



ТРАНСМАШХОЛДИНГ

**10 лет с платформой «1С:Предприятие 8»:
13 000 рабочих мест, экономический эффект и направления
развития**

Ушаков Анатолий

Заместитель руководителя ДИТ ТМХ, Руководитель управления развития и поддержки корпоративных информационных систем.

Москва, 2015

- **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 2014г. - 140 млрд. руб.**
- **Число работающих в 2014г. - 55 тыс. человек**



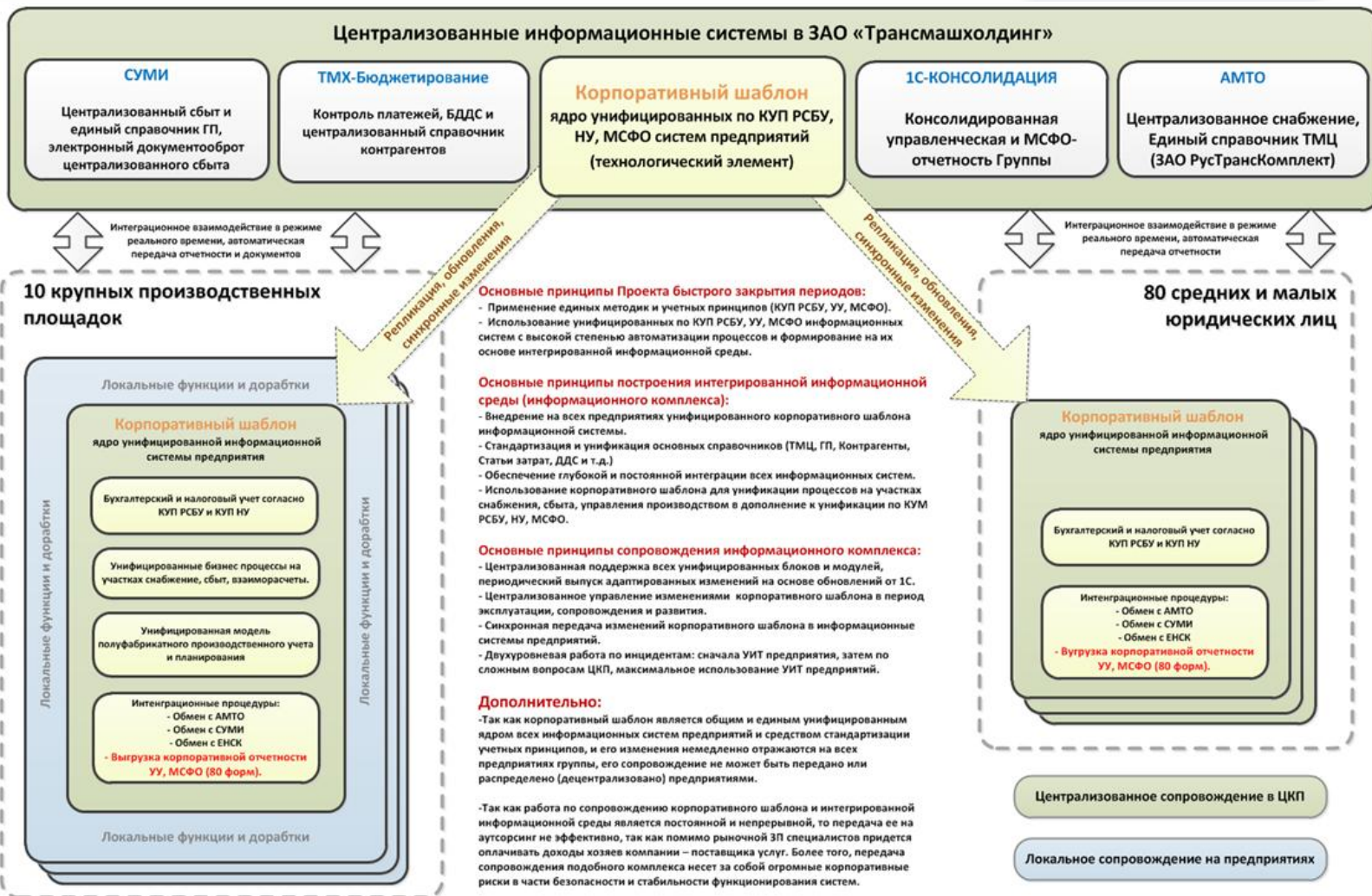
Принципы построения информационного пространства Холдинга

- 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



Информационные системы предприятий



Централизованные информационные системы

- ТМХ-Бюджетирование (Централизованное казначейство и бюджетное управление)
- 1С-СУМИ (Централизованное управление сбытом)
- 1С-АМТО (Централизованное управление материально-техническим обеспечением и корпоративная НСИ)
- 1С:Консолидация (Централизованное формирование корпоративной МСФО-отчетности)

В информационных системах Холдинга насчитывается более 13 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

- **Стандартизированный бухгалтерский и налоговый учет (по требованиям КУП).**
- **Типовые бизнес-процессы взаимодействия подразделений, ввод первичных документов по местам возникновения.**
- **Оперативно: учет движения ТМЦ (до уровня цеховых кладовых), учет выпуска и реализации ГП, взаиморасчетов.**
- **Полуфабрикатный учет затрат.**
- **Поддержка быстрого закрытия (автоматическая блокировка документов), закрытие на 8-й рабочий день.**
- **Развитые механизмы интеграции, формирующие единое информационное пространство.**

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

- **Централизованная информационная система для формирования сводной корпоративной управленческой и МСФО отчетности.**
- **Основные функции:**
 - Автоматизированный сбор первичных данных унифицированных учетных систем (полностью автоматически загружается 60 типовых форм, содержащих около 20 тыс. показателей).
 - Сбор типовых форм с данными неунифицированных учетных систем через Excel.
 - Автоматизированное заполнение портала сверки ВГО.
 - Проверка поступающих первичных данных по системе контролей.
 - Трансформация данных к требованиям МСФО, исключение ВГО.
 - Формирование корпоративной отчетности по УУ, РСБУ, МСФО (включая пояснения).
 - Управление разблокировкой документов в рамках быстрого закрытия.

Уровень автоматизации этапов формирования консолидированной МСФО-отчетности - 95%



Быстрое закрытие периодов отчетности

- **Механизмы быстрого закрытия встроены в информационную систему предприятия и предполагают блокировку участков учета в следующей последовательности:**
 - 2-й рабочий день – все платежи и вся реализация
 - 5-й рабочий день – все поступления
 - 8-й рабочий день – полное закрытие периода
- **Процесс закрытия периода управляется централизованно. Предприятие не может нарушить порядок ни организационно, ни технически.**
- **Ежеквартально выполняется формирование консолидированной отчетности в следующей последовательности:**
 - 8 – 11-й рабочий день - выгрузка пакета электронных таблиц из баз предприятий (3000 отчетов);
 - 8 – 15-й рабочий день – трансформация, консолидация, формирование пояснений .

- Медленно меняющаяся НСИ (изменяется по требованиям методологов и автоматизировано рассылается из центра на предприятия):
 - План-счетов бухгалтерского учета
 - Статьи затрат
 - Статьи прочих расходов\доходов
 - Статьи ДДС
- Быстро меняющаяся НСИ (изменяется на основании оперативных заявок пользователей)
 - Номенклатура материалов и покупных (1С-АМТО)
 - Номенклатура готовой продукции (1С-СУМИ)

Справочник контрагентов сопровождается по децентрализованной схеме. Сверка по ИНН.



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.
- Сроки закрытия сокращены с более 20-ти до 8-ми рабочих дней.

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



Актуальные проекты и направления развития

- **Проект внедрения комплексной системы материально-производственного планирования:**
 - МВМ – внедрение завершается;
 - ДМЗ и НЭВЗ – внедрение (репликация) выполняется;
 - Остальные предприятия – проводятся подготовительные мероприятия.
- **Проект модернизации системы электронного документооборота путем перехода на решение «1С:Документооборот». Идет внедрение для первой (пилотной) группы предприятий (ТМХ, РТК, БМЗ, МВМ, ТВЗ, НЭВЗ).**
- **Проект внедрения юридически значимого электронного обмена счетами-фактурами с компаниями группы и внешними контрагентами.**



Комплексная система материально-производственного планирования

- Система должна максимально полно закрыть большинство задач управления прямыми материальными затратами, должна замкнуть материальный контур, от производственной программы до заказов ТМЦ поставщикам.
- Система должна устойчиво работать в условиях неустойчивых планов и динамически меняющейся НСИ.
- Система должна обеспечивать глубокую управленческую обратную связь, т.е. максимально быстро учитывать «внешние» воздействия в производственных и материальных планах.
- Система должна встроиться в корпоративный шаблон унифицированной информационной системы предприятий, построив его финансово-экономический блок оперативным производственным учетом.
- Система должна быть применима на всех предприятиях Холдинга.



Комплексная система материально-производственного планирования

- «Типовой» модуль планирования «1С:УПП» существенно переработан, при этом фактический учет построен на типовых документах «1С:УПП».
- Уровень производственного учета «по крыше цеха» или «цех-черный ящик» (без внутрицехового пооперационного учета).
- Планирование от плана реализации.
- Непрерывное оперативное планирование, параллельно с естественным ходом производственного процесса, без «искусственных» интервалов или горизонтов планирования.
- Планирование по опережениям, на основе таблиц усредненных времен обработки.
- Полностью автоматическое закрытие планов фактом на основе реально имеющихся остатков (анализируются все остатки – склады, цеховые кладовые, НЗП цехов), на основе приоритетного принципа.
- Полностью автоматическое перераспределение имеющихся материальных ресурсов между экземплярами (изделиями в производстве).
- Разрешающая способность системы по времени – 1 день.

- **Пилотное предприятие «Метровагонмаш» (МВМ).**
- **Май – Октябрь 2012 – разработка ключевых принципов построения подсистемы, разработка программной реализации, тестовые запуски.**
- **Ноябрь 2012 – опытный запуск производственного планирования на МВМ (параллельно со старой системой).**
- **Февраль 2013 – остановка старой системы производственного планирования, полный переход на новую систему на МВМ.**
- **Апрель 2014 – внедрение первых комплексных отчетов по материальному обеспечению. Анализ ликвидности производственных активов на МВМ.**
- **Ноябрь 2014 – старт проекта репликации модуля производственного планирования на предприятия 2-й очереди (ДМЗ, НЭВЗ).**
- **Февраль 2015 – остановка старой системы производственного планирования, полный переход на новую систему на ДМЗ.**
- **Май 2015 – запуск учета межцехового движения деталей на НЭВЗ.**



Комплексная система материально-производственного планирования

- Глубина ввода плана выпуска изделий – 6 мес.
- Средний темп выпуска – одно изделие в день.
- Число строк плана на одно изделие – 30 тыс.
- Число материальных потребностей на изделие – 8 – 10 тыс.
- Среднее число уровней спецификации (с учетом расцеховки) – 22 уровня.
- Общее число строк плана – 5 млн. (производственный план и материальная потребность).
- Полный цикл пересчета производственного плана с учетом обработки заявок по изменению состава выполняются в ночное время и занимает от 40 до 70 мин.
- Оперативный цикл пересчета материальной потребности выполняется ежечасно и занимает от 15 до 25 мин.
- Пересчеты планов выполняются полностью, на всю глубину введенного графика выпуска продукции.

Внедрение «1С:Документооборот»

- **Распределенная система на 12-ть промышленных предприятий (на каждом предприятии своя инсталляция).**
- **Планируемое общее число пользователей - 8500.**
- **Корпоративный шаблон системы (по аналогии с УПП, на первых этапах шаблон будет закрыт для локальных изменений).**
- **Упрощенный интерфейс и ограниченный объем используемых функций на базе версии «1С:Документооборот 2.0» (интерфейс «Такси»).**
- **Автоматическая передача внутрихолдинговых документов.**
- **Сквозные корпоративные процессы (согласование, исполнение).**
- **Дистанционное обучение на основе видеороликов.**
- **Текущее состояние:**
 - **В ноябре 2015 завершается внедрение в пилотной зоне (ТМХ, РТК, НЭВЗ, ТВЗ, МВМ, БМЗ).**
 - **Полный переход всей группы компаний на новую систему в марте 2016 года.**



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 ?