



как мобильные технологии спасают людей во время катастроф: 6 примеров

«Необходим более технологичный подход к оказанию гуманитарной помощи». **Международная федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца**

В мире происходит множество катастроф, и мы не в силах их предотвратить. Однако мы можем облегчить их последствия с помощью современных технологий: использовать краудсорсинг, собирать информацию в сети, анализировать большие данные и формировать карты обстановки. Мы расскажем, как это работает, на наглядных примерах.

анализ данных

Анализ огромного объема данных — одна из наиболее сложных проблем, с которыми сталкиваются команды быстрого реагирования. Извлечь практически полезную информацию из всего доступного объема информации непросто. Одним из способов решить эту проблему — портал обработки данных Speed Evidence: здесь можно собирать в одном месте и систематизировать данные из разных источников. Кроме того, на портале имеются форумы для обсуждений и системы оповещения.

Портал Speed Evidence использовали на Филиппинах после тайфуна «Хайян». Волонтеры из разных стран анализировали с его помощью SMS-сообщения и данные, поступавшие с мобильных устройств. В результате пострадавшие быстрее получали помощь.

роль SMS-сообщений

Когда началась эпидемия лихорадки Эбола, правительство Нигерии действовало точно и решительно. С помощью мобильных технологий медики оперативно находили и изолировали всех, кто контактировал с вирусом. Для связи друг с другом и обмена информацией о потенциально заболевших специалисты использовали мобильные приложения. Раньше о случаях заболевания становилось известно примерно через 12 часов — опасно долгий срок! — а новая система работала практически в реальном времени. Врачи публиковали актуальную информацию, а мобильные GPS-системы позволяли контролировать передвижение медицинских бригад и следить за теми, кто мог контактировать с вирусом.

Красный Крест с 2012 года проводит в Нигерии SMS-рассылку с полезной медицинской информацией. В результате нигерийцы стали больше внимания уделять профилактике, диагностике и лечению заболеваний.

польза геолокации

Мобильные телефоны помогали спасать людей после страшного землетрясения на Гаити в 2010 году. Сразу несколько организаций использовали SMS для спасения погребенных под обломками, а также для обмена информацией о решении проблем, связанных с антисанитарией, поиском еды и крова. Попавших под завалы людей



искали с помощью геолокационных данных, прикрепляемых к SMS-сообщениям. Программа FrontlineSMS помогла собрать команду из тысячи волонтеров со всего мира, знающих креольский язык. Волонтеры читали поток SMS-сообщений, анализировали его, определяли местоположение отправителя и при необходимости направляли туда помощь.

телефон в бутылке

В ЮАР реализуется следующий проект: старые смартфоны помещают внутрь пластиковых бутылок и затем погружают в источники питьевой воды. Периодически смартфоны делают фотографии и сверяют их с базой данных. Таким образом, удастся определить, содержится ли в воде бактерия *E.coli*, вызывающая тяжелые заболевания. Результаты рассылают с помощью SMS местным жителям, чтобы они знали, из какого источника можно брать воду. Кроме того, данные со смартфонов анализируются в реальном времени, что позволяет даже определить источник заражения.

Этот недорогой проект сразу же принес огромную пользу местным органам здравоохранения. Есть и другие подобные программы: отдельные исследователи и команды мобильных операторов строят модели распространения болезней, в том числе малярии и холеры, и предсказывают их эпидемии.

дополнение инфраструктуры

Главный недостаток мобильной инфраструктуры — во время стихийного бедствия она может выйти из строя; так, после землетрясения на Гаити связь отсутствовала двое суток.

Временные решения, например Wi-Fi-сеть дальнего действия, разработанная доктором Полом Гарднер-Стивенсом (Paul Gardner-Stephen), позволяют улучшить ситуацию. Международная ассоциация операторов GSM сообщает, что над проблемой работают такие организации, как «Коммуникации без границ» (Telecoms Sans Frontiers) и Служба ООН по телекоммуникациям в чрезвычайных ситуациях.

Однако, даже если оборудование не пострадает, это не значит, что связь будет доступна. После стихийного бедствия пользователи попросту перегружают сети: дозвониться куда-либо невозможно, а SMS-сообщения доходят до адресатов с большой задержкой. На помощь приходят мобильные операторы с портативными передатчиками. Кроме того, в качестве одного из вариантов специалисты предлагают отправлять на место трагедии дроны с беспроводными точками доступа.

социальные сети

Когда в 2012 году на Филиппины надвигался разрушительный тайфун «Пабло» (он же тайфун «Бофа»), правительство использовало социальные сети, чтобы помочь людям подготовиться к стихийному бедствию: например, были созданы мобильные версии информационных сайтов. А когда в Twitter появлялся пост с хэштегом #PabloPH, его сразу отправляли в Службу ООН по координации гуманитарных вопросов. Специалисты анализировали публикации, чтобы оперативно оценить масштаб ущерба в разных местах, — и помощь попадала туда, где требовалась больше всего. Филиппинцы активно пользуются социальными сетями. По данным 2011 года, 93,9% интернет-пользователей страны зарегистрированы на Facebook, так что идея правительства оказалась очень удачной.



После японского землетрясения 2011 года в Twitter за один день появилось свыше 177 миллионов постов о катастрофе — каждую секунду публиковалось две тысячи твитов. Нужно ли анализировать эти сообщения? Патрик Майер (Patrick Meier), футуролог гуманитарной помощи, уверен, что нужно: от 8% до 65% постов в Twitter во время катастроф содержат полезную — а иногда и жизненно важную — информацию.

Джон Эванс (Jon Evans)