



УДИВИТЕЛЬНАЯ СТРАНА – ТУРКМЕНИСТАН!



Удивительная страна Туркменистан! Она сочетает в себе восхитительную роскошь уникальной архитектуры, современные технологии и, безусловно, традиции.

После прекращения существования СССР Туркменистан стал обладателем огромных природных запасов. Это обеспечило стране стабильное развитие. Огромный ресурсный потенциал Туркменистана, устойчивый восходящий тренд в росте его экономики вывели страну в группу экономик с доходом выше среднего уровня. Одним из основных факторов развития является также высокая инвестиционная активность государст-

ва. Крупные инвестиционные проекты, в том числе с участием иностранного капитала, осуществляются не только в нефтегазовом комплексе, но и в таких отраслях, как связь и транспорт, производство строительных материалов, химическая, медицинская и легкая промышленность, туристическая индустрия и т.д. Но основополагающим, безусловно, является именно нефтегазовый комплекс.

14 ноября 2012 года в столице Туркменистана городе Ашгабат стартовала 17-я ежегодная международная выставка "Нефть и газ Туркменистана-2012", посвященная всем аспектам разведки, до-

бычи, хранения, транспортировки, распределения и переработки нефти и газа. В ее работе приняли участие и специалисты ЗАО "СиСофт". Организаторами выставки традиционно выступили Министерство нефтегазовой промышленности и минеральных ресурсов Туркменистана и другие организации нефтегазовой отрасли, а также Торгово-промышленная палата Туркменистана.

После торжественного открытия выставки стенд ЗАО "СиСофт" посетил заместитель председателя Кабинета Министров Туркменистана Баймурад Ходжамухаммедов. Он внимательно изучил сферу деятельности компании и выразил на-



По материалам выставки "Нефть и газ Туркменистана-2012".



Торжественное открытие



Наши гости. Баймурад Ходжамухаммедов

дежду на дальнейшее взаимовыгодное сотрудничество.

Большой интерес к стенду ЗАО "Си-Софт" проявил Чрезвычайный и Полномочный Посол Объединенных Арабских Эмиратов в Туркменистане Хасан Абдалла Аль Адаба Аль Зароуни. Наравне с программным обеспечением его внимание привлек 3D-принтер твердотельных объектов.

Специалисты ЗАО "СиСофт" представили гостям выставки программные решения, разработанные как самой компани-

ей, так и ее партнерами. Всем посетителям стенда было предложено соответствующее их специализации программное обеспечение. В частности, решения, предназначенные для проектирования объектов промышленного и гражданского назначения с применением трехмерной модели рельефа и цифровой модели зданий и сооружений, созданные компаниями Autodesk, CSOFT Development и ЗАО "СиСофт".

Такие программные продукты, как AutoCAD, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD

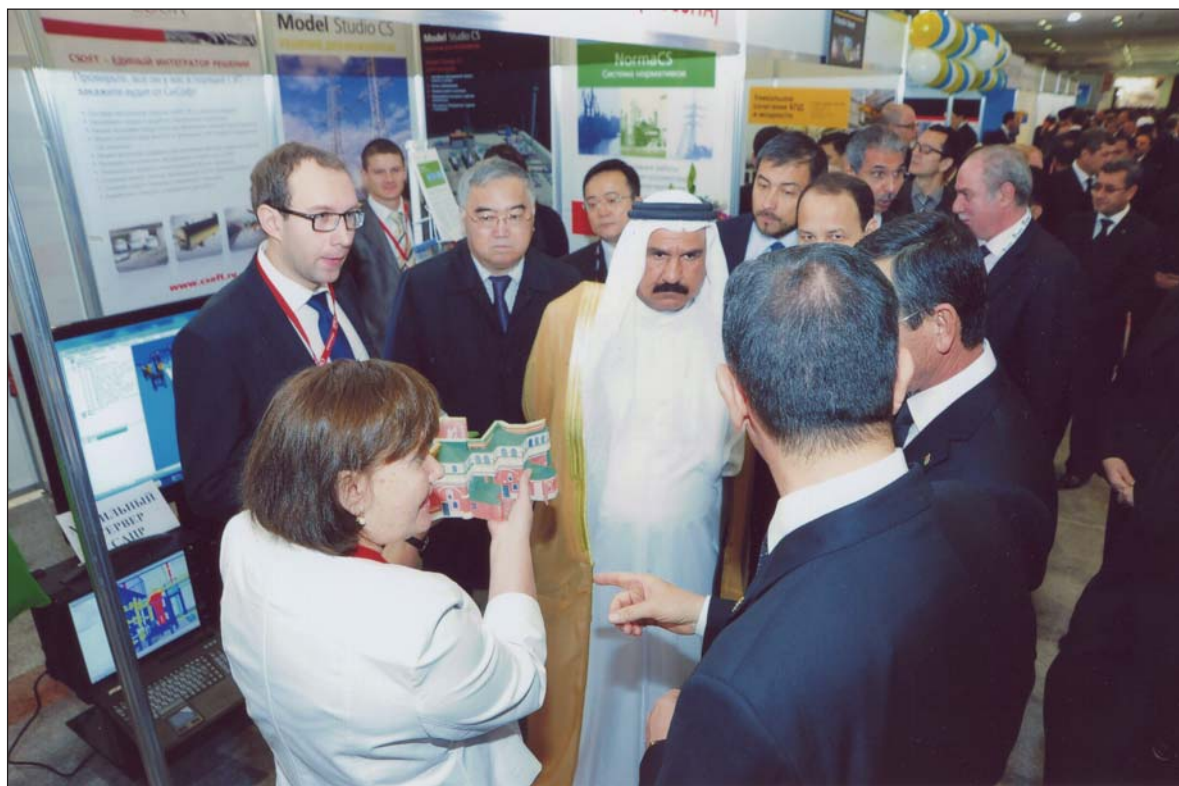
Map 3D и ПК GeoniCS ТОПО-ПЛАН-ГЕНПЛАН-СЕТИ-ТРАССЫ-СЕЧЕНИЯ-ГЕОМОДЕЛЬ, обеспечивают эффективную подготовку цифровой модели рельефа, которая, в свою очередь, необходима для дальнейшей работы в проектах смежных отделов. Эта технологическая линейка продуктов позволяет группе специалистов различных подразделений выполнять сквозное проектирование в соответствии с нормативными требованиями.

Комплексное использование данного программного обеспечения предоставляет проектировщикам широкий набор инструментов, обеспечивающих качественное и быстрое решение различных задач при работе как с небольшими, так и с крупными проектами.

Так, модуль "ГЕНПЛАН" ПК GeoniCS состоит из нескольких функциональных разделов, каждый из которых соответствует строго определенным задачам проектирования генеральных планов (горизонтальная планировка, вертикальная планировка, план земляных масс, сводный план сетей и благоустройство). Функции модуля "СЕТИ" позволяют автоматизировать работы по выполнению трассировки в плане инженерных коммуникаций, а в модуле "ТРАССЫ" реализуется построение продольного профиля линейно-протяженного объекта.

Специалистам, выполняющим автодорожные проекты с учетом прикладных задач, таких как вписывание транспортных средств в заданные габариты в плане и профиле, были продемонстрированы возможности программного комплекса Plateia. Для выпуска проектов магистральных и промышленных железных дорог, трамвайных путей, выполнения расчетов геометрии трассы, проектирования объектов инфраструктуры, стрелочных переводов оптимально подходит программный комплекс Ferrovia. А для проектирования каналов и инженерных работ на реках специалистам был предложен программный комплекс Aquaterra, использующийся для создания проектов в комплекте с технической документацией.

Гостей выставки очень заинтересовала показанная в рабочей версии программа GeoniCS Piprofile, предназначенная для проектирования магистральных трубопроводов, в том числе подземной и наземной прокладки стальных/полиэтиленовых труб, что весьма востребовано в нефтегазовой отрасли. Функционал программы позволяет избавиться от рутинных расчетов при проектировании,



Наши гости. Чрезвычайный и Полномочный Посол Объединенных Арабских Эмиратов в Туркменистане



Интервью для центрального канала

делая сам процесс интеллектуальным и наглядным.

Для решения архитектурно-строительных задач был предложен программный комплекс Autodesk Building Design Suite, обеспечивающий архитекторов, кон-

рукторов и инженеров-проектировщиков оптимизированным набором инструментов. В этот комплекс входят продукты семейства Autodesk Revit, в которых реализована технология информационного моделирования зданий (BIM),

продукты на базе AutoCAD для эффективного выпуска документации, а также Autodesk 3ds Max Design для визуализации проектов.

Специалисты ЗАО "СиСофт" предоставили гостям выставки исчерпывающую информацию о комплексной линейке программ для архитектурно-строительного проектирования серии Project StudioCS. И, конечно же, ожидаемый интерес вызвала СПДС GraphiCS кросс-платформенное приложение, предназначенное для разработки и выпуска проектно-конструкторской документации.

Инструменты и функции программ линейки Model Studio CS, EnergyCS, ElectriCS, AutomatiCS, Project Studio^{CS} были продемонстрированы в работе на примере комплексного проектирования объектов нефтегазовой отрасли, начиная с добычи (обустройство месторождений), транспорта (магистральная насосная, магистральные трубопроводы, парки резервуаров) и заканчивая переработкой (НПЗ, химические установки).

Кроме того, на выставке было представлено современное программное обеспечение для проектирования технологических установок на основе трехмерного моделирования и расчета с последующим выпуском документации в автоматическом режиме: Model Studio CS Трубопроводы, PLANT-4D, SmartPlant 3D. Демонстрация инновационного про-



Мы

граммного комплекса CADLib Модель и Архив, не имеющего аналогов во всем мире, познакомила гостей выставки с возможностью применения трехмерных моделей промышленных предприятий на этапах строительства и эксплуатации объектов нефтегазового комплекса. Большой интерес посетителей вызвал постоянно работающий на стенде современный высоконадежный промышленный мобильный сервер САПР марки iROBO,



Студентки

обеспечивающий быстрое развертывание локальной сети и возможность комплексной работы над проектом. За три дня работы выставки стенд компании принял много посетителей, среди

которых были и опытные сотрудники организаций Туркменистана, и молодые специалисты, и, конечно же, увлеченные студенты. Ни один из множества заданных вопросов не остался без квалифицированного ответа. Все говорило о все возрастающем интересе к автоматизации.

Представители предприятий Туркменистана проявили большой интерес к продукции, предлагаемой ЗАО "СиСофт". Это еще раз подтвердило правильность принятого решения об открытии представительства ГК CSOFT в Ашгабате CSOFT Туркменистан.

В рамках работы выставки были проведены переговоры с руководством крупнейших проектных и строительных организаций Туркменистана, с представителями министерств, были озвучены перспективы дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества.

Татьяна Богатова,
заместитель директора отдела
изысканий,

генплана и транспорта ЗАО "СиСофт"

Тел.: (495) 913-2222

E-mail: bogatova@cssoft.ru

Новый вуз Туркменистана

НОВОСТИ

Открытие нового высшего учебного заведения всегда большое событие в жизни страны. Тем более если это Институт нефти и газа в Туркменистане, четвертой в мире стране по запасам природного газа.

Туркменистан обладает вторым по величине газовым месторождением Галкыныш. По оценке компании Gaffney, Cline & Associates (Великобритания), начальные запасы природного газа составляют здесь 21,2 трлн кубометров, запасы нефти 300 млн. тонн. Крупнее лишь месторождение Северное/Южный Парс, находящееся в центральной части Персидского залива в территориальных водах Катара (Северное) и Ирана (Южный Парс). Его запасы оцениваются в 28 трлн кубометров газа и 7 млрд тонн нефти. Российское месторождение Уренгой в Ямало-Ненецком автономном округе занимает третье место по запасам природного газа 10 трлн кубометров.

И, конечно же, для грамотного, бережного, эффективного использования этих богатейших природных ресурсов нужны квалифицированные специалисты.

На церемонии открытия комплекса новых зданий Туркменского государственного института нефти и газа, которая состоялась 1 сентября 2012 года, президент Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов отметил, что развитие национальной системы образования является одним из приоритетных направлений проводимой страной политики. Именно поэтому государство уделяет особое внимание вопросам развития науки и образования, создания всех необходимых условий для получения молодежью образования мирового уровня.

На 30 гектарах институтского комплекса, появившегося в южной части Ашгабата, где формируется новый деловой и культурный центр столицы Туркменистана, построено пять учебных корпусов и главный 18-этажный корпус, символично напоминающий нефтяную вышку. 86 аудиторий могут одновременно принять три тысячи студентов. Шесть факультетов будут готовить кадры по 22 специальностям. Отдельный факультет организован для повышения квалификации работников нефтегазовой отрасли.

Книжный фонд библиотеки на 250 мест насчитывает более 500 тысяч томов, читальные залы оснащены мультимедийным оборудованием. Помимо обычной существует и электронная библиотека, неотъемлемый элемент современного вуза. Такая библиотека позволяет оперативно получить доступ к любой интересующей информации и материалам, необходимым для образовательного процесса и научной деятельности, она связана с библиотеками и читальными залами других вузов, в том числе с образовательными центрами Америки и Европы.

В пятиэтажном здании факультета нефти и газа разместились 20 лабораторий, оснащенных учебными средствами, соответствующими мировым стандартам. В лаборатории "Drillsim-500" установлена тренажерная буровая установка, с помощью которой проводятся учебно-тренировочные опыты, отрабатываются практические навыки и приемы. Студенты участвуют в опытно-учебных работах по вертикальному, наклонному и горизонтальному бурению нефтяных скважин. Установленные на пульте тренажера средства управления и контрольно-измерительная аппаратура максимально приближены к реальным условиям буровой, работа сопровождается воспроизведением звуковых эффектов –

все это делает процесс обучения по-настоящему наглядным.

Также отметим лабораторию, оборудование которой позволяет изучать горные породы, исследовать керн и пластовые флюиды, дающие полную информацию о емкостных, фильтрационных, капиллярно-поверхностных свойствах горных пород, литолого-петрофизических характеристиках, минералогии и структуре порового пространства. Эта информация используется для геологических и геофизических исследований скважин, обоснования параметров и подсчета запасов, составления проекта разработки месторождений.

Факультет энергетики и инженерного оборудования оснащен самыми современными технологическими приборами для исследований в области механики, молекулярной физики, термодинамики.

20 лабораторий работают в стенах факультета химических технологий и экологии. К примеру, в лаборатории "Нефтегазоперерабатывающее оборудование", оснащенной специальными учебными средствами для изучения процессов переработки нефти и газа, состава нефтяной фракции, методов обработки и очистки газа, а также определения химического качества нефтепродуктов, студенты смогут изучать способы снижения уровня загрязнения нефтяных остатков, влияющих на окружающую среду, в том числе методы и технологии переработки остатков воды, выходящей при добыче нефти и газа.

Новый вуз Туркменистана призван создать в нефтегазовой отрасли систему непрерывного образования, соответствующую международным стандартам в этой сфере, подготовить профессионалов нового поколения.