

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВТОРОЙ ВЕРСИИ СИСТЕМЫ НТЕ

В предыдущей статье (REM № 2/2008), посвященной программе НТЕ, дан краткий обзор функциональных возможностей данного продукта и в общих чертах рассмотрена принципиально новая функциональность, характерная для второй версии программы. Не менее интересным (как для потенциальных пользователей, так и для тех, кто уже знаком с программой) является описание изменений, внесенных в ранее существовавшие функции НТЕ.

Часть этих новшеств, появившихся в приложении, является вынужденной: они связаны с появлением новых типов объектов (лотков, коробов, труб, рабочих участков) и обеспечивают их обработку такими функциями НТЕ, как генератор надписей и выносок, генератор отчетов и пр. Другая часть изменений, о которых и пойдет речь в этой статье, является улучшением или расширением уже имевшегося в НТЕ арсенала инструментов проектировщика.

Например, в диалоговых окнах добавления приборов и кабелей появились дополнительные поля. В частности, поле “Число элементов” позволяет ввести целое положительное число, которое будет отображаться в свойствах создаваемого НТЕ-элемента, а при подсчете спецификации будет выполняться суммирование одинаковых элементов с учетом этого коэффициента.

Указанная функция действует одинаково при добавлении в чертеж как кабеля, так и прибора. Разница лишь в том, что длина создаваемого кабеля будет умножена на этот коэффициент, а затем суммирована с другими аналогичными кабелями – с учетом их коэффициентов. Для новых типов объектов, появившихся во второй версии системы, таких как блок приборов (сборка) и

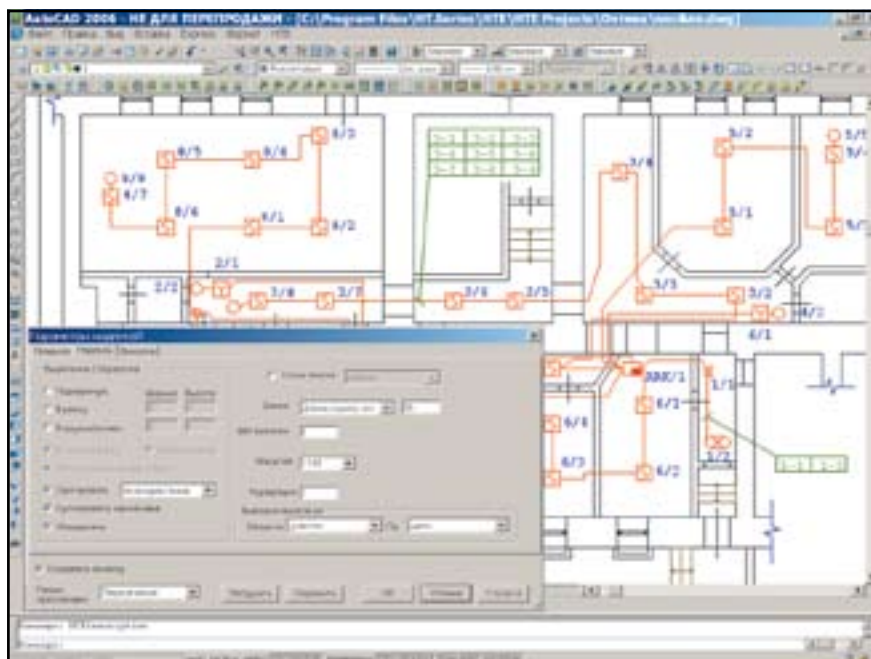


Рис. 1. Формирование новых типов выносок с учетом участков кабелей

жгут, короб, труба или лоток, поле “Число элементов” также будет учитываться при формировании спецификации.

В диалоговом окне “Управление отчетами” появилось дополнительное поле “Коэффициент пересчета”. Теперь при составлении спецификации по проекту можно задавать различное количество подсчетов для разных чертежей. Это значительно облегчает создание спецификации при проектировании типовых многоэтажных зданий. Например можно указать: чертеж “Первый этаж” считать один раз, чертеж “Типовой этаж” – семь раз, чертеж “Технический этаж” – тоже один раз; чтобы, в результате, по этим трем чертежам получить итоговую спецификацию на девятиэтажный дом.

Также в диалогах добавления приборов и кабелей появилась возможность сразу назначать питающий элемент и указывать электрическую цепь, что существенно упрощает работу проектировщика.

Надписи и выноски

Существенным дополнением подвергся раздел программы, обеспечивающий генерацию надписей и выносок. Так, например, при создании результирующей выноски к группе кабелей пользователи получили возможность использовать подсчет как отдельных кабелей (с учетом их характеристики “число элементов”), так и кабелей, входящих в состав жгутов.

Аналогичные изменения предусмотрены и для результирующих надписей или выносок к группам приборов (или блоков приборов). Рис. 1 иллюстрирует возможность генерации нового типа многострочных выносок для кабеля в виде таблицы. В новой версии доступно обращение к свойствам участков кабеля (позиционное обозначение) и введена возможность собирать в единую выноску участки, относящиеся, в том числе, к разным кабелям – с анализом их принадлежности к цепям и с соответствующими сортировками.

Что касается позиционных обозначений, то теперь обеспечена возможность их генерации не только для участков, но и для всего кабеля, что расширяет возможности – как при оформлении чертежа, так и при формировании кабельного журнала. Тут стоит отметить и реализацию давно запланированной функции назначения адресов приборам и блокам приборов. Указанное дополнение позволяет реализовать формирование более подробного кабельного журнала при проектировании СКС, чем в предыдущей версии.

Управление проектами и настройки

В качестве улучшения пользовательского интерфейса можно привести пример реорганизации, которой подвергся раздел “Консоль управления проектами”. Как видно из рис. 2-4, для выполнения наиболее часто используемых функций при организации проекта, а также при работе с чертежами и документами в НТЕ наиболее часто используемые операции включены в контекстное меню.

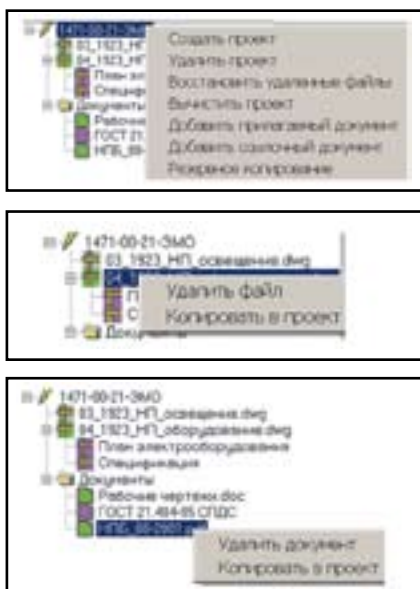


Рис. 2-4

При подключении приборов к кабелям, а также при соединении кабелей между собой появились новые варианты реализации этих соединений – возможность использовать как одну, так и две точки подключения в режиме “без ветвления”. Кроме того, при подключении прибора к кабелю или при соединении двух кабелей (в случае, если они находятся на

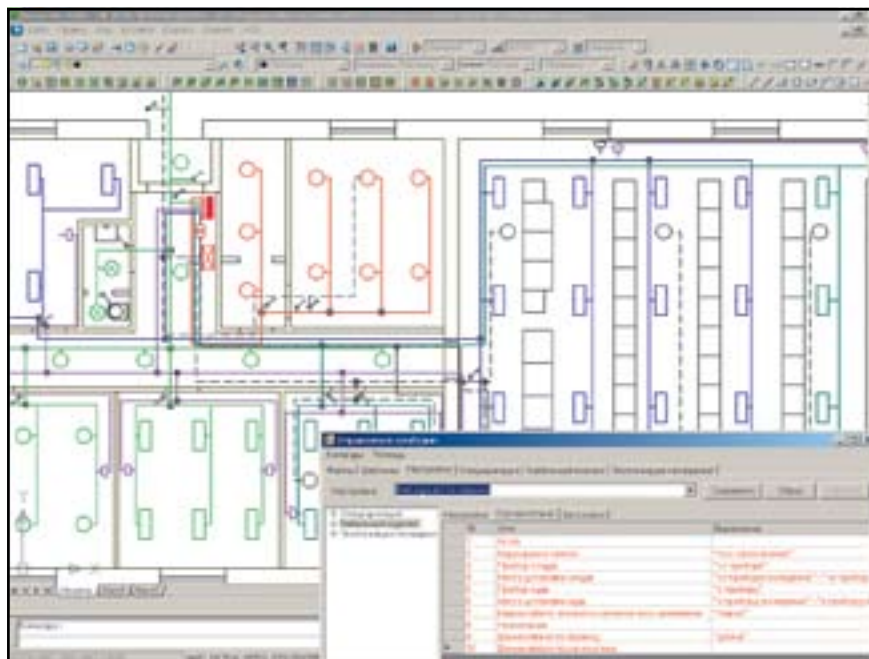


Рис. 5. Настройка генератора отчетов для формирования кабельного журнала по проекту

разных высотных отметках) теперь имеется возможность выбирать, на какой высоте организовать подключение, что позволяет в дальнейшем сократить время редактирования чертежа.

Другие новинки

Часть нововведений, появившихся в структуре описания элементной базы НТЕ и в настоящий момент в явном виде не используемых, предназначена для дальнейшего развития уже имеющихся функциональных возможностей программы и для реализации новых функций. В частности, значение поля “тип элемента”, которое уже используется несколькими функциями (выбор линейных элементов, автоматическое размещение уголков при поворотах кабельных каналов, создание выборки и др.), будет также активно задействовано в намеченных в настоящее время к реализации функциях размещения элементов крепления, использования металлопроката в проекте и пр.

Среди таких “зачаек” двойного назначения можно упомянуть уже вошедшие в инсталлятор программы НТЕ (но еще не задействованные в функциональности “генератора отчетов” в качестве особых видов таблиц) настройки и выходные формы. Они предназначены для создания ведомости ссылочных и прилагаемых

документов, таблицы потребности в трубах, ведомости работ, а также других ведомостей и таблиц. Учет и регистрация этих новых для программы видов проектной документации стали возможны с появлением в НТЕ понятий “рабочий участок” и “документ”. Рис. 5 демонстрирует доступность создания или редактирования пользовательских настроек при формировании кабельного журнала.

Другим характерным примером имеющихся в НТЕ многоцелевых объектов является такой элемент, как “трасса”. С одной стороны, его можно использовать как обычный кабель, марку для которого предполагается выбрать позже. Однако, наряду с этим, трасса является очень удобным вспомогательным объектом, с помощью которого в проекте можно размещать любое количество кабелей, лотков, каналов и труб (включая жгуты, в состав которых могут входить и элементы крепежа).

Подводя итог, хочется еще раз подчеркнуть, что вторая версия НТЕ, помимо предоставления возможности оперировать принципиально новыми объектами и функциями, работающими с этими объектами, содержит много интересных изменений в тех своих функциях, которые уже знакомы пользователям первой версии.

Александр Попик,
компания “ПОИНТ”

AutoCAD® Electrical

Добро пожаловать на новый сайт, полностью посвященный программному продукту для электротехнического проектирования AutoCAD Electrical

www.acade.ru



- Полное описание возможностей AutoCAD Electrical
- Особенности использования продукта
- Ответы на вопросы
- Информация об обучении
- Авторизованные продавцы
- Цены
- Все статьи по продукту на русском языке

Официальный дистрибутор AutoCAD Electrical
в России ЗАО «Компания ПОИНТ»

www.pointcad.ru
point@pointcad.ru

