



Майкопский
государственный
технологический
университет

Информационная система управления имущественным КОМПЛЕКСОМ

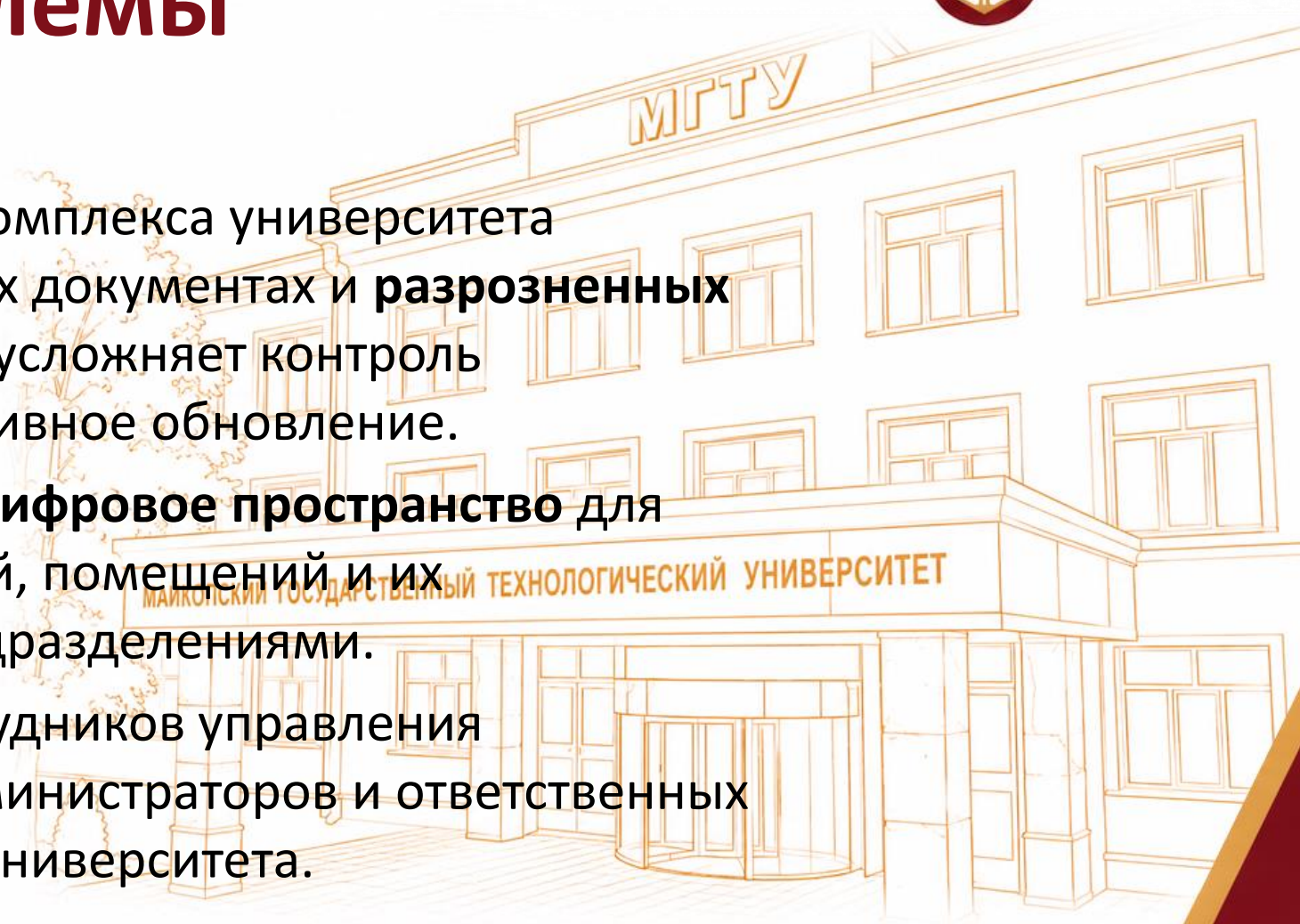
Подразделение-разработчик:
управление имущественных
отношений/управление
цифровизации

Майкоп, 2026



Актуальность проблемы

- Учет объектов имущественного комплекса университета традиционно ведется в различных документах и **разрозненных информационных системах**, что усложняет контроль актуальности данных и их оперативное обновление.
- Университету требуется **единое цифровое пространство** для учета земельных участков, зданий, помещений и их использования структурными подразделениями.
- Система предназначена для сотрудников управления **имущественных отношений**, администраторов и ответственных представителей подразделений университета.



Цель и задачи

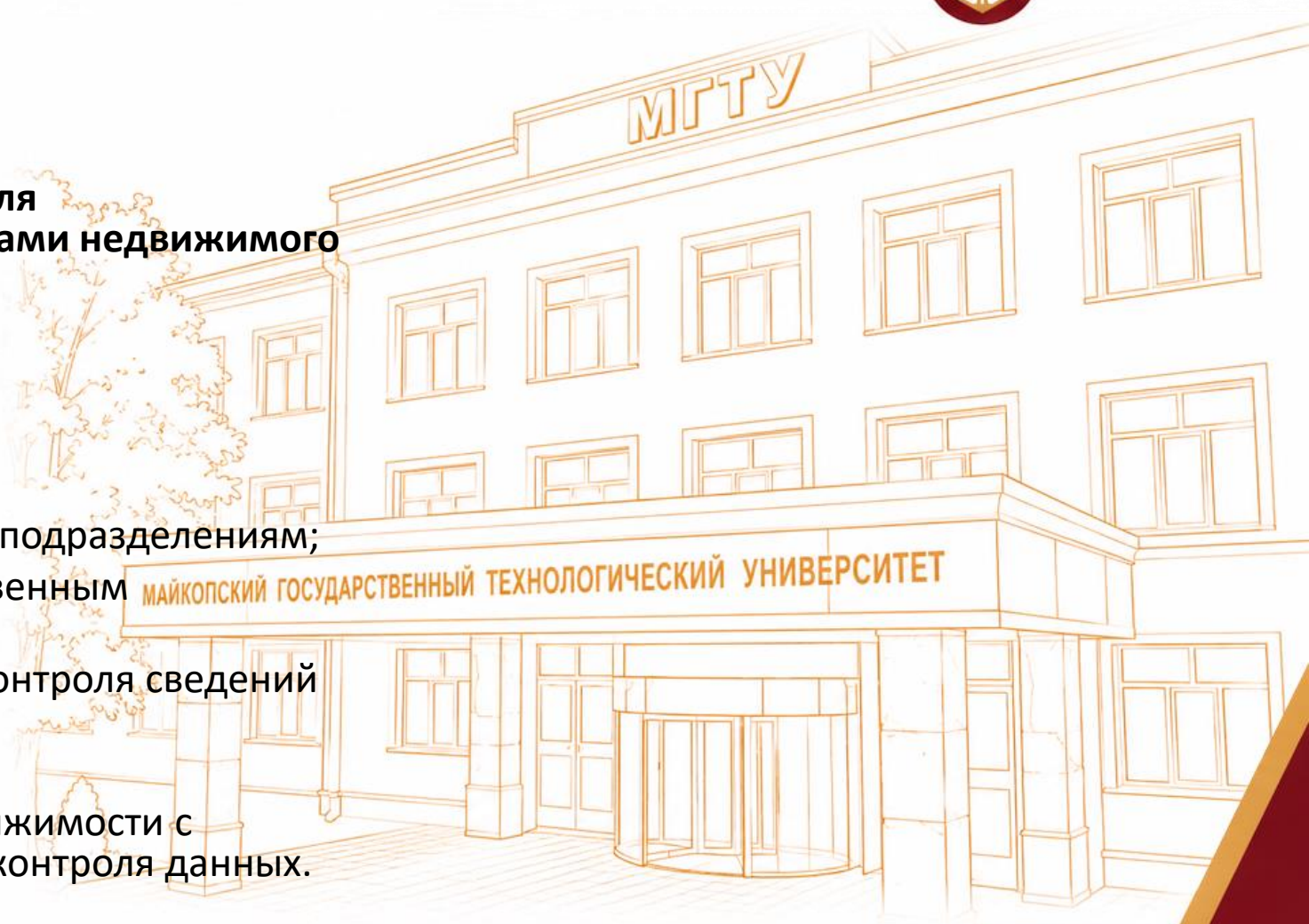
Создание единой информационной системы для централизованного учета и управления объектами недвижимого имущества университета.

Основные задачи

- ведение реестра земельных участков;
- ведение реестра зданий и помещений;
- распределение помещений по структурным подразделениям;
- предоставление актуальных данных ответственным пользователям;
- обеспечение оперативной актуализации и контроля сведений об имущественном комплексе.

Результат внедрения

- формирование единой базы объектов недвижимости с возможностью оперативного обновления и контроля данных.



Общая информация

Автоматизация процессов инвентаризации и учета объектов недвижимого имущества университета.

Область применения

- Управление имуществом комплексом образовательной организации.

Пользователи

- администраторы системы;
- сотрудники управления имуществом;
- представители структурных подразделений.

Статус проекта

- Внедрен и используется в деятельности университета через веб-интерфейс.



Типизация помещений

В модуль ИОНИ [Добавить](#)

Название	Описание	Позиция	Статус	
учебные помещения	учебные помещения (площади) – помещения, используемые для проведения любого...	1	Включен	✎ ✖
лабораторные помещения	лабораторные помещения (площади) - специально оборудованные помещения...	2	Включен	✎ ✖
помещения для проживания	помещения (площади) для проживания – это помещения, предназначенные для...	3	Включен	✎ ✖
помещения общего пользования	помещения (площади) общего пользования – это общие для всех пользователей...	4	Включен	✎ ✖
спортивные помещения	спортивные помещения (площади) - специально оборудованные помещения для...	5	Включен	✎ ✖
медицинские помещения	медицинские помещения (площади) - это помещения, предназначенные для оказания...	6	Включен	✎ ✖
коммерческие помещения	коммерческие помещения (площади) – это помещения, которые образовательная...	7	Включен	✎ ✖
административные (офисные) помещения	административные (офисные) помещения (площади) - помещения, которые...	8	Включен	✎ ✖

Изменить земельный участок

Наименование объекта недвижимого имущества *

УК1 первый участок

Адрес объекта

г. Майкоп, ул. Первомайская, 191

Кадастровый номер

01:08:0507085:15

Инвентарный номер

Материально ответственное лицо

Общая площадь, кв.м

7843,1

Статус

Включен

[Сохранить](#) [Отмена](#)

Изменить помещение

Данные *

учебный корпус № 1

Назначение (типизация помещений)

— не выбрано —

Этажность

подвал

№ по плану строения

1

Наименование по технической документации

коридор

Площадь, кв.м

118,8

Номер аудитории

123

Структурное подразделение

44 Управление цифровизации

Кол-во рабочих/учебных мест(а)

1

Перечень оборудования

123

321

Наименование

Техническое состояние

пригодное к эксплуатации

Потребность в ремонте

— не выбрано —

Статус

Включен

[Сохранить](#) [Отмена](#)

Архитектура системы

Клиентская часть

- Web-интерфейс системы.
- Адаптивная верстка на **Bootstrap / GetBootstrap**.
- Интерактивные элементы интерфейса на **jQuery**.
- Работа пользователей через браузер без установки дополнительного ПО.

База данных

- Хранение данных в **MySQL**.
- Справочники, Пользователи и роли.
- Планы земельных участков
- Планы помещений зданий

Серверная часть

- Обработка запросов пользователей через **Nginx**.
- Основная бизнес-логика реализована на **PHP**.
- Загрузка фото планов и данных участков.
- Выполнение проверок заполненности планов, учет данных от подразделений.

Внешние интеграции

- Обмен данными с внешними системами через **API**.
- Формирование листов проверки для УМУ.
- Использование данных в сервисах **ЭИОС** и **Расписание**.

Ключевые функции

Учет земельных участков

Ведение полного перечня участков с возможностью редактирования и просмотра связанных объектов.

Учет зданий и помещений

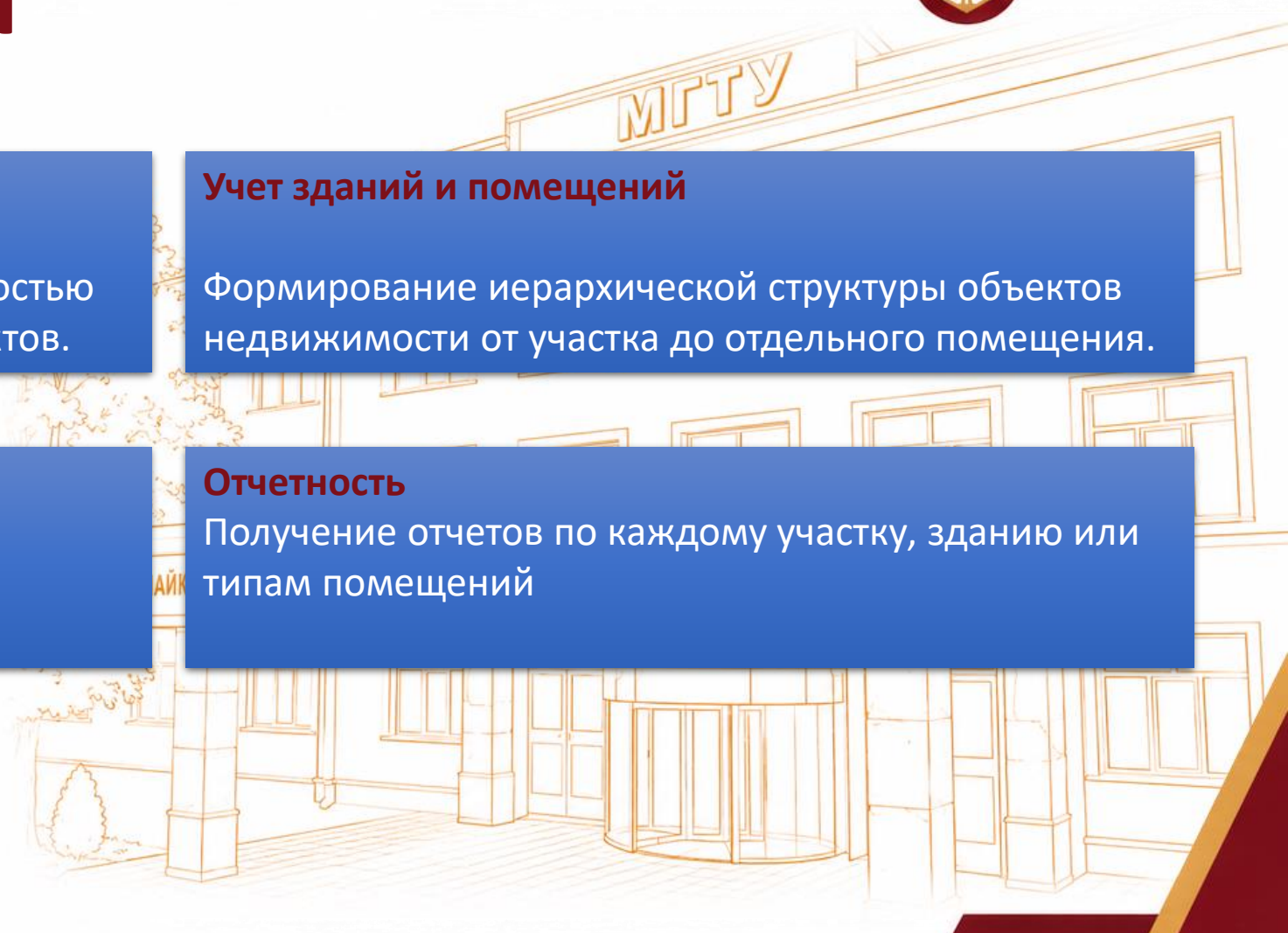
Формирование иерархической структуры объектов недвижимости от участка до отдельного помещения.

Инвентаризация помещений

Заполнение и актуализация информации о помещениях ответственными сотрудниками подразделений.

Отчетность

Получение отчетов по каждому участку, зданию или типам помещений



Интерфейс пользователя



Инвентаризация объектов недвижимого имущества

Управление справочниками и объектами — только для администратора.

Логи модуля | Отчеты

Объекты



Земельные участки

Управление земельными участками

Земельные участки

Всего объектов: 1
Общая площадь: 3 36.00 кв.м

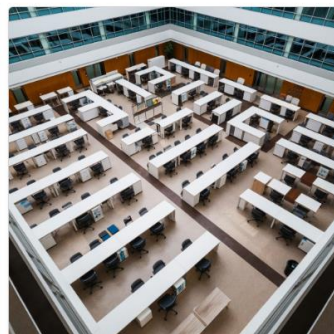


Здания на участке

Управление зданиями на земельном участке

Здания на участке

Всего объектов: 7
Общая площадь: 6 1.80 кв.м



Помещения

Управление помещениями (по техпаспорту)

Помещения

Всего объектов: 1
Общая площадь: 4 20 кв.м

Здание лаборатории

Все этажи | Все назначения | Показать

Этажность	№ по плану строения	Наименование по техпаспорту	Площадь, кв.м	Назначение	
подвал	1	подвал	47.6	административные (офисные) помещения	Заполнить
Номер аудитории Структурное подразделение Кол-во рабочих/учебных мест (факт) Кол-во рабочих/учебных мест (план) Перечень оборудования Техническое состояние Потребность в ремонте					
подвал	2	подвал	11.2	административные (офисные) помещения	Заполнить
Номер аудитории Структурное подразделение Кол-во рабочих/учебных мест (факт) Кол-во рабочих/учебных мест (план) Перечень оборудования Техническое состояние Потребность в ремонте					
подвал	3	подвал	16.9	административные (офисные) помещения	Заполнить
Номер аудитории Структурное подразделение Кол-во рабочих/учебных мест (факт) Кол-во рабочих/учебных мест (план) Перечень оборудования Техническое состояние Потребность в ремонте					
подвал	4	лестничная клетка	4.2	административные (офисные) помещения	Заполнить

1 этаж

Помещения на плане

- [Заполнить](#) Ауд. — коридор
7 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. — вестибюль
104.9 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. 115 — аудитория
45.3 кв.м • Назначение: административные (офисные) помещения
- [Заполнить](#) Ауд. — препаратурская
17.5 кв.м • Назначение: административные (офисные) помещения
- [Заполнить](#) Ауд. 116 — аудитория
46.4 кв.м • Назначение: лабораторные помещения
- [Заполнить](#) Ауд. 117 — аудитория
34.6 кв.м • Назначение: лабораторные помещения
- [Заполнить](#) Ауд. 118 — аудитория
42.5 кв.м • Назначение: учебные помещения
- [Заполнить](#) Ауд. 119 — аудитория
59.7 кв.м • Назначение: лабораторные помещения
- [Заполнить](#) Ауд. 120 — кабинет
20.4 кв.м • Назначение: административные (офисные) помещения

подвал | 1 этаж | 2 этаж

1 этаж

Помещения на плане

- [Заполнить](#) Ауд. — коридор
7.3 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. — холл
23.2 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. — гардеробная
6.7 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. Л-16 — лаборатория
38.2 кв.м • Назначение: лабораторные помещения
- [Заполнить](#) Ауд. — коридор
5.5 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. Л-11 — лаборатория-аудитория
99.2 кв.м • Назначение: лабораторные помещения
- [Заполнить](#) Ауд. — коридор
43.1 кв.м • Назначение: помещения общего пользования
- [Заполнить](#) Ауд. — препаратурская
14.6 кв.м • Назначение: административные (офисные) помещения
- [Заполнить](#) Ауд. — электрощитовая
3.9 кв.м • Назначение: административные (офисные) помещения
- [Заполнить](#) Ауд. — теплузла

№ аудитории: Л-16
Наименование: лаборатория
Этаж: 1 этаж
Площадь: 38.2 кв.м
Назначение: лабораторные помещения

Технологический стек

Серверная часть

- **Nginx** — web-сервер, прием HTTP/HTTPS-запросов, отдача статических файлов, проксирование запросов к PHP.
- **PHP** — серверная бизнес-логика системы:
 - Загрузка данных в систему;
 - Расчет параметров записей;
 - Получение данных о помещениях;
 - Работа с ролями пользователей;
 - Заполнение форм по помещениям.

Интеграции

- **API** — обмен данными с внешними системами университета.
- **Расписание** — последующее использование данных о помещениях в учебном процессе.

Клиентская часть

- **HTML / CSS / JavaScript** — основа web-интерфейса.
- **Bootstrap / GetBootstrap** — адаптивная верстка, сетка, формы, кнопки, модальные окна.
- **jQuery** — интерактивные элементы интерфейса, обработка событий, AJAX-запросы.

База данных

- **MySQL** — хранение структурированных данных:
 - пользователи и роли;
 - справочники;
 - результаты проверок;
 - данные участков, зданий, помещений;
 - исторические данные по заполнению форм.

Инновационность

- Создана единая цифровая среда управления имуществом университетом.
- Реализована многоуровневая модель учета: земельный участок - здание - помещение.
- Обеспечено распределенное заполнение данных ответственными подразделениями через единый веб-интерфейс.
- Исключено дублирование информации и повышена актуальность сведений за счет централизованного хранения данных.
- Интеграция с корпоративными информационными системами университета обеспечивает единое информационное пространство.

Инновационность проекта заключается не только в цифровизации учета объектов недвижимости, а в переходе к единому цифровому контуру управления имуществом университетом.

Результаты внедрения

- Автоматизирован процесс инвентаризации объектов недвижимого имущества.
- Создан централизованный реестр земельных участков, зданий и помещений.
- Сокращено время поиска и актуализации информации.
- Повышена достоверность данных об использовании помещений.
- Упрощено взаимодействие между подразделениями университета и управлением имущественных отношений.

Проект позволил перейти от разрозненного учета объектов недвижимости к единой цифровой системе управления имущественным комплексом университета. В результате повышена достоверность данных, ускорены процессы инвентаризации и принятия управленческих решений, а также создана технологическая основа для дальнейшего развития цифровой инфраструктуры МГТУ.

Перспективы развития

- Интеграция с кадастровыми и геоинформационными системами.
- Формирование аналитической отчетности по использованию площадей.
- Внедрение интерактивных планов зданий и помещений.
- Автоматизация мониторинга эффективности использования объектов.
- Расширение интеграций с другими цифровыми сервисами университета.

Разработанная система является фундаментом для создания единой цифровой экосистемы управления имуществом комплексом университета. Дальнейшее развитие предусматривает внедрение аналитики, цифровых карт объектов, интеграцию с корпоративными сервисами и переход к управлению инфраструктурой на основе актуальных данных в режиме реального времени.

Заключение

- Разработана и внедрена информационная система управления имуществом комплексом университета.
- Создан единый цифровой реестр объектов недвижимости.
- Повышена эффективность учета и актуализации имущественных данных.
- Обеспечена прозрачность использования земельных участков, зданий и помещений.
- Система является важным элементом цифровой трансформации процессов управления университетской инфраструктурой.

Проект успешно решает задачу цифровой трансформации управления имуществом комплексом МГТУ. Создана современная информационная система, обеспечивающая прозрачность, достоверность и оперативность работы с объектами недвижимости. Полученный результат является не только эффективным инструментом управления сегодня, но и фундаментом для дальнейшего развития цифровой инфраструктуры университета.

Государственная регистрация программы для ЭВМ



Разработанная информационная система получила официальную правовую охрану как результат интеллектуальной деятельности.

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2026661365

Регистрация подтверждает:

- авторство и принадлежность программного продукта МГТУ;
- оригинальность и самостоятельность разработки;
- практическую значимость решения;
- готовность системы к дальнейшему развитию и масштабированию.

Получение свидетельства является подтверждением высокого уровня разработки и ее соответствия требованиям к объектам интеллектуальной собственности.



Контакты

- **Игнатов Дмитрий Алексеевич**
проректор по информатизации
prorector_cif@mkgtu.ru
- **Яковлев Александр Леонидович**
начальник управления цифровизации
upr_it@mkgtu.ru
- **Татаренко Надежда Павловна**
начальник управления имущественных отношений
ouik@mkgtu.ru

