

Факультет информационных технологий МТУСИ проводит обучение студентов по нескольким направлениям в области инфокоммуникаций и информационных технологий.

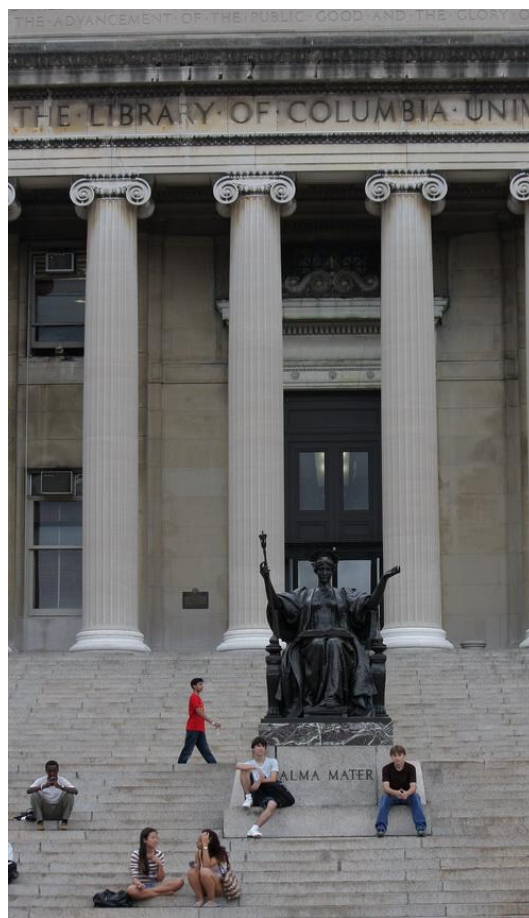


Студенческий состав факультета сильный и отличается доброжелательными и дружескими отношениями. Многие студенты с 3-4 курсов начинают совмещать учебу с работой по выбранной специальности, неплохо зарабатывая у операторов связи России.

Факультет ведет совместную подготовку магистров с американским городским университетом (The City University of New York), в результате которой выпускники получают сразу два диплома: российский и американский (дающий право на работу в США). На рисунке справа студенты МТУСИ сидят возле скульптуры. Факультетом организованы базовые кафедры, обучение на которых осуществляется с привлечением Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций (ИНФОРМИКА), Института космических исследований РАН РФ, Научного Центра РАН в Черноголовке, Межведомственного суперкомпьютерного центра РАН и многих других научных структур различных субъектов РФ.

1. Направление «Информатика и вычислительная техника», профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Выпускники этого профиля высококвалифицированные программисты, спрос на которых на рынке труда постоянно растет и в обозримом будущем уменьшаться не будет. Практически все выпускники работают по специальности и имеют заработок, значительно превышающий среднее значение по региону. Спрос на таких специалистов велик на любом производстве, в банковской сфере, в области разработки и эксплуатации информационных систем. По данному направлению в МТУСИ имеется и магистерская подготовка.

2. Направление «Информационные системы и технологии», профиль с тем же названием. Выпускники этого профиля высококвалифицированные специалисты в области проектирования, разработки и реализации различного рода информационных систем, применяемых в настоящее время практически в любой сфере деятельности. Потребность в специалистах данного профиля очень велика и выпускник может без труда устроиться на работу в любую приглянувшуюся ему компанию. Выпускники МТУСИ этого направления разрабатывают информационные сайты компаний, создают базы данных, в том числе и для распределенных информационных систем.



3. Направление «Управление в технических системах», профиль «Управление и информатика в технических системах». Выпускники этого профиля высококвалифицированные специалисты в области проектирования, разработки и реализации различного рода электронных систем управления, применяемых в настоящее время практически в любом устройстве – от стиральной машины до космического корабля. Потребность в специалистах данного направления на производстве любого профиля постоянно велика, интересную работу можно найти практически везде, где что-то производят. Выпускники МТУСИ этого направления разрабатывают системы автоматизированного и адаптивного (самоприспосабливающегося) управления, различного вида робототехнику, алгоритмы оптимального управления и системы для их реализации. По данному направлению в МТУСИ предусмотрена и магистерская подготовка.

4. Направление «Автоматизация технологических процессов и производств», профиль с тем же названием для отрасли инфокоммуникаций. Современные инфокоммуникации в России еще в процессе создания, поэтому востребованность выпускников данного направления велика, особенно в отрасли почтовой связи России. Работа на не последних должностях в системе «Почта России» гарантирована выпускникам МТУСИ практически в любой точке нашей огромной страны.

5. Направление «Информационная безопасность», профиль «Комплексная защита объектов информатизации». Актуальность защиты информации в последнее время неуклонно возрастает. Выпускники могут работать как в коммерческих структурах, охраняя тайну коммерческих инфокоммуникаций, так и в государственных - на страже стратегической информации.

5. В 2011/12 уч. году начинается прием студентов на новое направление **подготовки бакалавров** на направление **210700 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи** в соответствии с Государственным образовательным стандартом третьего поколения, утвержденным в 2010 году. В рамках направления 210700 на факультете информационных технологий предусмотрена подготовка бакалавров по следующим **профилям**:

- Программно-защищенные инфокоммуникации;
- Интеллектуальные инфокоммуникационные системы;
- Инфокоммуникационные технологии в сервисах и услугах связи

Профиль «Программно-защищенные инфокоммуникации» образован для подготовки бакалавров и, впоследствии, магистров, обладающих всеми необходимыми компетенциями для создания комплексных систем программной защиты каналов цифровых систем передачи информации. Такие программные комплексы включают в себя и антивирусную защиты, в том числе и от сетевых атак, и защиту от случайных и преднамеренных помех, осуществляемую путем адаптивного (приспосабливающегося к обстановке) изменения алгоритма обработки данных, и возможность оперативного варьирования способов организации распределения потоков информации (трафика) с целью повышения защищенности и эффективности системы инфокоммуникаций. Выпускник МТУСИ, обучавшийся по профилю «Программно-защищенные инфокоммуникации» будет востребован в структурах с большой ценностью информации: в банковском секторе, в системах биржевой торговли (например, Форэкс), в структурах обслуживающих информационные связи систем, оперирующих сведениями, составляющими государственную тайну.

Профиль «Интеллектуальные инфокоммуникационные системы» открыт для подготовки бакалавров (магистров), которые будут разрабатывать системы

инфокоммуникаций, управляемых с использованием элементов искусственного интеллекта. Выпускники профиля будут хорошо знать теорию распознавания образов, теорию принятия решений, что позволит им создавать системы голосового интерфейса информационных системы и систем передачи данных, создавать автоматизированные системы анализа визуальных источников информации (например, телевизионных изображений). Интеллектуальные системы маршрутизации (распределения сетевого трафика) позволят повысить пропускную способность инфокоммуникационных систем. Интеллектуальные системы анализа в сетях передачи данных позволят поднять на более высокий уровень сервис в социальных сетях. Выпускники МТУСИ, обучавшиеся по профилю «Интеллектуальные инфокоммуникационные системы» будут востребованы при разработке перспективных систем инфокоммуникаций нового поколения, основанных на использовании нанотехнологий.

Профиль «Инфокоммуникационные технологии в сервисах и услугах связи» предназначен для подготовки бакалавров (магистров) дальнейшая деятельность которых будет посвящена разработке новых сервисов в системах инфокоммуникаций, на основе которых пользователям предоставят наборы новых услуг. В последние годы новые услуги появляются непрерывно – это и Интернет в сотовом телефоне, и системы навигации, и телевидение, и мобильные банковские услуги и многое другое. В ближайшем будущем станет реальным и интерактивное телевидение. Перечень новых возможных услуг можно продолжать до бесконечности – работы в этом направлении еще очень много. Выпускники МТУСИ, обучающиеся по профилю «Инфокоммуникационные технологии в сервисах и услугах связи» будут востребованы у всех крупных операторов сотовой связи, операторов, предоставляющих магистральные каналы (РОСТЕЛЕКОМ и др.) и у всех других операторов, предоставляющих населению услуги инфокоммуникаций.