

ОПОРНЫЙ :::::
::: VUZ



ТОЛЬЯТТИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

#ТЛТТУ

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТОЛЬЯТТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА: ОПЫТ, РЕШЕНИЯ, ЭФФЕКТЫ

2019 г.



2000–2006 гг. Базовый пул АИСУ

(ОК студентов, ОК сотрудников, Медучет, Приемная комиссия, Кафедры, Деканат, Электронный документооборот, 1С ТГУ: Управленческий учет)

2006–2010 гг. Портальное решение

(Образовательный портал)

2010–2018 гг. Интеграция данных на базе ERP

(Галактика-ВУЗ – договора, приемная кампания, сотрудники, студенты, заработная плата, бюджетирование, стипендии, бухгалтерский учет, платное обучение, планы, успеваемость)

2015–2018 гг. Единая цифровая среда

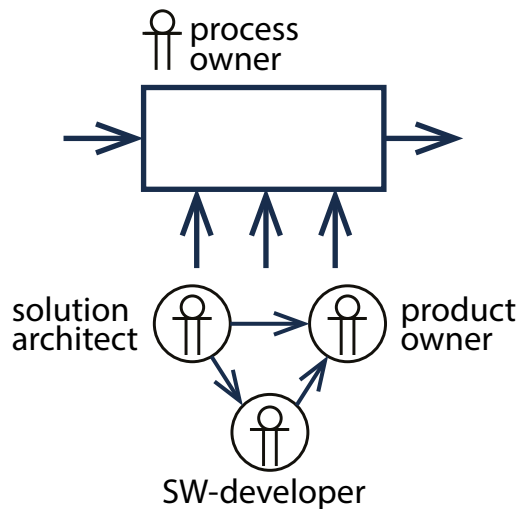
(Битрикс24, ЛК студента, преподавателя, сотрудника)

2018–2019 гг. Выверка корпоративных данных

(Инфомодель, правила целостности, отчеты и рабочий стол руководителя)

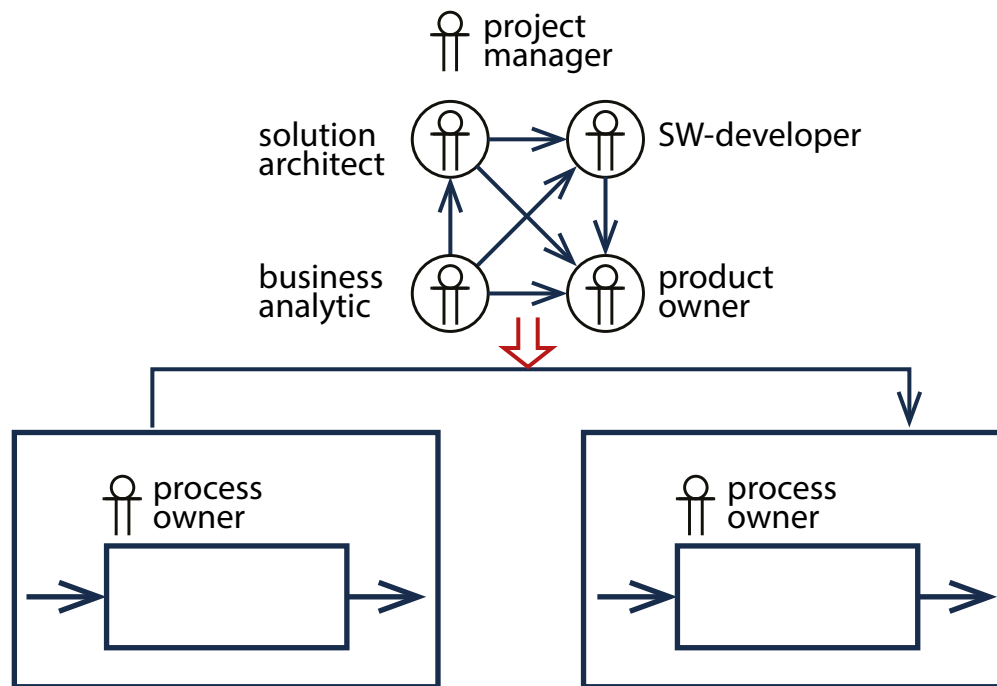
	I первичная цифровизация	II цифровая оптимизация	III цифровая управляемость	IV цифровая трансформация
DA data данные	Цифровой учет, цифровой двойник	Единая база, ERP / warehouse	Согласованная инфомодель и правила целостности	Большие данные для аналитики
PR processes процессы	Работа с цифровыми данными и их генерация	Сквозные процессы (B2B, B2C, B2G), СДО и ЭЦП	Автоматическое исполнение процессов (BMP) и KPI на их основе	Роботизация (чат-боты, ИИ, нейросети и экспертные системы)
UX user interfaces интерфейсы	Информационные системы и порталы	Личные кабинеты, рабочие столы, уведомления	Мобильность эргономичность	Интегрированные интерфейсы и интеллектуальные сервисы
PE people люди	Базовые навыки оператора ПК и работы в конкретных системах	Personal productivity, навыки цифровой трансформации информации	Социальность, цифровая коллаборация, управление знаниями	Цифровые компетентностные профили сотрудников и управление ими

Цифровой университет – это университет, прошедший этап внедрения цифровой управляемости и вошедший в этап цифровой трансформации



автоматизация
и информатизация
существующих
бизнес-процессов

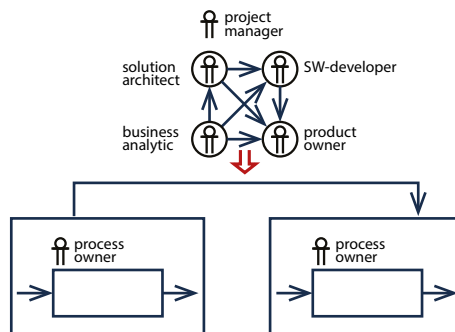
VS



цифровая трансформация =
цифровые технологии
+
реинжиниринг бизнес-процессов

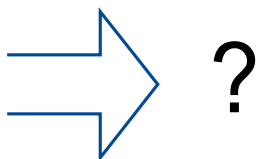
Цифровые решения

- Цифровой маркетинг
- Онлайн-прием
- Цифровые контенты и онлайн-обучение
- Единая электронная информационно-образовательная среда на основе Битрикс24. Личные кабинеты преподавателей, сотрудников и студентов
- Система управления запросами. Единое окно административно-хозяйственного обслуживания на основе стандартов ITIL и решения iTop
- Единая база данных на основе ERP-системы
- Автоматизированная система контроля целостности данных
- Бот-консультант во ВКонтакте, дающий информацию по расписанию, учебным планам, успеваемости
- LRS-хранилище больших данных по процессу обучения в LMS (на базе протокола xAPI)
- Библиотека распознавания лиц, допускающая абитуриентов/студентов к прохождению тестирования



Основные эффекты

- Расширение географии (81 регион, 18 стран)
- Увеличение количества иногородних студентов с 8 до 29 %
- Увеличение контингента студентов-заочников на 70 % за счет обучающихся он-лайн
- Перераспределение аудиторной нагрузки с лекционных занятий на практическую и проектную деятельность с консалтингом
- Переход к массовым индивидуальным траекториям
- Развитие внутрикорпоративной коммуникации
- Появление согласованных уровней оказываемых услуг (SLA) для всех видов услуг, включая хозяйственные, контроль эффективности работы подразделений
- Принятие решений на основе оперативной обратной связи от студентов и преподавателей
- Ускорение $10^2 - 10^3$ формирования сложных аналитических отчетов на основе корпоративных данных
- Целостность и непротиворечивость корпоративных данных



ВОПРОС 1. ЧТО МОЖНО ВНЕДРИТЬ?

Цифровых решений и сервисов сотни, и серьезных **препятствий к их внедрению нет**:

- традиционные (ERP, порталы, мобильные решения, экспертные системы, СЭД, ВІ, ВРMS, онлайн-обучение, прием, аутентификация, цифровой компетентностный профиль, электронный кампус, биржи НИОКР, ...);
- «НТИ-шные» (большие данные, Интернет вещей, блокчейн, ИИ и нейросети, машинное обучение и распознавание, VR/AR, роботы и дроны, ...);

Определенные затруднения вызывает **отстающая нормативная база**, не учитывающая современные реалии цифровой трансформации:

- ФЗ №44 и ФЗ №223 («побеждает самое дешевое», что плохо подходит для цифровых продуктов);
- Приказ №301 (требования к контактной работе, онлайн = заочное);
- Отсутствие стандартов и требований к онлайн-обучению и аутентификации

ВОПРОС 2. ЧТО ИЗМЕНИТСЯ В ВУЗЕ?

Изменение продуктов и сервисов и внедрение цифровых моделей и решений – процессы, **не связанные между собой напрямую**.

Должен быть запущен **процесс трансформации**, и обеспечен **организационно и ресурсно**. А дальше станет очевидно, что лучшие практики чаще всего – в цифре.

И тогда смогут произойти те изменения, о которых пишут классики цифровой трансформации – **новые рынки, вычищенные внутренние процессы, улучшенный клиентский опыт**

ВОПРОС 3. ЧТО ИЗМЕНИТСЯ ДЛЯ СХ?

1. Прозрачность

2. Скорость

3. Простота

1. Цифра без трансформации
(внедрение лучших практик без проекта трансформации процессов малоэффективно)
2. Цифра без БП и OKR
(цифровая трансформация за чужие деньги малоэффективна)
3. Цифра без людей
(цифровая трансформация без обеспечения новых процессов новыми компетенциями малоэффективна)