

# «СКОРОСТЬ, С КОТОРОЙ ПОЯВЛЯЮТСЯ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА, ПРОСТО ОШЕЛОМЛЯЕТ...»\*

Со 2 по 5 июня в Лас-Вегасе (США) проходила IV ежегодная международная конференция пользователей HxGN LIVE 2014. Более 4 тысяч пользователей технологий геопространственных измерений, экспертов и специалистов из 80 стран представили на ней все технологические направления концерна Hexagon AB для сбора, обработки и визуализации геопространственных данных. В состав концерна Hexagon входят такие бренды, как Leica Geosystems, Intergraph, Z/I Imaging, Hexagon Geospatial (ERDAS Inc.) и Hexagon Metrology.

Открыли конференцию глава концерна Hexagon Ола Роллен и президент Leica Geosystems Юрген Дольд.

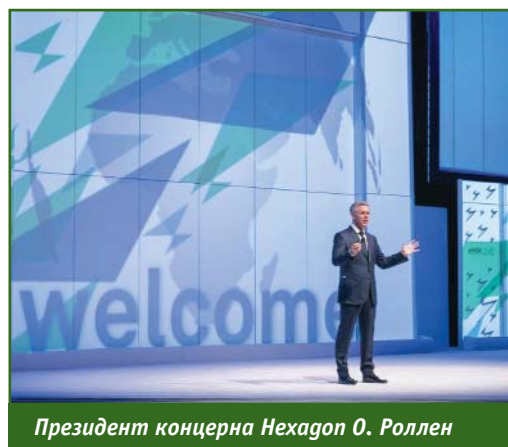
О. Роллен рассказал о взаимосвязи стремительно меняющегося мира с изменениями бизнеса: «Скорость, с которой появляются новые технологии для измерения окружающего мира, просто ошеломляет. И для многих компаний встает вопрос о реакции на эти новые вызовы: совершенствовать ли старые решения или создавать совершенно новые? И в то время как первый выбор «подтягивает» к сегодняшним реалиям прошлое, совершенствуя его, делая быстрее и дешевле, второй выбор — создает будущее, изобретает новую реальность». Концерн Hexagon идет по второму пути — создания будущего, подчеркнул О. Роллен и объяснил, как технологии, разрабатываемые кон-

церном, превращают простые измерительные данные в реальную экономическую выгоду для промышленных предприятий и государственных структур.

Ю. Дольд в своем выступлении раскрыл в подробностях тему экономической и общественной значимости геопространственных технологий. В частности, он говорил о возможностях последних разработок корпорации: системы Leica Nova, в которой интегрированы технологии оптико-электронных измерений и 3D лазерного сканирования, нового решения Leica Unlimited, способного принимать сигналы любых ГНСС, а также о преимуществах системы мобильного сканирования Leica Mobile и инновационного комплекса Aibotix, созданного на основе уникального 6-винтового беспилотного летательного аппарата (БПЛА). Все эти решения, в совокупности с программами для обработки и визуализации данных, интегрируются между со-



Президент Leica Geosystems Ю. Дольд



Президент концерна Hexagon О. Роллен

бой и образуют своего рода широкий и прочный мост между реальным и цифровым миром. И точно так же, как настоящий мост — неотъемлемая часть инфраструктуры, которая экономит средства, совершенствует логистику, ускоряет и обслуживает транспортные потоки намного эффективнее, чем паромная переправа, интегрированные технологии Leica Geosystems приносят ощутимую экономическую выгоду промышленным предприятиям.

Выступления руководителей концерна задали тон всему мероприятию: в течение трех дней участники — пользователи технологий и эксперты — представляли доклады о проектах, реализованных с помощью интегрированных технологических решений Hexagon, знакомились с новыми разработками и достижениями в отрасли. Так, например, гостям конференции было представлено программное обеспечение (ПО) компании MicroSurvey, которая также вхо-

\* Статья подготовлена пресс-службой компании НАВГЕОКОМ.



БПЛА Aibot X6

дит в группу Hexagon. Это ПО позволяет быстро загружать и обрабатывать данные съемки со всего оборудования Leica Geosystems, включая сканеры и Leica Nova.



Новый мобильный сканер Leica Pegasus:Two

Также на выставке была продемонстрирована новая версия мобильного сканера Leica Pegasus:Two. Главной особенностью решения является возможность работы с наземным сканером Leica ScanStation P20. Кроме того, участники смогли оценить преимущества компактной версии мобильного сканера, смонтированного на тележке,



Мобильный сканер, смонтированный на тележке

что позволяет проводить съемку в местах, где проезд на автомобиле затруднен.

Одна из важных особенностей конференции HxGN LIVE — возможность неформального общения между ведущими специалистами из разных стран. Здесь выходят на первый план такие важные темы, как обмен опытом и налаживание деловых связей — по итогам конференции зачастую подписываются крупные контракты между компаниями, представители которых познакомились на HxGN LIVE. Желающие также имели возможность пройти тренинги и курсы по работе с оборудованием и программным обеспечением, представленным концерном Hexagon. Каждый участник, безусловно, мог извлечь для себя максимальную пользу от посещения конференции, сформировать собственную программу участия.

Крупнейшая секция в блоке Geosystems — HDS или «Лазерное сканирование» является основателем всей конференции. Департамент лазерного сканирования проводил ежегодную конференцию пользователей, начиная с 2005 г.

«Узнав, что далеко не все клиенты получают максимальную отдачу от оборудования и программного обеспечения для лазерного сканирования, — рассказывает Джефф Якобс, старший вице-президент по стратегическому маркетингу компании Leica Geosystems, — мы решили пригласить всех пользователей в одно место, чтобы они могли поучиться друг у друга, сравнить, что и как у них работает, а что — нет и почему, и таким образом получить максимальную отдачу от своих инвестиций. Этим мероприятием стала Всемирная конференция пользователей технологий 3D лазерного сканирования Leica Geosystems. Мы получили положительные отзывы, участники остались очень довольны и извлекли много пользы из мероприятия. Поэто-

му в следующем году мы провели конференцию с тем же акцентом: помочь нашим клиентам стать еще более успешными».

После приобретения концерном Hexagon компании Intergraph в 2010 г., было принято решение проводить ежегодную глобальную конференцию, охватывающую все интегрированные производственные линии концерна.

Расширенный в 2014 г. блок Geosystems состоял из четырех основных направлений:

- лазерное сканирование (HDS) — одно из важнейших направлений конференции (50 докладов);

- геопространственные решения: воздушное и мобильное сканирование, цифровые решения визуализации, 3D визуализация от Leica Geosystems и Z/I Imaging;

- геодезия, инфраструктура и строительство (основной акцент был сделан на усовершенствовании рабочего процесса в традиционной съемке, мониторинге и измерениях);

- автоматизированное управление дорожно-строительной техникой, решения для горнодобывающей промышленности.

Также на HxGN LIVE были представлены доклады, посвященные новым приложениям, например, для сканирования внутренних интерьеров зданий для BIM или сканирования крыш административных зданий и получения точной исполнительной документации при проектировании систем солнечных батарей. Была рассмотрена передовая практика рабочих процессов геодезиста — как на полевом, так и на камеральном этапах — чтобы помочь пользователям оптимизировать трудозатраты в будущем. В центре внимания участников конференции были также основные тенденции технологических разработок, технологии, которые могут появиться в ближайшем будущем: пути их развития и адаптации к производству.

В этом году, как и в прошлом, конференцию посетили участники из России, приглашенные компанией НАВГЕОКОМ. Один из них, А.А. Решетов, начальник отдела инженерно-геодезических изысканий ООО «Ростовгипрошахт» (Ростов-на-Дону), так оценил мероприятие: «На форуме столь грандиозного уровня я присутствовал впервые, за что спасибо компании НАВГЕОКОМ и генеральному директору ООО «Ростовгипрошахт» В.П. Гурину. Компания Leica Geosystems, как обычно, приятно удивила и в очередной раз доказала, что скучать в этом мире нельзя, а горизонты будущего только открываются. Все новинки и перспективы их развития были представлены на выставке в полном объеме (БПЛА, сканеры, роботизированное геодезическое оборудование, ПО). А возможность провести время в общении с профессионалами высочайшего уровня и фанатами своего дела со всего мира — это новые перспективы, идеи и, как результат — личные и производственные достижения. Все было организовано на высшем уровне, конференция оставила неизгладимый и яркий след в моей душе».

Своими впечатлениями поделился М.В. Плетнев, доцент кафедры САПР объектов строительства Строительного института УрФУ (Екатеринбург): «Потрясен масштабом мероприятия и при-



М.В. Плетнев на выставке

ятно удивлен высоким уровнем и инновационностью технологий, представленных как для уже свершившихся проектов, так и для грядущих разработок. Конференция дала направление и технологическую основу для продолжения научных исследований в области деформационного мониторинга уникальных зданий и сооружений, а также множество контактов для обмена опытом в России и за рубежом».

Также на конференции прозвучал доклад из России. Его подготовил Е.С. Бойко, директор по картографии и дистанционному зондированию ЗАО «СевКавТИСИЗ» (Краснодар), на тему «Мониторинг строительства трассы гоночной серии «Формула-1» в Сочи. Использование технологий наземного, воздушного и мобильного лазерного сканирования Leica Geosystems. Опыт и перспективы ЗАО «СевКавТИСИЗ». Строители, в рамках проекта по мониторингу трассы «Формулы-1», предложили сделать тестовую съемку трассы с помощью нового мобильного сканирующего комплекса Leica Pegasus:One, представленного российским пользователям компанией НАВГЕОКОМ. Полученные данные были сопоставлены с результатами наземного и воздушного сканирования. «Облака точек», полученные с помощью трех принципиально отличных методов, удалось совместить в единую систему с погрешностями, находящимися в рамках погрешностей наименее точного из трех — воздушного сканирования. Причем, опыт работы показал, что для формирования наиболее достоверной и комплексной модели данных использование одного из методов недостаточно. Воздушное и мобильное сканирование удачно перекрывают теневые зоны друг друга, а наземное сканирование используется при необходимости высокой (до 1 см) точности измерений для отдельных элементов проекта. (Подробная информация об этом проекте будет опу-



А.А. Решетов (в центре) знакомится с новым программным обеспечением



Доклад ЗАО «СевКавТИСИЗ»

ликована в следующем номере журнала «Геопрофи» — Прим. ред.).

Конференция HxGN LIVE 2014 уверенно повторила успех предыдущего года, в очередной раз предоставив участникам возможность для обмена опытом и мнениями, объединив как истинных подвижников профессии, экспертов высочайшего класса, так и начинающих специалистов, инженеров и бизнесменов. У кого не было возможности лично присутствовать на конференции, могли с помощью компьютера или мобильного устройства в течение четырех дней в прямом эфире на HxGN LIVE TV смотреть ключевые доклады и самые интересные моменты.

Специалисты компании НАВГЕОКОМ особо хотят отметить, что в 2015 г. конференция HxGN LIVE пройдет не только в начале лета в Лас-Вегасе, но и будет также впервые организована на азиатском континенте — в Гонконге, с 18 по 20 ноября. Несомненно, опыт участия в подобном мероприятии будет полезен для представителей российских компаний.