствах

16 марта в ходе веб-диалога по основному направлению деятельности 2 P2C "Внедрение - расширение возможностей" мы представили два важных новых элемента концепции Цифровой коалиции Partner2Connect.

Первый из них - Рамочная программа действий по основным направлениям P2C, которая станет руководящим документом для Коалиции P2C. Эта новая рамочная программа, разработанная специализированными Рабочими группами и руководителями основных направлений P2C при экспертной поддержке со стороны информационно-аналитического партнера P2C - компании Boston Consulting Group, выделяет ключевые элементы, которые необходимо учитывать для обеспечения универсальной и реальной возможности подключения и цифровой трансформации для всех.

Второй ключевой элемент - это имеющая исключительную важность Платформа Р2С для представления заявлений об обязательствах. Эта новая онлайновая платформа позволит нам использовать потенциал партнерств для значительной активизации усилий по расширению реальных возможностей подключения и охвата цифровыми технологиями в глобальном масштабе, включая самые труднодоступные для подключения сообщества в наименее развитых странах (НРС), развивающихся странах, не имеющих выхода к морю (ЛЛДС), и малых островных развивающихся государствах (СИДС).

Вместе взятые Рамочная программа действий и Платформа для представления заявлений об обязательствах являются прямым ответом на призыв к активным действиям в области цифрового развития, содержащийся в Дорожной карте Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству. Эти документы являются также крайне своевременным ответом на многочисленные "призывы к действиям" в отношении цифровых вопросов, содержащихся в Дохинской программе действий для НРС, которая была принята 17 марта на пятой Конференции по НРС.

Нам необходимы решительность, творческий подход и новые виды гибридных партнерств с участием традиционных и новых сторон. ""



Возможность установления соединений в наименее развитых странах - Отчет о состоянии дел, 2021 год

В этом отчете рассматриваются первопричины цифрового разрыва.

Смотрите <u>видеопрезентацию</u>. Ознакомьтесь с <u>отчетом</u>. После первой части ООННРС V, проходившей в Центральных учреждения ООН в Нью-Йорке, в марте следующего года состоится ее вторая часть; она пройдет в Дохе с участием мировых лидеров, а также представителей гражданского общества, частного сектора, молодежи и многих других участников. В ее ходе мы разработаем новые планы и создадим новые партнерства, обеспечивающие осуществление Дохинской программы действий в следующем десятилетии.

### Не только сбор средств

Коалиция P2C - это нечто гораздо большее, чем только механизм сбора средств. Организации и учреждения могут брать на себя одно обязательство, несколько обязательств или совместные обязательства четырех видов: финансовые, политические, информационно-пропагандистские и программные.

Финансовые намерения и обязательства помочь с созданием важнейшей инфраструктуры в труднодоступных сообществах, естественно будут приветствоваться в первую очередь. Однако политические обязательства могут иметь не меньшую значимость, поскольку они, создавая системы регулирования, благоприятствующие инвестициям, способствуют органическому устойчивому росту на рынках.

**Информационно-пропагандистские** обязательства, повышающие уровень осведомленности о многочисленных преимуществах подключений, могут создавать спрос на онлайновые услуги, что повлечет за собой новые инвестиции. **Программные обязательства** в таких областях, как развитие цифровых навыков, могут содействовать появлению групп людей, обладающих цифровыми возможностями и знающих, как создавать новые востребованные услуги, отвечающие потребностям местных сообществ.

Некоторые лидеры нашей Коалиции уже заявили о первых принятых обязательствах. Я благодарю этих партнеров как из государственного, так и из частного сектора, в том числе правительство Ганы и Германское агентство по международному сотрудничеству (GIZ), а также такие ведущие мировые компании, как Microsoft и Vodafone, за то, что они стали пионерами в деле принятия столь значимых обязательств, направленных на достижение реального всеобщего подключения.

### Готовность к действиям на ВКРЭ

Время сегодня дорого. Мы призываем всех участников экосистемы информационнокоммуникационных технологий (ИКТ) и все структуры за ее пределами наращивать усилия и работать вместе с нами над обеспечением подключения тех 2,9 млрд. жителей планеты, которые пока еще не подключены, равно как и над обеспечением реальных возможностей установления меняющих жизнь соединений для сотен миллионов других людей, которым необходим более качественный доступ, чтобы изменить жизнь к лучшему.

Вместе со всеми нашими партнерами я жду возможности с гордостью продемонстрировать первые результаты работы нашей новой Платформы Р2С для представления заявлений об обязательствах на Всемирной конференции по развитию электросвязи (ВКРЭ) в июне. Объединив усилия, мы реально сможем преодолеть все преграды и действовать как партнеры в интересах соединения мира.



Обязательства в рамках Цифровой коалиции Partner2Connect

Зарегистрируйте свое обязательство, чтобы помочь нам в преодолении цифрового разрыва и достижении реального всеобщего подключения.

Подробнее см. здесь.

Mi

Мы призываем всех участников экосистемы ИКТ и все структуры за ее пределами наращивать усилия и работать вместе с нами над обеспечением подключения тех 2,9 млрд. жителей планеты, которые пока еще не подключены. 77

Данная статья основана на выступлении Дорин Богдан-Мартин по случаю введения в действие Платформы Р2С для представления заявлений об обязательствах и Рамочной программы действий по основным направлениям Р2С в рамках веб-диалога по основному направлению деятельности 2 Р2С "Внедрение - расширение возможностей сообществ" 16 марта 2022 года.



### Partner2connect

### Веб-диалоги и мероприятия

### Предстоящие веб-диалоги:

20 апреля 2022 года

СОЗДАНИЕ ЦЕННОСТИ
Формирование цифровых экосистем
15:00-16:00 CET

11 мая 2022 года

УСКОРЕНИЕ Стимулирование инвестиций 15:00-16:00 CET

### Предстоящее мероприятие

7-9 июня 2022 года

Круглый стол в интересах цифрового развития

Кигали, Руанда Узнать больше

В течение года **Цифровая коалиция Partner2Connect** проводит ряд
мероприятий для привлечения
всех заинтересованных сторон,
работающих над достижением
реального всеобщего подключения.

Узнать больше.

# Подключение тех, кто не подключен, для достижения устойчивого развития

Уникальная возможность разработать инновационные подходы и новые модели сотрудничества для обеспечения возможности установления соединений и внедрения цифровых решений в это заключительное Десятилетие действий по достижению Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития, установленных ею на период до 2030 года.

### Зарегистрируйтесь сейчас











### Знакомьтесь с новым // // Будьте в курсе



"Новости МСЭ"

Ваш портал в мир цифровых новостей и мнений

Подпишись сегодня