

**Рекомендации XVIII научно-практической конференции студентов УрТИСИ
СибГУТИ**

**«Актуальные вопросы обеспечения качества высшего образования в условиях
реализации ФГОС-3+ в инфокоммуникационном ВУЗе»**

02 декабря 2016 г.

г. Екатеринбург

В современном обществе образование играет все большую роль, определяя состояние человеческого капитала нации. В условиях «экономики знаний» экономический рост и конкурентоспособность страны во многом зависят от интеллектуальной емкости и технологий, эффективных институтов и организации образования.

В последние годы система высшего образования уделяет большое внимание проблеме качества. Определяется это превращением показателей качества в рыночной экономике в главный фактор конкурентной борьбы и научно-технического прогресса. Качество выпускника вуза зависит от многих факторов. Это профессионализм преподавателей, условия и обеспеченность учебного процесса, состав элементов в образовательном процессе, мотивация обучаемого, современные технологии обучения, системы контроля знаний, мотивация педагогического труда и многое другое.

Обеспечение высокого качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства является главной задачей Российской образовательной политики.

Система контроля качества образования включает:

- отзывы потребителей о качестве подготовки выпускников (наличие или отсутствие рекламаций);

- итоговая государственная аттестация выпускников;

- текущий, промежуточный и итоговый контроль знаний по дисциплинам учебного плана.

Наряду с этими требованиями к контролю качества образования можно отнести и контроль за качеством работы преподавателей и кафедр. В этом плане необходимо отметить:

- контроль за дисциплиной преподавательского труда (опоздания на занятия, преждевременное прекращение занятий, пропуски занятий преподавателями, необоснованная замена преподавателей в течение учебного года и т.д.). Этот вид контроля возложен на учебный отдел.

• контроль за условиями осуществления учебного процесса (состояние аудиторий, мел, доски, оптимизация расписания и т.д.). Контроль осуществляет учебный отдел, работы по поддержанию аудиторного фонда в надлежащем состоянии – службы административно-хозяйственной части.

• контроль качества проведения занятий осуществляют заведующие кафедрами, деканы факультетов. В этом направлении в УрТИСИ СибГУТИ проводится работа по посещению занятий, открытые и показательные занятия (ежегодный конкурс профессионального мастерства «Педагогические инновации»), должна воссоздаваться учеба молодых преподавателей, проводиться методические семинары с обменом опытом преподавания, курсы повышения квалификации по педагогике высшей школы.

• контроль за организацией учебного процесса на кафедрах института осуществляют деканы факультетов.

Научно-исследовательская работа студентов является одной из важнейших форм организации учебного процесса. Написание рефератов, курсовых, дипломных, выпускных квалификационных работ невозможно без проведения студенческих научных исследований, участие в которых является неотъемлемой частью образовательного процесса. При этом будущий специалист развивает такие важные для своей будущей профессиональной деятельности качества, как творческое и логическое мышление, ответственность и умение отстаивать свою точку зрения, ораторские способности.

В 2016 году в институте проведены мероприятия, обеспечивающие качественную составляющую образовательного процесса, в т.ч. ППС кафедр разработаны комплекты контрольно-оценочных средств по дисциплинам (модулям) реализуемых в УрТИСИ СибГУТИ основных образовательных программ по всем направлениям подготовки.

На всех кафедрах проводится работа по совершенствованию учебно- материальной базы, по организации и оснащению лабораторий. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде института (Е-НОЭС).

С целью адаптации студентов 1-го курса к дисциплинам высшей школы ежегодно в институте организуются факультативы «Научные основы элементарной математики», «Научные основы элементарной физики», дополнительные образовательные программы по «1С: Бухгалтерии 8».

С целью повышения конкурентоспособности на рынке труда студенты УрТИСИ СибГУТИ проходят подготовку по дополнительным профессиональным образовательным программам по направлениям подготовки института совместно с ведущими предприятиями отрасли, в т.ч. через совместные учебные центры и базовые кафедры, с целью усиления практической направленности подготовки по ФГОС 3+. Организованы и проводятся занятия по программам «Технология строительства, монтажа и измерений линейно-кабельных сооружений волоконно-оптических линий передачи», «Современные средства передачи информации», «1С: Бухгалтерия 8», т.е. в основу высшего образования положены программы прикладного бакалавриата (программы среднего профессионального образования, нацеленные на то, чтобы студент овладевал практическими навыками и фундаментальной теоретической подготовкой). Наши студенты могут приступить к работе по специальности без дополнительных стажировок, имея за плечами не только высшее образование, но и необходимые практические навыки. Также студенты сами могут принять участие в расширении спектра дополнительных профессиональных образовательных программ с учетом пожеланий работодателя.

Студенты института связи могут принять участие в проекте «Два диплома», т.е., обучаясь по основным образовательным программам технической направленности, получить второе высшее образование в сокращенные сроки по направлению «Экономика». Студенты, участвующие в программе «Два диплома», углубленно изучают современные формы и методы экономики и управления предприятиями отрасли связи и информационных технологий. Получая второй диплом о высшем профессиональном образовании, студенты имеют преимущество при трудоустройстве, поскольку работодатели отдают предпочтение специалисту, имеющему знания в нескольких областях; а также мобильность на рынке труда, уверенные шансы на продвижение в карьере, экономию времени на обучение.

С 22 по 30 ноября 2016г. проводился I этап XVIII научно-практической конференции студентов УрТИСИ СибГУТИ на тему «Актуальные вопросы обеспечения качества высшего образования в условиях реализации ФГОС-3+ в инфокоммуникационном ВУЗе» в разрезе следующих основных научных направлений института:

- 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, научная специальность 05.12.13 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций» (секции ОПД ТС, МЭС, ММС);
- 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, научная специальность 05.13.15 «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети» (секция ИСТ);
- 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, научная специальность 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах» (секция МС);
- 38.06.01 Экономика, научная специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» (секция ЭС);
- 04.06.01 Химические науки, научная специальность «Физическая химия» (секция ВМиФ).

В решениях секций НПК, по представленным докладам студентов и обсуждениях их на секциях, отмечено, что в УрТИСИ СибГУТИ созданы все условия для повышения качества образования при подготовке выпускников инфокоммуникационного ВУЗа в условиях многоуровневой образовательной системы; формирования общекультурных,

общефессиональных, универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС 3+ для обеспечения качества образовательного процесса в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в РФ», устанавливающего правовые, организационные и экономические основы образования в Российской Федерации, общие правила функционирования многоуровневой образовательной системы и осуществления образовательной деятельности, а также учитываются тенденции в развитии отрасли связи и массовых коммуникаций, социально-экономического развития Уральского региона.

Работа 1 этапа XVIII конференции проходила по семи секциям, на которых было обсуждено 190 докладов (из принимающих участие в НПК было 126 бакалавров технических специальностей, 24 бакалавра экономических специальностей, 34 студента технической магистратуры, 6 аспирантов).

В рамках первого этапа XVIII НПК проводились также предметные олимпиады: по «Физике» среди студентов 1 курса (37 чел.), «Физике» среди студентов 2 курса (18 чел.), «Математике» (34 чел.), по «Иностранному языку» (15 чел.), «Спортивному программированию» (18 чел.), в которых всего приняли участие 122 студента.

Таким образом, в 1 этапе XVIII студенческой научно-практической конференции приняли участие 312 человек.

Заслушав и обсудив доклады выступающих, организаторы XVIII научно-практической конференции студентов отмечают следующие *положительные моменты* научно-исследовательской работы студентов:

1. многие темы при дальнейшей разработке могут быть реализованы в выпускных квалификационных работах и магистерских диссертациях;

2. предлагаемые темы технических научных направлений вызвали большой интерес у слушателей. Задавалось много интересных и актуальных вопросов. Ответы на данные вопросы свидетельствуют о серьезной работе студентов над данными темами;

3. тематика докладов соответствует тенденциям развития современных инфокоммуникационных технологий и современных компьютерных технологий в отрасли и образовании и имеют исследовательский характер;

4. использованные при защите презентации хорошо структурированы и наглядно иллюстрированы;

5. проведение предметных олимпиад способствует повышению мотивации к изучению различных дисциплин, так как в олимпиадных заданиях представлен ряд нестандартных задач.

6. на заседании секции «Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей» отмечено, что практически все доклады имеют техническую реализацию с подтверждением работоспособности разработанных моделей;

7. наряду с работами учебного характера, увеличилось количество докладов прикладного характера, когда докладчики доводят рассматриваемое устройство до реального объекта, что было продемонстрировано в докладе студента гр. ВЕ-316 Блинкова Е.М. (секция «Мультимедиа и мобильных систем»);

8. отмечается достаточно высокое качество оформления и представления докладов, умение представить основные рассматриваемые вопросы, сделать правильные акценты, грамотно и по существу отвечать на вопросы.

Конкурсная комиссия *рекомендует*:

1. активизировать привлечение к научно-исследовательской работе и участию в научно-практических конференциях студентов, претендующих на повышенную стипендию и именные стипендии;

2. продолжить разработку материалов по темам выступлений на НПК-18 с целью дальнейшего их использования при написании ВКР и магистерских кандидатских диссертаций;

3. увеличить число научно-исследовательских работ практической направленности, с предоставлением разработанного устройства или его работоспособного макета;

4. обратить внимание руководителей и студентов на более тщательную подготовку докладов и выступлений в плане постановки цели исследования и соблюдения регламента выступления;

5. использовать выполненные исследования при выполнении курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ;

6. обратить внимание научных руководителей на контроль своевременного оформления тезисов работ студентами;

7. развивать ораторские способности студентам;

8. привлекать к участию в конференции студентов первого и второго курсов;

9. повысить уровень психологической подготовленности студентов к публичному выступлению;

10. повысить уровень культуры речи студентов при написании и защите исследовательской работы;

11. уделить особое внимание оформлению ссылок на научные источники, учебную литературу и нормативно- правовые акты;

12. активно привлекать студентов к НИРС по созданию и использованию электронной образовательной среды в УрТИСИ СибГУТИ;

13. ППС кафедр организовать систематическое участие студентов УрТИСИ в НПК, олимпиадах и конкурсах различных уровней (межвузовских, региональных, национальных);

14. ППС кафедр в процессе НИРС продолжить формирование универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС 3+ для обеспечения качества образовательного процесса в ходе подготовки выпускников;

15. Учитывать участие в конференции при аттестации студентов во время экзаменационной сессии и зачетной недели. Поощрить студентов, занявших призовые места и выполнивших полностью учебный план, оценками («автоматы») «хорошо» и «отлично» на экзаменах и зачетах;

16. Предусмотреть при формировании учебных планов, чтобы неделя научно-практической конференции не предполагала учебной нагрузки во второй половине дня, когда проходит заседание большинства секций и олимпиад, так как не все желающие могут принять участие в олимпиаде и/или конференции.

Кафедрам из числа призеров сформировать команду для участия во Всероссийских олимпиадах, конференциях, конкурсах и включить эти мероприятия в план работы кафедр и факультета на учебный год.

Решение конференции принято единогласно.

Председатель секции:

Директор УрТИСИ СибГУТИ,
заслуженный работник связи
Российской Федерации

Е.А. Субботин

Секретарь:

Заместитель директора по
учебно-методической работе

Е.А. Минина

Призеры 1 этапа XVIII НПК студентов УрТИСИ СибГУТИ

Научное направление 11.06.01 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Секция МЭС

1 место – Завгороднева Дарья Константиновна (группа МЕ-416) за доклад на тему «Применение интеллектуальных маркеров для позиционирования трассы ВОЛС» (научный руководитель – доцент кафедры МЭС Гниломёдов Е.И.);

2 место – Лештаева Анастасия Михайловна (группа РЕ-416) за доклад на тему «Солнечная интерференция» (научный руководитель – доцент кафедры МЭС, к.т.н. Кусайкин Д.В.);

3 место – Нурмухаметова Екатерина Фаритовна (группа ОЕ-316) за доклад на тему «Исследование параметров волоконно-оптических аттенюаторов, создаваемых с помощью аппарата для сварки ОВ Fujikura FSM-30» (научный руководитель – доцент кафедры МЭС, к.т.н. Кусайкин Д.В.).

Секция ММС

1 место – Блинков Евгений Михайлович (группа ВЕ-316) за доклад на тему «Разработка лампового усилителя НЧ» (научный руководитель – доцент кафедры ММС, к.ф.-м.н Куанышев В.Т.);

2 место – Новоселов Антон Дмитриевич (группа ВЕ-316) за доклад на тему «Применение нейронных сетей для процессов колоризации мультимедийных изображений» (научный руководитель – доцент кафедры ММС, к.ф.-м.н Куанышев В.Т.);

3 место – Трапезников Дмитрий Анатольевич (группа ВЕ-316) за доклад на тему «Влияние инфра- и ультразвуковых волн на биологические объекты» (научный руководитель – доцент кафедры ММС, к.ф.-м.н Куанышев В.Т.).

Секция ОПД ТС

1 место – Плесовских Анна Андреевна (группа ОЕ-416) за доклад на тему «Исследование принципов преобразования сигналов на примере Floppy-дисководов и аппаратной платформы Arduino с целью обеспечения качества высшего образования в инфокоммуникационном ВУЗе» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры ОПД ТС Быстров С.А.);

2 место – Кочешова Оксана Михайловна (группа ПЕ-416) за доклад на тему «Исследование принципов тестирования литий-ионных аккумуляторов с помощью Arduino» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры ОПД ТС Быстров С.А.);

3 место – Сохарев Владимир Александрович (группа ИТ-316) за доклад на тему «Разработка модульных плат для исследования цифровых сумматоров с использованием учебно-лабораторной установки NI ELVIS II для обеспечения качества высшего образования в инфокоммуникационном ВУЗе» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры ОПД ТС Тарасов Е. С.).

Секция аспирантов и магистрантов УрТИСИ СибГУТИ

1 место – Овчинников Дмитрий Александрович (группа АС-61) за доклад на тему «Методы получения волн круговой поляризации» (научный руководитель – доцент кафедры ОПД ТС, к.т.н. Баранов С.А.);

2 место – Клевакин Максим Александрович (группа МИТЕ-61) за доклад на тему «Возможности применения ОУМ мультиплексированная в системах связи» (научные руководители - к.т.н., доцент кафедры ОПД ТС Денисов Д.В.; к.т.н., доцент кафедры МЭС Кусайкин Д.В.);

3 место - Хушмуродов Комронбек Шамсидинович (группа МИТЕ-51) за доклад на тему «Исследование инфокоммуникационных технологий в образовательном процессе» (научный руководитель – доцент кафедры ЭС, к.п.н. Новокшенова Р.Г.).

Научное направление 09.06.01 «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети»

Секция ИСТ

1 место – Синчиков Виктор Алексеевич (группа ПЕ-416) за доклад на тему «Исследование технологии React с практическим применением» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры ИСТ Бикбулатова Н.Г.);

2 место - Холстинин Дмитрий Алексеевич (группа ПЕ-416) за доклад на тему «Исследование технологии Spring с практическим применением» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры ИСТ Бикбулатова Н.Г.);

3 место – Панов Евгений Андреевич (группа ПЕ-416) за доклад на тему «Машинное обучение: возможности и перспективы» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры ИСТ Тюпина О.М.).

Научное направление 09.06.01 «Управление в социальных и экономических системах»

Секция МС

1 место – Новосёлов Антон Дмитриевич (группа ВЕ-316) за доклад на тему «Модель бизнеса услуг» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры МС Ремез И.Г.);

2 место- Светлаков Артемий Львович (группа Э-556) за доклад на тему «Анализ конкурентоспособности» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры МС Ремез И.Г.);

3 место – Сороколетовских Данила Евгеньевич (группа ЭЕ-426) за доклад на тему «Социальные перспективы информатизации» (научный руководитель – преподаватель кафедры МС Лихачева А.А.).

Научное направление 38.06.01 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)»

Секция ЭС

1 место - Кочешова Оксана Михайловна (группа ПЕ-416) за доклад на тему «Роль рекламы на рынке услуг инфокоммуникаций» (научный руководитель – доцент кафедры ЭС, к.э.н. Евдакова Л.Н.);

2 место - Батраков Михаил Алексеевич (группа ЭЕ-326) за доклад на тему «Исследование правового режима персональных данных» (научный руководитель - ст. преподаватель кафедры ЭС Ткач С.В.);

3 место - Завгороднева Дарья Константиновна (группа ЭЕ-226) за доклад на тему «Современные методы стимулирования и мотивации, используемые в организациях отрасли» (научный руководитель – доцент кафедры ЭС, к.э.н. Евдакова Л.Н.).

Секция «Иностранный язык»

1 место – Столяр Данил Сергеевич (группа ОЕ-416) за доклад на тему «Исследование возможностей Night Vision Technology (NVT)» (научный руководитель – доцент кафедры ЭС, к.п.н. Новокшенова Р.Г.);

2 место - Дульцев Алексей Ильич (группа ПЕ-416) за доклад на тему «Исследование роли математики и геометрии в реализации 3D объектов с движком Unity» (научный руководитель – доцент кафедры ЭС, к.п.н. Новокшенова Р.Г.);

3 место - Блинова Марина Сергеевна (группа ИТ-416) за доклад на тему «Исследование методов защиты мобильных устройств «Анти-вор»» (Научный руководитель – доцент кафедры ЭС, к.п.н. Новокшенова Р.Г.).

Секция ВМиФ

1 место – Наугольных Даниил Олегович (группа МЕ-626) за доклад на тему «Создание модели одноступенчатой ракеты» (научный руководитель – доцент кафедры ВМиФ, к.ф.-м.н. Ильиных Н.И.);

2 место – Шестаков Даниил Викторович (группа ВЕ-616) за доклад на тему «Изготовление и принцип работы импульсного металлоискателя с амплитудным детектором «Pi-ram» (научный руководитель – доцент кафедры ВМиФ Кандазали Л.С.);

3 место – Большаков Данил Вадимович (группа ИТЕ-546) за доклад на тему «Исследование закономерностей роста кристаллов» (научный руководитель – доцент кафедры ВМиФ, к.ф.-м.н. Ильиных Н.И.).

Олимпиада по Математике

1 место – Коноплев Иван Анатольевич (группа ИТ-616) (21 балл)

2 место - Устинова Виктория Евгеньевна (группа ИТ-616) (14 баллов)

3 место - Плеханов Савелий Михайлович (группа ИТ-616) (13 баллов)

Олимпиада по Физике

среди студентов I курса технических специальностей

1 место – Перевозкин Дмитрий Вадимович (группа ОЕ-616) (30.5 баллов)

2 место - Голубятников Денис Ильич (группа МЕ-616) (26.5 баллов),

2 место - Карпова Анастасия Сергеевна (группа МЕ-616) (26.5 баллов)

3 место – Кузнецов Михаил Анатольевич (группа ОЕ-616) (24 балла)

3 место – Фархутдинова Юлия Рамильевна (группа МЕ-616) (24 балла)

Олимпиада по Физике

среди студентов II курса технических специальностей

1 место – Колосова Анастасия Андреевна (группа ИТЕ-536) (27.5 баллов)

2 место – Степанов Даниил Николаевич (группа ИТЕ-546) (26.5 баллов)

3 место – Искорцева Анна Сергеевна (группа ИТЕ-546) (24.5 баллов)

3 место – Иваненкова Дарья Николаевна (группа ИТЕ-546) (24.5 баллов)

Олимпиада по Спортивному программированию

1 место – Синчиков Виктор Алексеевич (группа ПЕ-416)

2 место – Панов Евгений Андреевич (группа ПЕ-416)

3 место – Холстинин Дмитрий Алексеевич (группа ПЕ-416)

Олимпиада по Иностранному языку студентов II курса технических направлений

1 место – Степанов Даниил Николаевич (группа ИТЕ-546) (43 балла)

2 место – Рогожин Иван Андреевич (группа ПЕ-516) (40 баллов)

3 место – Шабуров Григорий Дмитриевич (группа ПЕ-516) (39 баллов)

