



ТРАНСМАШХОЛДИНГ

**Организация корпоративных шаблонов решений "1С" для
эффективной автоматизации крупного машиностроительного
холдинга, архитектурная децентрализация и
централизованные процессы**

Ушаков Анатолий

Руководитель ДИТ ЗАО «Трансмашхолдинг»

Москва, 2016

- **ЗАО «Трансмашхолдинг» является крупнейшей и лидирующей в России компанией в отрасли транспортного машиностроения.**

- **Предприятия холдинга:**

Новочеркасский электровозостроительный завод

Тверской вагоностроительный завод

Метровагонмаш

Коломенский завод

Брянский машиностроительный завод

Бежецкий сталелитейный завод

Демиховский машиностроительный завод

Октябрьский электровагоноремонтный завод

Центросвармаш

Производственная фирма «КМТ»

Лугансктепловоз

Пензадизельмаш

- **Основная продукция**

Электровозы и тепловозы

Пассажирские и грузовые вагоны

Вагоны метро

Пригородные электропоезда

Рельсовые автобусы

Дизельные двигатели

- **Консолидированная выручка в 2015г. - 100 млрд. руб.**
- **Число работающих в 2015г. - 45 тыс. человек**



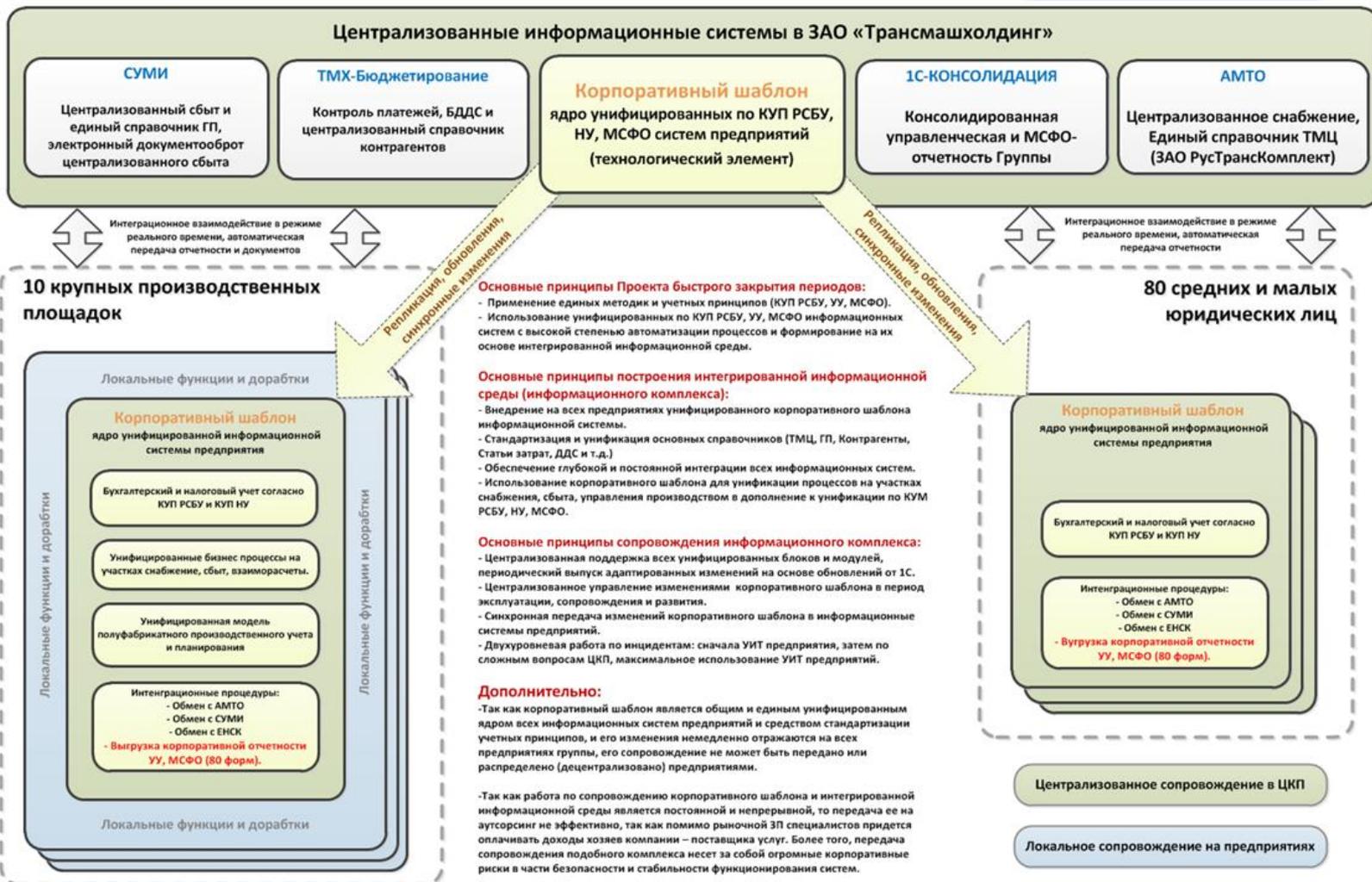
Принципы построения информационного пространства Холдинга

- Моноплатформенность - подавляющее число бизнес-приложений на платформе 1С
- Интегрированность – бизнес-приложения могут взаимодействовать друг с другом через корпоративную шину данных (более 10 тыс. запросов в день)
- Моносистемность (в пределах площадок) – на одном предприятии для решения всех бизнес задач должна использоваться одна система (финансы, логистика, производство в одной системе)
- Открытый корпоративный шаблон – унифицированная система предприятия, допускающая при этом локальные доработки

Корпоративный шаблон учетной системы предприятия
на основе «1С:УПП 1.3»



Информационное пространство холдинга





- ТМХ-Бюджетирование (Централизованное казначейство и бюджетное управление) – 2006г.
- 1С-АМТО (Централизованное управление материально-техническим обеспечением и корпоративная НСИ) – 2007г.
- 1С-СУМИ (Централизованное управление сбытом) - 2008г.
- 1С:Консолидация (Централизованное формирование корпоративной МСФО-отчетности) – 2011г.
- Корпоративный шаблон унифицированной информационной системы предприятия на основе 1С-УПП – 2010г.
- 1С:Документооборот – 2014г.

В информационных системах Холдинга на октябрь 2016г. насчитывается около 20 тыс. р/м пользователей



Унифицированный учет и консолидация отчетности

- В Холдинге выполнен проект сокращения сроков закрытия периодов и глобальной унификации учетных принципов РСБУ/НУМСФО.
- **ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:** Обеспечение быстрого закрытия периодов отчетности предприятий, повышение достоверности, прозрачности и однозначности отчетности предприятий.
- **Ключевые элементы:**
 - Корпоративная учетная политика (КУП) - унифицированная методология учета и консолидации РСБУ, УУ, МСФО, разработанная с участием ведущей консалтинговой компании.
 - Корпоративный шаблон ИС - унифицированная информационная система на основе «1С:УПП», реализующая единые учетные принципы КУП.

В Холдинге применяется децентрализованная организационная модель, при которой системы остаются на заводах без вынесения в общий центр обслуживания





Корпоративный шаблон информационной системы предприятия (основные элементы)

- Стандартизированный бухгалтерский и налоговый учет (по требованиям КУП, полная автоматизация форм регламентированной отчетности).
- Автоматическое формирование форм сбора данных (55 форм) для формирования консолидированной отчетности по МСФО (выгрузка в [1С-Консолидация](#)).
- Поддержка [быстрого закрытия](#) (закрытие на 8-й рабочий день).
- Типовые бизнес-процессы взаимодействия подразделений, ввод первичных документов по местам возникновения.
- Полуфабрикатный учет затрат, механизмы планирования и анализа себестоимости.
- Комплексная система материально-производственного планирования – [КСМПП](#) (ERP-TMX).
- Подсистема управления закупками (заявки, спецификации, конкурентные листы).
- Механизмы корпоративной отчетности (единая экономическая консоль), формальные процедуры контроля (контроль ошибок данных).
- Механизмы интеграции, формирующие единое информационное пространство.



- Конфигурация 1С-УПП стоит на поддержке ДИТ ТМХ. Большинство объектов конфигурации, реализующих КУП ТМХ заблокировано от изменений.
- Предприятия могут добавлять собственные объекты и изменять открытые.
- Основные данные (базовые справочники) заблокированы от изменений предприятиями.
- Корпоративная функциональность разрабатывается ДИТ ТМХ и рассылается на предприятия в составе обновлений.
- Возможности роли «полные права» ограничены, добавлены роль «полные права КОРП» которой обладают только сотрудники ДИТ ТМХ.
- Контроль правомерности использования роли «полные права КОРП» выполняется при авторизации пользователя путем запроса в централизованную систему.
- В среднем выпускается два плановых обновления в месяц.
- Средний срок установки планового обновления на предприятиях – 3 дня.
- Срок установки с обновления 1-3 часа.
- Средний срок адаптации обновления УПП от 1С 7-10 дней.

В Холдинге применяется ОТКРЫТЫЙ корпоративный шаблон, который доступен для локальных изменений предприятиями в объеме, не противоречащем корпоративным требованиям



Корпоративный шаблон 1С-Документооборот

- При внедрении 1С-Документооборот был применен ранее отработанный подход открытого корпоративного шаблона.
- Все инсталляции 1С-Документооборот стоят на поддержке ДИТ ТМХ и обновляются централизованными обновлениями.
- Основные справочники 1С-Документооборот разделены на корпоративную и локальную части.



Интеграционное взаимодействие

- Все основные информационные системы ГК ТМХ включены в единое информационное пространство через корпоративный шлюз передачи данных.
- Корпоративный шлюз представляет собой WEB-сервис расположенный в корпоративном центре и подключенный ко всем базам 1С через СОМ-соединение.
- Любая информационная система может соединиться через корпоративный шлюз с любой информационной системой ГК ТМХ.
- Через корпоративный шлюз проходит около 10 тыс. запросов в день (заявки на изменения справочника НСИ, актуализация остатков ТМЦ, разовые запросы к данным).
- В настоящее время рассматривается проект внедрения корпоративной шины передачи данных. Рассматриваются решения от Microsoft и Axelot.

Ключевые результаты

- Все важнейшие участки учета охвачены информационными системами на платформе 1С. Учет оперативен и прозрачен.
- Корпоративный шаблон информационной системы – основная информационная система предприятий, которая непрерывно совершенствуется и развивается.
- Унифицированная информационная система - мощное средство стандартизации и совершенствования бизнес-процессов.
- Существенно повышена прозрачность и обоснованность отчетных данных. Упрощены процедуры аудита отчетности.
- Идет тиражирование апробированного решения комплексного материально-производственного планирования на крупнейших предприятиях ГК ТМХ.

Подтвержденные суммовые эффекты внедренных систем составляют более 5 млрд. руб.



Актуальные проекты и направления развития

- Проект ERP&PDM – совместное внедрение комплексной системы материально производственного планирования и актуализации PDM на предприятиях НЭВЗ, ТВЗ, БМЗ, КЗ, МВМ.
(2016г. – подготовительный этап, с января 2017г. запуск первых подсистем в эксплуатацию).
- Второй этап внедрения (развития) системы электронного документооборота «1С:Документооборот»
(сентябрь 2016г. – март 2017г.)
- Проект создания автоматизированной финансово-экономической модели управления контрактами жизненного цикла изделий на основе 1С:Управление холдингом.
(опытная эксплуатация с января 2017г.)
- Проект внедрения юридически значимого электронного обмена счетами-фактурами с компаниями группы и внешними контрагентами.



Сотрудничество с AXELOT

- За 10 лет работы с платформой «1С:Предприятие» многие проекты автоматизации были реализованы и реализуются в настоящее время совместно с партнером фирмы «1С» – компанией AXELOT.
- Сотрудничество с 2009 года. За это время реализованы:
 - WMS (ТВЗ и «Метровагонмаш»);
 - Тиражирование шаблона учетной системы (КМТ, «Кузнечно-прессовое производство», «Вагонкомплект», «Производство товаров народного потребления»);
 - Управление сборкой на производстве («Метровагонмаш»);
 - ЗУП (КПП, «Вагонкомплект», «Литейное производство»);
 - Корпоративная система электронного документооборота (1С-Документооборот);
 - Сопровождение и развитие систем (ТВЗ, «Кузнечно-прессовое производство», «Вагонкомплект», «Производство товаров народного потребления», «Литейное производство», «Тверской институт вагоностроения», «ТВЗ-Комплект», «ТВЗ-Инвест»).





ТРАНСМАШХОЛДИНГ



ВОПРОСЫ ?