

Заведующий кафедрой:

## PhD, Абдужаппарова Мубарак Балтабаевна

**Приёмные дни:** Вторник, Четверг с 15:00 до 16:00

**Телефон:** (0 371) 238-65-56

**E-mail:** [abdujapparova@tuit.uz](mailto:abdujapparova@tuit.uz)

На основе приказа № 905 от 29 августа 2013 года ректора Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хоразми основана кафедра «Телекоммуникационный инжиниринг» на базе бывших кафедр «Телекоммуникационные сети и системы коммутации» и «Телекоммуникационные системы передачи». Для вновь созданной кафедры заведующим кафедрой был назначен к.т.н., доцент Эшмурадов А.М., он управлял кафедрой до сентября 2019 года. С сентября 2019 года кафедрой управляет PhD., и.о.доцент М.Б.Абдужаппарова. В настоящее время на новой образованной кафедре работают 15 профессоров-преподавателей. Из них: 1 к.т.н., профессор, 4 к.т.н. – 4 доцента, 5 старших преподавателей, 3 ассистентов, а также 2 стажер-преподаватели.

### **История кафедры «Телекоммуникационные сети и системы коммутации»**

Кафедра «Телекоммуникационные сети и системы коммутации» являясь специальной кафедрой «жаворонком» университета, создана в 1957 году и сначала была названа «Телефонная связь», затем в течение 1964-1997 годов кафедра «Автоматической электросвязи», в течение 1998-2013 годов функционировала под названием «Телекоммуникационные сети и системы коммутации». Первым заведующим кафедрой был доцент В.Е.Короткевич.

В предыдущих годах на кафедре проводились занятия по следующим дисциплинам «Телефонная связь», «Телеграфная связь» и «Электропитание организаций связи».

В течении этих лет кафедре оказана большая научно-методическая помощь от кафедр других электротехнических институтов связи. Особенно в этой работе необходимо отметить заслуженный вклад лауреата государственной награды доцента кафедры «Телефония» Ленинградского электротехнического института связи Н.В.Заплетина. Он молодым первым поступившим студентам проводил лекции и практические занятия по дисциплине «Телефония», а также принимал активное участие при организации и оборудовании учебной лаборатории.

Также кафедре большую помощь оказали при организации учебно-методических и научных работ профессора-преподаватели Московского, Ленинградского и Одесского институтов, такие как: М.М.Жданов, Р.А.Аваков, О.Н.Иванова, З.С. Каханова, В.Н.Рогинский, Б.С.Лившиц.

В 1958-1959 учебном году заведующим кафедрой был назначен выпускник Ленинградского электротехнического института связи к.т.н., доцент Н.В.Решетников. Вместе с ним в этом году начали работу сотрудник Министерства связи Узбекистана В.К.Обидин, также трудовую деятельность на этой кафедре начали выпускники Московского электротехнического института связи В.М.Сон и Л.В.Суслов.

В течении последующих различных годах на кафедре «Телекоммуникационные сети и системы коммутации» свою деятельность в качестве заведующих кафедр продолжили старший преподаватель В.В.Семченко, доценты М.Ш.Зохидов, Э.Х.Аллаев, профессор В.М.Сон и доцент Н.Х.Гультураев.

Молодые преподаватели кафедры постоянно отправлялись на целевую учебу в аспирантуру в институты связи бывшего Союза. Из них первым на кафедре защитил дипломный проект и окончивший электротехнический институт связи во второй год Зохидов М.Ш. Он в 1965 году успешно защитив кандидатскую диссертацию на кафедре «Телефонная связь» Ленинградского

электротехнического института связи вернулся и в дальнейшем работал деканом факультета «Автоматическая электросвязь» в институте, проректором по учебной работе, затем активно работал в должности заместителя министра Связи Республики. В 70-80 годы прошлого столетия из государств СНГ на кафедру добавились еще другие возвратившиеся одаренные молодые специалисты защитившие кандидатские диссертации. В этом ряду были доцент Э.Х.Аллаев, В.И.Суворов, В.Н.Сарев, Н.С.Ходжаев, А.М.Эшмурадов, С.С.Парсиев, Р.А.Шарипов, А.А.Адияров, Р.П.Абдурахманов. В 90 годы Г.С.Котлобулатова, А.А.Курмишева защитив кандидатскую диссертацию и получили научную степень кандидата педагогических наук.

Работа профессора В.М.Сона «Пакет параллельной коммутации» в 2003 году в США принята в качестве изобретения и ему дано авторское свидетельство. В 2003-2004 годах со стороны преподавателей кафедры в США выпущены 4 научные статьи.

Доцент кафедры С.А.Садчикова в 2012 году (под руководством В.М.Сона) успешно защитила кандидатскую диссертацию на тему «Модели и методы расчета широкополосных ассоциативных сетей коммутации».

### **История кафедры «Телекоммуникационные системы передачи»**

Кафедра «Телекоммуникационные системы передачи» являясь специальной кафедрой «жаворонком» университета, создана в 1958 году и сначала была названа «Дальняя связь». Начиная с 1964-1965 учебного года кафедра стала называться «Многоканальная электрическая связь», а начиная с 1998-1999 учебного года «Телекоммуникационные системы передачи».

На первом этапе при создании многоканальной электрической техники связи принимал участие старший научный сотрудник Центрального научно-исследовательского института связи М.У.Поляк и на кафедру были отправлены первыми преподавателями к.т.н., доцент Н.Тихомиров, преподаватель Ленинградского электротехнического института связи. Они принимали участие при разработке первого поколения аппаратуры многоканальной связи. На кафедре преподавали учителя техникума связи и ведущие специалисты Министерства связи Республики. К ним добавились окончившие Московский и Ленинградский электротехнические институты связи М.Г.Васильева, Н.Ю.Суслов. На кафедру «Телекоммуникационные системы передачи» первым заведующим кафедры был назначен Н.Ю.Суслов. В течении 1962-1972 годы кафедру управлял к.т.н., доцент А.П.Черненко, работающий на должности научного сотрудника организации «Дальняя связь» в Ленинграде и принимавший участие в разработке устройств уплотнения многоканальных сигналов.

В 1972 году заведующим кафедры был назначен к.т.н., доцент И.Р. Берганов. Через год кафедре дано разрешение для подготовки кандидатов наук. В начале 1970 годов на кафедре начали работу защитившие кандидатские диссертации Х.А.Шарифова, окончивший аспирантуру Р.И.Исаев, Б.К.Абидов, Ф.Б.Кузахмедова, В.С.Сморщевский. К ним присоединилась Л.Н.Торская с Ташкентской городской телефонной станции. В 70-годах кафедра сформировала свое научное направление. Были проведены научно-исследовательские работы на темы: «Пригодность к использованию и разработка мер их повышения систем передачи», «Автоматизация технической услуги первичной сети связи».

В 1975-1982 годах защитили кандидатские диссертации Р.И.Исаев, М.Н.Бахтиеров, М.А.Акилханова и В.С.Сморщевский.

В 1982 году заведующей кафедры была назначена к.т.н., доцент Х.А.Шарифова.

В 1983 году при руководстве старшего преподавателя Р.И.Исаева разработана, подготовлена и введена в работу впервые среди высших учебных заведений техники связи оптическая система передачи предназначенная на 30 телефонных каналов. В этом же году посетили институт один из

разработчиков квантовых генераторов, лауреат Нобелевской премии, академик Академии Наук СССР А.М.Прохоров и член корреспондент Академии Наук СССР Ю.М.Дианов. Они посетив лабораторию кафедры, ознакомились с лабораторными работами по передаче информации через волоконно-оптические системы и дали высокую оценку этим работам. В 1984 году впервые Р.И.Исаев начал читать лекции по курсу «Волоконно-оптические цифровые системы передачи» студентам факультета многоканальной электросвязи и под его руководством впервые в Республиках Средней Азии и Казахстане была построена 4 километровая волоконно-оптическая линия связи между 34 и 41 АТС города Ташкента. В 1989 году между Ташкентским телецентром и центром Зангиотинского района была построена 16 километровая местная волоконно-оптическая линия связи, через эту линию были организованы работы по передаче 120 телефонных каналов. Институт на учебно-производственной базе разработал и построил гибридную солнечно-ветровую систему на 250 Ватт обеспечивающую бесперебойной электроэнергией объектов связи. В 1997-2004 годах были построены 5 кВт, 10 кВт гибридные станции, в 2014 году АК «Узбектелеком» ввел в эксплуатацию солнечные электростанции для свыше 40 объектов и в 2010 году от имени Республики Узбекистан через Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан была принята работа «Солнечно-ветровая дизельно генераторная электростанция обеспечивающая бесперебойной электрической энергией объектов расположенных в сельской местности и в местах отдаленных от массовой электросети» на Международной конференции «Развитие электрической связи» и с 2015 года проводятся ее строительные работы.

К концу 80-годов прошлого века подготовив свои научные исследования защитили кандидатские диссертации (под руководством доцента Р.И.Исаева) В.М.Махкамжонов и С.Н.Урсов.

С сентября 1991 года по январь месяц 2005 года обязанности заведующего кафедры опять выполнял И.Р.Берганов.

В 1996 году со стороны кафедры был организован ее филиал на Ташкентской телеграфно-телефонной станции. В течении различных лет на филиале кафедре были заведующими к.т.н., доцент М.Ш.Захидов, Р.Д.Сулаймонов, А.Г.Войцеховский, к.т.н., доцент С.А.Агзамов.

В 2002 году защитил кандидатскую диссертацию (под руководством И.Р.Берганова) аспирант кафедры В.А.Чанишев.

Начиная с 2005-2006 учебного года кафедра была снова организована, в ее состав вошли члены кафедры «Метрология, стандартизация и сертификация» и заведующим кафедры был назначен к.т.н., доцент Р.И.Исаев. В течении 2005-2011 годах кафедра представляла свою деятельность в составе кандидатов технических наук, доцентов М.П.Парпиев, Х.М.Хошимов, старшие преподаватели Р.Н.Раджапова, Р.К.Атаматов, Г.Ж.Ахмедова, Л.П.Быльдина, У.Н.Каримова, Г.Х.Миразимова, Н.А.Полетаева, Д.Х.Ибатова, ассистенты Н.А.Каримова, Г.К.Муратова, Г.С.Рахмонова, Ш.А.Туляганов. Начиная с 2006-2007 учебного года к их составу был приглашен к.т.н., доцент Н.Ю.Юнусов с кафедры «Электроника и схемотехника». С 2009-2010 учебного года кафедра была опять снова организована, в ее состав вошли также члены кафедры «Линии связи» - доценты Б.Давлетияров, С.С.Сидиков, старшие преподаватели - С.Н.Дудюк, Р.З.Камалиддинов, Р.У.Уктамов, ассистент О.Х.Нуштаева.

Аспирант кафедры Ж.Д.Мукимов в 2011 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Защита информации каналов телекоммуникационных систем передачи» (под руководством к.т.н., профессора Р.И.Исаева).

Начиная с 2007-2008 учебного года на кафедре в результате инициативы и активной деятельности заведующего кафедрой Р.И.Исаева и доцента Н.Ю.Юнусова открылась магистратура по специальности «5А522203-Оптические системы разработки связи и информации». В течении

2007-2008 2010-2011 годах это направление успешно окончили 44 магистра. В течении 2012-2013, 2013-2014 учебных годов защитили магистерские диссертации 9 магистрантов по специальности «5А301803- системы измерения информации». На сегодняшний день они ведут свою деятельность в области телекоммуникации и информатизации нашей Республики и зарубежных странах.

В течение этих лет на кафедре для студентов магистратуры были проведены лекционные, лабораторные и практические занятия по дисциплинам: «Теория оптической связи», «Методы и средства оптической разработки информации», «Схемотехника оптоэлектронных устройств», «Теория устойчивой работы телекоммуникационных систем», «Патентование, лицензирование и сертификация».

При руководстве и инициативы Р.И.Исаева на кафедре была организована лаборатория «Оптические системы связи», она была оснащена современными лабораторными устройствами позволяющими исследовать характеристики и параметры активных и пассивных элементов оптических систем связи, особенности работы данной системы.

Приняв во внимание результаты этих работ приказом научного совета Университета Р.И.Исаев переведен на должность профессора кафедры, Р.Н.Раджапова на должность доцента.

В течении 2011-2013 годах кафедру возглавили к.т.н. Ж.Т.Максудов, к.т.н., доцент М.П.Парпиев.

С начала существования кафедры были подготовлены около 4000 специалистов, около 400 научных статей, созданы 5 учебников, выпущены около 100 методических и учебных пособий, взяты 20 авторских свидетельств, защищены 6 кандидатских, около 60 магистерских диссертаций.

### **Новая история кафедры «Телекоммуникационный инжиниринг»**

На основе приказа ректора ТУИТ №905 от 29 августа 2013 года на базе бывших кафедр «Телекоммуникационные сети и системы коммутации» и «Телекоммуникационные системы передачи» создана кафедра «Телекоммуникационный инжиниринг». Заведующим кафедры назначен к.т.н., доцент А.М.Эшмурадов. В настоящее время на новой организованной кафедре работают 15 профессоров-преподавателей. Из них: 1 к.т.н., профессор, 4 к.т.н., доценты, 5 старших преподавателей, 3 ассистентов, 2 стажер-преподаватель.

В течении последних 10 лет профессора-преподаватели кафедры достигли видных результатов в научно-исследовательских, духовно-просветительских работах. Успешно защитили кандидатские диссертации С.А.Садчикова (в 2012 году), также работающий в ГУП UNICON.UZ. Ж.Д.Мукимов (в 2012 году) под руководством к.т.н., профессора В.М.Сона и к.т.н., профессора Р.И.Исаева.

В 2018 году М.Б.Абжужаппарова под руководством профессора А.А.Халикова, А.А.Мурадова под руководством профессора Т.Н.Нишанбаева защитили свои докторские диссертации и получили ученое степени доктор философии по техническим наукам (PhD).

В 2019-2020 учебном году запланированы защиты диссертаций на получение ученого степени доктора философии по техническим наукам (PhD) профессоров-преподавателей: Х.Г.Соатов по теме «Разработка модели повышения пропускной способности каналов в оптических сетях абонентского доступа» (под руководством к.т.н., доцента А.М.Эшмурадова), Г.Х.Миразимова по теме «Методы оценки качества оптических каналов систем с разделением каналов» (под руководством к.т.н., профессора Р.И.Исаева).

Преподаватели кафедры повысили квалификацию в ведущих университетах, учебных центрах по направлениям телекоммуникации, технологии программирования стран Индии (ассистент Х.Г.Соатов), Республика Корея (ассистенты Х.Г.Соатов, Р.Х.Насимов, Ж.А.Абдужалилов, А.А.Мурадова), Япония и Китай (старший преподаватель М.Б.Абжужаппарова, доцент С.А.Садчикова), Бельгия и Малайзия, Швейцария, Сингапур, Греция. Кафедра находится в

постоянной связи с специалистами филиалов в городе Ташкенте фирм NEC (Япония), SHANHAY BELL, ZTE, Huawei (Китай), Daewoo (Корея), Siemens (Германия).

В последние два учебных года со стороны членов кафедры выпущены 30 научных статей в журналах «Вестник ТУИТ», «Поколение Мухаммада Аль-Хоразми», «Вестник ТГТУ», “Advanced Science Journal” (USA), более 100 тезисов в Международных и Республиканских конференциях.

На основе приказа ректора Университета преподаватели кафедры «Телекоммуникационный инжиниринг» были назначены кураторами в 12 академических группах факультета «Телекоммуникационные технологии». Преподаватели кафедры ведут духовно-просветительскую, культурно-воспитательную работу со студентами прикрепленных к ним групп.

Кураторы групп на кураторских часах знакомят студентов с постановлениями и указами Президента Республики Узбекистан, законом «Об образовании» Республики Узбекистан, а также «Национальная программа по подготовке кадров», правилам воспитании, внутренним правилам университета и деятельность организаций связи. Студенты групп активно участвуют в различных мероприятиях университета по духовно-воспитательным работам. Кураторы также по плану организуют экскурсии в «Музей связи», «Площадь памяти», Музей «Амира Темура», «Дом деятельности молодежи», национальная библиотека Алишера Навои, и организации связи АК «Узбектелеком», филиал «Центр развития телекоммуникации и персонала», «UzMobile». На часах духовности и просветительства проводятся собеседования по следующим темам: «Культура общения», «Обычаи и традиции народа основа воспитания молодежи», «Жизнь великих мыслителей», «Бдительность требование времени», «Борьба с терроризмом», «Борьба с религиозным экстремизмом и терроризмом».

Также на кафедре ведущие преподаватели кафедры Р.И.Исаев, А.М.Эшмурадов, С.А.Садчикова по системе преподаватель-ученик постоянно работают со студентами магистратуры.

## Бакалавриатура

5350100

“Телекоммуникационные технологии  
(Телекоммуникации,Телерадиовещание,Мобильные системы)”

## Магистратура

5А330501

Телекоммуникационный инжиниринг («Телекоммуникационные сети»,  
«Системы передачи информации»)

## Дисциплины обучаемые на кафедре

Бакалавриат:

- Мультимедийные сети связи;
- Широкополосные сети связи;
- Телекоммуникационные сети;
- Конвергентны сети следующего поколения;
- Оптические системы связи;

## Магистратура:

- Сети Интернет и IoT;
- Модели мультимедийные сети связи;
- Архитектуры мультимедийные сети;
- Сети следующего поколения.

## Профессорско- преподавательский состав кафедры

- Абдужаппарова Мубарак Балтабаевна – зав. кафедрой, PhD;
- Исаев Рихси Исаходжаевич –к.т.н., профессор;
- Эшмурадов Абдимурод Менгташевич – к.т.н., доцент;
- Садчикова Светлана Александровна – к.т.н., доцент;
- Мурадова Алевтина Александровна – PhD, и.о. доцента;
- Раджапова Раъно Нуритдиновна – старший преподаватель;
- Миразимова Гульнора Хасановна – старший преподаватель;
- Норматова Дильбар Тургуновна – старший преподаватель;
- Ибатова Дильдора Хасановна – старший преподаватель;
- Хайтбаев Айбек Файзуллаевич – старший преподаватель;
- Соатов Хусан Гайратович –ассистент;
- Музафаров Фаррух Адхамович – ассистент;
- Давлетова Холиса Рахимджановна – ассистент;
- Кадырова Лайло Имомалиевна – стажер-преподаватель;
- Давлатов Хамиджон Санъатжон угли – стажер-преподаватель;

## Профессоры-преподаватели кафедры ведущие почасовую деятельность:

- Ходжаев Нодир Садирович – к.т.н., доцент.

## Выполняемые на кафедре государственные и заграничные гранты:

1. «Исследование и разработка; метода планирования уровня оптического доступа телекоммуникационной сети Узбекистана» (к.т.н., доцент А.М.Эшмурадов);Эшмурадов А.М.,Садчикова С.А.,Абдужаппарова М.Б. -Методическое пособие для проведения лабораторных занятий по дисциплине "Конвергентные сети следующего поколения".
2. «Модернизация городских и сельских сетей телекоммуникаций на основе оптических систем передач информации» (А.З.Арифджанов);Isaev R.I. - Методическое пособие "Мультимедийные сети связи".
3. «Исследование надежности волоконно-оптических кабелей связи» (к.т.н., профессор Р.И.Исаев);Ibatova D.X. - "Multimediyali aloqa tarmoqlari" fanidan amaliy mashg'ulotlar uchun uslubiy qo'llanma.
4. «Разработка аппаратно-программного СКЗИ абонентского засекречивания» (к.т.н., профессор Р.И.Исаев);
5. «Исследование и разработка информационно-измерительной системы мониторинга функционирования автономных солнечных электростанций объектов связи» (к.т.н., профессор Р.И.Исаев).

## Научно- методические работы кафедры

- Эшмурадов А.М., Соатов Х.Г., Музаффаров Ф.А. «Интернет тармоклари ва хизматлари». –Учебник. –Т. «Алокачи», 2017, 476 с.
- Эшмурадов А.М., Садчикова С.А., Абдужаппарова М.Б. «Широкополосные сети». Методическое пособие.-Т. «Алокачи», 2017, 216 с.
- Исаев Р.И. «Мультимедийные сети связи». Учебное пособие. –Т. ТУИТ, 2016, 178 с.
- Раджапова Р.Н. «Кейинги авлод конвергент тармоклари». Укув кулланма. -Т. «Алокачи», 2017, 240 с.
- Миразимова Г.Х. Юнусов Н.Ю. «Оптик алока тизимлари». Услубий кулланма. –Т. «Алокачи», 2017, 196 с.
- Ибатова Д.Х. «Мультимедиа алока тармоклари». Укув кулланма. Т. ТАТУ, 2017, 259 с.

### Международные отношения развития кафедры

- Университеты KAIST, INHA (Южная Корея);
- Технический университет Drezden (Германия);
- Университет Webster (США);
- Центр развития передовых информационных технологий, CDAC (Индия);
- Белорусский государственный университет информатики и радиотехники
- Ведущие университеты России.

### Перспективные связи кафедры с предприятиями сферы

1. АК «Узбектелеком»;
2. Филиал «Транспортная сеть телекоммуникации» АК «Узбектелеком»;
3. Филиал «Центр развития телекоммуникации и персонала» АК «Узбектелеком»;
4. Филиал «Ташкентская городская телефонная сеть» АК «Узбектелеком»;
5. Филиал «Ташкент» АК «Узбектелеком»;
6. ГУП UNICON.UZ;
7. Региональный филиал корпорации “Huawei”;
8. Региональный филиал корпорации “ZTE”.