

Особенности национальной версии Architectural Desktop

Вопросы и ответы

Как создать в стенах проемы с четвертями?

После выхода первой статьи об Architectural Desktop ("CADmaster", № 2'2000) прошел почти год. Как и было обещано, компания Consistent Software выпустила русифицированную версию пакета с полным комплектом документации, но весь год пользователи и менеджеры по технической поддержке программного обеспечения задают вопросы по работе с пакетом. Попытаюсь разом ответить на те, что повторяются наиболее часто.

Для этого надо сначала отрисовать полилинию (контур четверти) для требуемой толщины (стиля) стены (рис. 1), а затем создать новый *Стиль торца* проема: меню *Проект* → *Стены* → *Средства изменения стен* → *Стили торцов*. Далее в диалоговом окне *Стили торцов* создаем *Новый стиль* — например, "четверть 65x130



Рис. 2

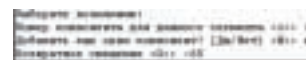


Рис. 3

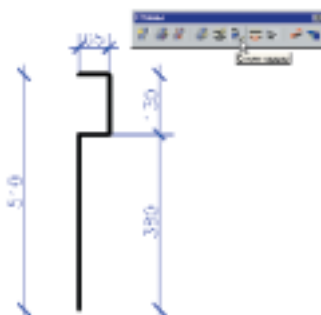


Рис. 1

для стены 510 мм" (рис. 2) — и нажимаем кнопку *Создать из*. В командной строке вводим необходимые параметры (рис. 3).

Теперь необходимо отредактировать стиль стены (добавить к его описанию стиль торцов проемов). Предварительно создаем стиль стены фиксированной толщины (например, 510 мм) и в *Свойствах сти-*

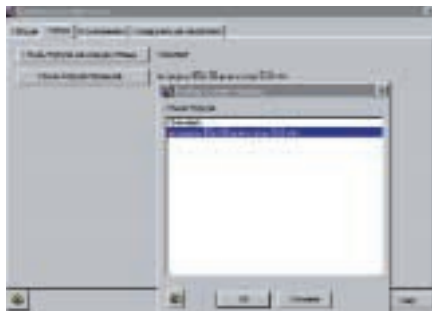


Рис. 4

ля стены, закладка *Торцы* → *Стиль торцов* проемов из диалогового окна *Выбор стиля торцов* выбираем созданный стиль: "четверть 65x130 для стены 510 мм" (рис. 4).

Теперь при вставке в стену окна или двери проем будет отрисовываться с четвертью (рис. 5). Созданные стили торцов могут импортироваться и экспортироваться в любые другие файлы.

Как загружать поставляемую библиотеку окон и дверей по ГОСТу и как настроить внешний вид маркеров и спецификаций?

Для загрузки необходимых библиотек окон и дверей из любого внешнего DWG-файла существует два способа:

1. Меню *Проект* → *Окна* (или *Двери*) → *Стили*. В диалоговом окне *Стили Окон* (или *Стили Дверей*) нажимаем кнопку *Импорт/Экспорт*



Рис. 6

(рис. 6), а затем кнопку *Открыть*. Из открывающегося окна выбора файлов указываем путь к DWG-файлу, содержащему необходимую библиотеку. В правой части окна *Импорт/Экспорт* находится список стилей, которые содержатся в данном файле. Нужно выбрать требуемые стили и нажать кнопку *Импорт* (в текущий рисунок).

2. Загрузка стилей окон (дверей) с помощью *Центра управления* (Design Center). Принцип тот же — надо открыть необходимый DWG-файл и выбрать из него *Стили Дверей* (либо *Стили Окон*). Далее методом Drag&Drop необходимые стили "перетаскиваются" в текущий рисунок (рис. 7).

Переопределить внешний вид маркеров окон и дверей (рис. 5), так, чтобы они соответствовали отечественным стандартам, можно путем редактирования блоков этих маркеров (имена блоков M_AEC_Window_Tag_P и M_AEC_Door_Tag_P). В поставляемой русифицированной версии имеется уже настроенный шаблон

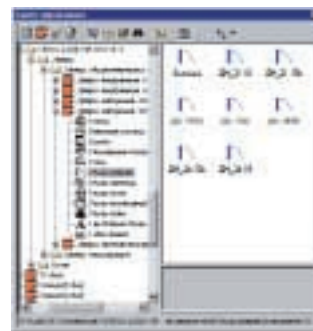


Рис. 7

(Архитектурный_шаблон.dwt) с видоизмененными маркерами и спецификациями окон и дверей, а также экспликацией помещений и русифицированной системой слоев.

Для настройки внешнего вида спецификаций надо воспользоваться меню *Документация* → *Спецификации* → *Стили*, выбрать необходимый для настройки стиль спецификации и нажать кнопку *Редактировать*. Выбрать закладку *Графы* (рис. 5) и, пользуясь кнопками *Редактировать*, *Добавить графу*, *Добавить заголовок*, *Удалить*, настроить внешний вид спецификации.

Как создать сборную (по всем этажам) спецификацию окон и дверей?

Прежде всего для этого нужно в каждом отдельном (поэтажном) файле промаркировать оконные и дверные проемы. Затем в чистом файле посредством вставки внешних ссылок (на заданных отметках) собрать многоэтажную модель. Далее: меню *Документация* → *Спецификации* → *Добавить*. В диалоговом окне *Добавление спецификации* (рис. 9) в поле *Стиль спецификаций* выбрать необходимую форму и обязательно (!) включить флажок в поле *Просматривать внешние ссылки*. В этом случае программа будет суммировать все маркеры столярных изделий по всем внешним ссылкам (поэтажным планам).

При формировании экспликации помещений площадь округляется до целого значения. Как настроить Architectural Desktop, чтобы площадь отображалась с точностью до второго знака?

Настроить формат выводных данных (в частности, площадь) мож-

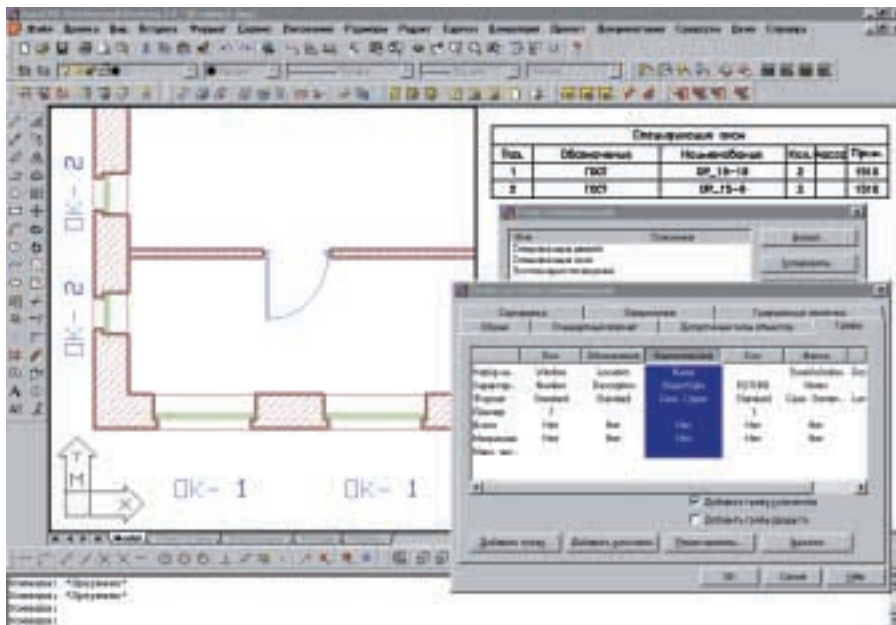


Рис. 5

Новости

СПДС GraphiCS — новый программный продукт для строительного проектирования

Компания Consistent Software объявила о начале поставок нового программного продукта СПДС GraphiCS для строительного проектирования. Программный продукт разработан на основе проведенных исследований и по результатам опросов специалистов различных проектных организаций.

Новое программное обеспечение представляет собой набор интеллектуальных инструментальных средств, предназначенных для оформления строительных рабочих чертежей в среде AutoCAD в строгом соответствии с требованиями российских норм - СПДС (Система проектной документации для строительства).

Ориентированный на решение рутинных задач, СПДС GraphiCS позволяет с невиданной легкостью справиться с отрисовкой условных обозначений сварных швов, формированием координационных осей, нанесением условных обозначений гидро- и теплоизоляции, отрисовкой арматурных анкеров и всевозможных выносок, простановкой отметок уровня и т.д. Каждый специалист найдет здесь для себя необходимый набор инструментов, так как общие требования к оформительской части строительных чертежей одинаковы для всех разделов строительного проектирования.

Программное обеспечение СПДС GraphiCS работает с AutoCAD 2000 и выполнено по последней объектно-ориентированной технологии ObjectARX компании Autodesk.

Русская версия PLATEIA 5.0

Компании Consistent Software (Россия) и CGS Software (Словения) объявили о выходе русской версии PLATEIA 5.0 — известного программного обеспечения для проектирования автомобильных и железных дорог.

Компания CGS Software, разработчик PLATEIA 5.0, имеет огромный опыт по созданию национальных версий продукта. Отработанные технологии перевода и адаптации ПО, учитывающие стандарты и нормы разных стран, позволили осуществить уже 9 локализаций. Комментируя выход русской версии PLATEIA, технический директор CGS Software Матяш Шайн (Matjaz Sajn) заявил: "Российский рынок очень важен. Его особенности нам известны. PLATEIA давно и широко известна на рынках Европы. Мы уверены, что русская версия PLATEIA будет столь же популярна на российском рынке".

Коммерческая поставка этого продукта осуществляется с бесплатной технической поддержкой и бесплатным обновлением версий в течение года. Демо-версия PLATEIA 5.0 доступна в офисе Consistent Software, тел.: (095) 913-2222.

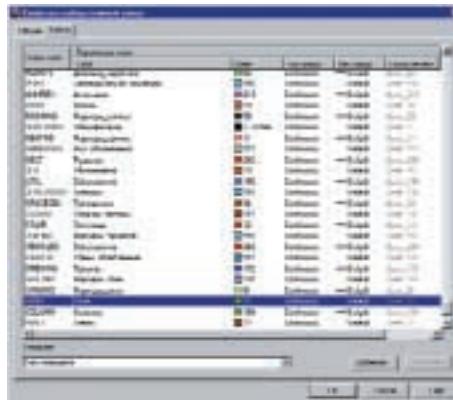


Рис. 8

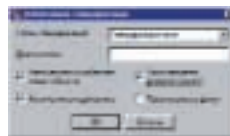


Рис. 9

но в меню *Документация* → *Объектные данные* → *Форматы данных*.

В диалоговом окне *Форматы данных* в колонке *Имя* выбираем *Area*, затем нажимаем кнопку *Редактировать* → закладка *Форматирование* → раздел *Действительные числа* → поле *Точность* → выбрать *0,00*.

Как переопределить названия слоев?

Для этого надо воспользоваться меню *Средства* → *Управление слоями* → *Наборы ключей слоев*. В открывающемся диалоговом окне нажать кнопку *Новый* → *Без стандарта* (создать новый именованный стиль набора слоев). Далее: кнопка *Редакти-*

ровать → закладка *Ключи*. В открываемся диалоговом окне *Свойства набора ключей слоев* в колонке *Слой* изменить имена слоев на необходимые (рис. 8). Затем необходимо в меню *Средства* → *Настройка рисунка* → закладка *Слои* → из поля *Набор ключей слоев* выбрать созданный вами именованный стиль слоев → *Применить (Apply)*.

Как создать стиль стены с переменным поперечным сечением?

Давайте рассмотрим эту процедуру на конкретном примере. Пусть нам необходимо создать стену, которая с отметки 0,000 до отметки 1,000 имеет ширину 800 мм, а с отметки 1,000 и выше — ширину 510 мм (рис. 10). Вначале создадим новый именованный стиль стены (например, "цокольная"): меню *Проект* → *Стены* → *Стили* → кнопка *Новый* → задаем *Имя* (Цокольная) → кнопка *Редактировать* → закладка *Компоненты*. В открывшемся диалого-



Рис. 11

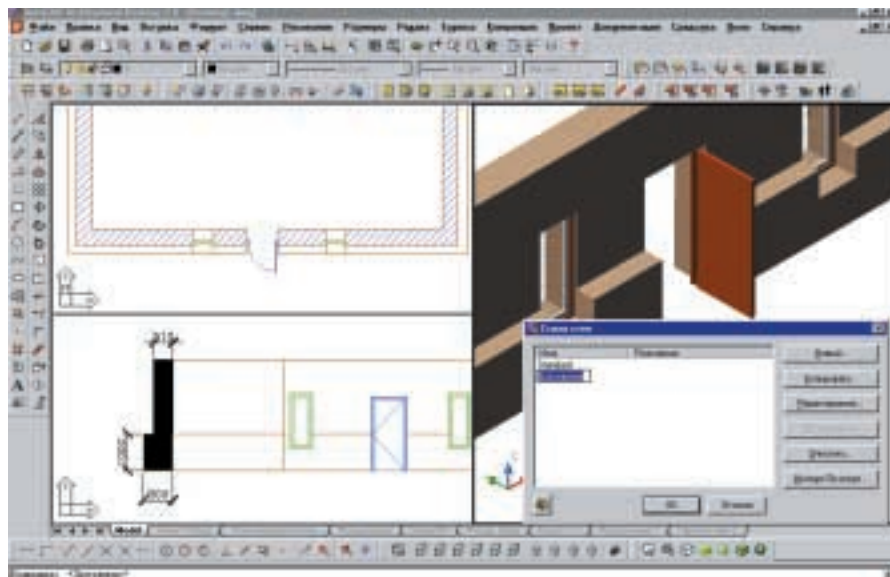


Рис. 10



Рис. 12

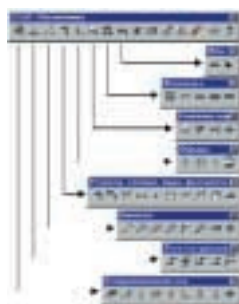


Рис. 13

вом окне (рис. 11, 12) нажимаем кнопку *Добавить*, создаем первый компонент (например, с именем "Цоколь") и задаем ему геометрические размеры, как показано на рис. 11. Затем опять нажимаем кнопку *Добавить*, создаем второй компонент (например, с именем "Стена") и задаем ему геометрические размеры, как показано на рис. 12. В закладке *Графические свойства* можно настроить толщины линий и типы штриховок для каждого компонента стены.

Все элементы оформления чертежа (выноски, высотные отметки, обозначения разрезов и пр.) не соответствуют отечественным стандартам. Как оформить чертеж в соответствии с требованиями ГОСТов?

Компания Consistent Software в начале этого года выпустила новый программный продукт "СПДС GraphiCS", который позволяет оформлять строительные чертежи в строгом соответствии с нашими стандартами. Подробно о нем можно прочитать в журнале "CADmaster" (№ 5'2000).

С января 2001 года Consistent Software объявила о СПЕЦИАЛЬ-

НОЙ поставке AutoCAD Architectural Desktop R2 в комплекте с СПДС GraphiCS по цене \$4600 (то есть практически по стоимости Architectural Desktop).

СПДС GraphiCS работает в среде AutoCAD 2000 или Architectural Desktop R2 и представляет собой набор инструментов архитектурно-строительной графики.

В инструментальную панель (рис. 13) включены такие элементы оформления, как массив ортогональных и полярных осей, отметка уровня, выноска позиционная, выноска универсальная, выноска узловая, выноска для многослойной конструкции, выноска гребенчатая, выноска цепная, обозначение разреза, обозначение изображения узла, обозначение уклона, маркер универсальный, маркер изменения, изображение сварных швов, изображение тепло- и гидроизоляции и многие другие утилиты.

Как подсчитать объемы стен (за вычетом проемов)?

Непосредственно данной функции в Architectural Desktop нет, но выполнить это тем не менее очень просто:

1. отключаем видимость (а лучше замораживаем) всех слоев, кроме стен;
2. создаем композиционную группу (mass group): меню *Концепция* → *Композиционные группы* → *Создать*. Вставляем маркер группы в любое место чертежа, выбираем (подсвечиваем) эту группу и нажимаем правую клавишу мыши. В появившемся контекстном меню нужно выбрать пункт *Включить элементы в группу* и выбрать те стены, объем которых требуется подсчитать;
3. выполнить стандартную команду AutoCAD *Список* (*List*) и указать на маркер композиционной группы. В отчете команды *Список* присутствует строка *Volume* (*Объем*), которая выдает объем (в м³) выбранных стен.

Что нового появилось в версии Architectural Desktop R3?

В конце 2000 года компания Autodesk выпустила третий релиз Architectural Desktop.

В версии R3 добавлены следующие основные новые функции:

- возможность формировать стены из легких панелей (ленточное остекление);
- сборки из окон и дверей;
- врезка в кровлю мансардных и световых окон и произвольных отверстий (рис. 14);
- многоуровневое перекрытие;
- библиотеки металлопроката и ж/б изделий по западным стандартам;
- произвольные формы балясин и ограждений (рис. 15);
- отрисовка карнизов произвольной формы на заданных отметках;
- улучшенный инструмент для получения двумерных разрезов;
- улучшенный инструмент для подсчета площадей помещений;
- единый менеджер стилей объектов;
- расширенный инструмент для автоматического образмеривания чертежей.



Рис. 14



Рис. 15

Сергей Бенклян
Consistent Software
Тел.: (095) 913-2222
E-mail: benklyan@csoft.ru
Internet: <http://www.csoft.ru>