

Об ElectriCS 6.0 ИЗ ПЕРВЫХ УСТ



На вопросы журнала CADmaster отвечает ведущий разработчик программы Владимир Трушин.

Томительное ожидание появления новых версий — состояние для пользователей САПР ElectriCS привычное. И это неудивительно: людям свойственно быстро привыкать к хорошему и стремиться к лучшему. Тем более если речь идет о системе проектирования электрооборудования, без которого сегодня невозможно представить ни одну отрасль промышленности. И вот наконец в марте этого года вышла долгожданная версия ElectriCS 6.0, продолжившая линейку продуктов ElectriCS 3.0 (1999), ElectriCS 4.0 (2000) и ElectriCS 5.0 (2002). Мы не могли упустить случая представить читателям новинку и обратились к ведущему разработчику программы Владимиру Трушину с просьбой рассказать об особенностях новой версии.

Владимир, нашим читателям не терпится узнать о главном: что нового появилось в шестой версии ElectriCS?

Конечно, я обязательно расскажу об этом, однако хотел бы вас поправить: это не самый главный вопрос. Реализация новых возможностей — это еще не всё...

Плюс к тому внедрение, обучение...

Верно! Только я бы еще добавил — сопровождение, вертикальные решения...

Что касается сопровождения, то мы значительно модифицировали документацию и систему помощи. В результате их объем и качество существенно выросли.

А вот о вертикальных решениях хотелось бы поговорить подробнее.

Дело в том, что наша программа предназначена не столько для "рисования" схем, сколько для комплексной разработки электрооборудования изделий машиностроения. Нарисовать принципиальную схему или получить перечень элементов можно и "на коленке", в простом AutoCAD, причем это могут сделать даже начинающие специалисты. Но организовать сквозную подготовку документации по электрооборудованию по плечу только программному комплексу, состоящему из нескольких продуктов. ElectriCS обеспечивает разработку модели электрооборудования, принципиальной схемы и схемы соединений, выпуск сопроводительной и монтажной документации для цехов, позволяет сопровождать базу данных электротех-

нических изделий, а остальное решается с помощью других программ.

А какие программы должны входить в такой комплекс?

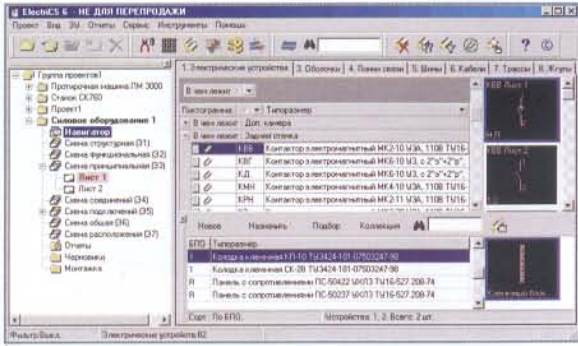
Единственно верного решения не существует. На каждом предприятии имеется свой рецепт. Например, нас спрашивают, может ли ElectriCS рисовать электрооборудование в трехмере. Но зачем же нам заново изобретать велосипед и сочинять свой трехмер, когда есть отлично зарекомендовавшие себя Autodesk Inventor, Unigraphics? Наша задача — лишь обеспечить интеграцию ElectriCS с этими замечательными инструментами.

Возможна ли интеграция ElectriCS с более простыми решениями?

Конечно! Например, с MechaniCS. Кстати, в вашем журнале была опубликована целая статья на эту тему.

Таким образом, недостаточно просто продавать ElectriCS. Если заказчик нуждается в полнофункциональной электротехнической САПР, необходимо подобрать комплекс программ. Но проектирование электрооборудования на каждом предприятии имеет свою специфику — если стандарты по подготовке к производству "железной" части изделия, как правило, похожи, то подготовка "электрики" даже на родственных предприятиях может иметь отличия.

Например, в действующих стандартах отсутствуют обозначения таких элементов, как экраны, узлы заземлений, скрутки, часто из-за "экономии времени" не обозначают



Навигатор. Новый инструментарий в закладке Электрические устройства

клеммные колодки, муфты сращивания и т.п. Поэтому унифицированный подход к обозначению таких компонентов в сопроводительной документации довольно проблематичен. Приходится тщательно обследовать предприятие, детально вникать в особенности работы и уже с учетом всех факторов выполнять соответствующую настройку ElectricCS. Эта непростая задача по плечу только высококвалифицированному специалисту, имеющему опыт работы проектирования электрооборудования в различных отраслях промышленности. Таких, как вы понимаете, очень мало. Поэтому компания Consistent Software особое внимание уделяет подготовке специалистов среди своих дилеров. Кроме того, мы стремимся от версии к версии максимально упрощать адаптацию программы к нуждам различных предприятий.

Каким же образом?

К примеру, в новой версии мы добавили в установку программы несколько профилей настройки ElectricCS для разных отраслей промышленности. Если ранее пользователи создавали профили сами, в со-

ответствии с особенностями своего производства, то теперь мы стали такие профили поставлять. Это, конечно, не означает, что они вот прямо для данного предприятия и подойдут. Однако наличие стартового профиля уже много значит для настройки.

Раз уж зашла речь о программных комплексах, то как обстоят дела с интеграцией ElectricCS и TechnologiCS?

Эти программы могут связываться через обменные файлы. Более серьезных шагов в этом направлении мы пока не предпринимали по одной простой причине: не было соответствующих заказов. Хотя все понимают, что вопрос интеграции с системами сопровождения жизненного цикла изделий очень важен.

По моему глубокому убеждению, следует рассматривать жизненный цикл не всего изделия в целом, а его составляющих, среди которых выделяются "железо", "электрика" и "гидравлика". Каждая из этих составляющих имеет свою специфику. Так, например, взаимосвязей между компонентами "электрики" на два порядка больше, чем в "железе".

Для сопровождения изделия необходимо сохранить не просто исходный комплект документов, а исходную модель электрооборудования. Наша программа обеспечивает такую возможность. А вот описание модели в системах обеспечения жизненного цикла — задача непростая. Существуют, конечно, разработки, такие как, например, Mechatronics в Teamcenter Engine-

ering, но примеры их реализации в России мне пока неизвестны.

Первым шагом в этом направлении будет интеграция ElectricCS с Teamcenter, которую мы намерены осуществить совместно с одной из крупнейших российских компаний.

Но давайте все же вернемся к нововому в ElectricCS...

Прежде всего, мы уделили большое внимание совершенствованию алгоритмов, в результате чего надежность и быстродействие программы значительно возросли.

Еще одна из проблем была подсказана нам пользователями. Она касалась организации поиска по таблицам, а также фильтрации и сортировки. Конечно, такие механизмы существовали и ранее, но очень уж "разношерстные". Мы решили эту задачу глобально: теперь таблицы в навигаторе получили унифицированное решение по сортировкам, фильмам и поиску компонентов.

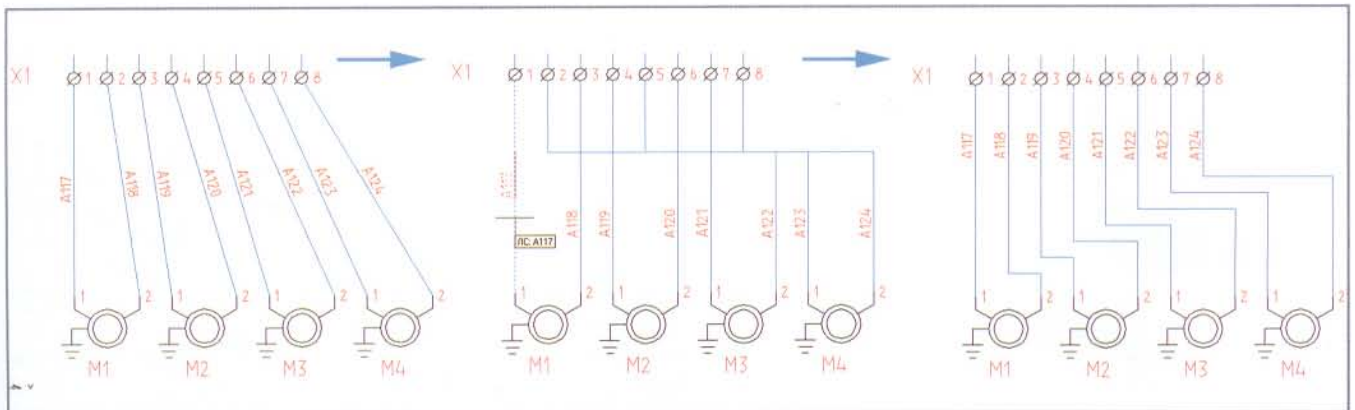
Еще одно новшество касается схемы регистрации ПО. Теперь она унифицирована с программами Consistent Software. Поэтому регистрируйтесь на сайте www.rozmisel.ru или с www.csoft.ru и качайте ознакомительную 30-дневную версию ElectricCS с полным функционалом.

ElectricCS теперь работает и с AutoCAD 2006, а вот поддержка AutoCAD 2000/2002 прекращена.

Значительно переработана документация программы.

Таким образом, думаю, что новая версия не обманет ожиданий пользователей.

Интервью вел Геннадий Прибытко



Новый инструмент редактирования графики линий связи позволяет удобно разбить участки линий связи на горизонтальные и вертикальные сегменты