



# Взаимодействие ОАО "ВНИПИгаздобыча" и ЗАО "СиСофт"

## при разработке и внедрении программного комплекса StdManagerCS

ОАО "ВНИПИгаздобыча" является дочерним акционерным обществом ОАО "Газпром", обеспечивает проектной документацией значительную часть вводимых в строй объектов добычи газа и углеводородного сырья.

Предприятие выполняет комплекс проектно-изыскательских и научно-исследовательских работ для строительства новых, а также расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих объектов.

Основной платформой проектирования в ОАО "ВНИПИгаздобыча" является AutoCAD, поставку которого осуществила компания "СиСофт". Для более эффективной эксплуатации программного комплекса мы приняли решение внедрить систему стандарта по работе с электронными документами в среде AutoCAD. Задача решена с помощью

программных средств, предложенных компанией "СиСофт".

Первым этапом реализации проекта стал сбор и анализ данных. Из специалистов различных отделов ВНИПИ была создана рабочая группа. Сбор данных осуществлялся в виде интервьюирования специалистов этой группы: от каждого отдела приглашались наиболее подготовленные пользователи AutoCAD (2-3 человека) совместно со специалистом сектора КСАПР. Интервьюирование проводилось на основе анкет, разработанных специалистами ЗАО "СиСофт". Дополнительно к этим данным предоставлялись чертежи-примеры в формате DWG. В отделе КСАПР уже много лет назад была разработана инструкция-рекомендация по использованию AutoCAD. Положения этого документа также учтены при разработке стандарта. Сбор данных осуществлялся

в течение недели, с каждой группой работа шла отдельно.

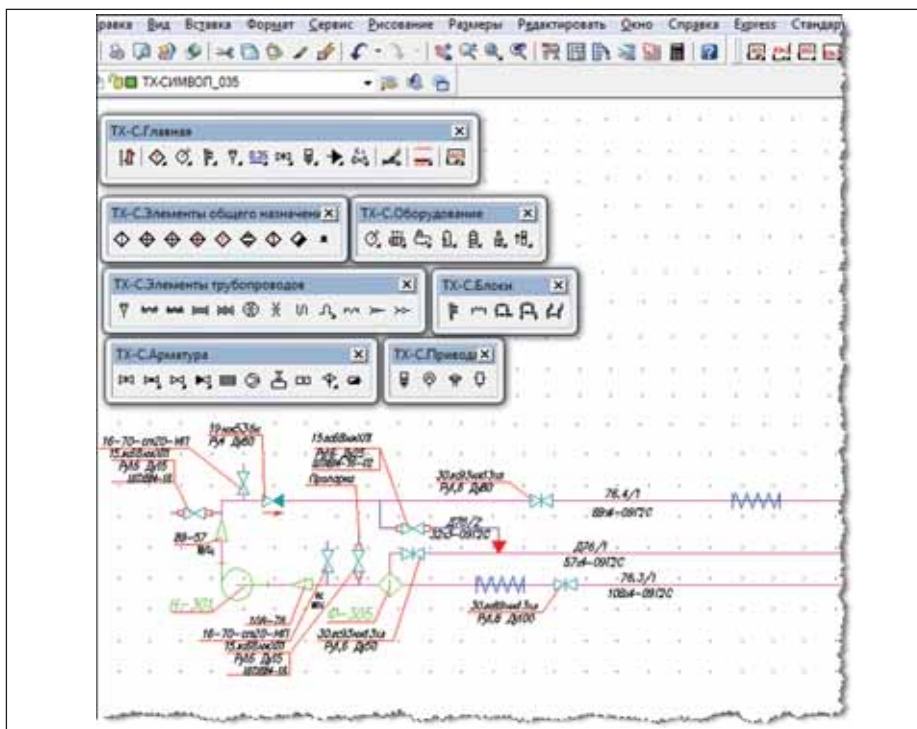
В ходе второго этапа непосредственно разрабатывался стандарт работы в среде AutoCAD. На основе собранных данных был составлен предварительный текст стандарта. Документ учитывал рекомендации компании Autodesk по стандартизации работ, многолетний опыт работы специалистов ОАО "ВНИПИгаздобыча" в среде AutoCAD, опыт специалистов ЗАО "СиСофт" в разработке и внедрении прикладных программных продуктов.

При согласовании предварительного текста было высказано множество предложений и замечаний. Ряд отделов, опираясь на правила, разработанные ЗАО "СиСофт", предложил свое видение проблемы. После корректировки была выпущена и отправлена на согласование вторая редакция документа, а по итогам ее обсуждения подготовлена презентация с AutoCAD, настроенным согласно стандарту, демонстрирующая пример реализации автоматизированной системы управления СТП. Затем последовала окончательная редакция стандарта.

После разработки стандарта наступил этап внедрения. В соответствии с договором была разработана программа управления настройками AutoCAD, произведена настройка на основе стандарта. Опытную эксплуатацию программы осуществляла специально организованная рабочая группа. Результатом работ по отладке стало появление библиотеки блоков. Фактически программа StdManagerCS разрабатывалась и проходила отладку на месте.

Изначально StdManagerCS создавался для работы с AutoCAD 2005. Программа использовалась отдельными пользователями и была удобна наличием библиотеки блоков. Со временем потребовалось перейти на AutoCAD 2006, а затем сократить количество файлов настроек. В программу был внесен ряд доработок, появилась библиотека динамических блоков.

Обучение пользователей работе с AutoCAD строится теперь уже не только



Создание схемы в StdManagerCS Клиент с использованием блоков, настроенных под специальность пользователя

на базе стандартных программ, знакомящих с основными кнопками и операциями, но и на ключевых моментах, затрагиваемых стандартом.

Новый программный продукт StdManagerCS полностью отвечает потребностям ОАО "ВНИПИгаздобыча" в области автоматизации управления настройками рабочей среды AutoCAD для различных специальностей. Внедрение StdManagerCS позволило предприятию автоматизировать работу более пятнадцати специальностей, таких как:

1. Инженерные изыскания
2. Генплан
3. Организация строительства
4. Технологические и инженерные коммуникации
5. Автодороги
6. Архитектура и строительство
  - Архитектурные решения
  - Архитектурно-строительные решения
  - Конструкции железобетонные, изделия железобетонные
  - Конструкции металлические, деталировка
7. Технологические схемы
8. Технологические трубопроводы
  - Компоновочные чертежи
  - Монтажные чертежи
  - Линейная часть
9. Отопление, вентиляция и кондиционирование
10. Водоснабжение и канализация
11. Электрика
12. Автоматизация технологических процессов
13. Сигнализация и связь
14. Электрохимзащита
15. Общая часть (основные надписи, рамки, штампы, пояснения к чертежу и т.д.)

ЗАО "СиСофт" продолжает оказывать техническую поддержку разработанного и внедренного программного обеспечения StdManagerCS, адаптирует его под новые версии платформы AutoCAD и совершенствует функционал StdManagerCS в соответствии с пожеланиями пользователей.

Хотелось бы отдельно отметить слаженную работу специалистов ОАО "ВНИПИгаздобыча" и ЗАО "СиСофт" на всех этапах разработки, отладки и внедрения программного обеспечения StdManagerCS. ОАО "ВНИПИгаздобыча" рекомендует ЗАО "СиСофт" как надежного партнера, способного решать задачи любой сложности при разработке и внедрении программного обеспечения для автоматизации работ проектной организации.

*Дмитрий Кудасов,  
зав. сектором КСАПР  
ОАО "ВНИПИгаздобыча" (г. Саратов)*

## СПРАВКА

### StdManagerCS

Система централизованного управления настройками рабочей среды пользователей AutoCAD различных специальностей в соответствии со стандартами предприятий по работе в среде AutoCAD.

Внедрение StdManagerCS позволяет:

- сократить время разработки и нормоконтроля проектной документации;
- обеспечить соблюдение стандартов организации электронных документов;
- упростить обслуживание (настройку) рабочих мест пользователей AutoCAD;
- организовать централизованное управление настройками AutoCAD;
- упростить работу со смежниками и субподрядчиками;
- обеспечить требования заказчика к организации электронного документа (особенно важно при работе с иностранными компаниями и крупными российскими холдингами);
- обеспечить соблюдение ряда стандартов ИСО 9000 в части контроля качества производимой продукции.

StdManagerCS представляет собой модульную клиент-серверную систему.

**StdManagerCS Администратор** — модуль, с помощью которого производится управление всеми основными настройками рабочих мест пользователей, отдельно для каждой специальности.

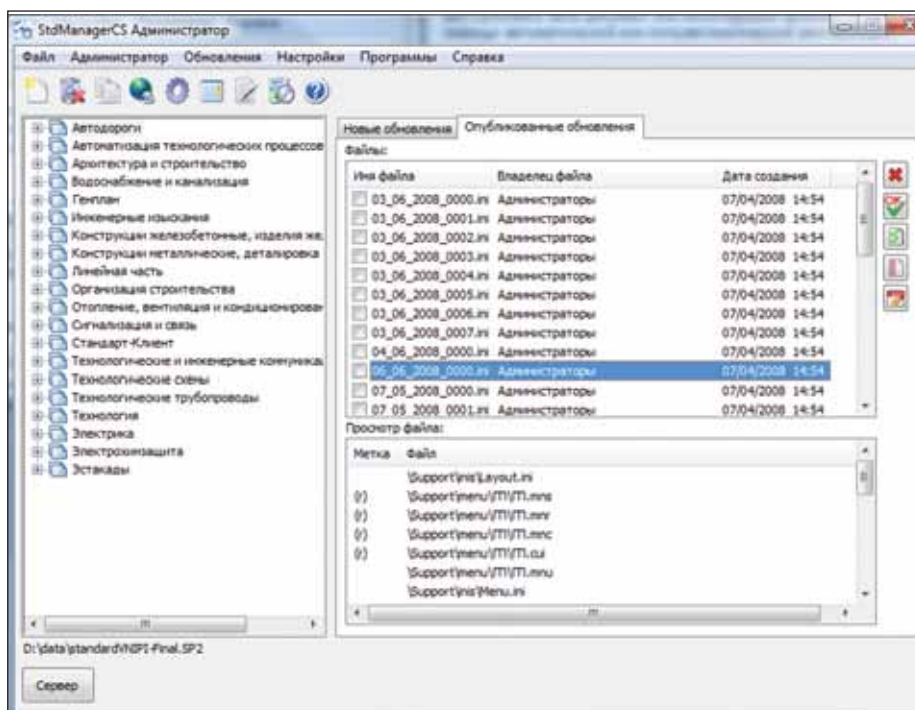
С помощью этого модуля администратор может создавать новые специальности. Существует возможность определять индивидуальные для той или иной специальности и общие настройки слоев, стилей, блоков, пользовательских меню и т.д. Также эти настройки могут быть импортированы непосредственно из AutoCAD. На основе настроек для каждой специальности автоматически формируются DWS-файлы стандартов AutoCAD.

Программа формирует пакеты обновления, которые после публикации становятся доступными для загрузки с рабочих мест.

**StdManagerCS Клиент** — модуль, устанавливаемый непосредственно на рабочие места пользователей. Связь с сервером настроек осуществляется через модуль обновления, который при каждом запуске приложения выполняет проверку на предмет наличия новых пакетов и автоматически устанавливает их на рабочее место пользователя. StdManagerCS Клиент может быть запущен одной из специальностей, определенной администратором.

Контроль соответствия чертежа стандарту осуществляется в реальном времени. При этом необходимые файлы стандартов AutoCAD загружаются в автоматическом режиме.

Программа может работать совместно с СПДС GraphiCS и другими приложениями, запускаемыми с помощью CSIntegrator, а также интегрироваться с системой TDMS.



Публикация обновлений настроек для различных специальностей из модуля StdManagerCS Администратор