

T-FLEX PLM на мировом рынке

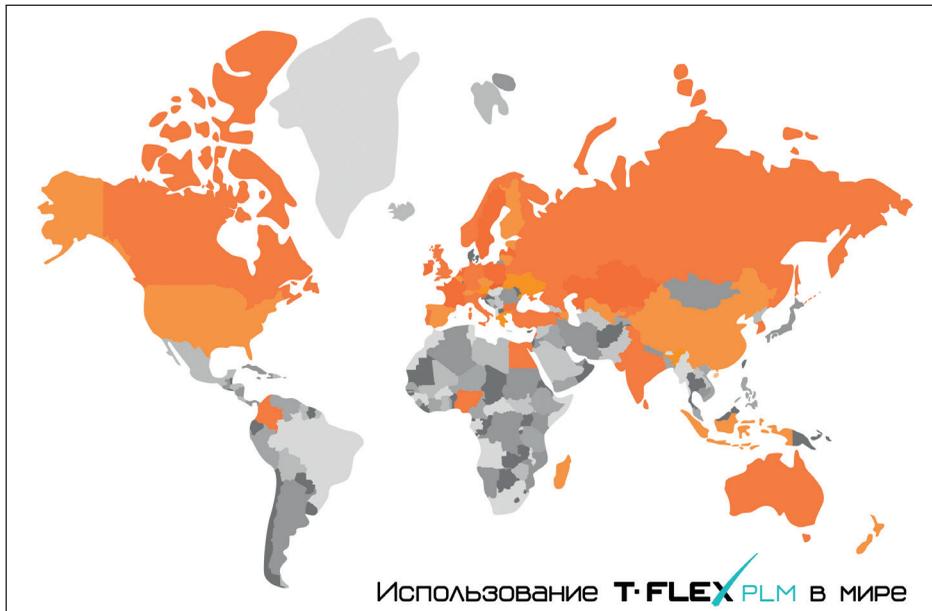


Рис. 1. Распространение комплекса T-FLEX PLM

Компании «Топ Системы» в 2022 году исполняется 30 лет! За это время мы получили признание не только на отечественном, но и на

зарубежном рынке, куда поставляются ключевые продукты комплекса T-FLEX PLM на различных иностранных языках (рис. 1).

Не так давно иностранным пользователям были представлены новые приложения T-FLEX Electrical, T-FLEX Nesting и T-FLEX VR, а кроме того, была продемонстрирована PLM-система T-FLEX DOCs. Входящем году было выпущено новое приложение для проектирования и анализа зубчатых зацеплений T-FLEX Gears (рис. 2).

Сегодня программы комплекса T-FLEX PLM переведены на шесть языков: ан-

глийский, немецкий, итальянский, чешский, польский, а в 2021 году был добавлен корейский (рис. 3). Для этого потребовались существенные усилия нашей команды. Были синхронизированы переводы всех необходимых материалов — это интерфейсы, библиотеки стандартных элементов, подсказки, сообщения, прототипы чертежей, учебные материалы, видеоматериалы и многое другое.

Одной из самых сложных задач являлось добавление стандартов, так как иностранные пользователи не работают с ГОСТом. В Европе используют ISO и DIN, а в Америке ANSI. Поэтому мы провели огромную работу, чтобы добавить полноценную поддержку всех стандартов не только в функциональность системы, но и в поставочные элементы и библиотеки (рис. 4).

Стоит отметить, что все инсталляции совместимы между собой. Работы, сделанные в немецкой версии, будут открываться и в русской, и в любой другой иностранной

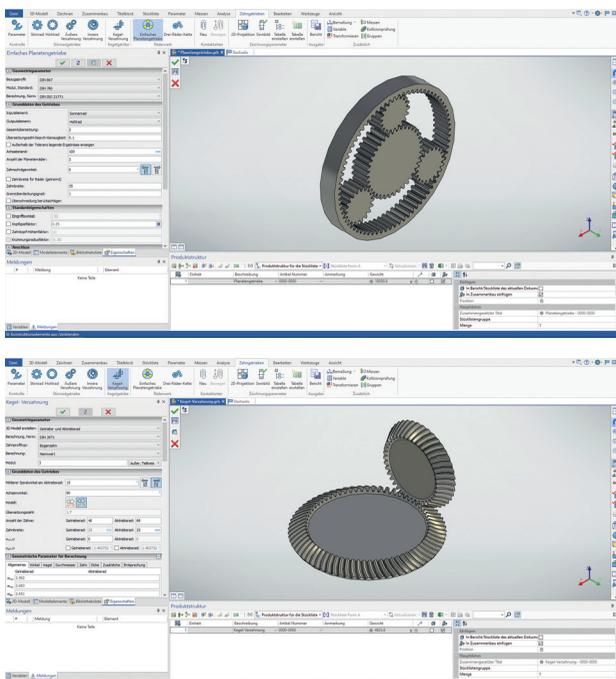


Рис. 2. Немецкая версия T-FLEX Gears

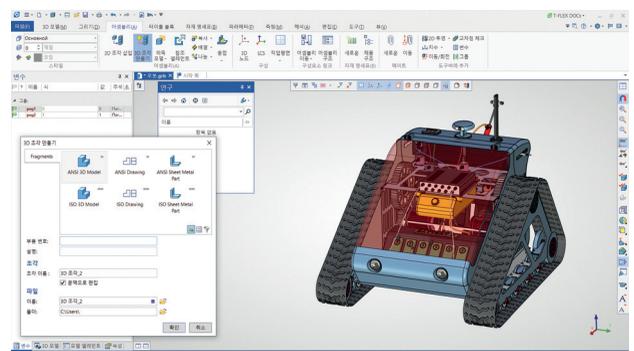


Рис. 3. Интерфейс корейской версии системы T-FLEX CAD 17

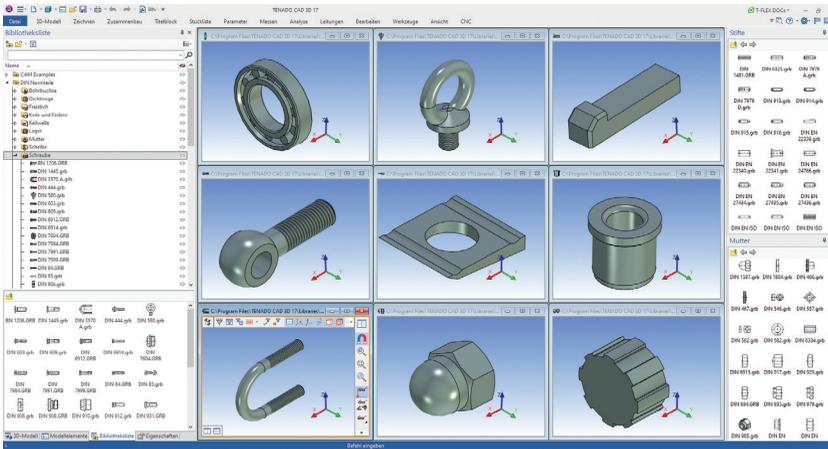


Рис. 4. Библиотека стандартных элементов немецкой версии T-FLEX CAD

версии, что позволяет эффективно использовать систему в мультинациональных проектах. Например, Новолипецкий металлургический комбинат использует команду разработчиков в Бельгии, которые работают на английской версии. Все проекты, передаваемые ими, открываются в русскоязычной версии без каких-либо проблем.

Для продвижения наших продуктов за рубежом проводится большая маркетинговая работа: поддерживается англоязычный сайт (*tflex.com*), публикуются статьи в прессе, размещается реклама, ведутся социальные сети. С самого основания компании мы участвуем в различных выставках и конференциях. В течение последних 10 лет компания «Топ Системы» посещала известную конференцию COFES, собирающую ведущих про-

изводителей ПО в области САПР. На ней мы обменивались идеями и мнениями с руководителями крупнейших компаний на рынке. В прошлом году была запланирована демонстрация комплекса T-FLEX PLM, но из-за пандемии конференция была отменена.

Особое внимание мы уделяем послепродажному обслуживанию нашего ПО. Все наши специалисты могут свободно общаться на английском языке и предоставлять квалифицированную поддержку зарубежным пользователям. Таким образом, мы сформировали необходимый для международного рынка комплекс работ по организации, сопровождению и продажам.

На зарубежном рынке существует большая конкуренция с другими крупными разработчиками. На рос-

сийском рынке нам помогает то, что наш продукт полностью отечественный и изначально заточен под российские производства, работающие по российским стандартам. В других странах такого преимущества уже нет. С самого начала продаж на международном рынке было решено предлагать заказчикам уникальный продукт, сильно отличающий нас от конкурентов, что позволяет повышать эффективность работы пользователя для определенных задач. Первоначально мы делали упор на параметризацию, но затем добавилась высокая производительность системы, новые средства моделирования и проектирования. В определенных сферах применения, особенно при проектировании различного рода семейств изделий, где необходимо менять геометрические параметры или состав изделия, комплекс T-FLEX PLM стал наиболее эффективен. Играть свою роль и стоимостный фактор — среди зарубежных продуктов наш выгодно отличается по соотношению цена/качество. Зарубежным пользователям важно иметь быструю техподдержку и плотный контакт с разработчиками, что мы и обеспечиваем в полной мере. И несмотря на то, что количество заказчиков растет, мы сохраняем скорость реакции, увеличивая штат сотрудников технической поддержки.

Компания «Топ Системы» не только осуществляет прямые продажи, но и активно сотрудничает с целой сетью зарубежных реселлеров, покрывающую более 20 стран. И с каждым из наших представителей мы плотно работаем по обучению, поставке материалов и локализации версий.

Одним из наших главных партнеров является немецкая компания TENADO. Она не только продает нашу систему в немецкоязычных странах, но и разрабатывает собственное специализированное приложение, которое предназначено для проектирования металлоконструкций. Приложение,

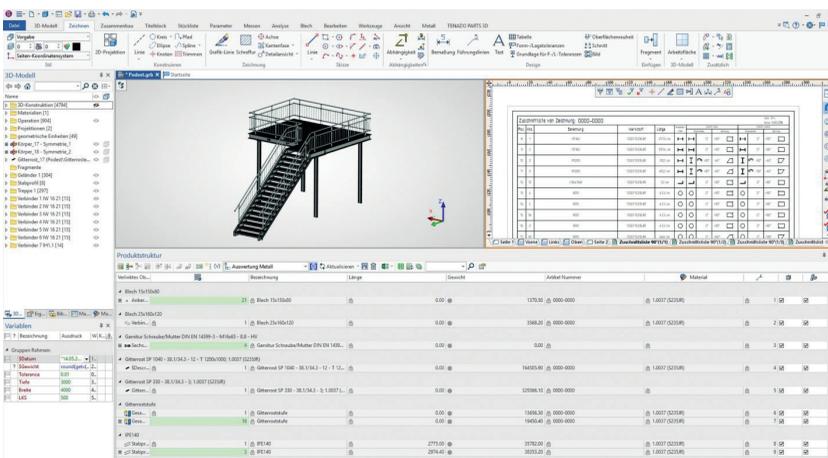


Рис. 5. Проект в TENADO CAD 3D

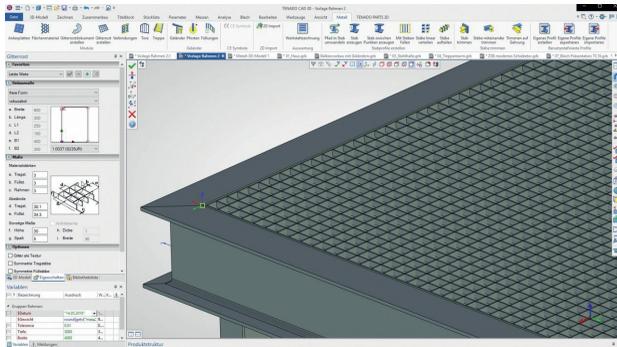


Рис. 6. Проектирование конструкций в TENADO METALL 3D созданное с помощью открытого программного интерфейса T-FLEX CAD, на сегодняшний день опередило всех конкурентов, что позволило TENADO даже в условиях экономических сложностей увеличивать объем продаж (рис. 5 и 6).

Приложение использует широкий спектр функциональности T-FLEX CAD — это и трехмерное моделирование, и оформление чертежей и специфика-

ций, и создание фотореалистичных изображений, и использование конечно-элементного анализа и многое другое.

Отдельно стоит упомянуть польских партнеров. Помимо продажи и поддержки нашего ПО, они разрабатывают приложение T-FLEX CAD Balustrady, позволяющее проектировать параметрические элементы лестничных пролетов, различных ограждений и перил. Про-

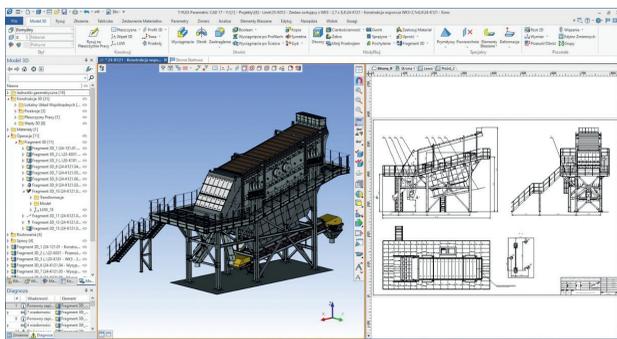


Рис. 7. Проект, выполненный в польской версии системы T-FLEX CAD

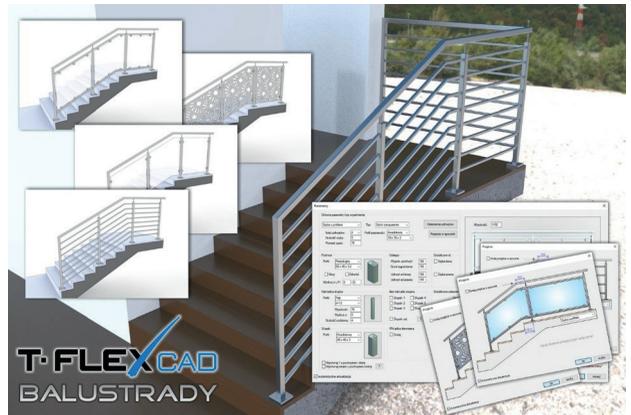


Рис. 8. T-FLEX CAD Balustrady

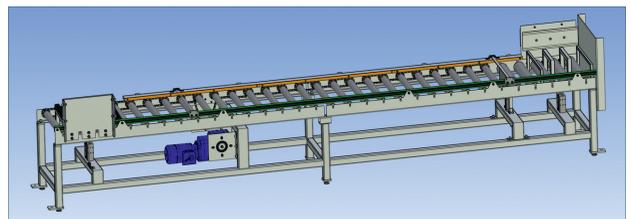
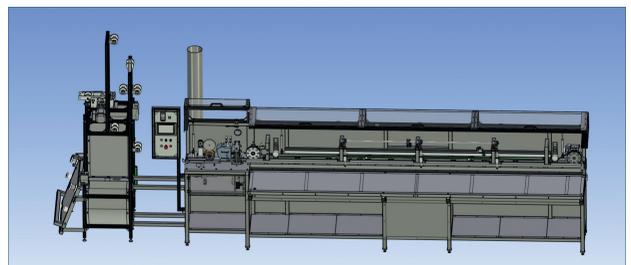


Рис. 9. Проект, выполненный в чешской версии системы T-FLEX CAD

екты, выполняемые польским реселлером со своими заказчиками (рис. 7), представляют собой небольшие полноценные мини-САПР, которые работают в определенной нише. На рис. 8 изображено сложное окно параметрического диалога, созданное без программирования. У нас есть встроенные инструменты, позволяющие оформлять такие диалоги и использовать в расчетных системах, базирующихся на заранее подготовленных библиотеках.

В Чехии система T-FLEX CAD активно используется для автоматизации про-

изводства, в частности на автоматических линиях и в автоматизированных комплексах (рис. 9).

Подводя итоги нашей тридцатилетней работы, отметим, что наша компания достигла больших успехов как на отечественном, так и на зарубежном рынке. Сегодня более 3500 иностранных компаний используют продукты комплекса T-FLEX PLM. Мы не останавливаемся на достигнутом и можем смело заявить, что эта цифра будет только расти! 🚀

По материалам
ЗАО «Топ Системы».