

Современный проектировщик должен владеть серьезным набором инструментов САПР и СУИД

Бюро ESG специализируется на автоматизации процессов проектно-конструкторской деятельности в промышленном и гражданском строительстве. Специалисты компании внедряют решения на основе Intergraph в нефтегазодобыче, металлургии, энергетике и других значимых для России отраслях экономики. Большой опыт работы позволил компании сформировать полный комплекс услуг в основных дисциплинах проектирования с целью сделать максимально эффективной деятельность заказчиков, наладить обучение сотрудников предприятий и обеспечить техническое сопровождение. ↗

Об особенностях работы специалистов в области автоматизированного проектирования рассказывает **технический директор Бюро ESG Александр Тучков**.

— **Александр Александрович, в чем состоит специфика деятельности вашей компании? Какие задачи выполняют ваши специалисты? Какие проекты последних лет хотелось бы отметить и почему?**

— ГК «САПР-Петербург» (Бюро ESG, InterCAD и PlantLinker) специализируется на поставках и внедрении систем автоматизации проектирования (САПР) и систем управления инженерными данными (СУИД), включая PDM/PLM, а также создании электронных генпланов промышленных предприятий. Кроме того, Бюро ESG принимает активное участие в информационном моделировании самых разных промышленных объектов: установки нефтеперерабатывающих заводов, газоизмерительные станции, верфи, станции метро, поликлиники. Закончен ряд проектов по внедрению систем PDM/PLM на машиностроительных предприятиях.

— **Как меняется профессия проектировщика за последнее время? Какими компетенциями должен обладать современный специалист в области проектирования зданий и сооружений?**

— В современных условиях проектировщик должен владеть серьезным набором инструментов САПР и СУИД и уметь проектировать, начиная с трехмерной BIM-модели и переходя на поздних этапах проектирования к чертежам и табличным документам. При этом надо понимать, что инструменты промышленного проектирования (Smart->3D, AVEVA E3D и другие) существенно сложнее инструментов гражданского проектирования (Revit, Archicad и другие).

— **Насколько важны для проектировщика технологии информационного моделирования? Какие программные комплексы вы используете в работе? По каким принципам они выбраны? Есть ли у вас собственные программы для решения узких или специфических задач?**

— Технологии информационного моделирования сегодня выходят на первый план. При моделировании промышленных объектов мы в основном используем программные комплексы (ПК) Hexagon PPM (Smart->3D, Smart P&ID и другие), при моделировании гражданских объектов — ПК Autodesk (в первую очередь Revit), для моделирования генпланов — ПК Hexagon Geosystems, Autodesk (Civil 3D) и «Нанософт разработка» (nanoCAD GeoplCS). Мы активно разрабатываем и уже продвигаем на рынок ПК собственной разработки



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА БЮРО ESG



В России есть архитекторы, достойные мировой известности. Реализация их проектов связана не с недооценкой их талантов, а с экономикой. Будут у заказчика финансы и желание привлечь своих соотечественников — будет и демонстрация наших возможностей.

PlantLinker (САПР промышленных объектов) и PlantViewer (визуализация BIM-моделей больших промышленных объектов). САПР PlantLinker может в большой степени заменить Smart->3D, AVEVA E3D, Tekla Structures и при этом использовать архив наработанных в этих ПК проектов для их развития и модернизации. При необходимости проекты, созданные в PlantLinker, могут быть безболезненно перенесены обратно в вышеупомянутые САПР.

— **Испытываете ли вы потребность в кадрах? Где вы находите нужных вам специалистов? Как ваша компания выбирает и привлекает выпускников вузов?**

— Мы стараемся работать с выпускниками специализированных вузов

[Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет], начиная с 4-го курса. Они приходят стажерами на полставки, и через полгода-год мы имеем сформировавшегося специалиста, готового к выполнению наших задач. Большинство из них остается у нас работать.

— **В чем сегодня конкурируют проектные организации? Насколько персонализированы проектные компании? Насколько важна роль руководителя?**

— Если говорить о конкуренции, то в первую очередь идет борьба за заказы.

Среди проектных организаций есть компании, работающие в рамках одной-двух дисциплин, и компании с полной линейкой комплексного проектирования.

Первые из них, особенно архитектурные мастерские, имеют свой почерк, свою культуру, своих наработки, а значит, и персонализированы. Если говорить о роли руководителя, то в любой компании роль руководителя высока. Он несет ответственность за результат работы в целом. Ему принимать решение о технологическом развитии компании. В компаниях, созданных самими руководителями, их роль является просто определяющей.

— **В какой мере российская проектная отрасль вписана в общемировые тренды проектирования и архитектуры? Возможно ли в России реализовать отечественные проекты, сравнимые, например, с аэропортом в Мехико Нормана Фостера (с точки зрения масштабности и сложности конструктивных и архитектурных решений)?**

— В текущей ситуации, кажется, уже сложно вести речь об интеграции отрасли в мировые тренды. Но и говорить об отставании от них наших проектировщиков было бы несправедливым. Конечно, в России есть архитекторы, достойные мировой известности. Но доступность, а иногда и приоритетность признанных западных коллег на нашем рынке не позволяла им развернуться в полной мере. А реализация отечественных проектов масштаба работ Нормана Фостера связана не столько с недооценкой наших талантов, сколько с экономикой. Будут у заказчика финансы и желание привлечь своих соотечественников — будет и демонстрация наших возможностей.

— **Как могут сказаться на российском проектировании последствия международных событий и связанных с ними санкций?**

— К сожалению, санкции могут привести к полному исчезновению с российского рынка ведущих западных разработчиков САПР и СУИД. Часть ПК могут быть в той или иной степени заменены ПК российских разработчиков. Это и «Нанософт разработка» (Платформа nanoCAD), и Renga Software (ПК Renga), и белорусская компания «ИНТЕРМЕХ» (СУИД/PDM/PLM IPS Search), и разработки компании PlantLinker (ПК PlantLinker). Но надо отдавать себе отчет в том, что по функциональности почти все эти разработки отстают от западных аналогов.

Один год стажировки студентов в Бюро ESG формирует из них готовых специалистов