



Выбираешь  
**САПР**

ИЩИ  
**CS**

# TDMS

**Единое информационное пространство  
проектно-ориентированного предприятия**

## Преимущества системы TDMS

- **Простота использования.** TDMS имеет удобный, интуитивно понятный и настраиваемый интерфейс, который позволяет быстро начать работу с системой пользователю любого уровня подготовки.
- **Открытость.** Система обеспечивает удобство при работе с файлами произвольных форматов за счет неограниченного количества встраиваемых средств просмотра и прямых интерфейсов с популярными приложениями, такими как Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft Project, nanoCAD и AutoCAD.
- **Защита информации.** Для обеспечения безопасности информации в TDMS предусмотрен целый комплекс средств. Система работает на современных СУБД Microsoft SQL Server и Oracle, использует развитую систему аутентификации для доступа к базе данных, обеспечивает разделение уровней прав доступа пользователей на редактирование и просмотр вплоть до видимости объекта, ограничивает уровень доступа к информационным объектам в зависимости от этапа их разработки, ведет журнал действий пользователей.
- **Внутренняя почта.** Встроенный почтовый модуль обеспечивает безопасную передачу различных системных сообщений, а также обмен сообщениями между сотрудниками в результате маршрутизации документов.
- **Средства поиска, выборки.** СУПД TDMS обладает уникальным набором средств поиска, включающим в себя контекстный поиск в адресной строке, мастер запросов, фильтр событий, поиск почтовых сообщений, полнотекстовый поиск, динамические запросы-выборки, которые могут быть вложенными, параметризованными и дополненными программным кодом.
- **Интеграция в корпоративные системы.** СУПД TDMS легко интегрируется с внешними источниками данных, в качестве которых могут выступать системы финансового учета, планово-экономические, технической подготовки производства, внешней электронной почты и т.д. Интеграция с внешними приложениями позволяет использовать СУПД TDMS как часть корпоративной информационной системы.
- **Универсальность и гибкость решения.** TDMS обладает гибким и удобным инструментарием, позволяющим создать информационную систему, оптимально адаптированную для решения задач в различных предметных областях.

## Используя TDMS, вы переходите на новый уровень управления информацией

Система управления проектными данными на платформе TDMS позволяет организовать коллективную работу всех подразделений организации с учетом разграничения прав доступа к информации; создавать, хранить и повторно использовать всю информацию и документацию, разрабатываемую в ходе проекта.

В условиях усиливающейся конкуренции и ужесточения требований, предъявляемых к выпускаемой продукции, промышленные предприятия вынуждены постоянно повышать эффективность производства.

Поскольку на всех этапах производственного процесса используются большие объемы технической документации, достичь существенного повышения эффективности без организации простого и удобного доступа своих глобальных трудовых ресурсов к этой информации невозможно.

Система управления проектными данными на платформе TDMS (СУПД TDMS) обеспечивает комплексную автоматизацию всего цикла задач, связанных с вопросами планирования и оперативного управления работами, хранения, поиска и разработки технической информации и документации. Внедрение СУПД TDMS на предприятии дает возможность на качественно новом уровне организовать скоординированную и объединенную в рамках единого информационного пространства работу всех подразделений проектно-ориентированного предприятия (проектных, конструкторских, научно-технических, планово-экономических и др.).

Основой системы TDMS является объектно-ориентированное ядро, позволяющее гибко настроить среду разработки объектов проектирования (проектов, изделий, сооружений) и связать в единое информационное пространство разнородные электронные документы, внешнюю и внутреннюю почту, систему управления, отслеживание хода выполнения работ и обеспечение интеграции с прикладными программами, установленными на предприятии заказчика.

Благодаря своей гибкости TDMS используется для создания электронных архивов, организации документооборота электронной технической документации и автоматизации процессов проектирования в различных областях:

- промышленное и гражданское строительство;
- техническая инвентаризация;
- машиностроение;
- судостроение.

На платформе TDMS построены различные модульные решения, которые могут быть интегрированы в единую информационную систему предприятия:

- централизованный учет и хранение документации;
- система управления проектной и технической документацией;
- система управления договорной и административно-распорядительной документацией;
- система управления взаимоотношениями с заказчиками;
- система управления составом изделия.

## Функции и модули системы TDMS

### TDMS обладает широкими функциональными возможностями

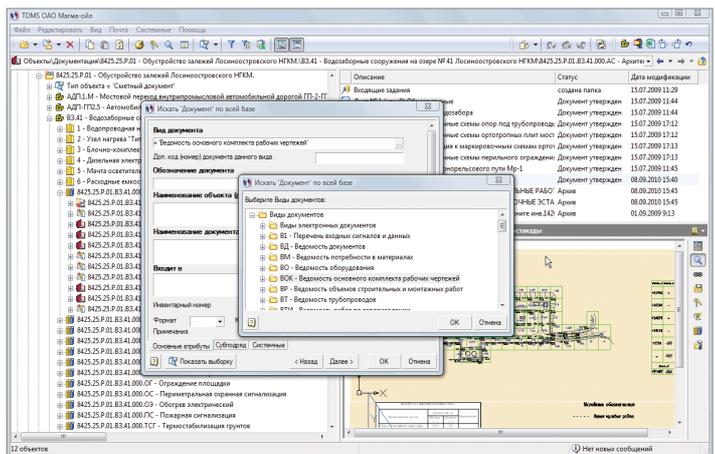
#### Централизованный учет и хранение документации:

- хранение информации в электронном виде;
- поиск документа по положению в структуре и по любым его атрибутам;

“Примененная в ОАО “НижневартовскНИПИнефть” система TDMS показала полную жизнеспособность. Неразрешимые ранее противоречия в сознании пользователей превратились в четкое понимание правил игры и возможностей системы. Технология проектирования с использованием TDMS стала единой для всех проектных и научных подразделений института”.

*Алексей Тезейкин,  
директор департамента информационных технологий  
ОАО “НижневартовскНИПИнефть”*

- учет версий, ведение журнала модификаций документа;
- перевод документов из бумажного вида в электронный, включая потоковое сканирование;
- синхронизация документов за счет организации учета выпущенных бумажных копий документов и их изменений;
- гибкая система управления правами доступа;
- высокая надежность электронного хранилища;
- удобство при работе с электронными документами (создание, модификация, заимствование частей).



#### Управление информацией об объектах проектирования:

- хранение структуры проектируемого объекта;
- хранение и работа с трехмерными моделями объектов и частей объектов;
- привязка проектной документации к объектам проектирования.

#### Управление контактами:

- использование единой базы сведений о клиентах;
- отображение перечня текущих и находящихся в архиве взаимодействий с клиентами;
- разграничение прав доступа как к самим записям по клиентам, так и по связанной информации;
- распределение заданий и документов в зависимости от текущей доступности, загрузки и географического расположения соответствующих исполнителей;
- использование встроенного почтового модуля;
- взаимодействие с внешним почтовым сервером посредством двусторонней синхронизации с Microsoft Outlook;
- использование встроенных в систему и пополняемых шаблонов для рассылок.

#### Управление договорной и распорядительной документацией:

- ведение договорной и организационно-распорядительной документации;
- связь с объектами проектирования, проектной документацией, этапно-стью работ;
- контроль сроков выполнения;
- интеграция с бухгалтерскими программами;
- получение отчетов.

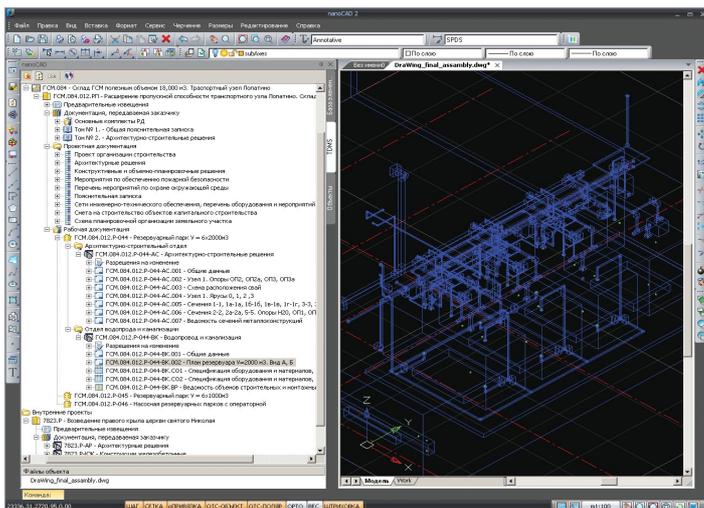
#### Календарное и ресурсное планирование:

- создание мультипроектного календарного плана разработки документов и объектов;
- синхронизация перечня комплектов и документов TDMS и списка задач системы управления проектами;
- планирование использования ресурсов для выполнения той или иной задачи;
- оперативный учет исполнения работ по каждому проекту в режиме реального времени;
- анализ выполненных работ, информирование о возникающих отклонениях от графика;
- оперативное внесение изменений в планы работ по проектам на любых уровнях;
- ведение истории изменений данных по проектам;
- получение отчетности о трудозатратах как по всему предприятию, так и по отдельным проектам и сотрудникам.

"Для меня показатель внедрения TDMS – не в количестве выдаваемых системой типов электронных документов или автоматизированных бизнес-процессов, а в отношении к ней пользователей.

Как-то раз на "Красном Октябре" остановился сервер (железка, совсем не по нашей части). Уже через пять минут нас начали рвать на куски, звонить по всем телефонам, что из-за нас остановилось на заводе всё. Потом, конечно, разобрались, а я для себя сделал простой вывод: система внедрена".

*Алексей Рындин,  
CSoft-Бюро ESG, руководитель проектов внедрения TDMS*



### Управление проектно-сметной документацией:

- классификация комплектов и документов;
- маршрутизация документов и комплектов;
- управление заданиями, выдаваемыми и получаемыми от смежников;
- полностью интегрированные в среду разработки чертежей и документов интерфейсы с AutoCAD, nanoCAD и продуктами Microsoft Office;
- автоматизация процесса создания информационной структуры перечня документов, разрабатываемых в рамках проекта, этапа, отдельной проектной специальности;
- автоматизация получения сводных документов: ведомостей, спецификаций, листов общих данных и т.п.

### Для кого предназначен TDMS?

Универсальная система TDMS позволяет объединить в рамках единого информационного поля работу практически всех подразделений проектно-ориентированного предприятия (аналитических, конструкторских, проектных, научно-технических, планово-экономических и др.).

**Руководители высшего уровня** обеспечиваются консолидированными отчетами о ходе выполнения всех работ в организации, о сроках и ответственных за проекты и этапы проектов, о критических участках проектов и работ. Кроме того, им предоставляется возможность анализировать информацию в различных разрезах (по подразделениям, по проектам и т.д.), что позволяет оперативно принимать правильные управленческие решения.

**Руководство среднего уровня** получает инструменты эффективного планирования и контроля выполнения заказов, проектов и отдельных работ, согласования и утверждения комплектов и пакетов документации. TDMS также позволяет контролировать комплектность разрабатываемой документации, полностью номенклатуры типовых изделий, материалов и сортаментов.

**Рядовые сотрудники**, являющиеся основными пользователями системы, обеспечиваются всеми средствами коллективной, в том числе и параллельной, работы с информацией. Специалист может заимствовать изделия и документы из других проектов, осуществлять многовариантное проектирование, формировать предварительную и окончательную отчетность (спецификации, ведомости), контролировать комплектность подготавливаемых документов. Пользователям TDMS предоставляется возможность расширенного поиска разрабатываемых и сопровождаемых объектов и их частей, а также связанных с ними документов.

## Решения на платформе TDMS

Богатый опыт взаимодействия с проектно-ориентированными компаниями позволил разработчикам выработать ряд концептуальных требований к информационной системе, заложив их в основу платформы TDMS. Приоритет был отдан гибкости, простоте использования, безопасности, доступности и масштабируемости.

Соблюдение всех этих требований стало возможным благодаря новому подходу к проектированию и настройке информационных систем, в основе которого лежит объектно-ориентированная среда разработки приложений. Любой объект реального мира в среде TDMS моделируется в виде информационного объекта. Благодаря использованию технологий инкапсуляции, позднего связывания и наследования объектов среда TDMS обеспечивает высочайший уровень скорости разработки и модификации приложений, сохраняя максимальное соответствие требованиям задач управления информацией предприятия.

Платформа TDMS содержит встроенные средства проектирования информационной системы: конструктор свойств и методов типов информационных объектов (классов), редактор программного кода, инструмент для настройки интерфейсов (профилей) пользователей, графическую среду для создания запросов, мастер построения отчетов, инструменты для проектирования форм и др. Ряд технологий, используемых в TDMS, не имеет аналогов в мире или значительно превосходит альтернативные решения по исполнению.

В состав TDMS также входят программные интерфейсы и программные модули. Программные интерфейсы позволяют синхронизировать процесс получения и изменения атрибутивной информации внешними приложениями. TDMS бесплатно поставляются интерфейсы к Microsoft Office, nanoCAD и AutoCAD. Программные модули встраиваются в среду TDMS и дополняют систему специфическими функциями.

## Выгоды от внедрения TDMS

- Повышение доступности информации.
- Сокращение затрат времени на поиск актуальной информации.
- Снижение накладных расходов на работу с бумажными документами.
- Повышение эффективности управления.
- Рост производительности.
- Защита и сохранность данных.
- Повышение удобства работы.
- Возможность программирования правил работы с документами.
- Соответствие международным стандартам качества.

"На сегодняшний день более 10 000 человек ежедневно используют TDMS в своей работе. Наиболее масштабные внедрения системы выполнены на проектных предприятиях Газпрома в Саратове и Санкт-Петербурге. Так, в ОАО "ВНИПИгаздобыча" системой пользуются более 1000 человек, а под управлением системы находится более миллиона единиц информации: документов, чертежей, заданий..."

Со стартом проекта nanoTDMS количество наших пользователей удваивается каждый год. Сделав TDMS доступной для малых и средних проектных предприятий, мы совершили маленькую революцию в области электронного технического документооборота. Теперь даже самые малобюджетные предприятия могут легально использовать современные средства управления проектным производством".

*Сергей Загурский,  
CSoft Development, руководитель проекта TDMS*



**CSoft Development** (ранее – Consistent Software Development) – ведущий разработчик программного обеспечения для рынка САПР в области машиностроения, промышленного и гражданского строительства, архитектурного проектирования, землеустройства и ГИС, электронного документооборота, обработки сканированных чертежей, векторизации и гибридного редактирования.

С 1989 года создано более 60 приложений, которые применяются крупными, средними и малыми предприятиями в России и за рубежом. Количество выданных лицензий превысило за это время 1 миллион, размер коммерческой базы инсталляций составляет 400 000 рабочих мест.

Среди 35 000 предприятий и организаций, использующих программные продукты **CSoft Development** по всему миру, – проектные подразделения ОАО "Газпром", ОАО "РЖД", ОАО "Транснефть", ОАО "Роснефть", АК "Алроса", ФГУП "Ростехинвентаризация", инженерные центры, входившие в состав РАО ЕЭС, предприятия ОАО "ОАК", концерны Boeing, BMW, Verizon, Shell, Toyota, Nippon Steel, Alstom Power. Пользователями продуктов CSoft Development также являются государственные и муниципальные структуры России, Казахстана и других стран.

Предложенные компанией **CSoft Development** современные разработки на базе 2D- и 3D-технологий – TechnologiCS, TDMS, Project Studio<sup>CS</sup>, Model Studio CS, GeoniCS и многие другие – позволяют проектным организациям автоматизировать выполнение множества повседневных задач, значительно повысить конкурентоспособность и культуру производства, открывают перспективы освоения новейших методик проектирования.

Авторизованный партнер в вашем регионе:

