

## **Информационные технологии и их развитие**

### **Управление информационных технологий**

В 2015 году было сформировано единое централизованное управление информационных технологий, объединяющее в себе все направления информационных технологий, представленных в МФТИ: телекоммуникационные службы, службы эксплуатации пользовательских рабочих мест и оргтехники, вычислительные мощности центра обработки данных, команды развития портала mirt.ru, веб-сервисов, а также информационных систем 1С, обслуживающих учебный процесс, бухгалтерию и электронный документооборот МФТИ. В результате существенно повысилась связность IT систем института, качество и скорость внедрения решений в сфере IT, общая компетентность сотрудников управления.

### **Работы по поддержке и модернизации системы контроля и управления доступом (СКУД)**

- Организована установка и подключение к общей системе КУД турникетов в общежитиях и учебных корпусах МФТИ, включая здания ФАЛТ и открытый в 2015 г. биофармацевтический корпус, а также военной кафедры МФТИ. Проведена интеграция СКУД с электронной системой поселения.
- Проведены работы по резервированию систем электропитания оборудования СКУД для обеспечения бесперебойной работы турникетов и обслуживающих серверов.
- Улучшены алгоритмы просчета уровня доступа пользователям.
- Автоматизирована работа ПО в бюро пропусков для упрощения выдачи карт.
- Создан собственный сервер учета и обработки статистики проходов сотрудников.

### **Телекоммуникации**

- Осуществлено проектирование сети новых корпусов УЛК1 и УЛК2, общежития №12.
- Увеличены лимиты и скорости доступа в интернет для сотрудников МФТИ при проводном и беспроводном подключении.
- Оптимизирована система роуминга в WIFI сети МФТИ, что заметно улучшило удобство работы пользователей.
- В рамках проекта модернизации продолжился перевод корпусов на скорость подключения 10Гбит, закуплено новое современное оборудование и заложена база для дальнейшего увеличения скорости и надежности подключения.

### **Видеонаблюдение**

- Произведен аудит оборудования используемых систем видеонаблюдения, выявлено устаревшее и несовместимое оборудование, проблемные участки обзора. Проведен анализ систем электропитания оборудования видеонаблюдения, составлен план работ по резервированию источников электропитания.
- Закуплено современное оборудование для замены устаревшего и расширения парка видеорегистраторов. Заложена основа для создания единого централизованного комплекса видеонаблюдения на основе современных программных и аппаратных решений, с возможностью интеграции с системой КУД и другими информационными системами МФТИ.

### **Работы по автоматизации учебно-образовательного процесса**

Выполнена более тесная интеграция с личным кабинетом студентов и сотрудников МФТИ, СКУД и финансовыми системами, а также усовершенствована выгрузка данных во внешние информационные системы.

Унифицирован механизм управления контингентом студентов и аспирантов в соответствии с законодательством, формирование, печать и согласование приказов, а также реализован единый механизм формирования отчетов по контингенту обучающихся и успеваемости.

Реализован расчет объема педагогической нагрузки по кафедрам и ее распределение по преподавателям на основании учебных планов и контингента обучающихся.

Реализовано формирование, печать и согласование рабочих программ дисциплин и учебных планов. На текущий момент в системе сформировано около 10 тыс. рабочих программ дисциплин.

### **Информационные финансовые системы**

Доработка финансовых ИС расширила возможности получения руководством университета и контролирующими органами достоверных и своевременных данных по финансовой, кадровой и бухгалтерской отчетности в автоматическом режиме, сократила трудозатраты на ведение регламентированного учета и снизила количество ошибок в ведении учета.

Подготовлен переход к новым платформам финансовых систем, что позволит наладить действенную интеграцию с АСУ ПФХД и системой управления закупочной деятельностью Минобрнауки России, а также создать единую информационную систему Университета за счет интеграции с другими автоматизированными решениями: 1С Документооборот и 1С УОП.

### **Электронный документооборот**

- Система электронного документооборота МФТИ переведена на новую редакцию 2.0 системы "1С:Документооборот 8 КОРП". Система приобрела новый, более эргономичный интерфейс, стала более удобной для работы через интернет.

### **Развитие центра обработки данных (ЦОД)**

- В 2015 году были существенно увеличены мощности ЦОД: введены в эксплуатацию дополнительные 200 Тб дисковой емкости для размещения лекций и видеоматериалов нескольких образовательных проектов, введены в эксплуатацию 2 вычислительных кластера на технологии CUDA для наукоемких вычислений, увеличена производительность вычислительных кластеров на процессорах Intel нескольких лабораторий.

- Также существенно выросло количество пользователей мощностей ЦОД: число эксплуатируемых виртуальных серверов выросло до 333.