

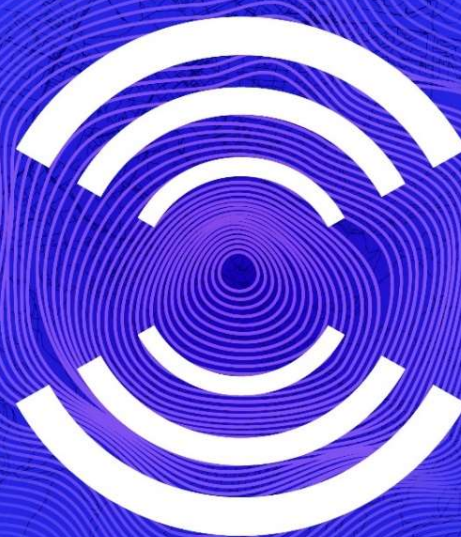
3RD GLOBAL FORUM ON EMERGENCY
TELECOMMUNICATIONS

ITUGET
MAURITIUS 2019

*Innovating together
to save lives: using technologies
in disaster management*

6-8 March
Balaclava, Mauritius

www.itu.int/get2019
#ITUGET



Глобальный форум по электросвязи в чрезвычайных ситуациях (GET-19)

*Вместе применяя инновации для спасания жизней:
использование технологий в управлении операциями при
бедствиях*

6-8 марта 2019 года
Балаклава, Маврикий

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

Введение



3-й Глобальный форум по электросвязи в чрезвычайных ситуациях (GET-19), организованный Международным союзом электросвязи (МСЭ) и проведенный при поддержке Управления по информационно-коммуникационным технологиям (ИСТА) Маврикия, собрал почти 180 участников из 36 Государств-Членов, представляющих государственные и частные организации, среди которых министерства, регуляторные органы, университеты и исследовательские институты, гуманитарные организации, банки развития, региональные организации по управлению операциями в случае бедствий, операторы электросвязи, компании ИКТ и региональные и международные организации. Женщины составили 25 процентов от общего количества участников и 40 процентов от числа выступавших и ведущих.

GET-19 был посвящен теме **"Вместе применяя инновации для спасания жизней: использование технологий в управлении операциями при бедствиях"**.

GET-19 открыли г-н Махмад Алеем Бокус, Председатель Управления по информационно-коммуникационным технологиям (ИСТА) Маврикия, г-жа Дорин Богдан-Мартин, Директор Бюро развития электросвязи (БРЭ) МСЭ, Почетный министр Мари Жозеф Ноэль Этьен Гислен Синатамбу, Министерство социальной защиты, национальной солидарности, охраны среды и устойчивого развития, и Почетный министр Йогиди Савминаден, Министерство технологий, связи и инноваций Маврикия. Председательствовал на GET-19 г-н Жером Луи, ответственный работник ИСТА и технический руководитель.

Основные результаты

- GET-19 подтвердил потребность в укреплении координации и сотрудничества на всех уровнях, а также значение данных и доверия, и необходимость коллективного понимания всех этапов управления операциями при бедствиях.

- GET-19 способствовал укреплению принципа, согласно которому все действия и программы должны быть ориентированы на человека: в момент возникновения бедствия все внимание должно быть направлено на людей.
- На GET-19 было достигнуто согласие в отношении того, что этап обеспечения готовности является критически важным для спасения жизней.

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ОБСУЖДЕНИЙ

Среда, 6 марта 2019 г.

Вступительные замечания

3-й Глобальный форум по электросвязи в чрезвычайных ситуациях (GET-19) начался со вступительных замечаний.

Первым выступил г-н Махмад Алеем Бокус из Управления по информационно-коммуникационным технологиям (ICTA) Маврикия, который отметил, что Маврикий подвержен опасным природным явлениям, в частности циклонам и ливневым паводкам. Он подчеркнул, что Управление ИКТ специализируется на использовании технологий и изучении возможностей ИКТ в плане помощи при решении проблем управления операциями в случае бедствий. Управление ИКТ активно работает с Национальным центром снижения риска бедствий и управления операциями в случае бедствий, операторами электросвязи и другими заинтересованными сторонами над формированием концепции применения существующей инфраструктуры электросвязи в чрезвычайных ситуациях. Он упомянул, что, учитывая значительное проникновение подвижной связи на Маврикии, основное внимание в настоящее время направлено на формирование систем предупреждения населения по сетям подвижной связи.

Г-жа Дорин Богдан-Мартин, Директор Бюро развития электросвязи (БРЭ) МСЭ, напомнила участникам, что за период с 2007 по 2017 годы в мире было зарегистрировано в среднем 350 стихийных бедствий в год, унесших 68 000 жизней, затронувших 210 миллионов человек и потребовавших более 150 миллиардов долларов на восстановление ущерба. Она подчеркнула важность снижения риска бедствий и управления операциями при бедствиях для достижения Целей в области устойчивого развития, а также значение ИКТ для содействия выполнению Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий.

Она также отметила важную роль, которую сыграли ИКТ в обеспечении готовности к бедствиям и спасении жизней в 2017 году во время сезона ураганов в Карибском бассейне.

Директор БРЭ также упомянула, что более половины населения планеты пользуется интернетом, и что существующие услуги предлагают невиданные ранее способы связи до бедствия, во время и после него.

Заседание 1. Диалог лидеров: управление операциями в случае бедствий и снижение риска бедствий – возможности ИКТ и связанные с ними задачи

В ходе диалога лидеров на высоком уровне были рассмотрены возможности и задачи, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий для управления операциями в случае бедствий и снижения риска бедствий. Группа подчеркнула важность снижения риска бедствий и управления операциями при бедствиях для достижения целей международного развития, включая Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Особый акцент был сделан на значении ИКТ в решении проблемы изменения климата, гуманитарных кризисов и стихийных бедствий, а также при формировании устойчивого будущего. ИКТ играют важную роль в создании ценных данных, помогающим директивным органам принимать обоснованные политические решения, а также выявлять риски бедствий и управлять ими.

Группа обменялась конкретными примерами повышения готовности, что является крайне важным в случаях, когда бедствие требует немедленных действий и координации. К ним относятся формирование способной к восстановлению инфраструктуры, организация систем раннего предупреждения и разработка комплексных цифровых стратегий, учитывающих управление операциями в случае бедствий и включающих все соответствующие заинтересованные стороны. Директивные органы могут поддерживать эволюцию цифрового мира и создание возможностей для развития на основе ИКТ посредством формирования благоприятной среды и инновационных принципов политики и регулирования. Все большее количество стран разрабатывают собственные национальные стратегии снижения риска бедствий, что является одной из задач Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий, и в связи с этим необходимо принимать во внимание и учитывать стратегии в области электросвязи и ИКТ.

Участники групповой дискуссии подчеркнули важность рассмотрения возможных последствий бедствий при планировании новой инфраструктуры ИКТ и расширении уровней доступа к ИКТ и их использования, повышения осведомленности о возможностях технологий и ИКТ, включая среду передачи, а также построения сетей с повышенной способностью к восстановлению и функционально совместимых систем, которые могут обеспечивать работу в период бедствий.

Все участники групповой дискуссии подчеркнули значение сотрудничества для повышения готовности, в том числе во время бедствия. В ходе диалога отмечались исключительные обстоятельства бедствий, когда усилия всех должны быть направлены на спасение жизней, и необходимо преодолевать традиционные интересы и разобщенность. Был сделан акцент на важности координации между сообществом ИКТ и сообществом снижения риска бедствий и представлены некоторые конкретные

успешные примеры совместной работы и партнерства, в частности те, которые относятся к Тематическому блоку "Телекоммуникации в чрезвычайных ситуациях" (ETC).

Участники Форума подчеркнули, что, несмотря на великолепные новые возможности, обеспечиваемые технологическими изменениями, в том числе в области цифровой идентичности и персонализированных услуг, необходимо прилагать усилия по охвату наиболее уязвимых слоев населения, которыми зачастую являются те, кто не имеет соединения.

Для эффективного охвата и предоставления услуг всем затронутым сообществам обязательной является работа на благо местных сообществ и совместно с ними, а также их приобщение к решению.

Сопутствующее мероприятие. Роль спутниковой связи в реагировании на бедствия

На сопутствующем мероприятии был представлен обзор существующих спутниковых систем и подчеркнута роль спутниковой электросвязи в управлении операциями в случае бедствий. Была продемонстрирована важная роль операторов спутниковой связи в предоставлении надежных услуг связи для эффективного и координированного реагирования на бедствие. Выступающий подчеркнул, что опасные природные явления могут вести к физическому повреждению сетей или выходу из строя электросети, что ведет к отключению или существенно влияет на установленные наземные системы связи. В таких случаях спутниковые технологии становятся критически важной возможностью установления соединений после бедствия. Выступающий сделал акцент на важности надежной защиты спутниковых служб и преимуществах согласованного использования спектра для обеспечения всемирного покрытия услугами спутниковой связи. Был представлен ряд исследований конкретных ситуаций по итогам недавних бедствий, чтобы продемонстрировать использование спутниковых служб спасателями и в целях удовлетворения базовых потребностей населения в услугах связи во время чрезвычайных ситуаций.

Заседание 2. Обсуждение на высоком уровне: информационно-коммуникационные технологии для спасения жизней – уроки Карибского бассейна, исследование конкретной ситуации

Обсуждение на высоком уровне на тему "*Информационно-коммуникационные технологии для спасения жизней – уроки Карибского бассейна*" было посвящено серии ураганов, обрушившихся на Карибский бассейн в 2017 году.

На заседании подчеркивалась важность координации, в том числе при сборе, анализе и распространении метеорологической информации и данных. Опыт стран Карибского бассейна показал, что данный регион подвержен высокой опасности ураганов и что решающее значение имеют точный мониторинг и своевременное прогнозирование. Выяснилось, что некоторые страны в регионе обмениваются услугами и информацией и что влияние отдельных катаклизмов может быть разным. Координация на

региональном и национальном уровнях между центрами прогнозирования и службами управления операциями в случае бедствий крайне важна для исключения ошибочных представлений и принятия более взвешенных решений.

Группа также обсудила важность партнерских отношений между многими заинтересованными сторонами и потребность в более тесном сотрудничестве государственного и частного секторов. Благодаря согласованию политики и регулирования в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях, а также согласованию распределения спектра для электросвязи в чрезвычайных ситуациях можно расширить использование ИКТ в интересах повышения готовности. Кроме того, согласование также может содействовать процессам быстрого реагирования. На заседании подчеркивалось, что даже в период восстановления после случившегося бедствия нельзя прекращать деятельность по обеспечению готовности с целью снижения уязвимости при возможном будущем бедствии. Участники групповой дискуссии указали на то, что использование нескольких технологий, каналов связи и платформ может помочь в предоставлении критически важной информации населению. В то же время, важно, чтобы предоставляемая информация вызывала доверие и была надежной, и чтобы граждане следовали инструкциям в предупреждающих сообщениях. Эта задача потребует дальнейшего повышения осведомленности.

В числе других рекомендаций, сделанных в ходе дискуссий, можно назвать потребность в улучшении качества работ по восстановлению, развитие систем раннего предупреждения в регионе и необходимость инвестиций в обеспечение готовности и способности к восстановлению. Форум также подчеркнул важность использования преимуществ новых технологий и вариантов установления соединений. Правительствам было предложено разработать стимулирующие меры для развития местных приложений и услуг, отвечающих местным потребностям, и дальнейшего расширения участия сообществ.

Заседание 3. Секционные заседания

На секционных заседаниях участники конференции рассмотрели вопросы и представили материалы, касающиеся решения задач по общей теме GET-19 *"Вместе применяя инновации для спасания жизней"* с ориентацией на *возможность установления соединений*. В то время, как одна группа сконцентрировалась на *картах возможности установления соединений в случае бедствий*, вторая группа обсудила *рамочную концепцию сотрудничества с целью установления соединений*.

Секционная группа 1. Карты возможности установления соединений в случае бедствий

На данном секционном заседании было представлено предложение МСЭ по развитию новой инициативы в области карт возможности установления соединений в случае бедствий. Цель этой инициативы – генерировать в режиме, близком к реальному времени, информацию о типе, уровне и качестве соединений в районах, затронутых бедствиями, путем использования данных из различных источников. Инициатива поможет выявлять пробелы в области возможности установления соединений и принимать решения о том, где и когда развертывать зачастую ограниченные людские, финансовые и физические ресурсы. Заседание продемонстрировало, что ряд участников отрасли ИКТ – операторы сетей подвижной связи, поставщики услуг интернета, компании интернета и социальных сетей – располагают наборами данных, которые можно использовать для выявления и контроля состояния возможности установления соединений в режиме, близком к реальному времени. На заседании обсуждался потенциал таких карт возможности установления соединений в случае бедствий и было рекомендовано созвать группу соответствующих заинтересованных сторон для рассмотрения потенциальных возможностей и сложностей, связанных с реализацией предложения, включая рекомендацию о проведении пилотного проекта в некоторых странах. Кроме того, на заседании был отмечен целый ряд различных источников данных, картографических инструментов и вариантов, а также указаны потенциальные сложности получения данных, например, от операторов сетей подвижной связи.

Секционная группа 2. Рамочная концепция сотрудничества с целью установления соединений

На данном заседании были выделены задачи в области установления соединений, возникающие практически при любом бедствии или чрезвычайной ситуации. Участники групповой дискуссии подчеркнули потребность в сотрудничестве с целью своевременного восстановления связи, а также тот факт, что создание потенциала и повышение осведомленности на политическом уровне необходимы в целях надлежащего финансирования и поддержки деятельности по управлению операциями в случае бедствий на местном уровне. Было отмечено, что государственно-частные партнерства являются ключом к управлению операциями в случае бедствий, и что такие партнерские отношения следует устанавливать заранее.

На заседании говорилось о том, что эффективное предварительное размещение оборудования помогает сократить время реагирования в случае бедствия. Кроме того, участники отметили потребность в содействии национальным соглашениям о наземном роуминге между всеми операторами подвижной связи согласно

стандартам GSM-роуминга с целью совместного использования инфраструктуры, а также наличие Хартии по установлению соединений в критических ситуациях, координируемой ESOA/GVF. На заседании была подчеркнута важность проведения обучения и развития навыков и поддержано применение стандартов общего оповещения, например, CAP, для передачи предупреждений и оповещений населению.

Отдельно была отмечена необходимость разработки гибкой нормативно-правовой базы для удовлетворения краткосрочной потребности в спектре, быстрого проведения оборудования через таможенные органы и освобождения от сопутствующих сборов, включая потребность в обеспечении механизмов для выдачи разрешений на въезд в страну экспертов, участвующих в работах по реагированию.

Четверг, 7 марта 2019 г.

Заседание 4. Инновации в области реагирования в случае бедствия и технологии, позволяющие оставаться на связи

В ходе этого заседания были представлены конкретные примеры того, как различные ИКТ и подрывные технологии, такие как искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей (IoT), робототехника и беспилотные летательные аппараты, создают новые возможности снижения риска бедствий и управления операциями в случае бедствий. Также было представлено новое исследование МСЭ [о подрывных технологиях и их использовании для снижения рисков бедствий и управления операциями при бедствиях](#).

ИКТ и подрывные технологии совершенствуют процессы быстрого распространения критически важной информации. Они способствуют улучшению понимания причин бедствия, подкрепляют системы раннего предупреждения и оценки ущерба, а также расширяют знания об общественном поведении и экономическом воздействии во время бедствия. Было продемонстрировано, что применение этих подрывных технологий при управлении операциями в случае бедствий зависит от конкретного места, масштаба и воздействия, при этом технологии робототехники и ИИ остаются главным образом экспериментальными. Участники Форума обсудили идею формирования глобального хранилища в помощь при обмене информацией по разным проектам, заинтересованным сторонам, инвесторам, возможностям и задачам. Такое хранилище также может служить пунктом обмена передовым опытом и повышения осведомленности во избежание повторения допущенных ошибок.

На заседании обращалось внимание на то, каким образом подрывные технологии меняют алгоритмы действий и характер взаимодействия людей с миром, а также отмечалось влияние, которое они оказывают на рынки. Была затронута тема дальнейших задач и возможностей, включая методы, благодаря которым технологии могут оказать огромное влияние на уязвимые сообщества и людей, проживающих в необслуживаемых и обслуживаемых в недостаточной степени районах.

В отношении задач и возможностей, связанных с подрывными технологиями, рассматривались несколько конкретных рекомендаций. В их число вошли

необходимость участия в пилотных проектах и инвестирования в них, а также потребность в расширении масштабов проектов, чтобы увеличить сферу их воздействия и сделать их более приемлемыми в ценовом отношении. Проведение подготовки является крайне необходимым для понимания специалистами по вопросам бедствий способов развертывания новых и появляющихся технологий в критических условиях. Также важно понимать и учитывать правовые аспекты технологических исследований и мероприятий в случае бедствий. Кроме того, стандартизация, функциональная совместимость и разработка различных протоколов новых технологий позволит сделать их применение более эффективным и широким. Обсуждались идеи в отношении того, как вовлекать людей в разработку, развертывание и внедрение технологий. Расширения масштабов использования таких технологий, как IoT, можно добиться с помощью краудсорсинга и перехода на использование открытого исходного кода. Инновации имеют колоссальное значение, позволяя людям, обладающим навыками, вносить изменения и способствовать движению вперед.

Создание партнерств ведет к всеохватности, вовлекая в процесс участников из государственного и частного секторов, а также академические организации. Кроме того, между самими компаниями должно налаживаться сотрудничество, что дополнительно способствует масштабированию технологических решений. Было отмечено, что такая всеохватность поможет лучше адаптировать технологии под уровень доступа к ИКТ, их использования и навыков пользователей, что окажет более сильное воздействие на всех.

Кроме того, на Форуме были представлены новые инновационные способы обеспечения и расширения возможности установления соединений во время бедствий и соединения отдаленных и сельских районов, в том числе благодаря высотным платформам "летающих базовых станций" (с применением таких технологий, как аэростаты или беспилотные летательные аппараты), которые являются гибридными решениями, способными дополнить существующие сотовые сети. Эти временные решения не создают конкуренции, а скорее заполняют пробелы в области установления соединений, обеспечивая более эффективное реагирование во время бедствий. В данном контексте на заседании обсуждались средства, благодаря которым регуляторные меры должны стать динамичными, инновационными, гибкими и способствующими развитию новаторских идей и услуг.

Заседание 5. Электросвязь в чрезвычайных ситуациях для повышения готовности

Данное заседание было посвящено применению электросвязи в чрезвычайных ситуациях для повышения готовности к бедствиям с целью упреждающего реагирования на потенциальные воздействия, связанные с опасными природными явлениями. На нем обсуждались улучшения в области обеспечения готовности к бедствиям, достигаемые благодаря расширению возможностей установления соединений на базе ИКТ, гибридных решений, систем оповещения и раннего предупреждения о множественных опасностях, а также путем укрепления партнерских отношений и сотрудничества. Также в повестке заседания было обсуждение потребности использовать как появляющиеся, так и существующие технологии, чтобы сконцентрироваться на тех из них, которые наиболее подходят при разных

обстоятельствах, и адаптировать их под потребности и навыки пользующихся ими людей. Был представлен ряд примеров того, как использовать "более старые", или более традиционные, технологии и услуги для получения оповещающих сообщений, в частности по SMS, для предоставления услуг мобильных денег в уязвимых сообществах, а также для использования данных в реальном времени с базовых станций подвижной связи, позволяющих понять воздействие погодных явлений на возможность установления соединений и обусловленное ими перемещение населения.

Участники подчеркнули необходимость обеспечения способности к восстановлению различных сетей, включая интернет, от которого зависят множество технологий и услуг, в том числе во время чрезвычайных ситуаций, когда интернет используется социальными сетями и приложениями данных. Способность сетей к восстановлению требует координации действий заинтересованных сторон, в частности поставщиков услуг, регуляторных органов и, в том числе, гражданского населения. Для этого необходимо обеспечить способность к восстановлению инфраструктуры электроснабжения, лежащей в основе предоставления услуг ИКТ. Для малых государств, таких как малые островные развивающиеся государства, координация на региональном уровне помогает решить проблему дефицита человеческих и финансовых ресурсов и региональные задачи по обеспечению способности к восстановлению.

На заседании был определен ряд политических рекомендаций в отношении гибкости регуляторной системы, дающей операторам сетей, включая операторов подвижной связи, возможность адаптироваться во время бедствия. В частности, говорилось о повышении уровней мощности или ускоренном утверждении временных решений по установлению соединений в ситуациях, когда задержки в процессе утверждения могут тормозить работы по реагированию. Кроме того, было упомянуто о важности Конвенции Тампере о предоставлении телекоммуникационных ресурсов для смягчения последствий бедствий и осуществления операций по оказанию помощи (1998 г.) как многостороннего договора, регулирующего предоставление и готовность оборудования связи в ходе операций по оказанию помощи при бедствиях, в частности в отношении импорта оборудования. Выступающий предложил пересмотреть положения конвенции с тем, чтобы адаптировать ее в соответствии с текущим уровнем технологического развития, и отметил, что МСЭ мог бы выступить инициатором данного процесса.

Партнерства способны помочь в лучшем обеспечении способности к восстановлению, в связи с чем на заседании была подчеркнута важность координации и сотрудничества, например, между регуляторными органами, многосторонними организациями и операторами. Помимо того, общие принципы по примеру тех, которые изложены в разработанной GSMA Хартии по предоставлению соединения в гуманитарных целях, служат ориентиром, улучшают обеспечение готовности и способность к восстановлению, содействуют функциональной совместимости (например, в такой области как мобильные платежи) и формируют основы непрерывности деятельности операторов подвижной связи. Помимо охвата операторов, регуляторным органам также рекомендуется разрабатывать политические руководящие принципы, устанавливающие однозначные правила.

На заседании говорилось о важной роли спутниковых сетей и услуг, которые по мере развития технологий становятся более быстродействующими и более приемлемыми в ценовом отношении. Операторы спутниковой связи играют важную роль в достижении Целей в области устойчивого развития, предоставляя возможность установления соединений и услуги ИКТ "последней мили", в том числе услуги широкополосного доступа, для отдаленных и сельских районов, а также важные для спасения жизней соединения в сообществах, над которыми нависла угроза бедствия.

Сопутствующее мероприятие. Действия регуляторных органов при реагировании в случае бедствия – пример Брумадинью

На сопутствующем мероприятии был представлен реальный опыт принятия Правительством Бразилии мер реагирования после разрушений, вызванных прорывом дамбы на руднике Фейжао (в январе 2019 года), которая использовалась для сбора отходов горного производства. Благодаря мерам по обеспечению готовности, принятым Национальным агентством электросвязи (ANATEL), удалось быстро обеспечить необходимые для реагирования ИКТ. Среди таких мер была резолюция по электросвязи в чрезвычайных ситуациях 2015 года, объединяющая три критически важные области управления рисками, эффективность сетей электросвязи, мониторинг, обеспечение готовности и меры реагирования. В представленной информации отмечалась потребность в обеспечении готовности и координации действий для лучшего реагирования. Кроме того, подчеркивалась необходимость организации государственно-частных партнерств, способных поддержать работы по восстановлению и реконструкции в долгосрочной перспективе. Была продемонстрирована практическая значимость развертывания разных технологий ИКТ, включая беспилотные летательные аппараты и роботов, для спасения жизней.

Заседание 6. Стратегии, политика и планы в области ИКТ для управления операциями в случае бедствий

На заседании отмечалась важность принятия странами Национальных планов в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP), разработки политики, нормативных актов и стандартных рабочих процедур (SOP) для повышения готовности и реализации всех этапов управления операциями в случае бедствий на практике. МСЭ представил свой проект Глобальных руководящих указаний по разработке NETP и предложил участникам представить по ним замечания до 30 апреля 2019 года.

Форум отметил практическое значение этих Руководящих указаний, признал поддержку, оказываемую МСЭ правительствам при разработке NETP, и призвал больше стран воспользоваться Руководящими указаниями при составлении новых или пересмотре существующих планов. Ряд стран, разработавших нормативно-правовую базу и планы по электросвязи в чрезвычайных ситуациях, поделились своим опытом. Было отмечено, что NETP должны стать частью национальных планов стран в области

мер реагирования в чрезвычайных ситуациях, проверяемых на практике и обновляемых на регулярной основе, и должны учитывать все возможные опасности. Участники групповой дискуссии подчеркнули, что процесс разработки NETP может помочь в определении ролей заинтересованных сторон и повышении осведомленности среди представителей директивных органов и что для успеха крайне важна поддержка на высшем уровне.

Форум также указал на сложности, возникающие в связи с осуществлением планов, в частности в ситуации, когда в стране нет необходимого законодательства и/или достаточных финансовых ресурсов. В ходе дальнейшего обсуждения была отмечена важность высокого уровня осведомленности и крайняя необходимость разработки NETP для всех стран и обеспечения их соответствия национальным условиям. Чтобы NETP отвечали потребностям тех, кого они предполагают защищать и поддерживать, правительствам рекомендуется принять во внимание не только международные, региональные, национальные, но и местные потребности и обстоятельства.

Заседание 7. Люди, процессы, технологии – настольные учения

В соответствии с темой GET-19 для участников было проведено интерактивное занятие в рамках моделирующих настольных учений по вымышленному бедствию, объединяющие "людей, процессы и технологии" для эффективного обеспечения готовности и реагирования. Разбираемая ситуация, произошедшая в вымышленной стране Гетонии, состояла из трех частей: этапы обеспечения готовности, оценки потребностей и реагирования. Участники работали совместно, обмениваясь своим опытом и идеями в ходе подготовки ответов группы на задания учений.

Учения помогли повысить осведомленность о необходимости координации действий различных служб в целях обеспечения готовности к бедствию и реагирования на него, а также подчеркнуть потребность в четких координационных структурах и привлечении поставщиков услуг электросвязи, средств массовой информации, органов электросвязи, метеорологических и сейсмологических служб и органов управления операциями в случае бедствий. Это практическое занятие показало, что усилия по обеспечению готовности могут повысить эффективность мер реагирования, дало образец процесса распространения предупреждений среди населения с использованием системы раннего предупреждения на базе ИКТ, а также подчеркнуло ценность визуализации ГИС и основанных на ИКТ инструментов принятия решений.

Был проведен разбор данного практического занятия для формулирования извлеченных уроков. При этом участники делились своими отзывами и составили ряд вопросов для самооценки, ответы на которые необходимо дать по возвращении в своих страны. Эти вопросы, наряду с контрольными перечнями, представленными в Руководящих указаниях МСЭ по разработке Национальных планов в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях, помогут людям оценить их собственную готовность к бедствиям.

Пятница, 8 марта 2019 г.

Заседание 8. Повышение эффективности противодействия бедствиям благодаря ИКТ

На 8-м заседании основное внимание было уделено критически важным элементам способности к восстановлению ИКТ во время бедствий. На заседании отмечалось, что связь относится к базовым потребностям и является элементом спасения жизней во время бедствий на всех этапах управления операциями в чрезвычайных ситуациях, обеспечения готовности, реагирования, восстановления и смягчения последствий.

На заседании говорили о значении способности интернета к восстановлению и представили разные инструменты, которыми страны могут воспользоваться в целях определения наличия у них возможностей установления соединений и необходимой скорости. Содействие использованию пунктов обмена трафиком интернета, которые улучшают полосу пропускания и качество местного трафика за счет обмена веб-трафиком в стране, и их дополнение дистанционно дублируемым хостингом являются хорошими примерами способности к восстановлению. Также было высказано предложение хранить внутри страны копию корневого сервера DNS и содействовать развитию и укреплять использование пунктов обмена трафиком интернета (IXP).

Участники групповой дискуссии подчеркнули ценность разработки и проведения испытаний и учений при нормальных условиях, чтобы гарантировать готовность всех заинтересованных сторон и способность сообществ к восстановлению. Стандартные рабочие процедуры являются жизненно необходимыми, и они должны быть проверенными и готовыми к вводу в действие в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Страны с высокой степенью уязвимости должны проводить тщательную подготовку, обеспечивая резервирование ИКТ и их способность к восстановлению с учетом множества вероятных угроз.

На заседании обсуждалось технологическое развитие в отрасли спутниковой связи и ее роль в строительстве способной к восстановлению инфраструктуры. Спутниковая связь обеспечивает поддержку готовности, а также меры по реагированию и восстановлению. Покрытие по всему миру также способствует доступу к интернету в отдаленных и сельских районах в чрезвычайных ситуациях, учитывая, что стоимость услуг снижается. Кроме того, на заседании было представлено описание Хартии по установлению соединений в критических ситуациях, разработанной ESOA и GVF, благодаря которой спутниковая отрасль обязуется бесплатно предоставлять предварительно размещенное оборудование и эфирное время для реагирования в случае бедствий, которое будет развертываться силами ETC в течение 48 часов с момента получения инструкций. Ратификация Конвенции Тампере может сократить количество узких мест при развертывании технологий во время бедствий; при необходимости вводятся национальные процедуры.

Заседание 9. Преобразование гуманитарной помощи с помощью ИКТ

Все внимание в ходе данного заседания было сосредоточено на использовании ИКТ при реагировании на гуманитарные кризисы, в частности потоки беженцев и внутренне перемещенных лиц (ВПЛ). Ежегодно миллионы людей вынуждены покидать свои дома и искать убежища вследствие конфликтов, насилия, нарушения прав человека, воздействия опасных природных явлений и изменения климата. Несмотря на то, что данные вопросы часто являются кратковременными и носят неотложный характер, они также требуют определенных долгосрочных мер, учитывая, что некоторые сообщества беженцев образуются на десятилетия. Правительства часто имеют двойственное отношение к беженцам, и это подрывает усилия по улучшению возможности установления соединений и обеспечения сообществ средствами ИКТ. При том, что беженцы и ВПЛ имеют ряд крайне специфических потребностей в информации, их потребность в соединении и, в частности, в доступе к бесплатному Wi-Fi, одинакова во всех случаях. Некоторые организации, такие как NetHope и УВКБ ООН, помогают реагировать на эти потребности.

В ходе обсуждения был поставлен вопрос о том, что политика и нормативные акты, разработанные исходя из лучших намерений, как, например, обязательная регистрация SIM-карты на основе требований "*знай своего клиента*", иногда могут иметь непредвиденные последствия, усложняя беженцам и ВПЛ доступ к законному использованию подвижной связи. Участники групповой дискуссии подчеркнули, что цифровая идентификация должна использоваться для включения, а не для исключения. Аналогично, все более усложняющиеся меры безопасности для обеспечения защиты данных и конфиденциальности иногда могут вредить интересам беженцев и ВПЛ, в частности усложняя для них возможность обнаружения разделенных членов семьи. Возникает необходимость в повышении гибкости нормативной базы, поэтому Конвенция Тампере о предоставлении телекоммуникационных ресурсов для смягчения последствий бедствий и осуществления операций по оказанию помощи предлагает структуру, обеспечивающую развертывание связи в целях реагирования в чрезвычайных ситуациях и при гуманитарном кризисе, при условии применения национальных правил, в том числе в отношении разрешенных частот и одобрения типа, а также импорта оборудования. Членам МСЭ предлагается рассмотреть вопрос об обновлении Конвенции, а тем странам, которые ее еще не ратифицировали, настоятельно рекомендуется сделать это.

Существует необходимость обеспечения того, чтобы инициативы по предоставлению улучшенных возможностей установления соединений для беженцев и ВПЛ в равной степени распространялись на принимающие сообщества. Кроме того, существует необходимость более глубокого изучения потоков беженцев. При этом за последние годы радикально улучшились имеющиеся инструменты, в частности получение изображений через спутник, анализ настроений в социальных сетях и анализ больших данных. Недавно опубликованный отчет – [Глобальный план по использованию широкополосной связи для интеграции беженцев](#) – представляет описание углубленного исследования конкретных ситуаций в Бурунди, Танзании и Уганде и взвешенные рекомендации, которые помогут организациям, работающим в области

оказания гуманитарной помощи, лучше координировать свои усилия и управлять ситуацией.

Сопутствующее мероприятие. Роль Федеральной комиссии по связи (ФКС) в планировании на случай бедствий

В ходе мероприятия был представлен развернутый обзор роли Федеральной комиссии по связи (ФКС) США в обеспечении готовности к бедствиям и реагирования на них. Были раскрыты общие предусмотренные законом обязанности ФКС в отношении защиты операций по обеспечению общественной безопасности, включая управление использованием спектра и лицензирование связи для обеспечения общественной безопасности, а также роль ФКС в рамках Федеральной структуры реагирования в случае бедствий в США. Выступающий упомянул, что при некоторых бедствиях ФКС оказывает поддержку как из своей штаб-квартиры посредством предоставления освобождений и специальных временных разрешений для обеспечения работ по восстановлению, так и поддержку федеральных операций по восстановлению на местах, включая оценку ущерба и уменьшения влияния препятствий. Выступающий имел возможность выделить, обратившись к деятельности ФКС, много тем и примеров передового опыта, определенных в ходе GET, в частности значение координации усилий заинтересованных сторон, оповещения о чрезвычайных ситуациях и благоприятной политической и регуляторной среде для полномасштабного использования потенциала технологий связи для укрепления мер реагирования на бедствия.

Специальный обед в честь празднования Международного женского дня 2019 года

8 марта был организован специальный обед в честь празднования Международного женского дня на тему "Продвижение равенства, создание технологий, инновации ради перемен". Мероприятие позволило поразмышлять о том, как можно использовать ИКТ для создания возможностей для женщин в области управления операциями в случае бедствий.

Заседание 10. Результаты секционных заседаний в течение 1-го дня и основные уроки настольных учений в течение 2-го дня

На данном заседании Форуму были представлены основные результаты секционных заседаний 3 и 7 (см. выше).

Представление резюме Председателя и выводов

Председатель GET-19 представил резюме обсуждений, проведенных в ходе GET-19, и пригласил всех участников ознакомиться с полным заключительным отчетом на веб-сайте GET-19 (по адресу www.itu.int/GET2019). Данный заключительный отчет включает все полученные замечания.