

Как цифровизация вуза может приносить доход: **25 лет опыта ТГУ**

Роман Боюр, проректор по цифровизации

//01

Немного о ТГУ

25 лет на одном слайде

ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТГУ сегодня – это:

- 10 институтов
- 37 кафедр
- более 22 тыс. студентов всех форм обучения
- из них 18 тыс. студентов обучаются онлайн

ТГУ:

- научно-инновационный предпринимательский цифровой опорный университет
- участник федеральных программ «Приоритет 2030» и «ПИШ»
- лауреат премии Правительства РФ в области образования за разработку системы высшего образования онлайн «Росдистант» (2023)
- дважды лауреат премии Правительства Российской Федерации в области качества (2009, 2019), обладатель спецприза премии СНГ в области качества (2011)
- трижды обладатель статуса ФИП
- победитель конкурса «Проектный Олимп» Аналитического центра при Правительстве РФ в номинации «Управление проектами в системе высшего образования и науки» (2019)

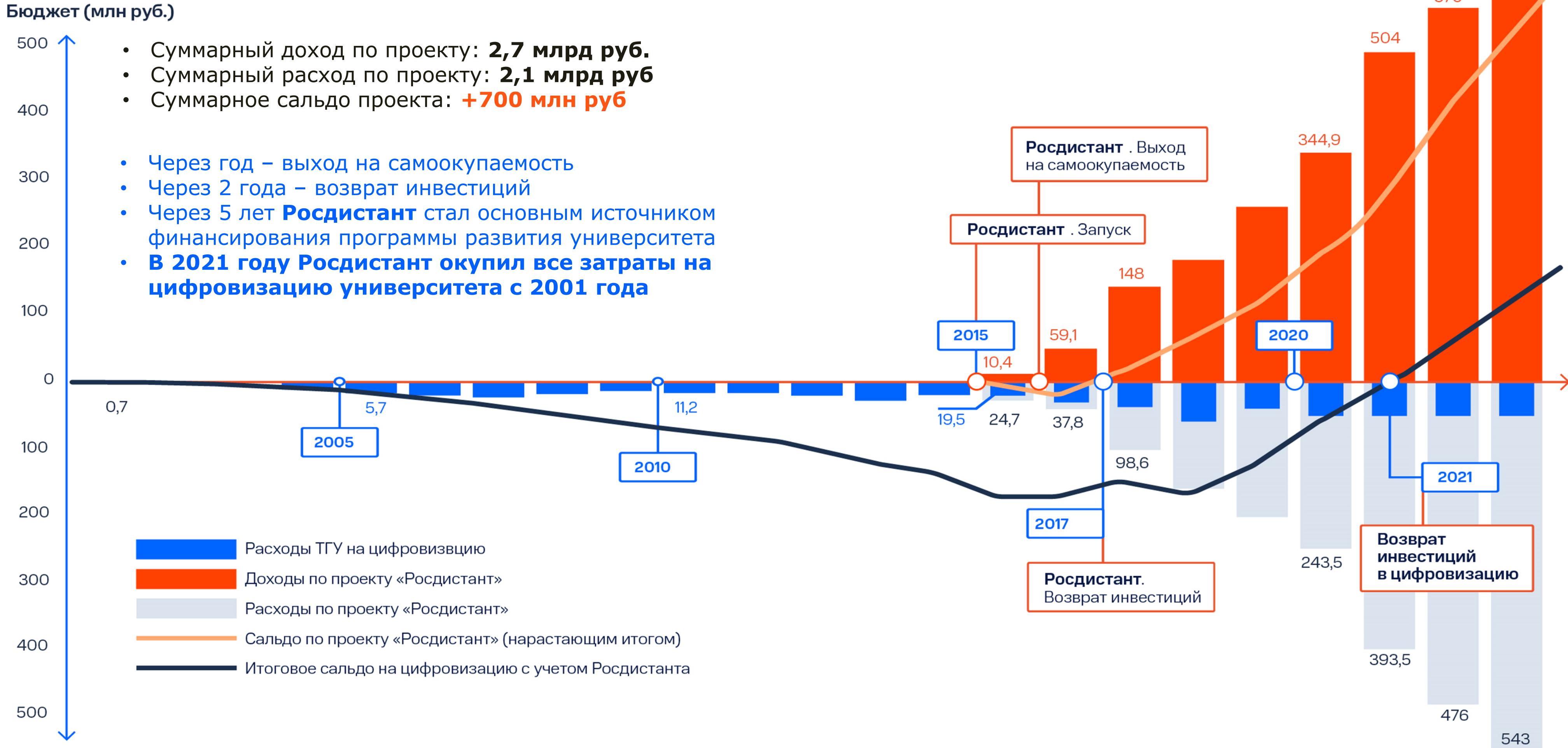
Три взгляда на время

25 лет на трех слайдах

ЦИФРА В ТГУ. РОСТ ЗРЕЛОСТИ



ЦИФРА В ТГУ. ROI



ЦИФРА В ТГУ. ИННОВАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ



Матрица цифровой зрелости

В качестве пояснения

МАТРИЦА ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ



ЧЕТЫРЕ ПЕРЕХОДА

- **Первичная оцифровка.** Происходит переход от аналоговых к цифровым способам генерации и обработки данных, начинает собираться цифровой след.
- **Цифровая интегрированность.** Данные всей организации рассматриваются как одно целое, исключен двойной ввод и дублирование информации, появляется возможность автоматизации сквозных бизнес-процессов.
- **Цифровое управление.** Происходит переход от процессов, управляемых людьми, к процессам, которые управляют своими участниками за счет формализации регламентов и автоматизированного контроля их исполнения. Данные всей организации постоянно поддерживаются в состоянии целостности, а система мониторинга ИТ-инфраструктуры обеспечивает не только гарантированную доступность, но и требуемый уровень качества.
- **Цифровая необратимость.** Цифровизация настолько глубоко проникает во все направления деятельности, приводя к трансформации и масштабированию всех существующих и появлению новых цифровых видов деятельности, что это делает невозможным обратный переход без катастрофических последствий для организации.

ЦИФРОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ ТГУ К 2025 ГОДУ

	I первичная оцифровка	II цифровая интеграция	III цифровое управление	IV цифровая необратимость
PE people Люди	Базовые навыки оператора ПК и работы в конкретных системах	Навыки цифровой трансформации информации	Способность к цифровой коллаборации, к использованию базы знаний организации, а также к принятию нерегламентированных решений, их формализации и переводу в базу знаний	Способность к эмпатии. Умение работать в системах “человек – цифровой ассистент”
IF services/ interfaces сервисы/ интерфейсы	Интерфейсы несвязанных между собой информационных систем и программных продуктов	Интерфейсы связанных между собой информационных систем и программных продуктов. Личные кабинеты, рабочие столы	Интерфейсы гибких рабочих мест, обеспечивающих мобильность, эргономичность и систему уведомлений	Интеллектуальные персонализируемые сервисы
PR processes Процессы	Генерация и обработка цифровых данных, цифровой учет внутри отдельных процессов	Внутренние сквозные процессы, интеграция с внешними цифровыми системами, Цифровая система документооборота	Несводимые к аналоговым цифровые технологии используются в бизнес-процессах организации. Генерация задач, автоматический контроль исполнения на основе стандартов описания процессов (BPM), расчет KPI на основе цифрового следа.	Несводимые к аналоговым цифровые технологии встроены в основные бизнес-процессы организации. Роботизация всех алгоритмизируемых процессов с помощью чат-ботов, ИИ, нейросетей, экспертных систем и др. Аналитика больших данных и система принятия решений на их основе
DA data Данные	Цифровые данные, вносимые вручную в различные несвязанные между собой системы. Дублирующиеся и противоречивые цифровые данные	Единая база данных, исключающая дублирование ввода данных	Согласованная информационная модель и правила целостности данных	Большие данные
IS IT-infrastructure IT-инфраструктура	Компьютеры, периферийные устройства, сети и серверы. Базовое* ПО. Ведется мониторинг отказов устройств	Инфраструктура базовых* сервисов, включая облачные. Ведется постоянный мониторинг доступности сервисов	Сервисно-ориентированная архитектура (SOA) и инфраструктура тестирования качества базовых сервисов. Ведется постоянный мониторинг качества сервисов	IT-инфраструктура с управляемым запасом мощности. Прогнозная аналитика потребностей, опережающее обеспечение

ЦИФРА В ТГУ. РОСТ ЗРЕЛОСТИ

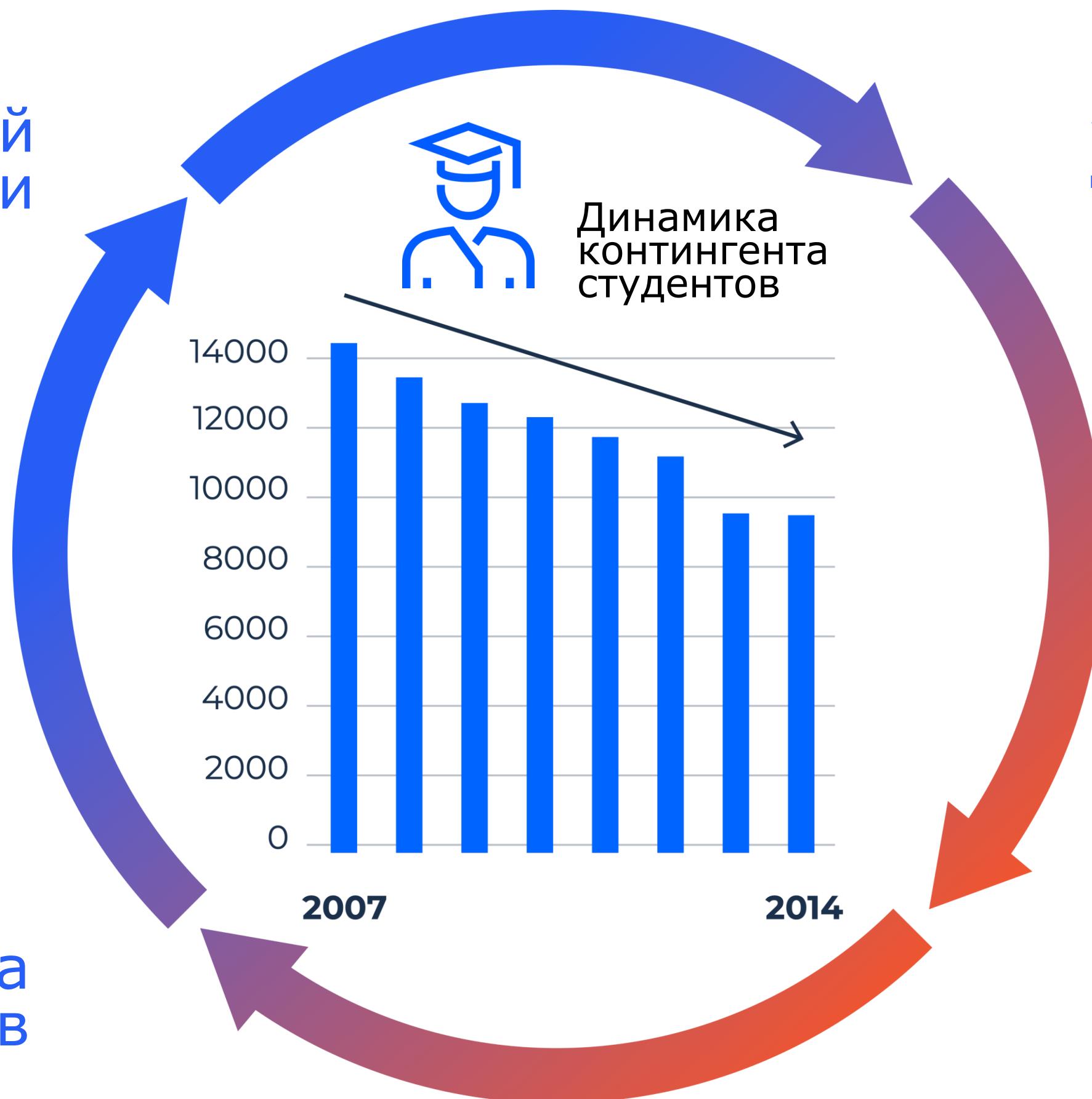


Проект Росдистант

Цифра как инвестиционный актив

СОКРАЩЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

Потеря финансовой устойчивости



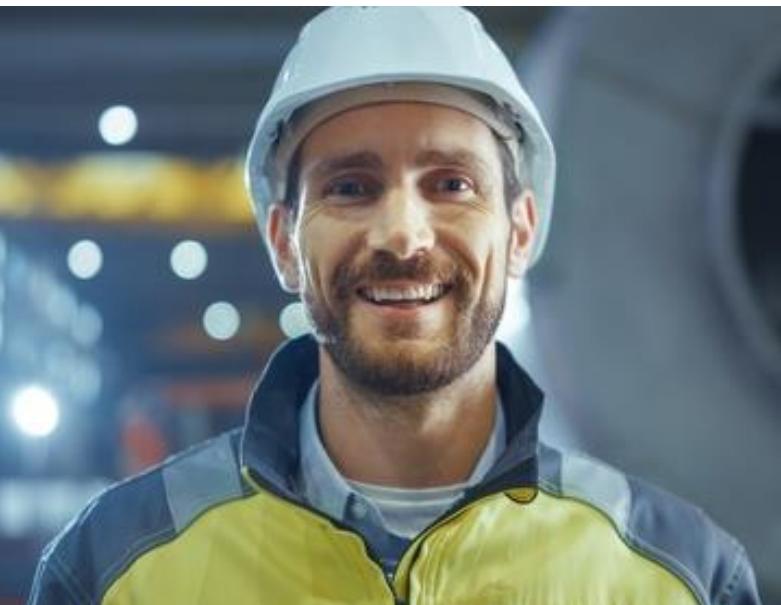
СТАРТ ПРОЕКТА

Россия + Дистант =



Росдистант

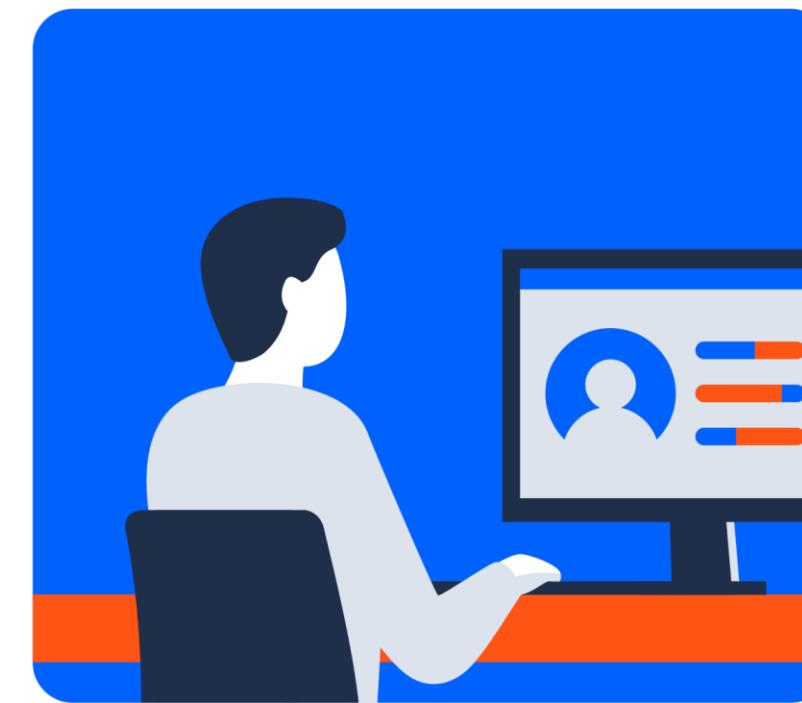
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОНЛАЙН



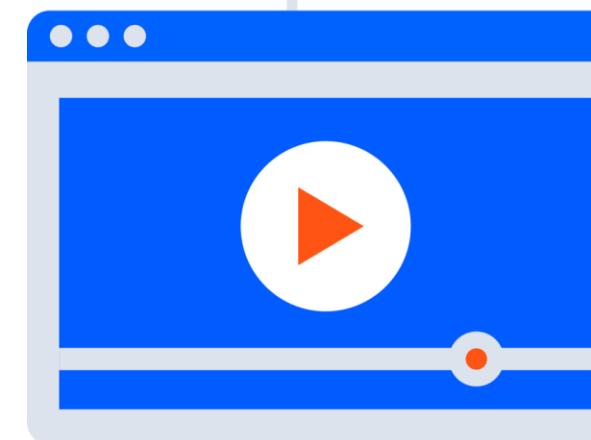
- В 2015 году мы создали новый бренд Росдистант
- Наша миссия — предоставлять высшее образование людям, которые не могут учиться в кампусе
- Первичным инструментом анализа рынка и привлечения стал интернет-маркетинг

КОНЦЕПЦИЯ ПРОДУКТА

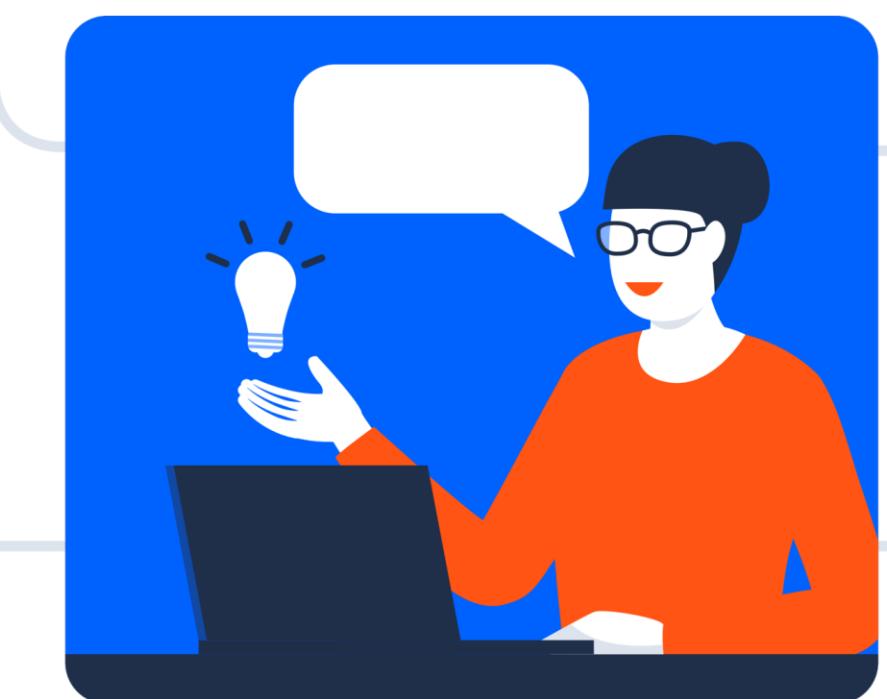
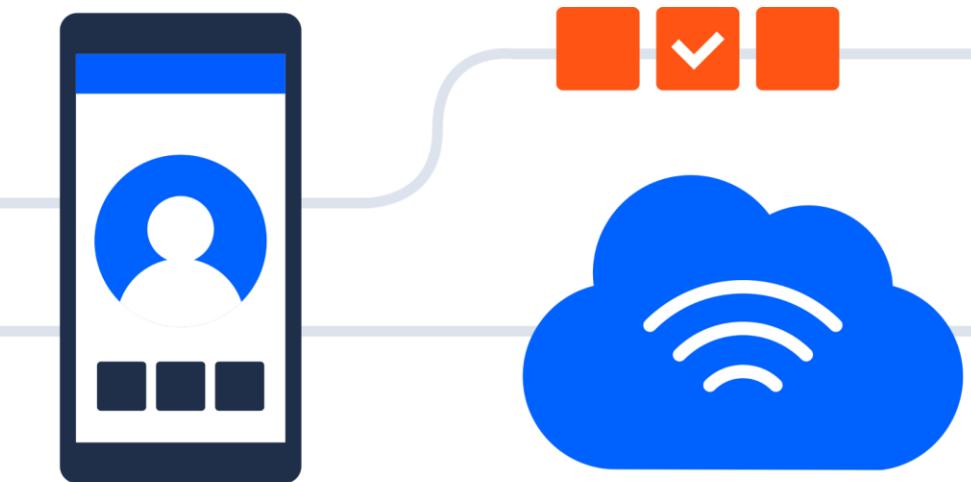
Поступление
без затруднений



Современный
формат



Мобильность в обучении



Поддержка обучения



Ничего
лишнего



Государственный
диплом

Экзамены дистанционно

DIGITAL TRANSFORMATION

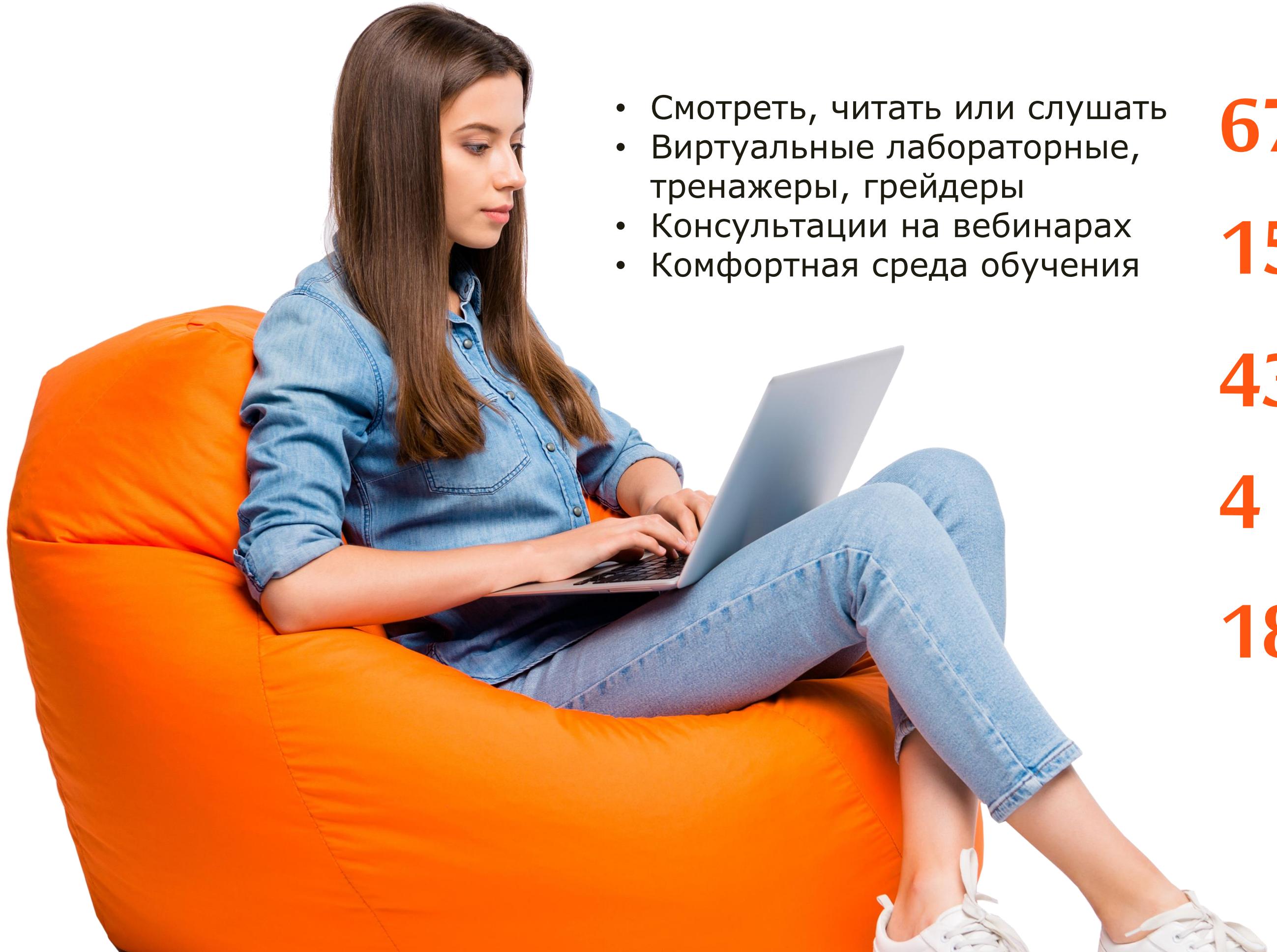


ПРОСТО ПОСТУПИТЬ

Цифровые сервисы

- Заявка
- Экзамены
- Оплата
- Обучение

ПРОСТО УЧИТЬСЯ



- Смотреть, читать или слушать
- Виртуальные лабораторные, тренажеры, грейдеры
- Консультации на вебинарах
- Комфортная среда обучения

67

образовательных онлайн-
программ

1560

контентов
разработано за 5 лет

433

виртуальные
лабораторные работы

4

электронные
библиотеки

18

аудиторий для вебинаров

ДЕСКО ОБЩАТЬСЯ

- Звонки, текстовые сообщения, электронные письма и запросы
- Комментарии и вопросы на форуме или во время вебинаров
- Письма ректору или обращение онлайн в «Книгу ректора»

Мои сервисы

Заявление

Инцидент поддержки



Инцидент: 49669

Свойства КЕ Контакты Дочерние инциденты Наряды на работу Вложения Оповещения (4) История

Общая информация

Организация: Родистант
Инициатор: [redacted]
Статус: Закрыт
Источник: Телефон
Название: срок обучения, доп. соглашение к договору
Описание: Добрый день. Я обучаюсь по сокращенной программе на базе высшего образования, однако у меня в личном кабинете в разделе "учебный план" указан срок обучения 5 лет. Почему? Так же я обращалась с просьбой выслать мне оригинал доп. соглашения к договору, где как раз и указана сокращенная форма обучения и соответствующая оплата, однако до сих пор ничего не пришло. Спасибо.

Дополнительная информация

Услуга: Контакт-центр ДО. Услуги контакт-центра дистанционного обучения

Время на решение: 2d 6h 49min 43s

Удовлетворенность пользователя: 5

Комментарий пользователя: спасибо

Отчет SLA

SLA TTO пропущено: 0
SLA TTO превышено: 0
SLA TTR пропущено: 0
SLA TTR превышено: 0

Назначение:

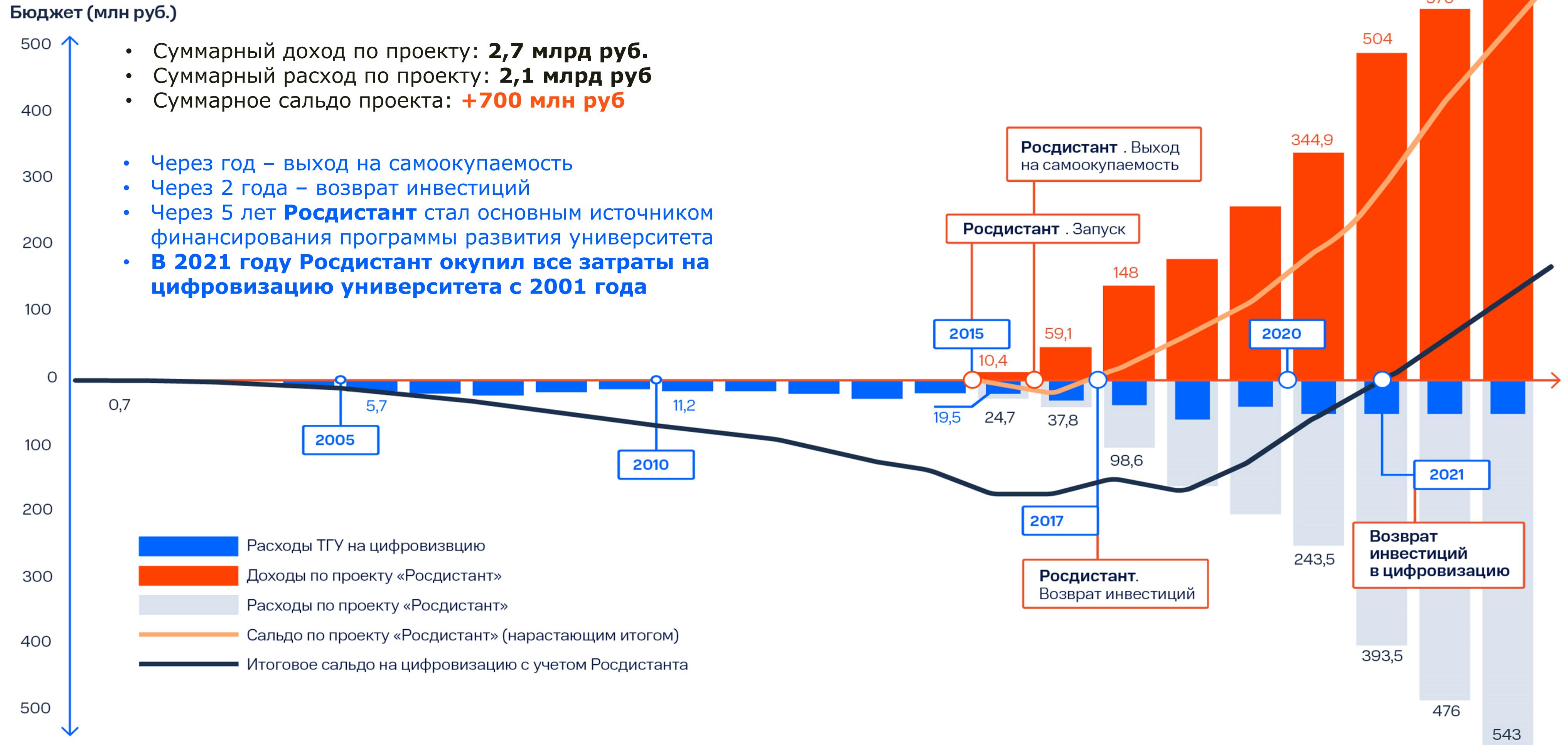
Решение: 2016-06-10 16:40:14

Обновление: 2016-06-10 16:40:14

Закрытие: 2016-06-10 16:40:14

- Объединенный деканат
- Разделенные первая и вторая линии поддержки
- Контакт-центр (8-800, IP-телефония, CRM)
- ITIL-совместимый Service Desk
- Интегрированный личный кабинет студента

РЕЗУЛЬТАТЫ И ЭФФЕКТ ПРОЕКТА



Архитектура и Галактика

Роль и место информационных систем

ЦИФРА В ТГУ. ИННОВАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ



ЗАДАЧА ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ В 2010 ГОДУ

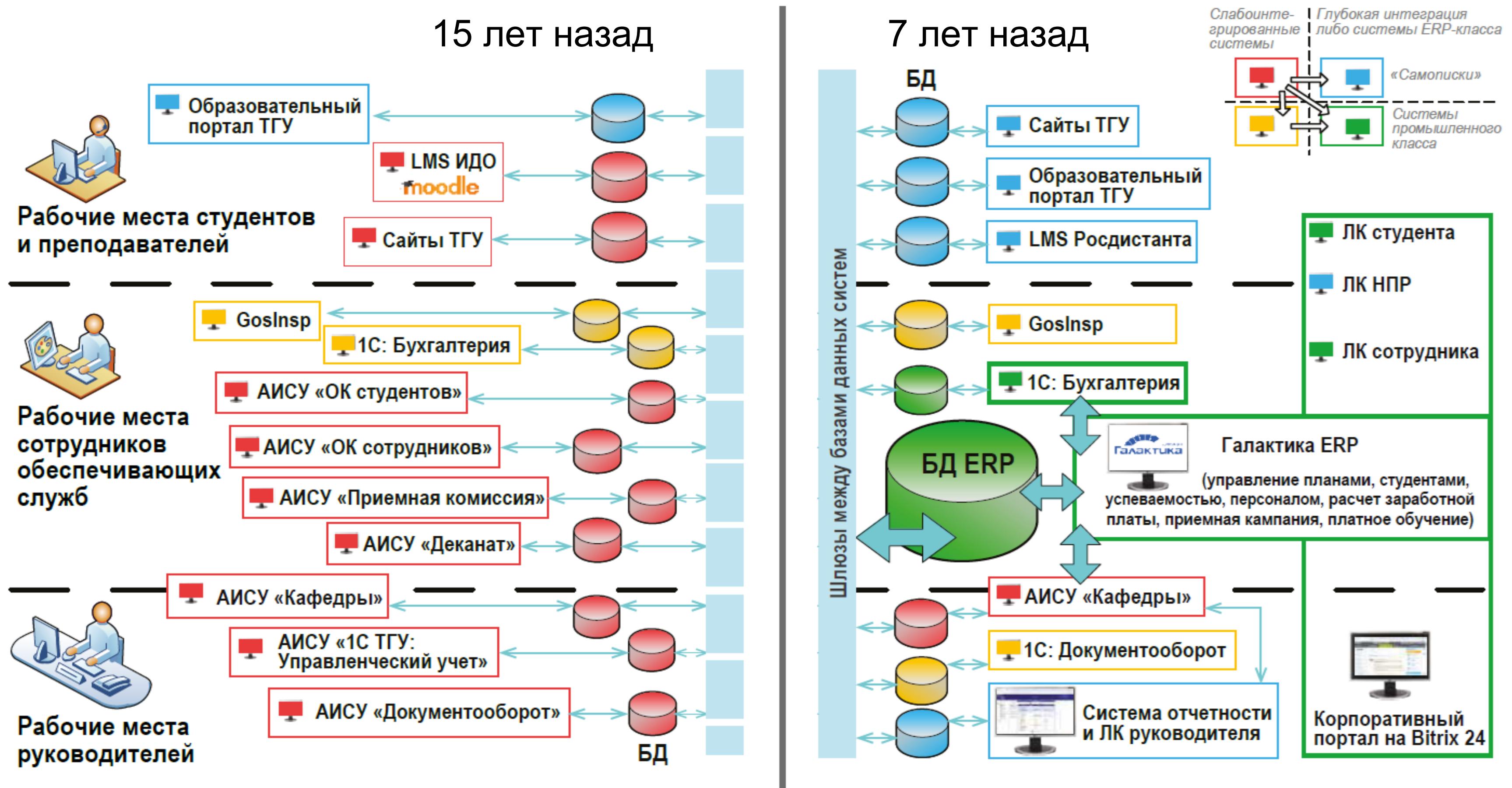


ГРАФИК ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ

2010

- Аналитика имеющихся на рынке ERP-систем для вузов, выбор системы «Галактика»

2011

- Бюджетирование
- Логистика
- Приемная комиссия
- Управление персоналом
- Расчет заработной платы

ГРАФИК ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ

2012

- Управление контингентом студентов
- Расчет стипендий
- Платежный календарь
- Платное обучение
- Бухгалтерский учет
- *Интеграция Приемной компании с ЭПК*

ГРАФИК ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ

2013-2014

- Расписание (Галактика.РУЗ)
- *Интеграция с корпоративной системой отчетности*

2015

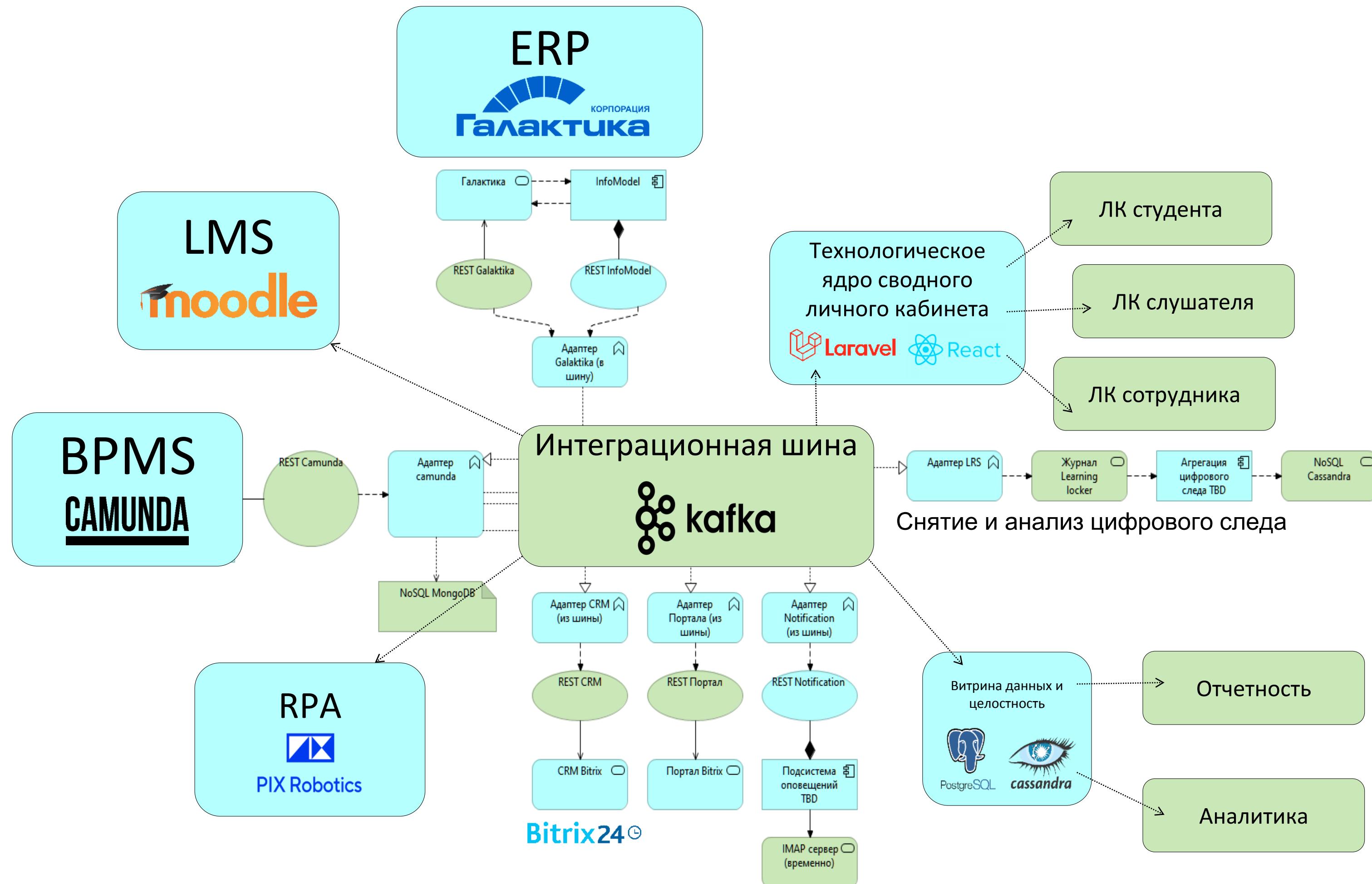
- Материально-техническое обеспечение (закупки + бюджетирование)
- *Интеграция с корпоративным порталом (Битрикс 24)*

ГРАФИК ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ

2016-2018

- Управление учебным процессом
- Учет успеваемости
- *Интеграция с системой контроля целостности данных*

АРХИТЕКТУРА ИС ТГУ НА СЕГОДНЯ



СОСТАВ ПРОДУКТОВ ГАЛАКТИКИ



Система Галактика ERP



№276 от 02 апреля 2016 регистрационный номер
в реестре отечественного ПО Минцифры России



Система Галактика Управление учебным процессом



№2285 от 8 Ноября 2016 регистрационный номер
в реестре отечественного ПО Минцифры России



Система Галактика Расписание учебных занятий



№727 от 29 апреля 2016 регистрационный номер
в реестре отечественного ПО Минцифры России

СТАТИСТИКА ГАЛАКТИКИ В ТГУ

7 027 БУПов создано

349 494 движений студентов в приказах

4 407 328 оценок в ведомостях выставлено

1 642 641 начислений сотрудникам и студентам

994 642 пар в расписании выставлено

Еще немногого кейсов

Интегрируем все что можно

ИНФОМДЕЛЬ И ЦЕЛОСТЬ ДАННЫХ

Образовательный портал X edu.tltsu.ru/report/view_... X Roman - X

edu.tltsu.ru/report/view_report.php?rep_id=117&_format=html&idate=23.10.2016&iidate=23.10.2017&type=8001000000004993

Иронический детект Рецепты

Динамика контингента по институту

Институт машиностроения	Контингент на начало периода	2340		
	Контингент на конец периода	2480		
	Дельта	+140		
	Выпуск / Зачисление	-624	+909	+285
	Отчисление / Восстановление	-247	+37	-210
	Перевод в другой ВУЗ / Перевод из другого ВУЗа	-3	+40	+37
	Перевод в другой институт / Перевод из другого института	-27	+60	+33
	Уход в академ. отпуск / Выход из академ. отпуска	-24	+20	-4
	Перевод на другую форму обучения / Перевод с другой формы обучения	0	0	0
	Перевод на другую форму финансирования / Перевод с другой формы финансирования	0	0	0
Бакалавры / специалисты Очная форма обучения Бюджет	Итого:	-925	+1066	+141
	Контингент на начало периода	792		
	Контингент на конец периода	866		
	Дельта	+74		
	Выпуск / Зачисление	-129	+232	+103
	Отчисление / Восстановление	-39	+5	-34
	Перевод в другой ВУЗ / Перевод из другого ВУЗа	-1	+7	+6
	Перевод в другой институт / Перевод из другого института	-13	+5	-8
	Уход в академ. отпуск / Выход из академ. отпуска	-9	+10	+1
	Перевод на другую форму обучения / Перевод с другой формы обучения	-7	0	-7
Бакалавры / специалисты Очная форма обучения Внебюджет	Перевод на другую форму финансирования / Перевод с другой формы финансирования	0	+13	+13
	Итого:	-198	+272	+74
	Контингент на начало периода	30		
	Контингент на конец периода	32		
	Дельта	+2		
	Выпуск / Зачисление	-7	+6	-1
	Отчисление / Восстановление	-2	+4	+2
	Перевод в другой ВУЗ / Перевод из другого ВУЗа	0	+2	+2
	Перевод в другой институт / Перевод из другого института	-1	+9	+8

ИНФОМОДЕЛЬ И ЦЕЛОСТЬ ДАННЫХ

Структура инфомодели

Блок:

Код блока	Название блока	Описание блока				
ABIT	Абитуриенты	Абитуриенты				
Сущность:						
Код сущности	Название сущности	Название сущности в БД	Описание сущности	Тип представления	Время обновления	Система-источник
ABITURIENT	Абитуриент	infomodel.abit_abituriens	Абитуриент	view	0	ERP Галактика
Атрибуты						
№	Код атрибута	Название атрибута	Описание атрибута	Тип данных	ATTR_TYPE_DATA	Уровень доступа
1	ABITURIENT_ID	ID абитуриента	Идентификатор абитуриента	текстовый	CHAR(16)	0
2	ABIT_REGNUM	Регистрационный номер абитуриента	Регистрационный номер абитуриента	текстовый	VARCHAR2(30)	2
3	ABIT_LOGIN_GAL	Логин абитуриента из Галактики	Логин абитуриента из Галактики с обработкой newprofile	текстовый	VARCHAR2(255)	2
4	ABIT_LOGIN_GAL_NEWP PROFILE	Логин абитуриента из Галактики без обработки newprofile	Логин абитуриента из Галактики без обработки newprofile	текстовый	VARCHAR2(255)	2
5	PERSON_ID	Физическое лицо	Идентификатор физического лица	значение из классификатора infomodel.staf_person	CHAR(16)	0
6	STUDENT_ID	Студент	Идентификатор студента	значение из классификатора infomodel.stud_student	CHAR(16)	0
7	FULL_NAME	ФИО	ФИО абитуриента	текстовый	VARCHAR2(60)	2
8	LAST_NAME	Фамилия	Фамилия абитуриента	текстовый	VARCHAR2(60)	2
9	FIRST_NAME	Имя	Имя абитуриента	текстовый	VARCHAR2(60)	2
10	MIDDLE_NAME	Отчество	Отчество абитуриента	текстовый	VARCHAR2(60)	2
11	BIRTHDATE	Дата рождения	Дата рождения абитуриента	дата	DATE	2
12	STATUS_ID	Статус	Идентификатор статуса абитуриента	значение из классификатора infomodel.cl_abituriens_status	NUMBER(2,0)	ERP Галактика
13	GENDER	Пол	Пол абитуриента	текстовый	VARCHAR2(1)	2
14	BIRTH_ADDRESS_ID	Адрес (место рождения)	Идентификатор адреса (места) рождения абитуриента	значение из классификатора infomodel.staf_address	CHAR(16)	ERP Галактика
15	PASP_ADDRESS_ID	Адрес прописки (проживания)	Идентификатор адреса прописки (проживания) абитуриента	значение из классификатора infomodel.staf_address	CHAR(16)	ERP Галактика
16	CITIZENSHIP_ID	Гражданство	Идентификатор гражданства абитуриента	значение из классификатора infomodel.cl_citizenship	CHAR(16)	ERP Галактика
17	PHONE_NUM	Номер телефона	Номер телефона абитуриента	текстовый	VARCHAR2(100)	2

Рабочий стол руководителя

Отчеты по сущностям

Наименование сущности	Ответственное подразделение	Критичные ошибки	Ошибка	Предупреждения
Абитуриент	ПК	2	0	10
БУП	УМУ	0	0	97
Группа	УМУ	0	0	0
Дисциплина (общий классификатор)	УМУ	0	0	0
Нагрузка по дисциплинам	УМУ	0	0	2
Договор на обучение	УСУП	0	0	4 727
ИУП	УСУП	1	0	0
Студент	УСУП	12	0	2 799
Ведомость в Галактике	ЦНИИ ОРИС	0	0	1 433
Кафедры в нагрузках	ЦНИИ ОРИС	0	0	0
Материализованные представления Oracle	ЦНИИ ОРИС	0	0	274
Преподаватели в нагрузках	ЦНИИ ОРИС	0	0	647
ТУП	ЦНИИ ОРИС	0	0	3 424
Выбор студентом курса по выбору		0	0	17
Всего:	15	0	13 430	

Отчеты по правилам целостности данных

Номер отчета	Название отчета	Критичные ошибки	Ошибка	Предупреждения	Проверяемая сущность	Ответственное подразделение	Информация по обновлению данных
280	Абитуриенты с заявлением о согласии на зачисление и без оригиналов (или заверенных копий) документов об образовании	1	0	0	Абитуриент	ПК	Обновление было 2 ч. 24,1 мин. назад Время обновления: 0,12 мин.
281	Абитуриенты не на активном БУПе	0	0	0	Абитуриент	ПК	Обновление было 2 ч. 23,9 мин. назад Время обновления: 0,1 мин.
282	Абитуриенты, у которых БУП отличается от БУПа в их договоре	0	0	0	Абитуриент	ПК	Обновление было 2 ч. 23,7 мин. назад Время обновления: 0,15 мин.

ВЫДАЧА СПРАВКИ РОБОТОМ

PIX Robotics
делает умнее

VS.

ROBIN
ROBOTIC INTELLIGENCE

VS.

Sherpa RPA

PIX Robotics
делает умнее

PIX RPA - №1 Платформа для умной роботизации бизнес-процессов с ИИ

[Запросить демонстрацию](#)

PIX RPA: Роботизация

- PIX Master
- PIX Studio
- PIX Robot
- PIX Converter
- PIX Lite
- PIX Runner
- Smart-модуль
- Аналитический модуль

PIX BI: Бизнес-аналитика

PIX PM: Процессы

Продукты PIX Ресурсы Кейсы Мероприятия Партнеры О компании

Продукт, решения, прочее...

+7 499 283-43-29

Скачать демо

Цифровые сотрудники RPA умеют:

- Работать **24/7**
- Сокращать **затраты**
- Снижать **риски**

ВЫДАЧА СПРАВКИ РОБОТОМ



ГЛАВНАЯ / ВСЕ СЕРВИСЫ

Обучение Расписание Проекты Все сервисы Финансы



Все сервисы

Активные сервисы (1)



⬇ Выдача документов по запросу

Справка об обучении

🎓 Обучение

Заявление на повышение оценки

Учебный план и сессии

Активация Macmillian

Скачать зачетную книжку

Заявление на установление индивидуального календарного учебного графика с индивидуальными сроками промежуточной аттестации

✍ Кадровые движения

Заявление о предоставлении академического отпуска

Заявление о выходе из академического отпуска

Заявление о переводе с одной образовательной программы на другую (с одной формы обучения на другую)

Заявление на перевод в другой вуз

Заявление на отчисление

Заявление о предоставлении возможности прохождения итоговых аттестационных испытаний в течение шести месяцев после завершения ГИА (ИА)

Заявление о смене ФИО

❓ Справочные материалы

Справка по ЭБС «Лань»

График учебного процесса

Справка по ЭБС «IPRbooks»

Нормативные документы ТГУ

Полный список образовательных программ

Инструкция по работе в "Росдистант"

Справка по БРС

₽ Мои финансы

Оплата и начисления

Информация по договору

≡ Общие сервисы

Сменить пароль

Сменить контактные данные

Перейти в личную корпоративную почту

✉ Связь с нами

Оставить запрос в службу поддержки

Обращение к ректору

ВЫДАЧА СПРАВКИ РОБОТОМ



тольяттинский
государственный
университет

Обучение Расписание Проекты Все сервисы Финансы



Иван



[ГЛАВНАЯ](#) / [ВСЕ СЕРВИСЫ](#) / [СПРАВКА ОБ ОБУЧЕНИИ](#)

Получить справку об обучении

1 Укажите группу

Укажите группу по направлению обучения, для которого, Вы запрашиваете услугу.

Выберите учебную группу

МЕНб-2107а

[Получить справку](#)

[Отказаться от сервиса](#)

2 Ожидайте Справку

Время формирования справки не более 5-ти минут

3 Скачать Справку

Ваша справка готова

Сообщить о проблеме

445020, Самарская область,
Тольятти, Белорусская ул., 14

+7 (8482) 63-00-44
student@tltsu.ru

ГАЛАТИКА И МИКРОСЕРВИСЫ

Академический отпуск

Что такое академический отпуск

Академический отпуск – «пауза» в учёбе, доступная студентам всех форм обучения. Отпуск длится год (можете выйти и раньше, если соскучились по учёбе) и его можно оформить дистанционно.

В каких случаях предоставляется академический отпуск?

Академический отпуск предоставляется обучающемуся в связи с невозможностью освоения образовательной программы среднего профессионального или высшего образования (далее - образовательная программа) в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - организация), по медицинским показаниям, семейным и иным обстоятельствам на период времени, не превышающий двух лет. Академический отпуск предоставляется обучающемуся неограниченное количество раз.

Документы для ознакомления



[Положение о предоставлении академических отпусков обучающимся ТГУ](#)

Как получить академический отпуск?

1 Выберите основание и приложите скан-копии документов

В зависимости от основания необходимо будет прикрепить скан документа

2 Ожидайте проверки документов

Процедура проверки занимает не более 2-х рабочих дней

3 Ожидайте выпуска приказа

Данная процедура занимает не более 3-х рабочих дней.

4 Получите выписку из приказа

[Получить услугу](#)

ГАЛАТИКА И МИКРОСЕРВИСЫ



Обучение Расписание Проекты Все сервисы Финансы



[ГЛАВНАЯ](#) / [ВСЕ СЕРВИСЫ](#) / АКАДЕМИЧЕСКИЙ ОТПУСК

Оформление академического отпуска

1 Выберите основание и приложите скан-копии документов

В зависимости от основания необходимо будет прикрепить скан документа

Выберите группу

МЕНБ-2107а

Основание

- 2 Медицинские показания
- 3 Беременность и роды
- 4 Уход за ребёнком
- 5 Призыв на военную службу
- 6 Обучение за рубежом более полугода
- 7 Спортивные соревнования
- 8 Тяжёлая болезнь члена семьи
- 9 Ухудшение материального положения
- 10 Служебная командировка
- 11 Стихийное бедствие
- 12 Семейные и иные обстоятельства

[Отказаться от сервиса](#)

Документы для ознакомления

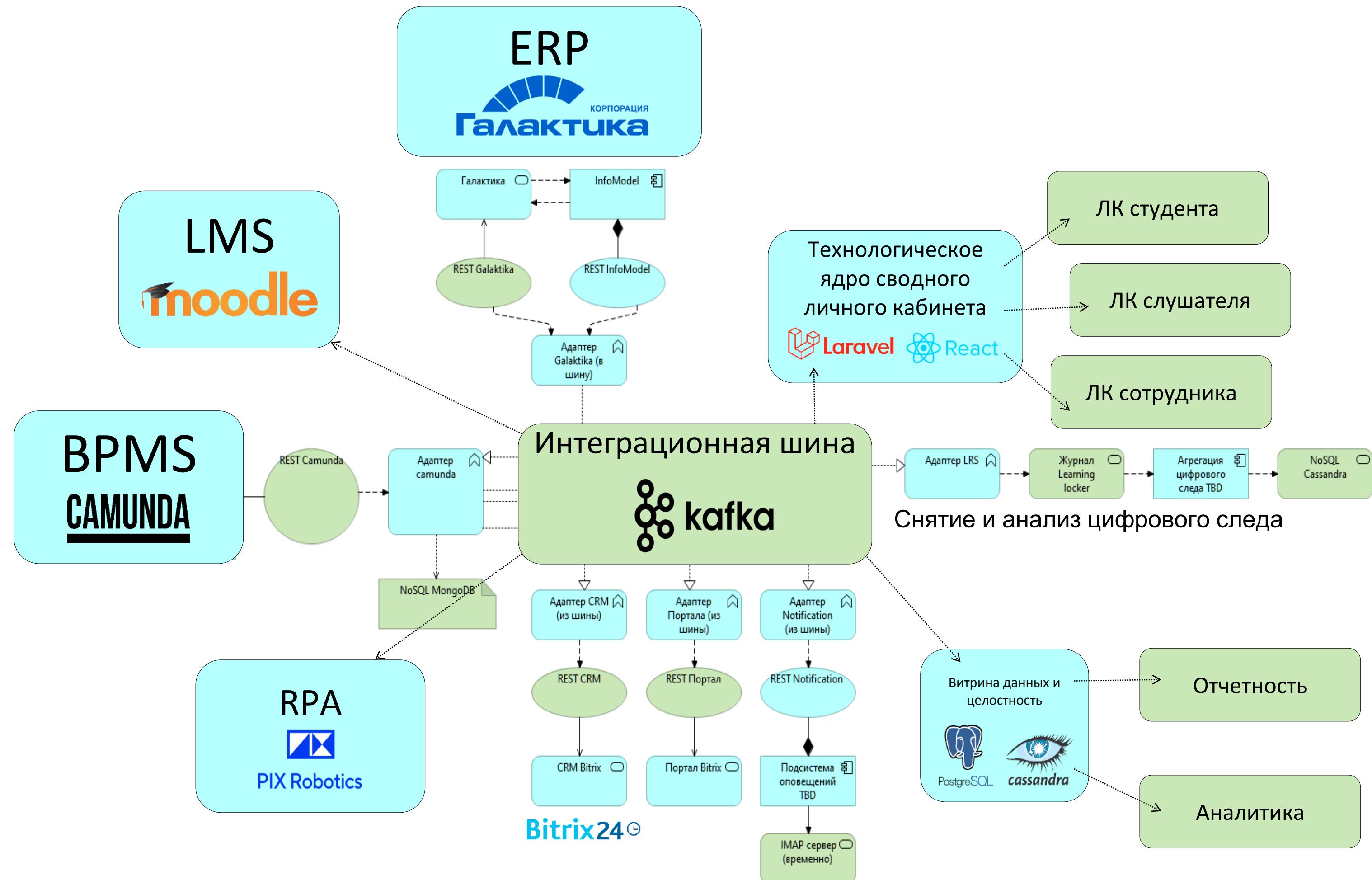
Положение о предоставлении академических отпусков обучающимся ТГУ

Сообщить о проблеме

445020, Самарская область,
Тольятти, Белорусская ул., 14

+7 (8482) 63-00-44
student@tltsu.ru

ГАЛАТИКА И МИКРОСЕРВИСЫ



Боюр Роман Васильевич

Тольяттинский государственный университет,
проректор по цифровизации

+7 (9272) 11-39-57
rbojur@tltsu.ru