

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)

//02

Три взгляда на время

25 лет на трех слайдах

ЦИФРА В ТГУ. РОСТ ЗРЕЛОСТИ



ЦИФРА В ТГУ. ROI

Бюджет (млн руб.)

- Суммарный доход по проекту: **2,7 млрд руб.**
- Суммарный расход по проекту: **2,1 млрд руб**
- Суммарное сальдо проекта: **+700 млн руб**
- Через год – выход на самоокупаемость
- Через 2 года – возврат инвестиций
- Через 5 лет **Росдистант** стал основным источником финансирования программы развития университета
- **В 2021 году Росдистант окупил все затраты на цифровизацию университета с 2001 года**



ЦИФРА В ТГУ. ИННОВАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ



//03

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 IT-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, исключая 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

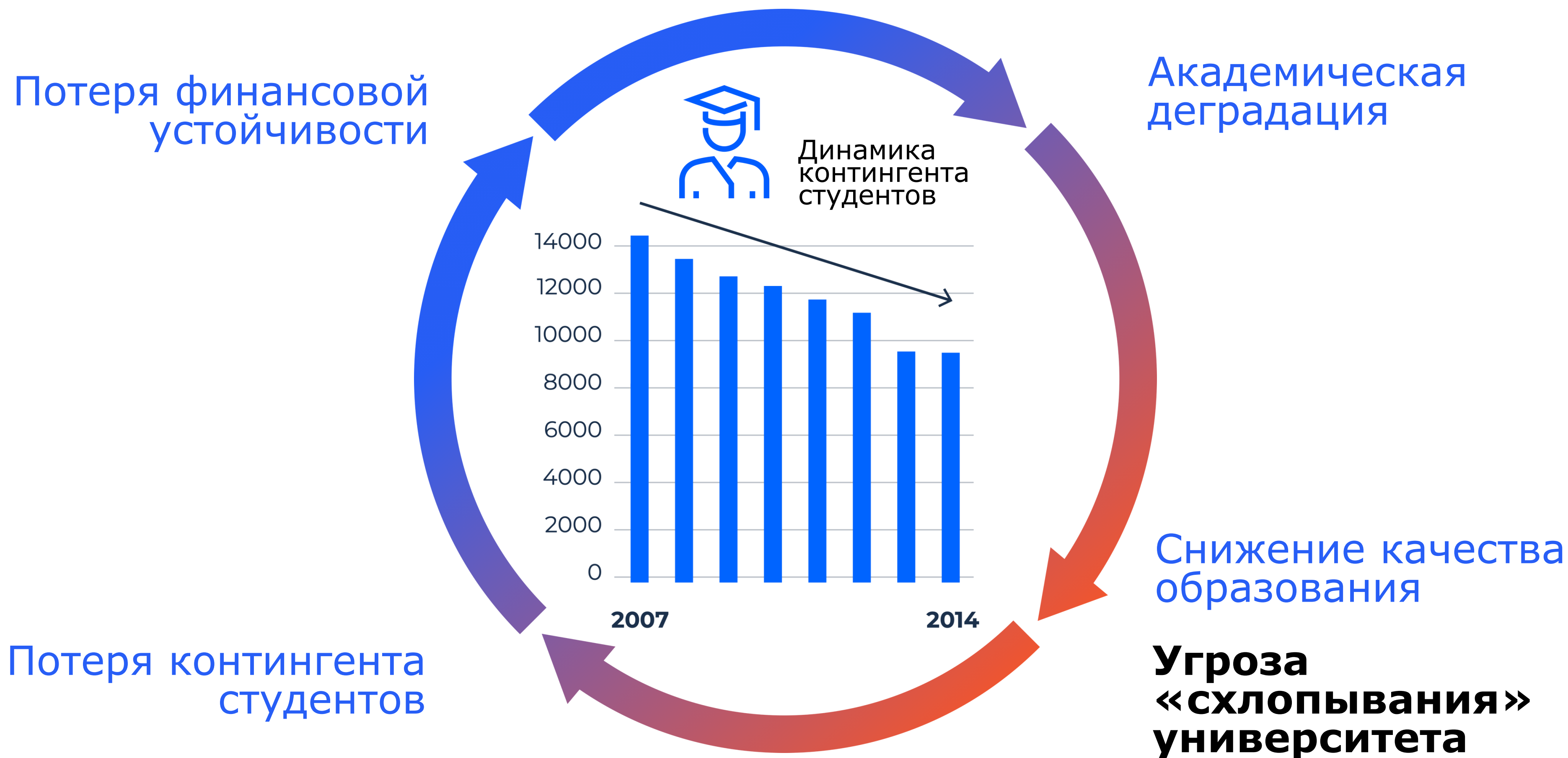


//04

Проект Росдистант

Цифра как инвестиционный актив

СОКРАЩЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ



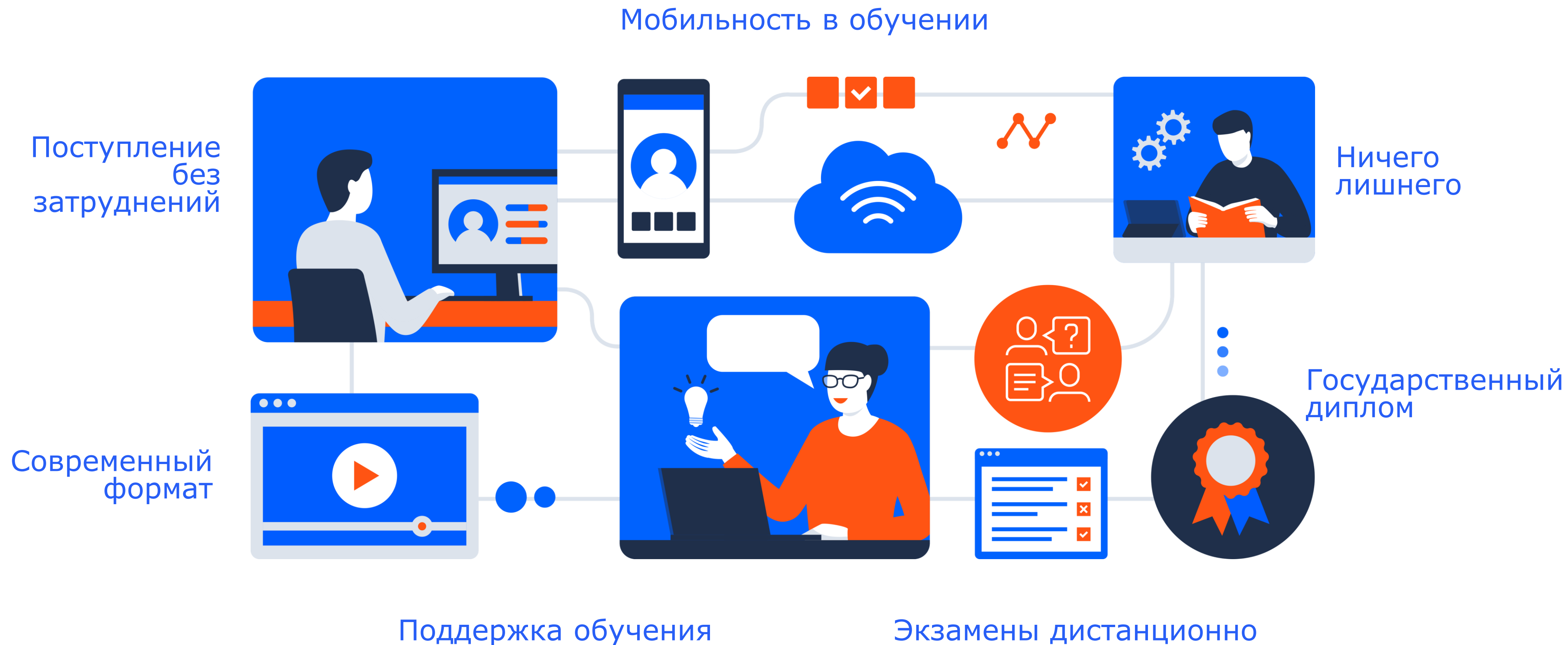
СТАРТ ПРОЕКТА

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

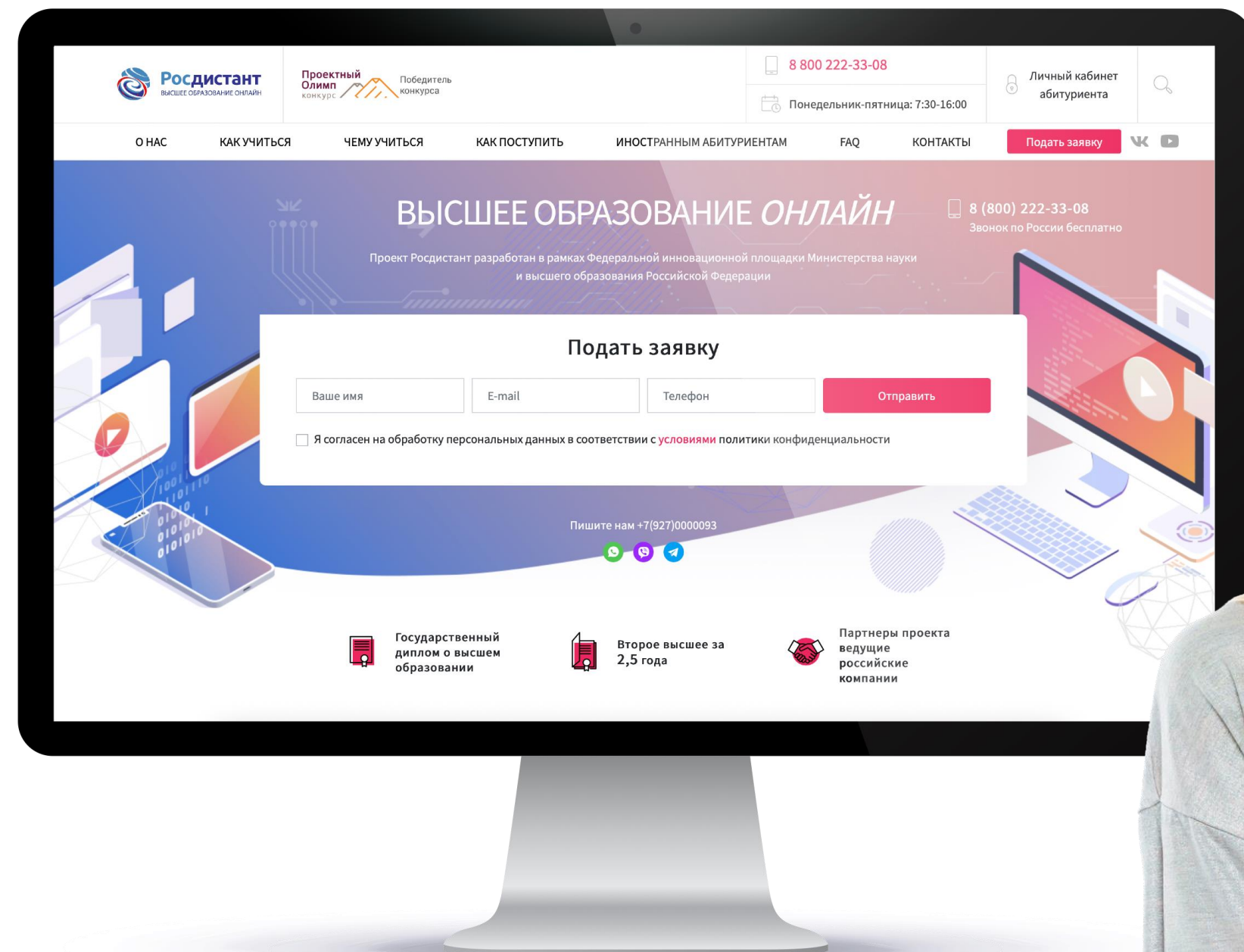
КОНЦЕПЦИЯ ПРОДУКТА



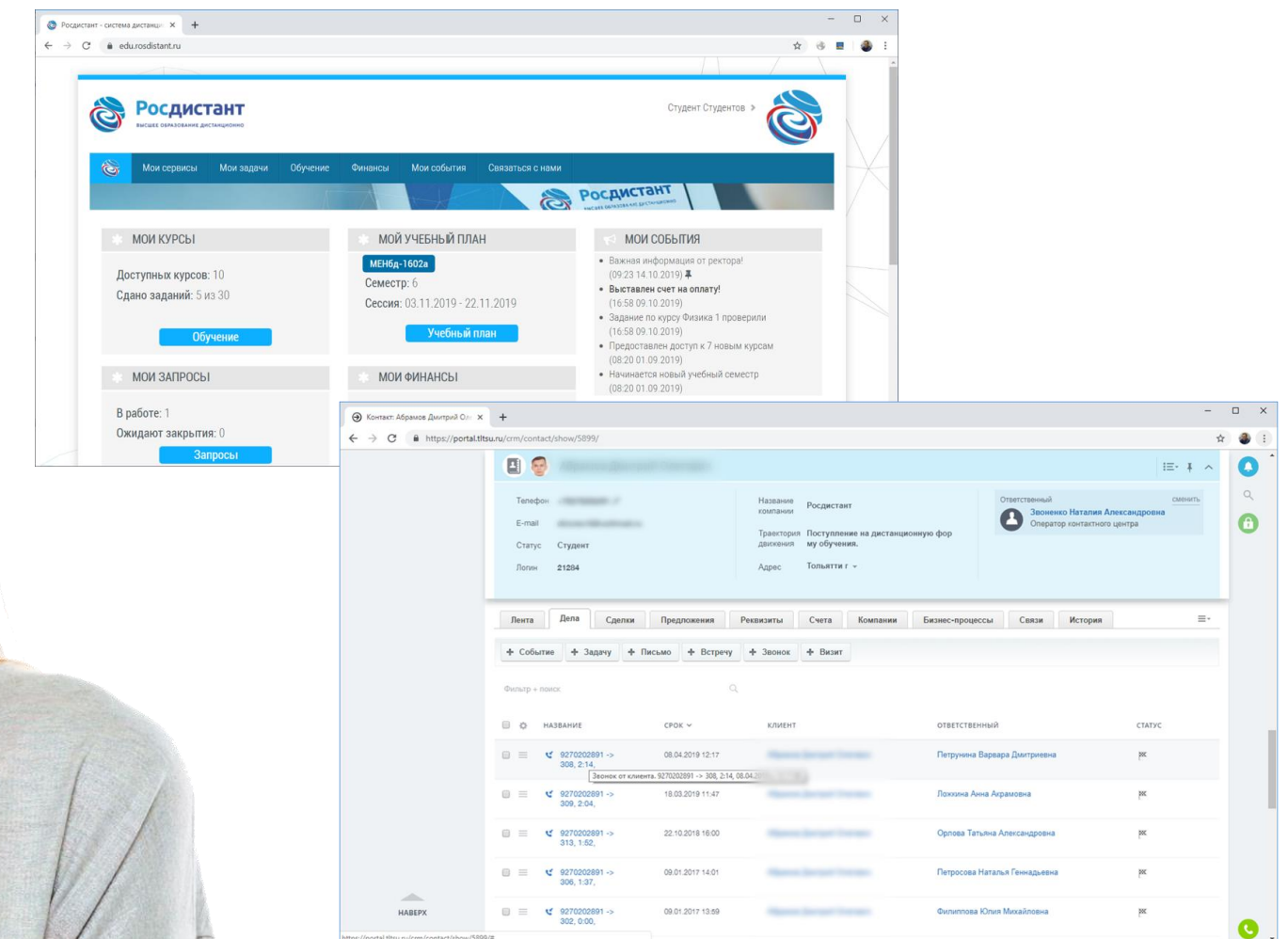
DIGITAL TRANSFORMATION



ПРОСТО ПОСТУПИТЬ

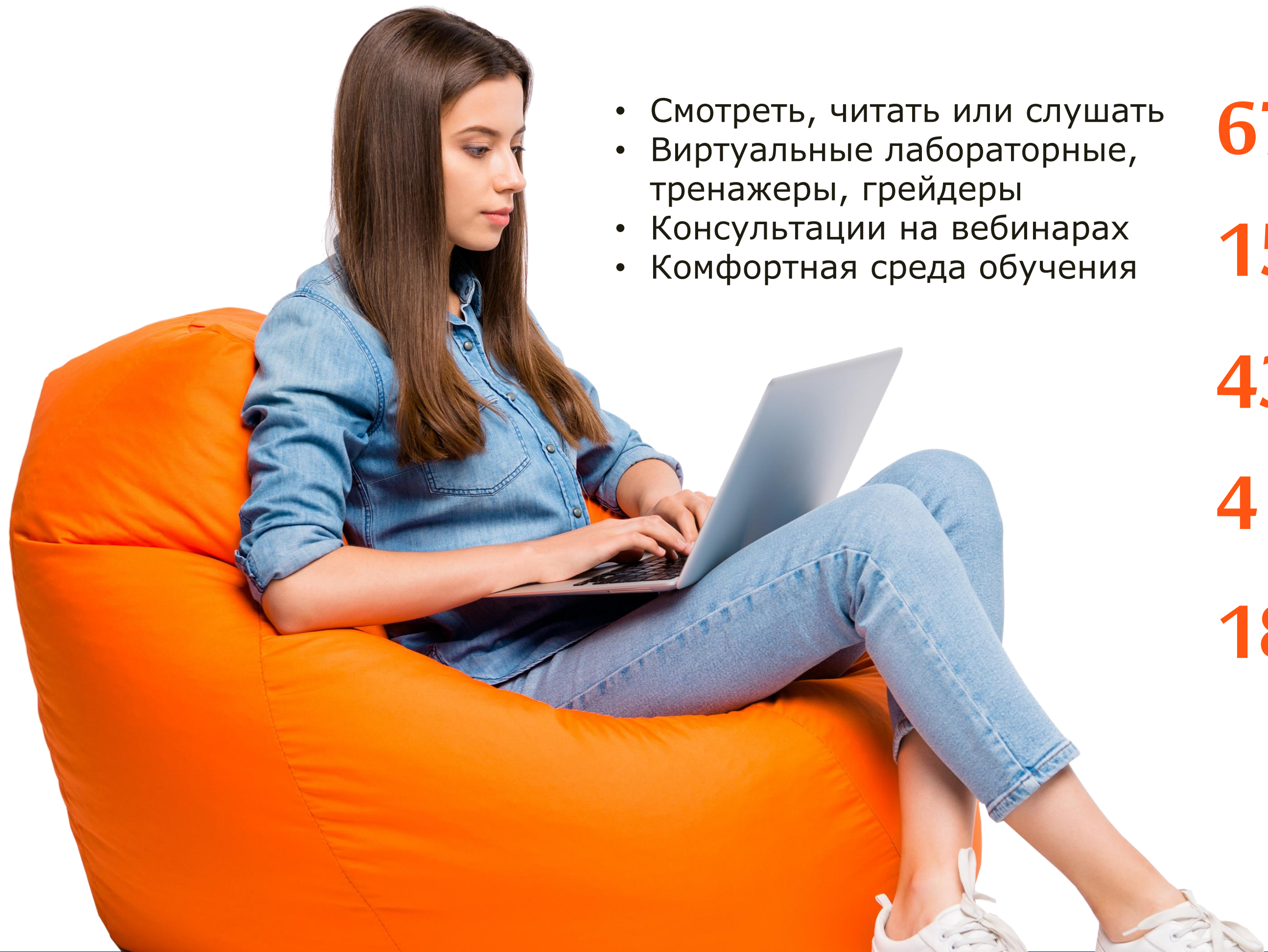


- Заявка
- Экзамены
- Оплата
- Обучение



Цифровые сервисы

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

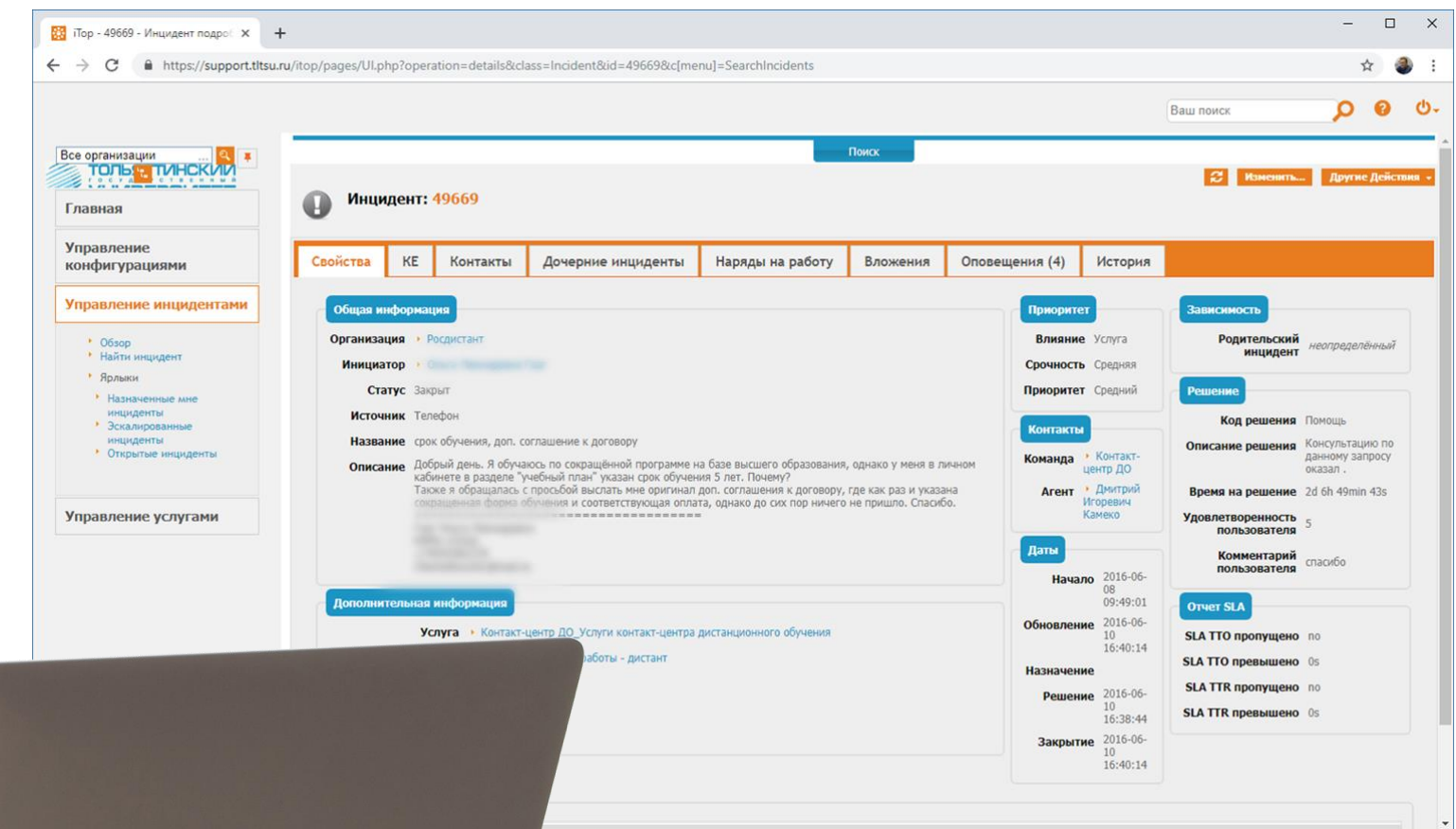
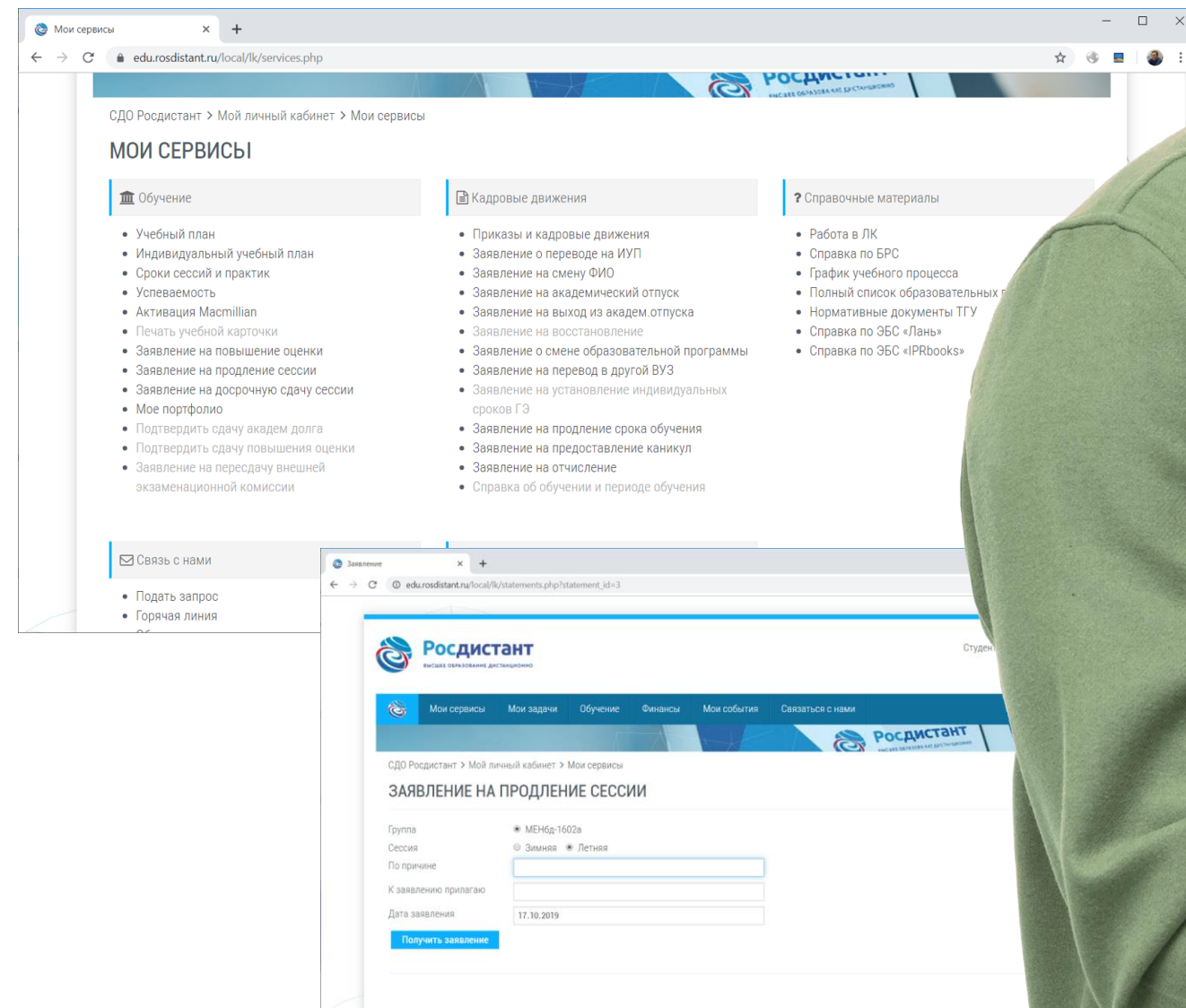
433 виртуальные лабораторные работы

4 электронные библиотеки

18 аудиторий для вебинаров

ЛЕГКО 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»

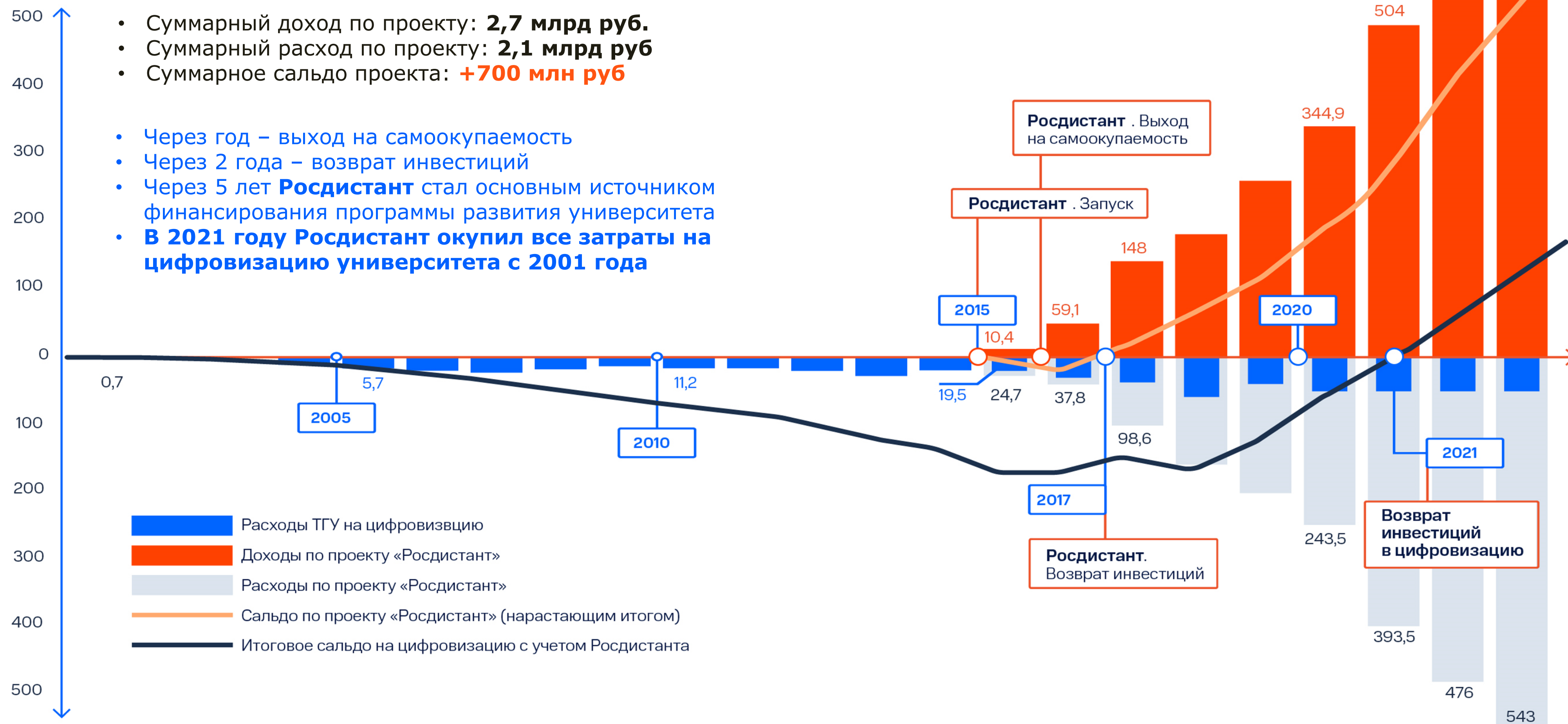


- Объединенный деканат
- Разделенные первая и вторая линии поддержки
- Контакт-центр (8-800, IP-телефония, CRM)
- ITIL-совместимый Service Desk
- Интегрированный личный кабинет студента

РЕЗУЛЬТАТЫ И ЭФФЕКТ ПРОЕКТА

Бюджет (млн руб.)

- Суммарный доход по проекту: **2,7 млрд руб.**
- Суммарный расход по проекту: **2,1 млрд руб**
- Суммарное сальдо проекта: **+700 млн руб**
- Через год – выход на самоокупаемость
- Через 2 года – возврат инвестиций
- Через 5 лет **Росдистант** стал основным источником финансирования программы развития университета
- **В 2021 году Росдистант окупил все затраты на цифровизацию университета с 2001 года**



//05

Архитектура и Галактика

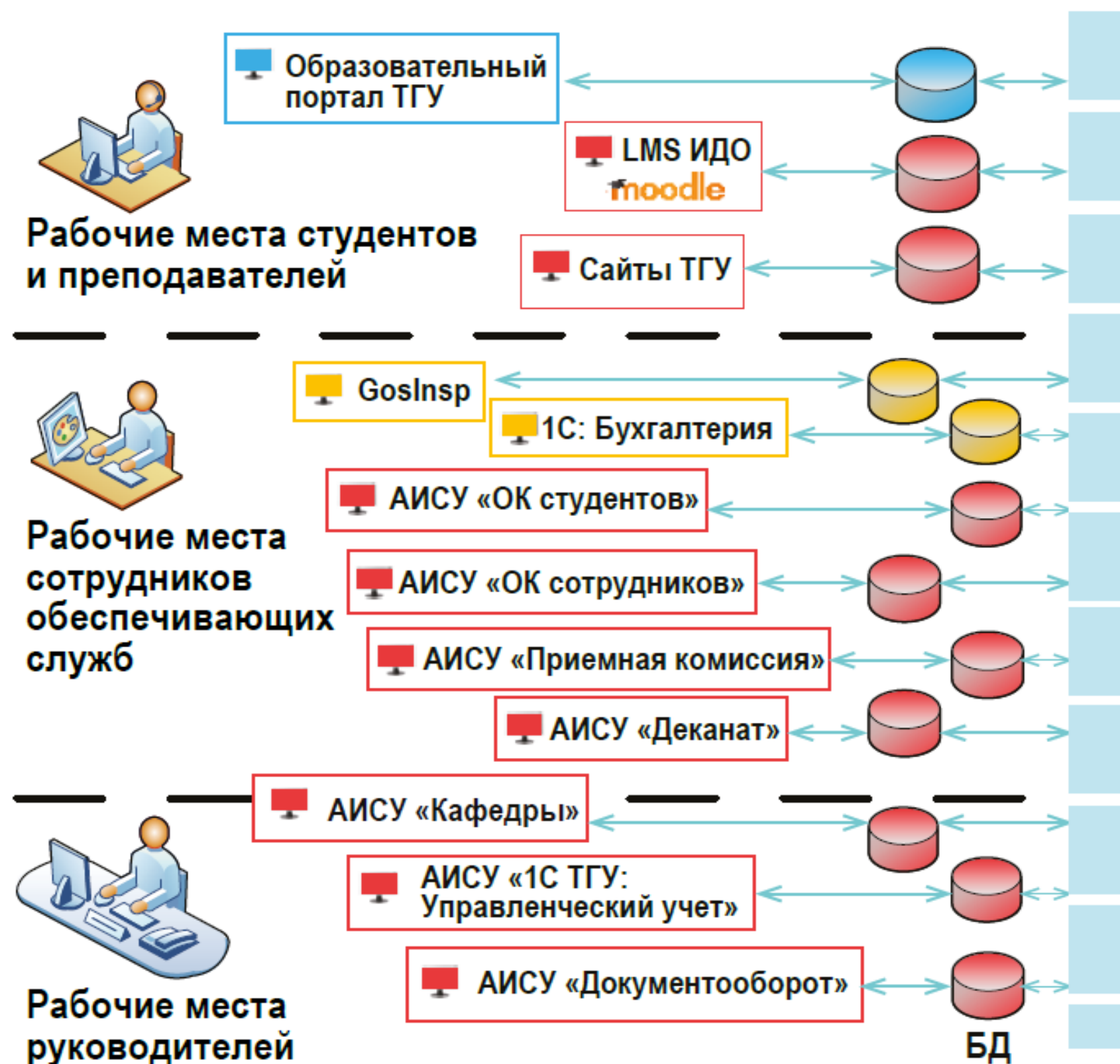
Роль и место информационных систем

ЦИФРА В ТГУ. ИННОВАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ



ЗАДАЧА ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ В 2010 ГОДУ

15 лет назад



7 лет назад

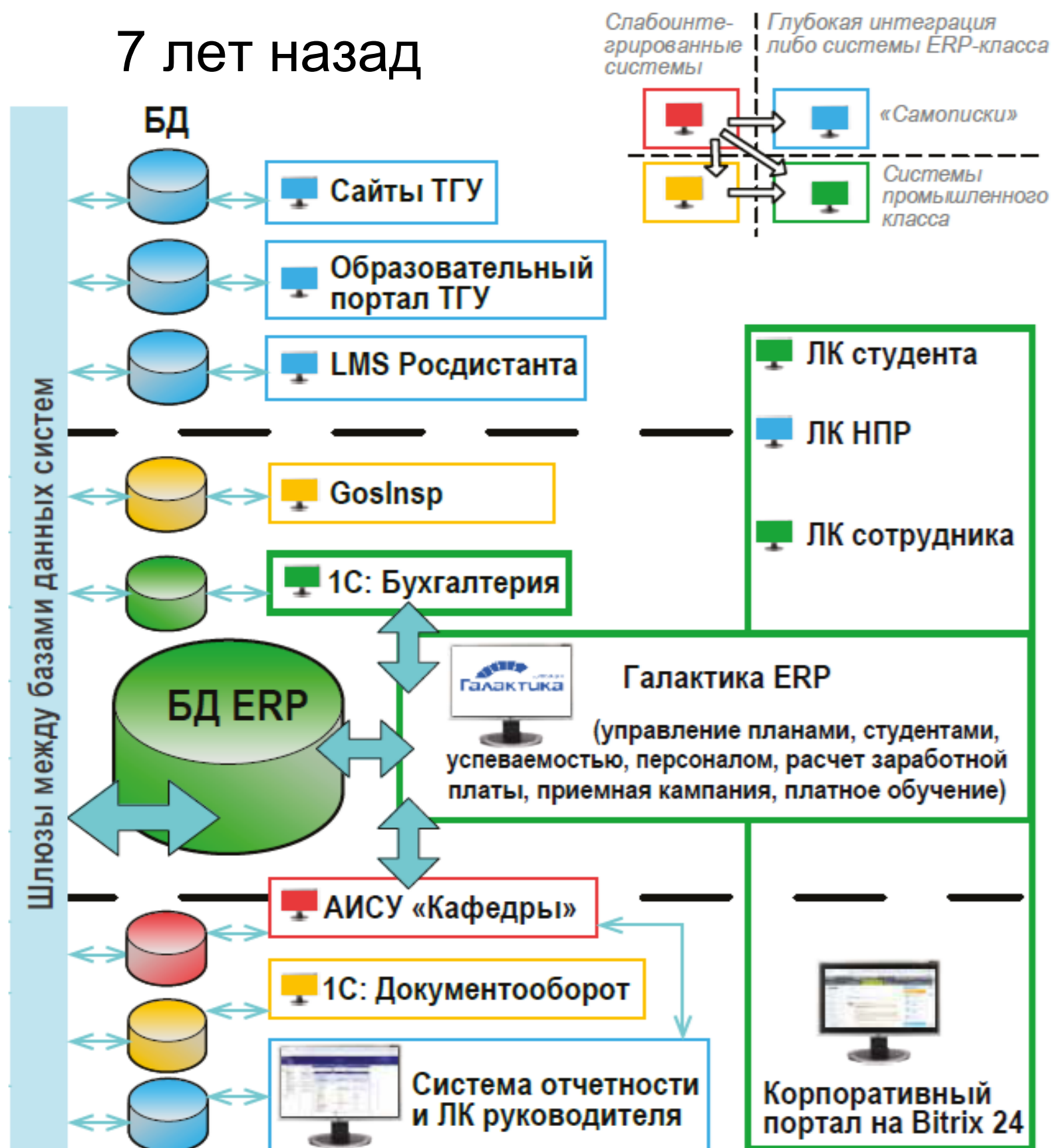


ГРАФИК ВНЕДРЕНИЯ ГАЛАКТИКИ

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

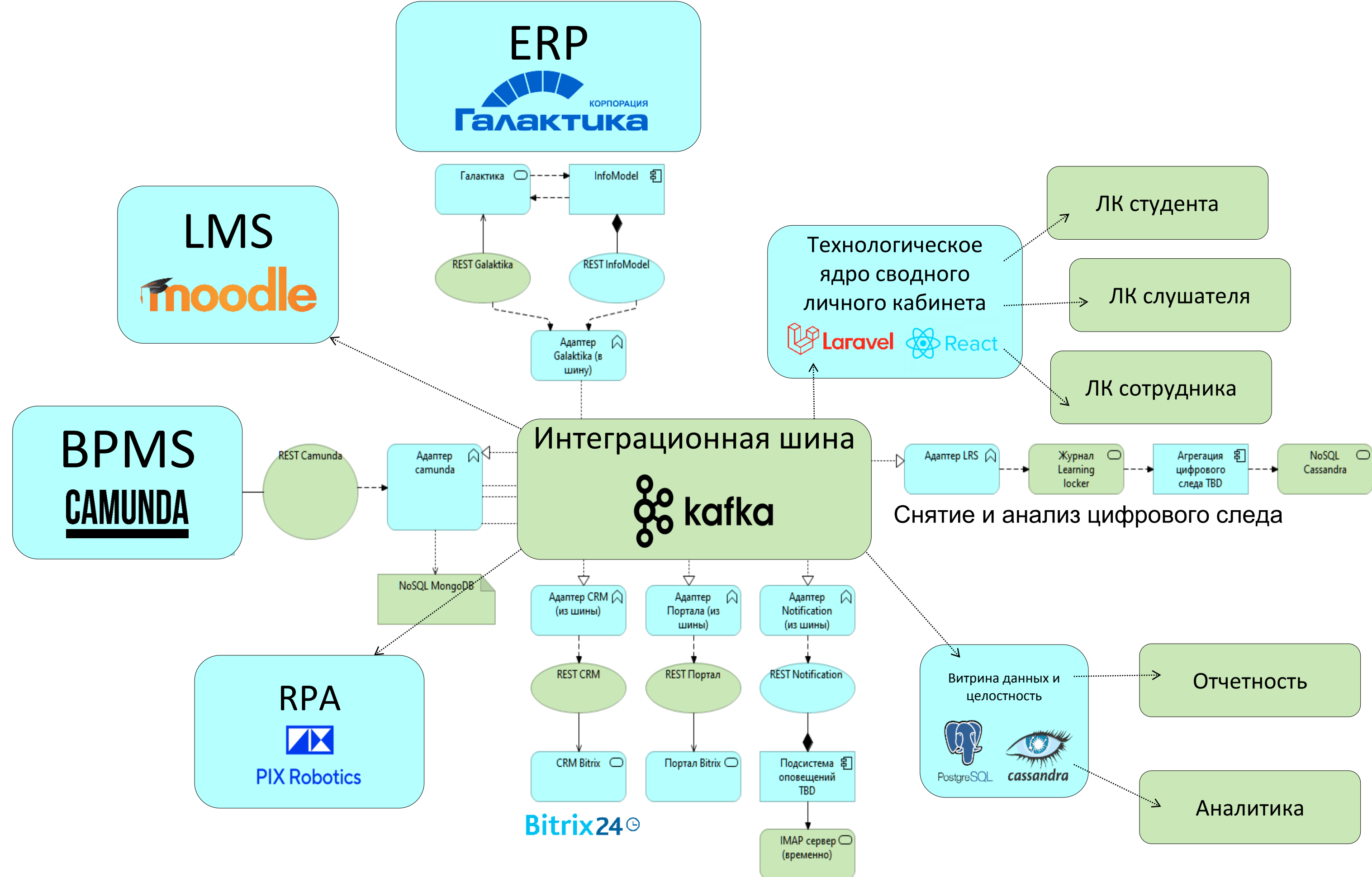
- Материально-техническое обеспечение (закупки + бюджетирование)
- *Интеграция с корпоративным порталом (Битрикс 24)*

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

//06

Еще немного кейсов

Интегрируем все что можно

ИНФОМОДЕЛЬ И ЦЕЛОСТНОСТЬ ДАННЫХ

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
	Итого:		-925	+1066 +141
Бакалавры / специалисты Очная форма обучения Бюджет	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
	Перевод на другую форму финансирования / Перевод с другой формы финансирования		0	+13 +13
	Итого:		-198	+272 +74
Бакалавры / специалисты Очная форма обучения Внебюджет	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 ЦЕЛОСТНОСТЬ ДАННЫХ

edu.tltsu.ru/report/view_report.p... +

← → ↺ ⚠ Не защищено | edu.tltsu.ru/report/view_report.php?rep_id=900&format=html

🔗 ☆ 🔄 ⚙️ 📱 ⚙️ 🗂️ 👤 ⋮

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_abiturient	Абитуриент	view	0	ERP Галактика

Атрибуты

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

edu.tltsu.ru/report/view_report.php

+

← → ↺

🔒

Не защищено

edu.tltsu.ru/report/view_report.php?rep_id=800&format=html

Рабочий стол руководителя


Отчеты по сущностям

Наименование сущности	Ответственное подразделение	Критичные ошибки	Ошибки	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	ЦНИТ ОРИС	0	0	1 433
Кафедры в нагрузках	ЦНИТ ОРИС	0	0	0
Материализованные представления Oracle	ЦНИТ ОРИС	0	0	274
Преподаватели в нагрузках	ЦНИТ ОРИС	0	0	647
ТУП	ЦНИТ ОРИС	0	0	3 424
Выбор студентом курса по выбору		0	0	17
Всего:		15	0	13 430

Отчеты по правилам целостности данных

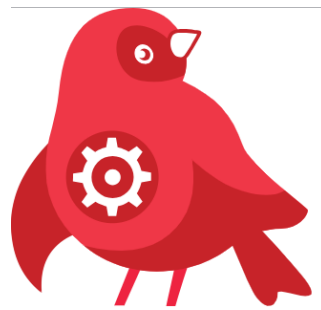
Номер отчета	Название отчета	Критичные ошибки	Ошибки	Предупреждения	Проверяемая сущность	Ответственное подразделение	Информация по обновлению данных	
280	Абитуриенты с заявлением о согласии на зачисление и без оригиналов (или заверенных копий) документов об образовании	1	0	0	Абитуриент	ПК	Обновление было 2 ч. 24,1 мин. назад Время обновления: 0,12 мин.	О
281	Абитуриенты не на активном БУПе	0	0	0	Абитуриент	ПК	Обновление было 2 ч. 23,9 мин. назад Время обновления: 0,1 мин.	О
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.	О

ВЫДАЧА СПРАВКИ РОБОТОМ




PIX Robotics
делает умнее

VS.




ROBIN
ROBOTIC INTELLIGENCE

VS.



Sherpa RPA



PIX Robotics
делает умнее

Продукт, решения, прочее...

+7 499 283-43-29

Скачать демо

Продукты PIX | Ресурсы | Кейсы | Мероприятия | Партнеры | О компании

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

PIX RPA — платформа для автоматизации процессов с применением роботов и искусственного интеллекта (AI)

Цифровые сотрудники RPA умеют:

Работать 24/7

Сокращать затраты

Снижать риски

ВЫДАЧА СПРАВКИ РОБОТОМ


Все сервисы

Активные сервисы (1)



 **Выдача документов по запросу**

Справка об обучении

 **Обучение**


Заявление на повышение оценки

Учебный план и сессии

Активация Mascillian

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



Обучение

Расписание

Проекты

[Все сервисы](#)

Финансы



[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

MEH6-2107a

[Получить справку](#)

2

Ожидайте Справку

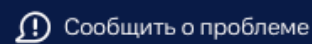
Время формирования справки не более 5-ти минут

3

[Скачать Справку](#)

Ваша справка готова

[Отказаться от сервиса](#)



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

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

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

тольяттинский
государственный
университет

Обучение

Расписание

Проекты

Все сервисы

Финансы

Иван

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-2107a

Основание

Медицинские показания

Беременность и роды

Уход за ребёнком

Призыв на военную службу

Обучение за рубежом более полугода

Спортивные соревнования

Тяжёлая болезнь члена семьи

Ухудшение материального положения

Служебная командировка

Стихийное бедствие

Семейные и иные обстоятельства

2

Даты начала и окончания отпуска

с

дней

3

Сроки предоставления отпуска

дней.

4

Подпись

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

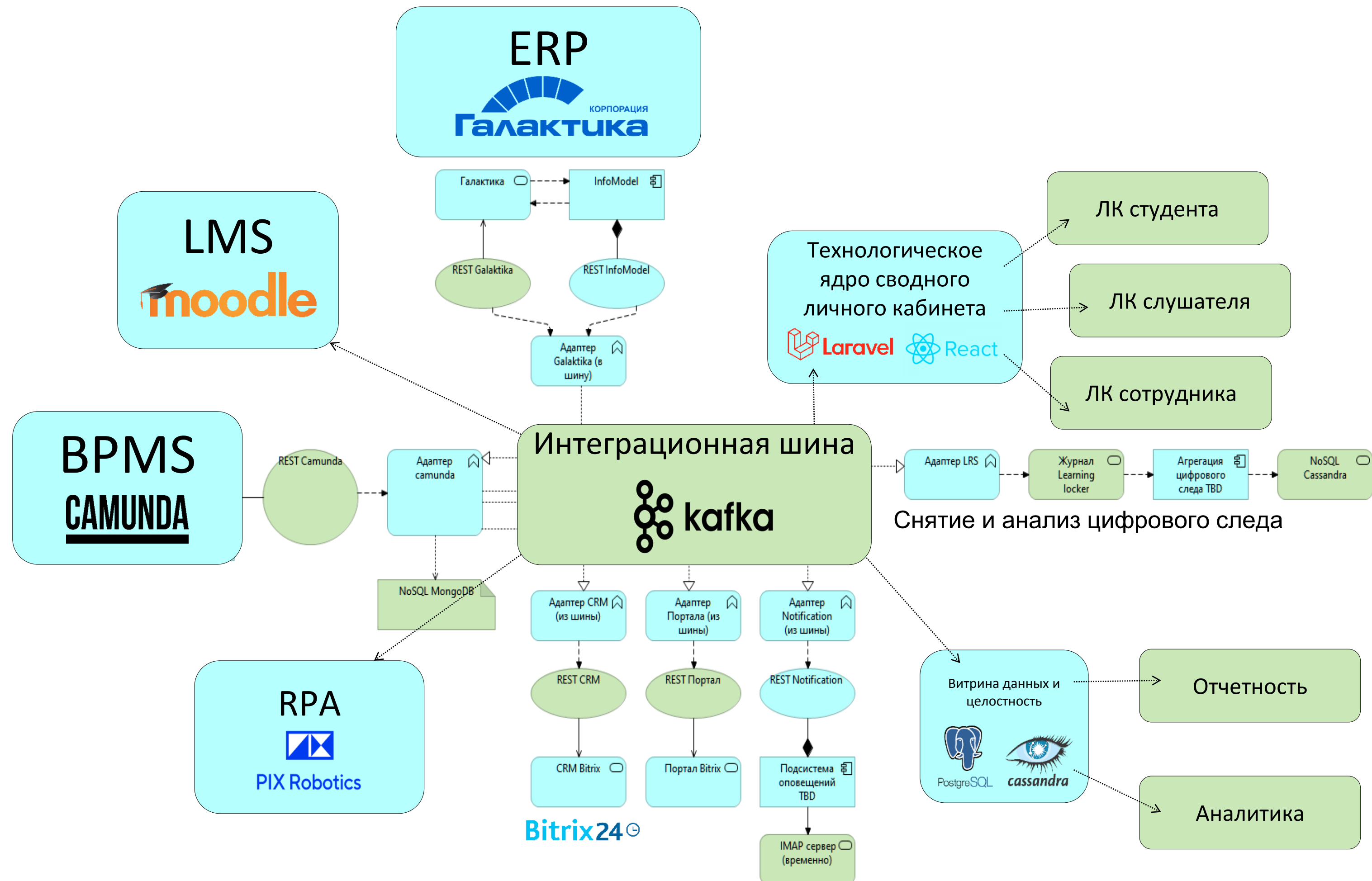
student@tltu.ru

Как цифровизация вуза может приносить доход: 25 лет опыта ТГУ // Тольяттинский государственный университет // 27 июня 2025

тольяттинский
государственный
университет

39

ГАЛАТИКА И МИКРОСЕРВИСЫ



Боюр Роман Васильевич

Тольяттинский государственный университет,
проректор по цифровизации
+7 (9272) 11-39-57
rbojur@tltsu.ru