

Белтелеком: цифровые сервисы для современного города

БЕЛТЕЛЕКОМ

Вклад РУП «Белтелеком» в процессы информационно-коммуникационного развития страны:

- ✓ *Строительство волоконно-оптических линий связи (ВОЛС)*
- ✓ *Развитие традиционных направлений (доступ к сети Интернет, ТВ, телефонная связь) и внедрение новых услуг (видеоконтроль, ЛВС, Облачная АТС)*
- ✓ *Разработка решений по цифровизации различных сфер экономики*
- ✓ *Внедрение платформенных решений для реализации компонентов концепции «Умный город»*

РУП «Белтелеком»



«Умный город» - цифровая экосистема городов будущего



Контур «Умный дом»

удаленный контроль состояния своего дома или квартиры (датчики открытия/закрытия двери, движения, дыма, температуры и влажности, камера, умная розетка и прочее)



Контур «Безопасность»

*мониторинг информации с камер видеонаблюдения
организация ситуационных центров
автоматизация процессов с использованием видеоаналитики*



Контур «Телеметрия»

автоматический учет ресурсов / пилотная зона «Орша»



Контур «Городская инфраструктура»

контроль и управление элементами городской инфраструктуры (Умные остановки, Умное освещение, Умные парковки, Контроль вывоза мусора, Контроль люков)



Платформенные решения

цифровая экосистема современного города на экране мобильного телефона/планшета «Мой город»

Услуга «Видеоконтроль»

Видеоконтроль

Ориентирована на три сегмента абонентов

Доступ жильцов
многоквартирных
домов к
видеоинформации



Организация
индивидуального
видеонаблюдения для
частных домов



Организация
индивидуальной
корпоративной сети
видеонаблюдения



Пользовательский интерфейс: *WEB, Desktop, IOS, Android*

Подключено – более *130 тыс.* камер

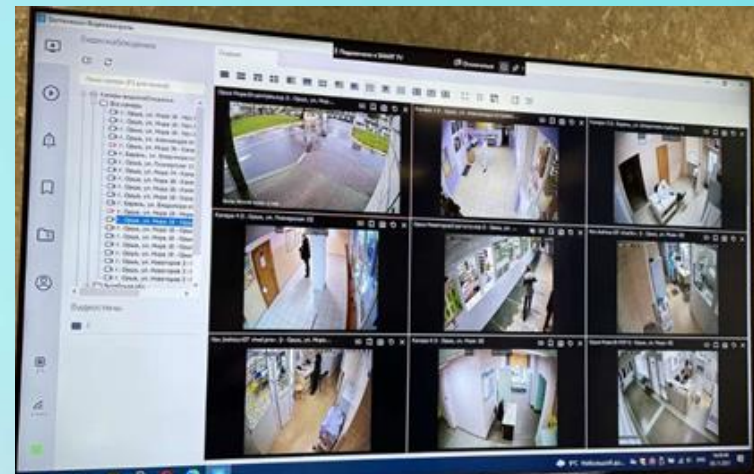
- *87 тыс.* камер для юридических лиц
- *более 10 тыс.* многоквартирных жилых домов (около 35% многоквартирного сектора)
- *14 тыс.* камер в частных жилых домах
- *248 тыс.* абонентов (домохозяйств) в многоквартирном секторе



ВИДЕОКОНТРОЛЬ
БЕЛТЕЛЕКОМ

Варианты использования решения:

- ✓ мониторинг информации с камер видеонаблюдения
- ✓ организация ситуационных центров (Центр видеоконтроля)
- ✓ автоматизация процессов с использованием видеоаналитики (Умный домофон, Умная проходная)



✓ **Видеоаналитика** - технология, использующие методы компьютерного зрения для автоматизированного сбора данных на основании анализа потокового видео

Основные принципы, заложенные в основу аналитических алгоритмов:

1. Человек не может охватить всю информацию
2. Человек никогда не сможет предусмотреть все проблемные ситуации
3. Человек все равно ошибется

Графический способ может быть направлен на решение следующих задач:



Распознавание лиц



Подсчет людей в области



Скопление людей



Распознавание номерных знаков автомобилей

Серверный может быть направлен на решение следующих задач:



Детектор вандализма камеры



Детектор громких звуков



Детектор дыма и огня



Отслеживание движущихся объектов

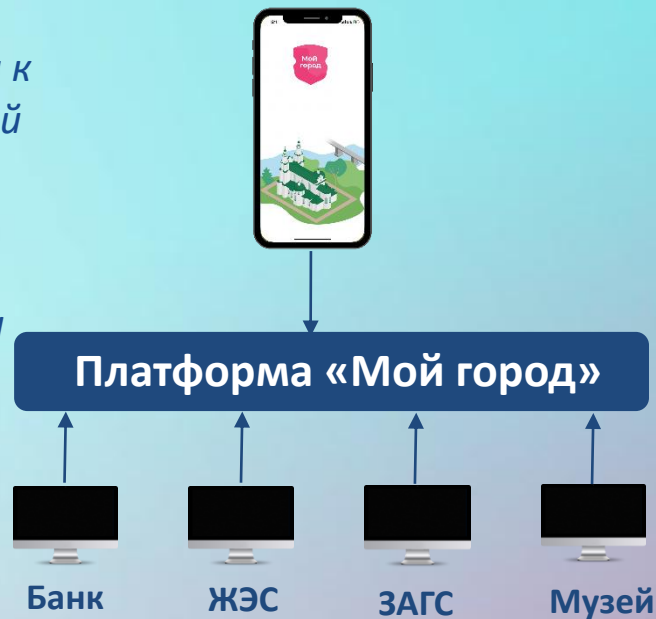


Платформа «Мой город»:

- **Мобильное приложение** для доступа к городским сервисам жителей и гостей города
- **Программно-аппаратный комплекс**, включающий системы администрирования для Оператора и абонентов

Основная концепция

- *Весь город в одном мобильном приложении*
- *Онлайн взаимодействие с инфраструктурой города*
- *Онлайн-заказы, онлайн-оплата, онлайн-доставка, запись на прием*



Модульная архитектура

Более 40 видов городских сервисов

Типовые модули:

1. Информация о компании
2. Новости
3. Услуги и сервисы:

- *онлайн-запись*
- *онлайн-доставка*
- *онлайн-оплата*

В приложении:

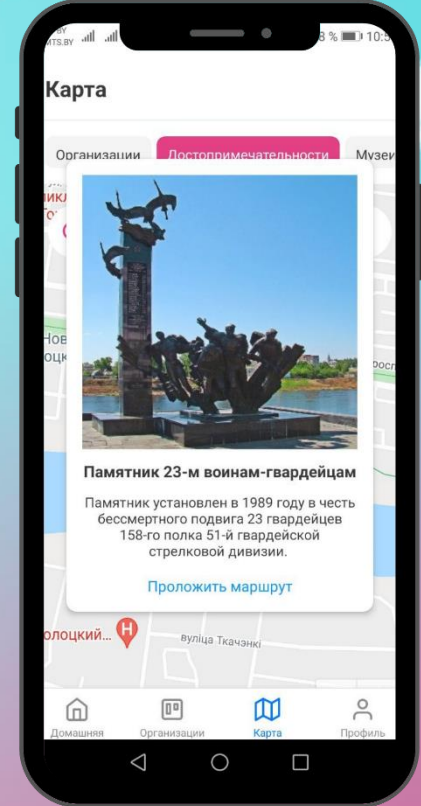
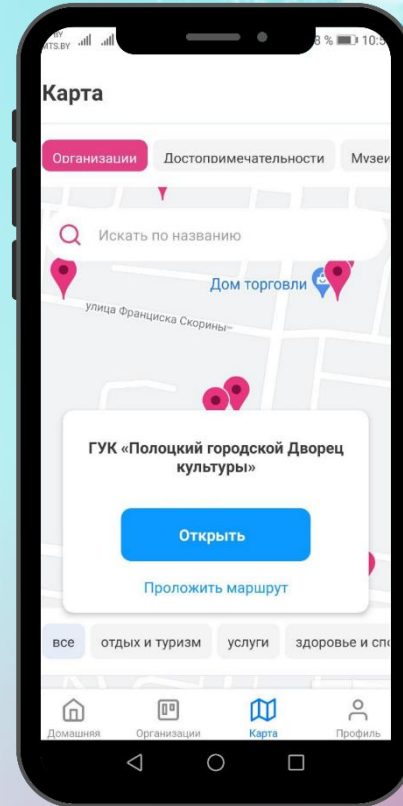
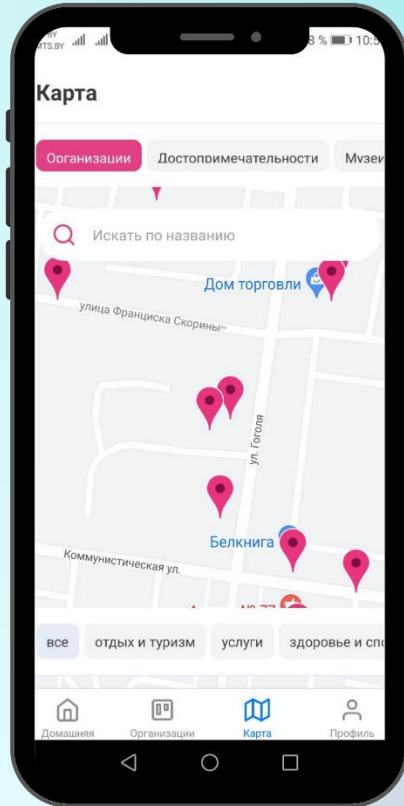
- *Работает 22 города*
- *Готовятся к запуску 35 городов*

Статистика проекта:

- *Более 65 тыс. скачиваний*
- *Более 4500 организаций участников проекта*
- *Более 650 тыс. просмотров организаций*
- *Более 50 тыс. онлайн-заказов и переходов по ссылкам*



Вкладка «Карта»

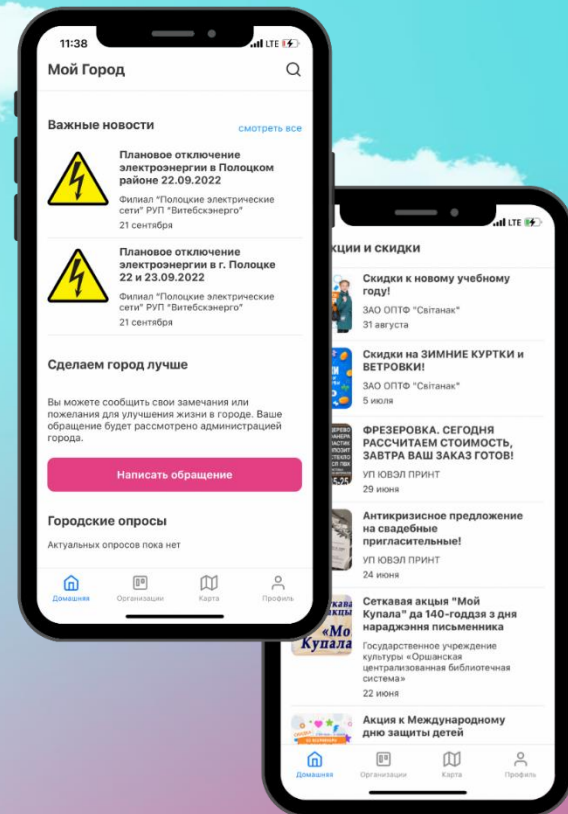


Для администрации города

- ✓ Проведение городских опросов
- ✓ Размещение информации о главных событиях города
- ✓ Размещение информации о важных новостях (предстоящее отключение воды, чрезвычайных происшествиях, плановых ремонтных работах и т.д.)
- ✓ Исполнение административных процедур (запись на прием к руководителю и пр.)
- ✓ Получение статистики о популярности предприятий и организаций города у горожан и востребованности конкретных услуг для населения
- ✓ Получение обратной связи от населения города

Для юридических лиц

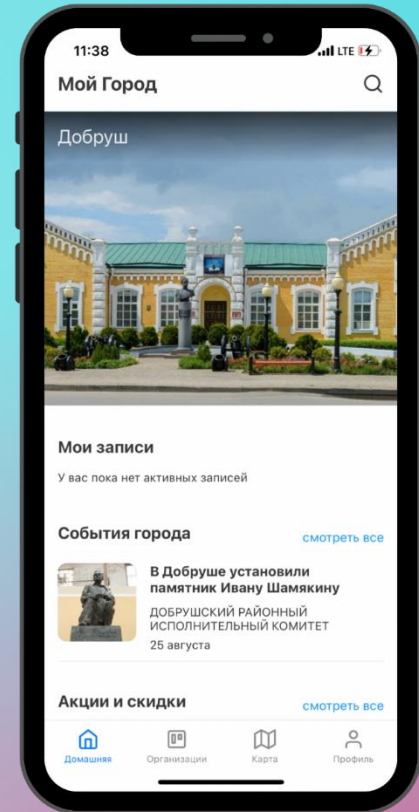
- ✓ Размещение информации о компании с точным попаданием в целевую аудиторию
- ✓ Дополнительный канал реализации услуг населению
- ✓ Кабинет оператора онлайн-услуг
- ✓ Возможность использования онлайн-записи, онлайн-оплаты и онлайн-доставки
- ✓ Размещение информации о действующих акциях и скидках на главной странице
- ✓ Размещение вакансий на главной странице
- ✓ Получение статистики о популярности организации у горожан и востребованности конкретных услуг для населения

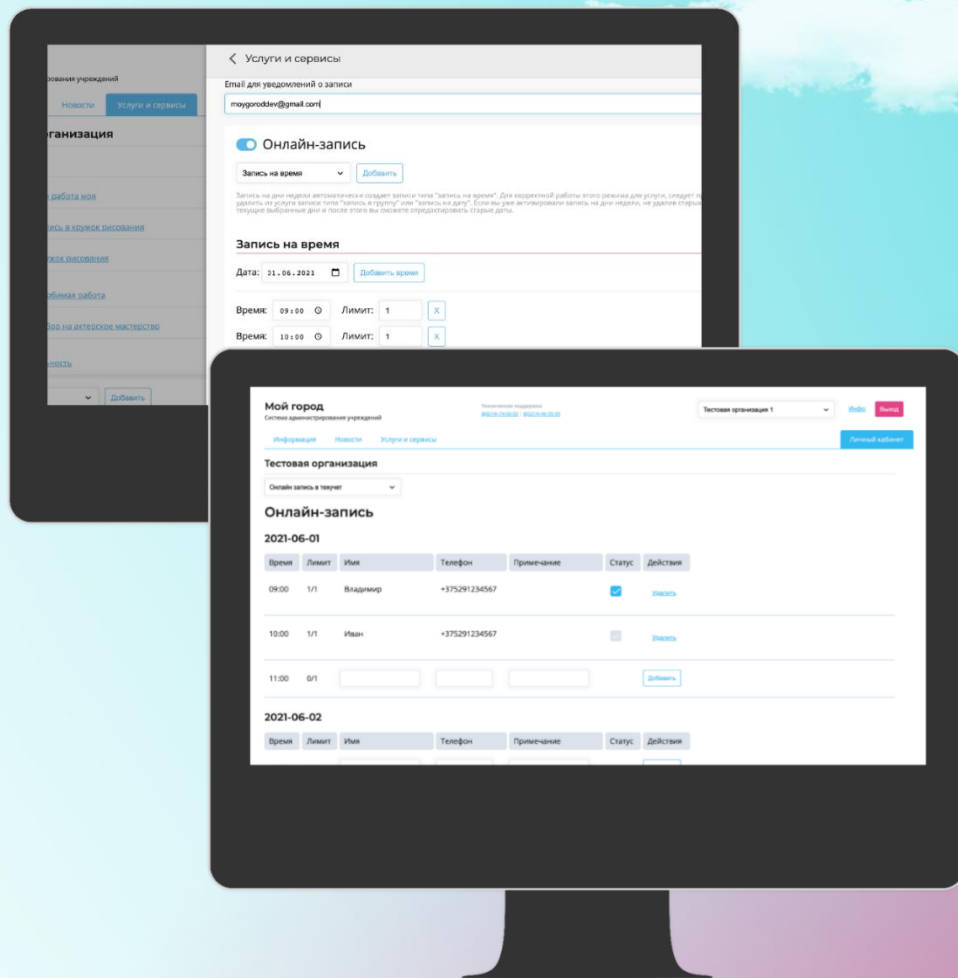


Для жителей и гостей города

- ✓ Быть в курсе главных событий города
- ✓ Выбирать способ проведения досуга с помощью афиши культурных и спортивных мероприятий, заказывать билеты
- ✓ Получать актуальную информацию о скидках и акциях, проводимых магазинами и сферой услуг города
- ✓ Записываться на прием в государственные учреждения
- ✓ Узнавать режим работы кафе, ресторанов и заказать столик или доставку на дом
- ✓ Вызывать аварийную бригаду
- ✓ Забронировать гостиницу
- ✓ Задать вопрос администрации города
- ✓ Записать ребенка в спортивную секцию, кружок
- ✓ И многое другое...

в одном приложении!





Мероприятия по информированию о возможностях приложения:

- ✓ СМС-рассылка
- ✓ Viber-рассылка
- ✓ Баннеры в сети Интернет
- ✓ Рекламные статьи в прессе
- ✓ Телевизионные репортажи
- ✓ Листовки, флайеры
- ✓ Постеры
- ✓ Бигборды
- ✓ Брендирование автомобилей
- ✓ ...

Мобильное приложение «Мой университет»

Проект «Мой университет»

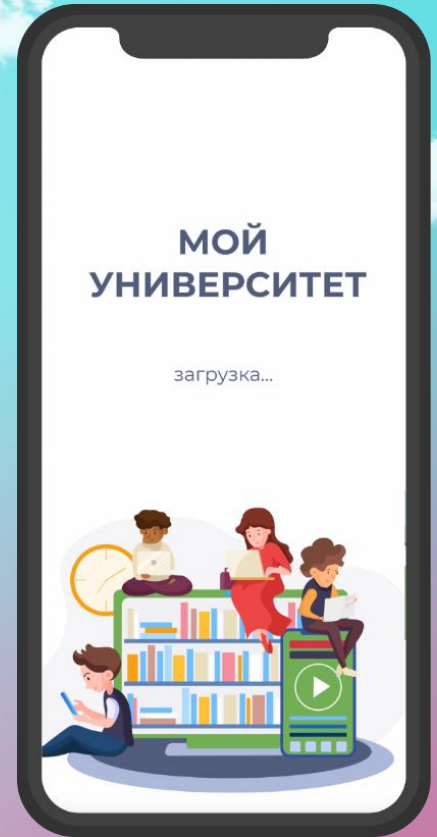
множество возможностей в одном приложении!

Платформа «Мой университет» – это:

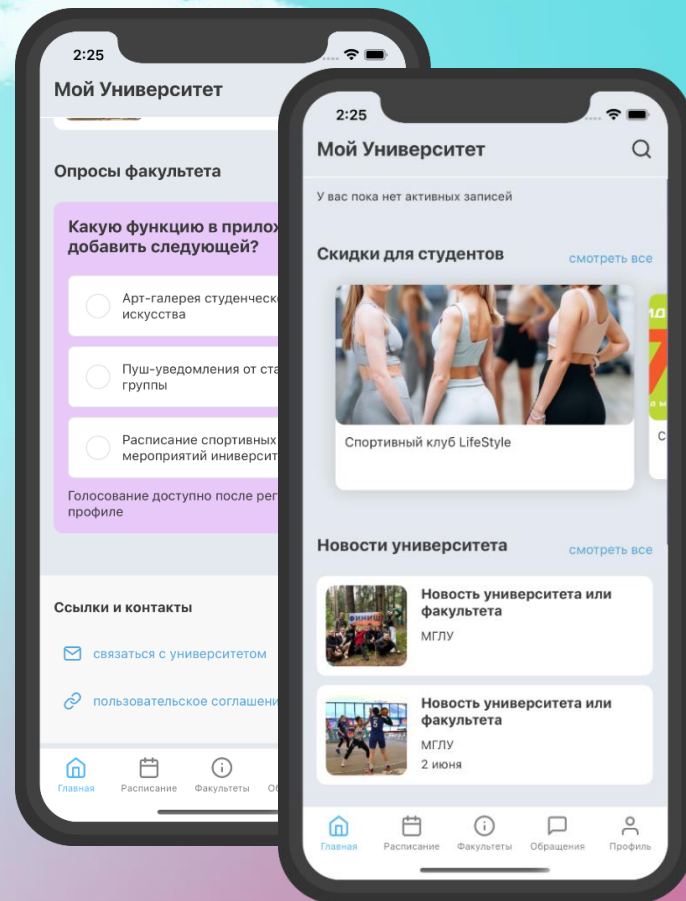
- ✓ *мобильное приложение для доступа к университетским сервисам студентов, абитуриентов и сотрудников университета*
- ✓ *программно-аппаратный комплекс, включающий системы администрирования для Оператора и участников*
- ✓ *Индивидуальные администраторские системы для каждого элемента университетской инфраструктуры*

Модули

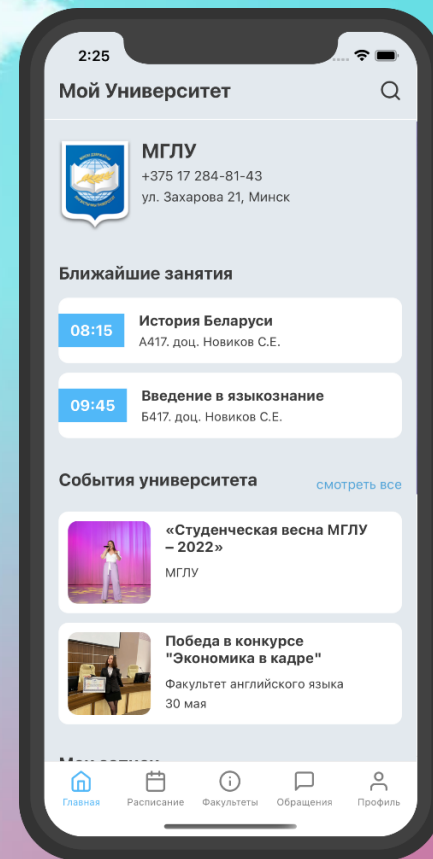
- ✓ *Информация об участнике*
- ✓ *Новости*
- ✓ *Услуги и сервисы*
- ✓ *Чат*
- ✓ *Обратная связь*
- ✓ *Опросы*
- ✓ *Расписание*



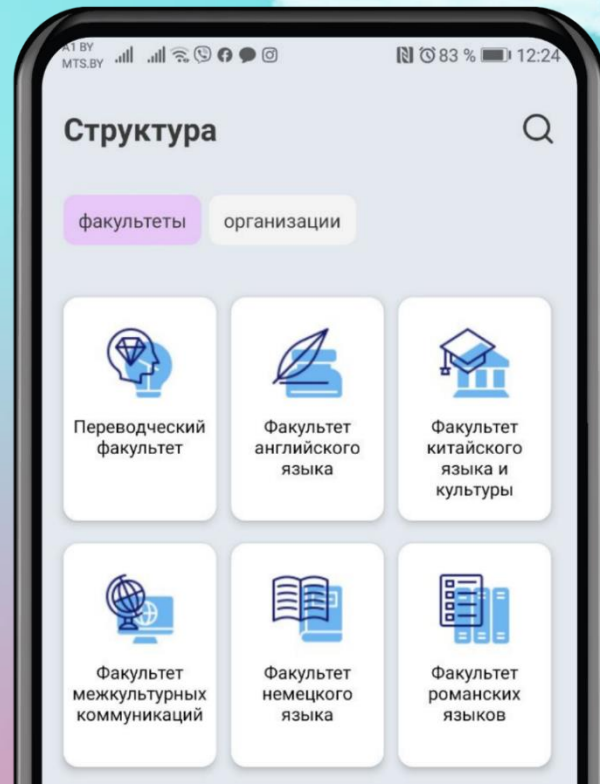
- ✓ *Информация об университете*
- ✓ *Новости университета*
- ✓ *Информация о факультетах с возможностью перейти на страницу факультета*
- ✓ *Акции и скидки партнеров*
- ✓ *Возможность оставить обращение*
- ✓ *Информация о работе приемной комиссии*
- ✓ ...



- ✓ *Новости университета*
- ✓ *Новости конкретного факультета*
- ✓ *Доступ к опросам университета*
- ✓ *Доступ к опросам факультета*
- ✓ *Ближайшие пары*
- ✓ *Расписание на неделю*
- ✓ *Уведомления об изменении расписания*
- ✓ *Информация об акциях и скидках партнеров*
- ✓ *Информация о своих записях (на прием к руководству или запись на услуги)*
- ✓ *Чат*
- ✓ *Доступ в систему дистанционного обучения и проверки знаний (MOODLE)*
- ✓ *Меню столовой*
- ✓ *Обращения*
- ✓ *Профиль (выбор факультета, курса, группы)*



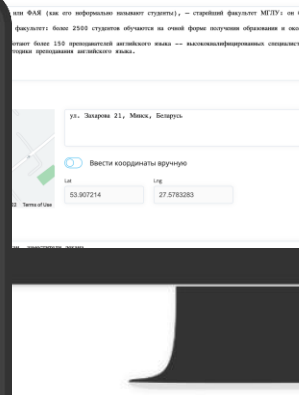
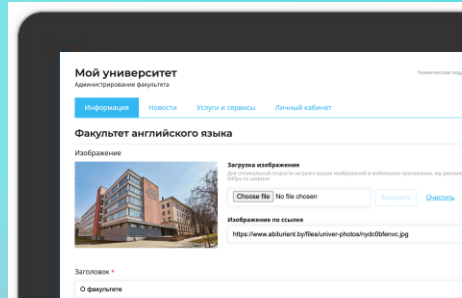
- ✓ **Информация о факультете**
- ✓ **Новости факультета**
- ✓ **Мероприятия факультета**
- ✓ **Услуги (с возможностью онлайн-записи):**
 - отработка занятий;
 - заказ справок в деканате;
 - онлайн-консультирование;
 - прием руководителя;
 - кружки, курсы и т.д.
- ✓ **Чат**
- ✓ **«Умное» расписания**
- ✓ **Уведомления об изменениях в расписании конкретным группам и преподавателям**
- ✓ **Обращения в деканат, ректорат и т.д. с информацией о статусе обращения (получено, на рассмотрении, отказано, ответ)**

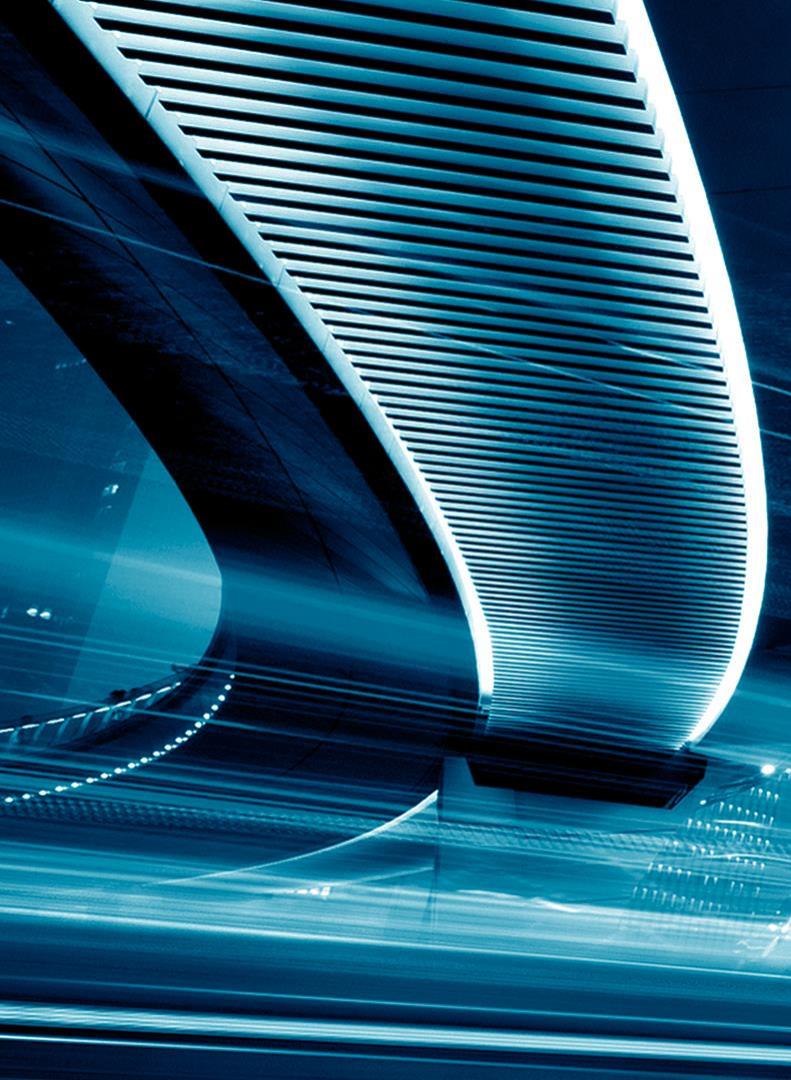


- ✓ Составление расписания
- ✓ Проведение опросов
- ✓ Рассылка оповещений
- ✓ Размещение информации о главных событиях университета, новостях факультета
- ✓ Запись на отработку, курсы и др.
- ✓ Онлайн-консультирование
- ✓ Исполнение административных процедур (запись на прием к руководителю и пр.)
- ✓ Получение обратной связи от студентов, абитуриентов и сотрудников
- ✓ Повышение доступности услуг

Этапы разработки платформы «Мой университет»:

- ✓ «Умное» расписание
- ✓ Система «Электронный деканат»
- ✓ Электронный журнал
- ✓ Личный кабинет студента
- ✓ Личный кабинет сотрудника
- ✓ Интеграция с существующими системами (при необходимости)
- ✓ И др.





РУП «Белтелеком»
Республика Беларусь
г. Минск, ул. Энгельса, 6
info@main.beltelecom.by

БЕЛТЕЛЕКОМ