



Наступил черёд СМБ

На протяжении уже 20-ти лет крупные состоятельные предприятия и корпорации используют свое привилегированное положение на рынке для извлечения пользы из *PLM* – дорогостоящего бизнес-подхода, недоступного малому бизнесу. Для прорыва на малые предприятия предлагаемые *PLM*-решения должны

стать масштабируемыми и легко разворачиваемыми, а затраты на их покупку, поддержку и развитие – оправданными. Сегодня “короли” *PLM* – *Dassault Systèmes*, *PTC* и *Siemens*, – так или иначе уже поделившие между собой крупных клиентов, уверяют малые и средние предприятия, коим несть числа, в своей способности удовлетворить практически любые их потребности и капризы в деле цифровизации и автоматизации всех процессов: работа с большими сборками, генеративное проектирование, больше мехатроники и встроенного ПО, подключенность к интернету вещей, *AR/VR*, поддержка 3D-печати, *Big Data*. Тем не менее, невзирая на усилия “королей” по продвижению идеи легкой доступности *PLM* для СМБ, широкое распространение *PLM*-платформ и *cPDM*-решений в этой среде всё еще не стало реальностью, и кривая применения *PLM* на предприятиях СМБ растет весьма вяло.

Однако, Жан Поль Басси (*Gian Paolo Bassi*), генеральный директор *SOLIDWORKS*, дочерней компании *Dassault Systèmes*, считает, что внутри сообщества *SOLIDWORKS* прорыв в сторону *PLM* и платформенного мышления уже ощущается. Цель ряда новых инициатив компании – сделать доступной для более широких масс платформу *3DEXPERIENCE*. Одним из важнейших препятствий на этом пути долгое время оставалась проблема миграции данных *SOLIDWORKS* в *V6*. Теперь, с выходом приложения *PLM Collaboration Service*, эту застарелую проблему удалось решить – и, тем самым, обеспечить индивидуальным и коллективным пользователям *SOLIDWORKS* (и *CATIA V5*) доступ к впечатляющему функционалу *3DEXPERIENCE*. Подробнее о драйверах, вызывающих рост спроса на средства *PLM* со стороны СМБ, и о предпринимаемых *DS SOLIDWORKS* усилиях, можно узнать из статьи “[Вулкан *3DEXPERIENCE* для *SOLIDWORKS* готов к извержению](#)”, написанную наш шведский коллегой *Verdi Ogewell*.

Было бы опрометчивым считать, что *SOLIDWORKS* в одиночестве отмечает зарождение и рост спроса на платформенное *PLM*-решение для рынка СМБ. Например, софтверный (а также инженерный и производственный) гигант *Siemens* сориентировался намного раньше и сделал ряд упреждающих шагов, чтобы стимулировать малые предприятия

оснащаться средствами *PLM*, причем, как локально (*on-premise*), так и в облаке – на выбор. В частности, компания решила отказаться от создания специальной *PLM*-платформы для малых предприятий, но предложить в качестве таковой *Teamcenter Rapid Start* – преднастроенное *PLM*-решение с типовой функциональностью, разворачиваемое всего за несколько дней. Ассимилированный в среду *Solid Edge* функционал *Mentor Graphics* (*EDA* и *CFD*) и *Polarion* (для управления требованиями) открывает для малых предприятий невиданные ранее возможности. Наконец, были снижены цены на лицензии *Teamcenter*, что крайне редко встречается в софтверном бизнесе, где уже нельзя не замечать открытие “второго фронта” противостояния “королей” в эпической битве – теперь уже за доминирование на площадках и в умах СМБ-клиентов.

Да, мы живем в такое время, когда на авансцену выходят технологии, способные напрочь изменить сложившиеся и укоренившиеся представления о способах создания инновационных изделий. Конечно же, речь идет о генеративном проектировании с оптимизацией топологии, аддитивном производстве и технологиях создания новых материалов с заданными свойствами. Конвергенция этих трех областей уже началась, и организация их взаимодействия на одной платформе становится актуальной задачей для вендоров *PLM*. С наблюдениями и размышлениями о проблемах и задачах, порождаемых происходящей трансформацией, знакомит статья “[Влияние генеративного проектирования на разработку изделий](#)”, написанная двумя американскими докторами наук под эгидой авторитетной компании *CIMdata*.

Высокотехнологичное производство всё более сложных изделий остро нуждается в притоке рабочих-операторов и специалистов качественно нового уровня. Росту профессиональных стандартов в значительной степени способствует международное молодежное движение *WorldSkills*. Очередной чемпионат мира в рамках *WorldSkills* по мастерству в целом ряде компетенций пройдет в августе 2019 года в Казани, в специально построенном комплексе. Для состязаний в таких базовых компетенциях, как “Точение на станках с ЧПУ” и “Фрезерование на станках с ЧПУ”, в качестве *CAM*-платформы будет использоваться *CAD/CAM*-система *Mastercam*. Надо отметить, что рыночное положение *Mastercam* стабильно – это подтверждается как цифрами аналитической компании *CIMdata*, так и специальным материалом, подготовленным вашим покорным слугой в рамках проекта “[Короли](#)” и “[капуста](#)” на ниве *CAM*. Часть 1 и 2”.

Пожелаем успеха в виде очков и медалей всем национальным командам из России, Украины, стран Балтии и СНГ, которые примут участие в состязаниях *WorldSkills* 2019!

С Наступающим Новым Годом, уважаемые читатели! И не забудьте поздравить родителей, дедушек и бабушек!

Юрий Суханов

