**Новые технологии расширяют возможности образования и межкультурного взаимодействия**

Александр Палладин, Всеволод Семенцов, Олег Горбачев

25 октября 2004 года корпорация «Intel» объявила о развертывании широкополосной сети беспроводного доступа в заповеднике «Волонг» в Китае. Сеть поможет исследователям в изучении гигантских панд, уходе за ними и, в конечном счете, в сохранении этого вымирающего вида. Помимо значительного улучшения коммуникационной сети в Волонге, корпорация «Intel» совместно с международной некоммерческой образовательной организацией «GLOBIO» создадут образовательную лабораторию, с помощью которой дети всего мира смогут учиться, совместно работать и общаться, используя новые технологии.

Новое решение значительно улучшило качество сетевой инфраструктуры в Волонге. Беспроводная сеть охватывает все основные области заповедника, включая административный центр, музей гигантских панд и Китайский центр исследования и защиты гигантских панд, в котором располагаются центр разведения панд, питомник и клиника. Теперь исследователи используют ноутбуки на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК при обработке цифровых материалов, в том числе фотографий, видеозаписей и данных о пандах.

**Цифровые технологии для исследований и обучения**

Природный заповедник «Волонг» – один из крупнейших заповедников гигантских панд в мире. Он располагается в покрытых лесами горах провинции Сычуань на юго-западе Китая, став убежищем почти для каждой пятой из оставшихся в мире полутора тысяч гигантских панд [1]. В заповеднике также проводятся постоянные исследования в области разведения панд и экологии бамбука.

До внедрения новой инфраструктуры для связи в заповеднике использовались сотовые телефоны и доступ в Интернет по телефонной линии из питомника. Чаще всего самый эффективный метод передачи данных заключался в том, чтобы передать их адресату на дискете, пройдя несколько сот метров до офиса или проехав несколько километров по заповеднику. В результате группы исследователей использовали блокноты для регистрации статистики о состоянии и росте детенышей панд и имели очень ограниченный доступ к файлам в полевых условиях.

«Развертывание сложной коммуникационной сети в удаленном и изолированном регионе – отличный способ продемонстрировать, как цифровые технологии и конвергенция компьютерных и коммуникационных технологий преобразовывают информацию, которую создают и используют люди, – говорит Ананд Чандрасехер, вице-президент и генеральный менеджер подразделения “Mobile Platforms Group” корпорации “Intel”. – Мы счастливы сотрудничать с заповедником “Волонг” и компанией “GLOBIO” в работе над проектом, который еще раз подчеркнет преимущества новых технологий для всего мирового сообщества».

За последние месяцы корпорация «Intel» помогла заповеднику «Волонг» развернуть беспроводную сеть стандарта 802.11 b. Сеть расширяет возможности доступа к данным для исследователей заповедника. Например, система видеонаблюдения, состоящая из пяти камер, позволит исследователям более эффективно наблюдать за жизнью панд и делиться информацией с коллегами со всего мира.

Сегодня исследователи заповедника используют беспроводную сеть и ноутбуки на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК при наблюдении за пандами и распространении данных, фотографий и видеозаписей среди своих коллег во всем мире. Ветеринары в административном офисе могут проверять, накормлены ли панды и как они себя чувствуют, даже находясь от них на расстоянии километра. Например, главный ветеринар мог наблюдать за кормлением детенышей панд и вносить изменения в рацион, чтобы повысить шансы медвежат на выживание. Полученные данные объединяются в каталог после каждого кормления и передаются по беспроводному каналу связи в больницу, расположенную на расстоянии более 200 м от питомника, а оттуда попадают к исследователям в других частях Китая.

«Цифровые технологии полностью преобразовали структуру связи внутри заповедника и с остальным миром, – сказал Чжан Хемин, директор природного заповедника “Волонг”. – Благодаря помощи корпорации “Intel” наши исследователи теперь используют самые современные электронные технологии для того, чтобы способствовать увеличению популяции панд, и для защиты окружающей среды».

**Объединение мировых культур с помощью цифровых технологий**

Новые технологии также помогают детям всего мира учиться, совместно работать и взаимодействовать по-новому. В рамках программы по развертыванию беспроводной широкополосной сети в природном парке «Волонг» корпорация «Intel» совместно с компанией «GLOBIO» создала образовательную лабораторию для детей в Китайском музее гигантских панд в Волонге. Корпорация «Intel» развернула сеть беспроводного доступа в лаборатории и предоставила ноутбуки на базе технологии Intel® Centrino™ для мобильных ПК, которые будут использоваться учителями и школьниками двух начальных школ в Волонге.

Развертывание беспроводного решения в Волонге также предоставило возможность межкультурного обучения для детей всего мира. Корпорация «Intel» и GLOBIO создали аналогичную лабораторию в одной из начальных школ в Портленде (штат Орегон). В этой школе введена программа обучения китайскому языку с погружением в языковую среду, благодаря чему связь с заповедником становится еще более ценной.

С помощью сетевой образовательной платформы GLOBIO ученики вышеупомянутых школ в Волонге и Орегоне общаются друг с другом и узнают о различиях между окружающей средой их стран. Например, ученики одной из школ в Волонге будут изучать гигантских панд и их среду обитания, а ученики школы в Портленде будут изучать американских белоголовых орланов. Техническая инфраструктура даст детям возможность изучать информацию о природных ресурсах и разнообразии форм жизни, а также обмениваться этой информацией с другими детьми, как из своей школы, так и из других школ мира.

«Созданная GLOBIO и корпорацией “Intel” лаборатория “Children’s Learning Lab” создает детям отличные предпосылки для поиска новой информации и занятий исследованиями, – говорит Джерри Эллис, исполнительный директор и основатель компании “GLOBIO”. – Цифровые технологии воплощают эту концепцию в жизнь, поддерживая глобальный диалог между детьми разных культур мира».

«Корпорация “Intel” считает образование важнейшей составляющей, – заметил Ян Янг, региональный менеджер Intel в Китае. – Развертывание беспроводной сети в Волонге подчеркивает стремление корпорации “Intel” предоставить новейшие технологии жителям Китая, а организация связи между китайскими и американскими школьниками открывает уникальные возможности для межкультурного взаимодействия».

**Примечания:**

1. Корпорация «Intel» является крупнейшим в мире производителем микропроцессоров, а также одним из ведущих производителей оборудования для персональных компьютеров, компьютерных сетей и средств связи. Дополнительную информацию о корпорации «Intel» можно найти на Web-сайте www.intel.com/pressroom, а также на русскоязычном Web-сервере компании «Intel» (http://www.intel.ru).

2. GLOBIO – международная некоммерческая организация, цель которой – дать детям возможность принять участие в формировании будущего. Компания «GLOBIO» создает онлайн-сообщество, цель которого – помочь детям понять все разнообразие жизни. Работа компании подготовит детей всего мира к принятию решений относительно защиты и управления природными ресурсами, от которых зависит качество их жизни и экономика их стран. Чтобы получить дополнительную информацию о компании «GLOBIO» или сделать пожертвование в пользу природного заповедника «Волонг», посетите сайт www.globio.org. GLOBIO является зарегистрированным товарным знаком корпорации «Foundation for Global Biodiversity Education for Children, Inc» и ее подразделений в США и других странах.

3. Природный заповедник «Волонг», расположенный в тысяче миль к юго-западу от Пекина, был создан в 1963 году и сегодня является одним из последних оплотов вымирающих гигантских панд. Китайский центр по исследованию и сохранению гигантских панд, расположенный в сердце заповедника, в настоящее время ухаживает более чем за 80 пандами, в том числе более чем за 30 медвежатами, родившимися в последние четыре года. Гигантские панды из заповедника в настоящий момент временно проживают в американских городах Сан-Диего и Вашингтоне, а также в Японии, Австрии и Таиланде.

Intel и Intel Centrino являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации «Intel» и ее подразделений в США и других странах