

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ)

**XI Международная отраслевая  
научная конференция**

**«ТЕХНОЛОГИИ  
ИНФОРМАЦИОННОГО  
ОБЩЕСТВА»**

**15-16 марта 2017 г.**

**ПРОГРАММА  
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СЕКЦИЙ**

**Москва  
2017**

## **ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ  
(МТУСИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ (РОССВЯЗЬ)

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ (ИЕЕЕ)

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «МЕДИА ПАБЛИШЕР»

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПОНСОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

### **НАУЧНЫЕ ЖУРНАЛЫ**

«Т-Сотт – Телекоммуникации и транспорт», Москва (ВАК, РИНЦ)

«Электросвязь», Москва (ВАК, РИНЦ)

«Научные технологии в космических исследованиях Земли», Санкт-Петербург (ВАК, РИНЦ)

«Информация и космос», Санкт-Петербург (ВАК, РИНЦ)

«Системы синхронизации, формирования и обработки сигналов», Москва (РИНЦ)

«Методические вопросы преподавания инфокоммуникаций в высшей школе», Москва (РИНЦ)

## **РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

**15 марта 2017 г. Конгресс-центр МТУСИ**

<b>9-00 — 10-00</b>	<b>Регистрация участников</b>
<b>10-00 — 12-30</b>	<b>Пленарное заседание</b>
<b>12.30 — 13.30</b>	<b>Перерыв</b>
<b>13.30 — 18.00</b>	<b>Работа секций конференции</b>

*В программу вошли аннотации докладов, включенных в состав научно-методических секций XI международной отраслевой научной конференции “Технологии информационного общества”.  
Материалы даны в авторской редакции.*

## **ПОВЕСТКА ДНЯ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ**

**XI Международной отраслевой научной конференции  
"Технологии информационного общества"**

**15 марта 2017 г. Конгресс-центр МТУСИ**

**10-00 — 10-05**

**Вступительное слово заместителя руководителя  
Федерального агентства связи, ШЕРЕДИНА Романа Валериевича**

**10-05 — 10-10**

**Вступительное слово и.о. ректора МТУСИ,  
к.т.н., ЕРОХИНА Сергея Дмитриевича**

**10-10 — 10-25**

**Доклад заведующего лабораторией МФТИ,  
д.т.н., члена-корреспондента РАН, ДВОРКОВИЧА Александра Викторовича  
на тему: "Использование многоканальной вейвлет-декомпозиции  
для видеокompрессии"**

**10-25 — 10-40**

**Доклад ведущего научного сотрудника МТУСИ,  
к.ф.-м.н., доцента, КЛЁНОВА Николая Викторовича  
на тему: "Единые комплексы приема и обработки радиосигналов:  
элементная база XXI века"**

**10-40 — 10-55**

**Доклад заместителя генерального директора по научной работе ФГУП  
ЦНИИС, к.ф.-м.н., доцента, ЕФИМУШКИНА Владимира Александровича  
на тему: "Инфокоммуникационное технологическое пространство  
цифровой экономики"**

**10-55 — 11-10**

**Доклад начальника отдела ФГУП НИИР,  
МСЭ, составитель отчета по главе 3 «Спутниковые службы» ПСК-19,  
ВАРЛАМОВА Николая Витальевича  
на тему: "Основные тенденции развития систем спутниковой связи"**

**11-10 — 11-25**

**Доклад директора по науке ООО «СмартТек»,  
д.т.н., профессора, НАЗАРОВА Алексея Николаевича  
на тему: "Кибератаки. Интеллектуальная безопасность"**

**11-25 — 11-40**

**Доклад профессора базовой кафедры «Безопасность радиосвязи» МТУСИ  
при Концерне радиостроения «Вега»,  
д.в.н., заслуженного работника связи РФ,  
КУБАНКОВА Александра Николаевича  
на тему: "Проблемы реализации Доктрины информационной  
безопасности Российской Федерации"**

**11-40 — 11-55**

**Доклад заместителя Генерального директора по инновационным  
технологиям ООО «АйКомИнвест»,  
д.э.н., ТИХВИНСКОГО Валерия Олеговича  
на тему: "Роль технологий и услуг Интернета вещей  
в технологиях информационного общества"**

**11-55 — 12-10**

**Доклад начальника отдела научно-технической информации  
Российского института мощного радиостроения,  
к.в.н., с.н.с., ЧИСТЯКОВА Николая Ивановича  
на тему: "Системные решения – основа автоматизированной  
адаптивной системы КВ радиосвязи на Русском Севере"**

**12-10 — 12-25**

**Доклад заместителя директора представительства в Москве, РГГМУ,  
БРЫКСЕНКОВА Андрея Александровича  
на тему: "Параметры окружающей среды в Арктическом регионе  
как фактор неопределенности для ряда телекоммуникационных  
проектов в АЗРФ"**

**12.25 — 12.30**

**Ответы на вопросы**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПОВЕСТКА ДНЯ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ</b>	<b>3</b>
<b>СЕКЦИЯ 1.</b> Современные проблемы преподавания философии и истории	<b>6</b>
<b>СЕКЦИЯ 2.</b> Качество преподавания дисциплин гуманитарного цикла в техническом вузе	<b>8</b>
<b>СЕКЦИЯ 3.</b> Проблемы развития экономического образования в техническом вузе	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ 4.</b> Актуальные аспекты преподавания организационно-экономических дисциплин	<b>14</b>
<b>СЕКЦИЯ 5.</b> Актуальные аспекты преподавания естественнонаучных дисциплин	<b>16</b>
<b>СЕКЦИЯ 6.</b> Проблемы единого образовательного пространства общетехнических дисциплин	<b>19</b>
<b>СЕКЦИЯ 7.</b> Изучение иностранных языков в техническом вузе	<b>21</b>
<b>СЕКЦИЯ 8.</b> Пути совершенствования преподавания в техническом вузе цикла дисциплин «Русский язык»	<b>24</b>
<b>СЕКЦИЯ 9.</b> Проблемы интеграции высшего образования, науки и производства в области телекоммуникаций	<b>26</b>
<b>СЕКЦИЯ 10.</b> Новые направления в отрасли связи и их внедрение в учебный процесс	<b>29</b>
<b>СЕКЦИЯ 11.</b> Дистанционное обучение как перспективная форма заочного образования	<b>31</b>
<b>СЕКЦИЯ 12.</b> Организация и совершенствование подготовки бакалавров и магистров	<b>34</b>
<b>СЕКЦИЯ 13.</b> Методика базовой подготовки в области компьютерных технологий	<b>38</b>
<b>СЕКЦИЯ 14.</b> Научные, учебно-методические и организационные основы подготовки кадров по безопасности инфокоммуникаций	<b>42</b>

**СЕКЦИЯ 1**  
**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ**  
**ФИЛОСОФИИ И ИСТОРИИ**

**Руководитель:** КОРАБЛЕВА Е.В., *д.ф.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** МУЗЫЧЕНКО М.Я., *к.ф.н., доцент*

**Гусев В.И.**

**ЗНАЧЕНИЕ КНИГИ В.Д. КУЗНЕЧЕВСКОГО «ЛЕНИГРАДСКОЕ ДЕЛО»  
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ**

В контексте оказания методической помощи студентам при рассмотрении темы «СССР после Второй мировой войны» рассматриваются массовые репрессии в СССР в 1949-1953 гг. Их действительные причины и последствия для страны. На основе рассекреченных архивных документов.

**Кораблева Е.В.**

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК КОМПЛЕКСНАЯ  
СТРАТЕГИЯ ГЛОБАЛЬНОГО МИРА**

Использование современных информационных технологий в сфере образования качественно меняет содержание, методы и организационные формы обучения. Цель преобразований – активизация интеллектуальных возможностей учащихся в информационном пространстве в направлении современных экономических тенденций.

**Кузнецова О.Н.**

**ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ «КРЫШИ МИРА»  
ДЛЯ ПОЛИТИКИ РОССИИ**

Доклад посвящен проблеме демаркации русско-афганской границы на Памире в 80-90-е годы XIX в. Рассматриваются международные отношения в регионе с акцентом на русско-английские противоречия.

**Кунц Е.В.**

**«УНИВЕРСИТЕТСКАЯ КУЛЬТУРА В РОССИИ: ИСТОРИЯ  
И СОВРЕМЕННОСТЬ» КАК СПЕЦКУРС В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Современный университет – институция, имеющая более чем тысячелетнюю историю и обладающая особым культурным кодом: общеуниверситетской традицией, воплощённой в истории университетов. Цель спецкурса – показать основные этапы становления, внутреннюю логику, культурную и историческую специфику отечественного университетского пространства и университетского человека.

**Музыченко М.Я.**

#### **РОЛЬ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ В ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОМ ОБЩЕНИИ КУЛЬТУР**

Автор рассматривает роль памятника архитектуры во взаимодействии новой культурной эпохи с наследием, которая определяется тем, что, выполняя утилитарную функцию организации среды, произведения зодчества аккумулируют в себе идейно-образное содержание. Формы архитектуры определяются не только технической целесообразностью, но и целесообразностью социально-культурной, благодаря чему утилитарное становится общественно значимым.

**Памятушева В.В.**

#### **ФИЗИКА МОРАЛИ**

Доклад посвящен проблемам морали в XXI веке. Физика морали, в отличие от традиционной, основана на законах Вселенной. Только понимание своих отношений с природой, того, что каждое действие человека оказывает влияние на всю Вселенную, может помочь создать общемировую архитектуру безопасности.

**Полянская Ю.М.**

#### **ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ПЕРВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ В РОССИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX В.**

Известный факт позднего вступления России в процесс промышленного переворота автор сообщения транслирует через призму преподавания курса истории для студентов экономического факультета. Приводятся интересные факты технологических открытий российских ученых, анализируются темпы и объемы промышленного производства России, раскрываются причины низкой модернизационной активности.

## СЕКЦИЯ 2 КАЧЕСТВО ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

**Руководитель:** ГРИШАНОВА Е.М., *к.э.н., доцент*

**Учёный секретарь:** ОРЛОВА Е.Ю., *к.э.н., доцент*

**Антипов А.А.**

### ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Проблема информационной безопасности образовательного учреждения превращается в последнее время из гипотетической во вполне реальную. Количество угроз растет с каждым днем, изменяется нормативно-правовая база, соответственно реалиям времени должны изменяться и методы обеспечения информационной безопасности учебного процесса.

**Артамонова Я.С.**

### СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Педагогика является самой диалектической наукой. Противоречия – основа и движитель педагогического процесса. Именно эта противоречивость педагогического процесса является отражением диалектического закона единства и борьбы противоположностей. Педагогические противоречия возникают и проявляются там, где наблюдается отставание практической педагогики от требований жизни; там, где обнаруживается несоответствие традиционных, устаревших представлений, концепций, взглядов, подходов изменившимся условиям социального развития и усложняющимся требованиям жизни к формирующейся личности.

**Гришанова Е.М., Краснослободцева Е.А.**

### ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ОСНОВ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ

В современных условиях динамичного развития отрасли инфокоммуникаций первостепенное значение приобретает правовая подготовка будущих специалистов отрасли связи и информатизации. Определены основные задачи и направления подготовки бакалавров по изучению нормативно-правовой базы отрасли.

**Горячева Н.Н., Чернышев С.В.**

### ПРИМЕНЕНИЕ «МАЛЫХ ФОРМ» ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО ТРУДА

Принцип активного отдыха стал основой организации отдыха в сфере умственной деятельности студентов, где соответствующим образом физические нагрузки оказывают высокий эффект в сохранении и повышении умственной работоспособности. Нами рассмотрены упражнения, в основе которых лежит изомет-

рический метод. Показана целесообразность использования изометрических упражнений в режиме учебного дня и предложен вариант «малых форм» физической культуры, который способствует быстрому включению в учебную деятельность, обеспечивает отдых в процессе учебы для сохранения умственной работоспособности, улучшает состояние здоровья и физического развития.

**Дьякова Г.С., Хатунцева Е.А.**

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБИНАРОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Рассмотрены основные аспекты и проблемы использования интерактивных форм проведения занятий по гуманитарным дисциплинам в форме вебинаров. Авторы делают акцент на особенностях актуализации проведения вебинаров-лекций и вебинаров-семинаров, в том числе, предлагая использовать проектный виртуальный семинар и вебинар в форме дискуссии. Проектная методика направляет студентов на решение профессиональных задач, что позволяет формировать коммуникативные и профессиональные навыки. При проведении вебинар-семинара целесообразно использовать короткие монологи, сопровождаемые проблемными вопросами, стимулирующими обсуждение, а также задачи-ситуации, позволяющую активизировать обсуждение избранного направления дискуссии. Проведение занятий в форме вебинаров способствует углублению компетентного подхода и профессиональной направленности изучаемых дисциплин гуманитарного профиля.

**Карпова И.В., Орлова Е.Ю.**

#### **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД И ПРОБЛЕМА ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Современная образовательная модель направлена прежде всего на развитие личностных способностей, позволяющих человеку жить и работать в условиях неопределенности. Это определяет смещение цели образовательной деятельности с получения теоретических знаний на применение компетентного подхода. Такой подход обеспечивает ориентацию на будущее, которая проявляется в построении образования с учетом успешности в профессиональной деятельности. Рассматриваются такие методы активного обучения как деловые и ролевые игры, метод кейсов и метод мозгового штурма, способные приблизить учебный процесс к реальной деятельности, обеспечив конкурентоспособность студента в будущем.

**Королева С.А.**

#### **ПРИОРИТЕТНЫЕ КАЧЕСТВА ФИЗИЧЕСКИ КУЛЬТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА СОГЛАСНО АНКЕТИРОВАНИЮ**

Привлечение студентов МТУСИ к систематическим занятиям физической культурой и спортом является достаточно актуальной проблемой. Поэтому ее решение не может считаться выполненной без знаний отношения студентов к физической культуре и спорту, к приобретению приоритетных качеств физически культурного человека.

**Королев И.В.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ РЕШЕНИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ  
В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ МТУСИ**

Разработаны компьютерные программы «Мониторинг здоровья» и «Мониторинг знаний», способствующие решению образовательных и оздоровительных задач в работе со студентами МТУСИ.

**Королева С.А., Королев И.В.**

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА  
ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ  
СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Исследования показывают эффективность использования физического воспитания с целью сохранения и укрепления здоровья студентов специальной медицинской группы, но есть необходимость дополнить данную технологию воспитанием компонентов ответственности за личное здоровье.

**Орлова Е.Ю., Карпова И.В.**

**МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН КУРСЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Рассматривается возникновение MOOK как результат широкого распространения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Анализируются программы и содержание курсов, представленных на основных платформах массовых открытых онлайн курсов. Подчеркивается их значение в образовательном процессе на современном этапе развития информационного общества. Определяются преимущества и недостатки массовых открытых онлайн курсов по сравнению с очным обучением.

**Хатунцева Е.А., Дьякова Г.С.**

**ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
У ВЫПУСКНИКОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ**

Рассмотрены некоторые проблемы формирования экономической культуры у студентов технических вузов. Выделены проблемы преподавания экономических дисциплин в технических вузах. Представлены методы, позволяющие стимулировать активность студентов технических факультетов в процессе изучения дисциплин экономической направленности. Их использование повысит эффективность высшего образования, расширит экономическую компетентность выпускников в избранной профессиональной сфере деятельности, будет способствовать принятию ими эффективных решений в меняющихся социально-экономических условиях.

**СЕКЦИЯ 3**  
**ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

**Руководитель:** САЛЮТИНА Т.Ю., *д.э.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** ШАРАВОВА О.И., *к.э.н., доцент*

**Володина Е.Е.**

**РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ЗАДАЧ ПО ВЗИМАНИЮ ПЛАТЕЖЕЙ  
ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОЧАСТОТНОГО РЕСУРСА  
ДЛЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН  
КАФЕДРЫ «ЭКОНОМИКА СВЯЗИ»**

Актуальность разработки задач по взиманию платежей за использование радиочастотного спектра обусловлена введением в отраслевую практику новой методики такой платы и отсутствием необходимого учебного материала. В качестве вариантов исходных данных рассматриваются различные диапазоны РЧС, технологии, численность населения в регионах РФ, что позволяет обучающимся получить необходимые знания и навыки.

**Ерохин А.Г., Фролова Е.А.**

**ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ И ОБУЧЕНИЕ  
ОБЛАЧНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ – МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

Применение облачных технологий в учебном процессе студентов ВУЗа представляет огромные возможности: размещение учебных материалов, доступных одновременно всем студентам, возможность совместной работы над заданиями преподавателя, организация оперативного контроля за выполнением заданий и многое другое. Обучение же облачным технологиям – значительно более сложная задача. Здесь студенты учатся создавать собственные облачные хранилища, развертывать базы данных и виртуальные машины в облаках, регулировать доступ к создаваемым объектам.

**Салютин Т.Ю., Кузовкова Т.А., Кухаренко Е.Г.**

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ  
42.03.01 «РЕКЛАМА И СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ»**

Качественное обучение студентов – бакалавров по направлению подготовки 42.03.01 «Реклама и связи с общественностью» в условиях эволюционного развития инфокоммуникационных технологий предполагает модернизацию и изменение образовательных процессов с учетом особенностей развития данного рынка труда, рекламных и массмедийных технологий, а также средств массовой информации. Раскрываются направления совершенствования образовательных процессов на основе привлечения специалистов в области рекламы и связей с общественностью, профессорско-преподавательского состава и технической базы факультета радио и телевидения университета.

**Клесарева Е.Ю.**

**ИННОВАЦИОННЫЙ ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РЕКЛАМЫ» С УЧЕТОМ ЕЕ СПЕЦИФИКИ  
В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗе**

Раскрыты особенности преподавания дисциплины «Теория и практика рекламы» в техническом ВУЗе Рассмотрены инновационные подходы при изучении дисциплины «Теория и практика рекламы», направленные на формирование образовательной инициативности, креативности, теоретических и практических навыков у бакалавров. Представлены практические результаты использования новых подходов в преподавании дисциплины «Теория и практика рекламы» на факультете экономики и управления МТУСИ.

**Колотов Ю.О.**

**ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Применение новых технологий и менеджмента дистанционного обучения в ВУЗе является актуальной задачей. Современная экономика услуг обуславливает мобильность трудовых ресурсов и постоянное повышение квалификации. Целесообразно внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, что позволит увеличить поступления в образовательных организациях от приносящей доход деятельности.

**Никольская Н.В.**

**ПРИМЕНЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ И ДЕЛОВОЙ ИГРЫ  
В ПРАКТИКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА  
ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Активные инновационные методы обучения, применяемые на лабораторных работах по дисциплине АФХД, способствуют эффективному усвоению знаний студентами, создают механизм для самостоятельного поиска, способствуют формированию навыков исследовательской деятельности, повышают познавательную активность, развивают творческие способности.

**Турасва Т.В.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОРЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ «МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ»**

Рассмотрено применение видеоматериалов в режиме on-line при изучении дисциплины «Маркетинговые коммуникации». Использование интернет-ресурсов позволяет преподавателю сформировать портфель инновационных учебных материалов и, в том числе, наглядных примеров к излагаемым теоретическим сведениям. С этой целью в докладе демонстрируются скриншоты соответствующих видеоматериалов, размещенных в youtube.

**Шаравова О.И.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИНАНСОВАЯ ПОЛИТИКА В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ»**

Раскрываются методологические основы преподавания дисциплины «Финансовая политика в инфокоммуникациях», состоящие в изучении основных направлений финансовой политики организаций комплексной отрасли, направленной на структурную адаптацию притока финансовых ресурсов для более полного удовлетворения спроса пользователей путем расширения номенклатуры высококачественных услуг, повышения мобильности капитала, смягчения региональных диспропорций в области финансового обеспечения.

**СЕКЦИЯ 4**  
**АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ**  
**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

**Руководитель:** РЕЗНИКОВА Н.П., *д.э.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** КУЛИКОВА К.Н., *ст. преподаватель*

**Артемьева Г.С., Резникова Н.П., Куликова К.Н.**  
**ОПЫТ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ**  
**ПОДГОТОВКИ «МЕНЕДЖМЕНТ»**

Хорошо налаженный контроль знаний на завершающем этапе обучения студентов способствует повышению результативности всего учебного процесса и, как следствие, – улучшению качества подготовки бакалавров и магистров высших учебных заведений. Рассматриваются наиболее важные, с точки зрения авторов, вопросы методики подготовки и процедуры проведения государственного экзамена по направлению «Менеджмент».

**Алямов В.Ф.**  
**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**  
**СТУДЕНТАМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**  
**«РЕКЛАМА И СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ»**

Качество преподавания профильных дисциплин, таких как «Организация работы отделов рекламы и связей с общественностью» и др., всецело зависит от владения преподавателем и студентами современными методами коммуникаций и способности обрабатывать разноформатные информационные потоки. Развитие компетенций в цифровой подготовке текстов различных PR-жанров и видов рекламы – новые тенденции в обучении студентов профильным дисциплинам по направлению подготовки «Реклама и связи с общественностью».

**Зубков Ю.П., Фудина Н.Ю.**  
**ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НОВОЙ ВЕРСИИ МЕЖДУНАРОДНОГО**  
**СТАНДАРТА ИСО 14001:2015 «СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО**  
**МЕНЕДЖМЕНТА. ТРЕБОВАНИЯ И РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ»**

Приводятся основные положения международного стандарта ИСО14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» к системам экологического менеджмента. Обоснованы существенные изменения в терминологии, риск-ориентированном мышлении, постоянном улучшении.

**Коваль О.И.**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ  
РЕСУРСАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ В ИНФОКОММУНИКАЦИЯХ»**

Минобрнауки разработало и утвердило новые федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования для направлений подготовки 38.03.01 Экономика и 38.03.02 Менеджмент. Это потребовало переработки рабочих программ дисциплины из-за существенных изменений как в объеме и структуре часов читаемого курса, так и в составе и перечне компетенций.

**Майофис Л.И.**

**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА ОТРАСЛЕВОГО  
МАРКЕТИНГА ДЛЯ ФАКУЛЬТЕТА ИТ**

Курс «Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций» введен на 7 семестре бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02. Рассматриваются особенности построения дисциплины для информационных профилей, проходящих подготовку по данному направлению. Приводятся примеры индивидуальных заданий, темы рефератов и докладов. Формулируются предложения по совершенствованию преподавания данного курса.

**СЕКЦИЯ 5**  
**АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ**  
**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**Руководители:** ДАНИЛОВ В.Г., *д.ф.-м.н., профессор*  
ЖИЛИНСКИЙ А.П., *д.ф.-м.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** ЛАКЕРНИК А.Р., *к.ф.-м.н., профессор*

**Жилинский А.П., Дегтярев В.Ф.**

**О ВОЗНИКНОВЕНИИ ФОТО– Э.Д.С. ТОНКИХ P-N ПЕРЕХОДАХ.**

Приведены некоторые результаты исследования воздействия излучения оптического диапазона на характеристики фотодиодов. В основе действия этих приборов лежат фотоэлектрические явления в полупроводниках. Несмотря на длительный срок изучения этих явлений, остался еще широкий круг нерешенных вопросов. Среди них – использование электромагнитного излучения для создания неравновесной системы электронов в полупроводнике. Исследование систем такого рода относится к числу важнейших задач современной физики конденсированного состояния, и возможности, представляемые здесь фотоэлектрическими явлениями, далеко не исчерпаны.

**Жилинский А.П., Файзулаев В.Н.**

**О ФОРМИРОВАНИИ ГРУПП С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ  
БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН В УНИВЕРСИТЕТЕ**

С целью повышения эффективности образовательного процесса в университете и научно- педагогической деятельности кафедр физико-математического профиля предлагается ежегодно проводить рейтинговый отбор способных студентов в одну из групп потоков, начиная со второго семестра. В условиях общего снижения уровня подготовки абитуриентов и сокращения программ обучения это может позволить более рационально использовать аудиторные занятия для той части студентов, которые потенциально могут стать специалистами высшей квалификации и резервом молодых кадров для университета.

**Куприн А.В.**

**ОСОБЕННОСТИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПО АНАЛИТИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ  
И ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЕ**

Компьютерное тестирование в качестве элемента промежуточной аттестации по курсу аналитической геометрии и линейной алгебре было введено в практику семь лет назад. За это время возникли обстоятельства, требующие модернизации базы вопросов для проведения тестирования в новых условиях. Прежде всего, это широкое вовлечение студентов в социальные сети и обмен информацией в этих сетях, а также доступность online и offline-сервисов, позволяющих быстро получить ответ на стандартные вопросы. Как следствие, тестирование перестало быть инструментом точной дифференциации знаний студентов. Обсуждаются пути выхода из сложившейся ситуации.

**Куличева С.В.**

**АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Представлен анализ применения методов развивающего обучения в процессе преподавания биологии и химии студентам первого курса КТ МТУСИ всех специальностей. Особое внимание уделено описанию успешного опыта включения межпредметных связей в учебный процесс.

**Лакерник А.Р.**

**О ТРУДНОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Традиционное изложение курса высшей математики в современных условиях стало невозможным в силу невысоких школьных знаний по математике и слабых навыков самостоятельной работы. Разбор условий теорем и особенно их доказательств в этих условиях представляется малореальным занятиям. Автор, имеющий 45-летний опыт работы в МТУСИ, рассуждает о возможных новых подходах к обучению студентов.

**Михеев И.М., Хакимов Б.В.**

**НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ (МОДЕЛИРОВАНИЕ МЫШЛЕНИЯ В НЕЙРОННЫХ СЕТЯХ)**

Мышление, как моделирование различных вариантов развития событий для выбора оптимального поведения, можно реализовать на двухмерной матрице нейронов, отражающей пространственное положение и движение образов, модели которых находятся в памяти других нейронов. В докладе описывается новый подход к моделированию мыслительной деятельности с использованием нейронных сетей.

**Михеев И.М., Хакимов Б.В.**

**ГЕОМЕТРИЯ И ФОКАЛЬНОЕ СВОЙСТВО ЭЛЛИПСА**

Современный анализ включает в себя наряду с классическим математическим анализом также алгебру и геометрию. Поэзия геометрии нашла свое отражение и в книге С.И. Зетеля «Новая геометрия треугольника», бывшего заведующего кафедрой, предшественницы кафедры «Математического анализа» МТУСИ. В докладе в развитие идей С.И. Зетеля теорема указанной книги о биссектрисе внешнего угла применяется для решения классической задачи о фокальных свойствах кривых второго порядка на примере эллипса.

**Синева И.С., Скородумова Е.А.**

#### **ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ВЕРОЯТНОСТНОГО ЦИКЛА**

Блок базовых дисциплин большинства ОП высшего образования содержит дисциплины вероятностного цикла. ФОСы по этим дисциплинам включают в себя все виды заданий. Внедрение компетентностного подхода требует контекстно-ориентированных заданий, что, в свою очередь, предполагает повышение квалификации преподавателей в области использования вероятностных моделей в узкой предметной области и, как следствие, приведет к более узкой специализации педагогов.

**Тренин А.Е.**

#### **МЕТОДОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСА МГУСИ**

В 2016 г. впервые после долгого перерыва студенты нашего университета приняли участие во Всероссийской олимпиаде по физике для учащихся высшей школы, состоявшейся в мае на базе МИФИ. С этой целью было организовано проведение дополнительных занятий с целью лучшего знакомства участников с особенностями и спецификой решения задач олимпиадного уровня.

**Тимошина М.И.**

#### **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ ИНОСТРАННЫМ УЧА- ЩИМСЯ НА ЭТАПЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Основная проблема преподавания физики иностранным учащимся подготовительного отделения заключается в низком уровне их языковой подготовки. Вследствие этого эффективность учебного процесса, при его стандартной организации, оказывалась очень низкой. С целью повышения эффективности и лучшей усвояемости изучаемого материала на занятиях по физике широко используются наглядные методы: иллюстраций (показ пособий, плакатов, таблиц, выполнение рисунков и написание текста на доске); демонстраций (демонстрация физических опытов, макетов, приборов); использование компьютера для выполнения виртуальных лабораторных работ.

**Фроловичев С.М.**

#### **О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ НА ПЕРВОМ КУРСЕ**

Ввиду ограниченного количества часов, отведенного на чтение лекций и проведение семинарских занятий по аналитической геометрии, и большого объема лекционного и графического материала, возникает проблема методики преподавания курса аналитической геометрии в настоящее время. Как решение проблемы предлагается использование при чтении лекций компьютерных технологий в специально оборудованных для этого лекционных помещениях и специально подготовленной и разработанной учебно-методической литературы.

**СЕКЦИЯ 6**  
**ПРОБЛЕМЫ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО**  
**ПРОСТРАНСТВА ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

**Руководитель:** КРЕЙНДЕЛИН В.Б., *д.т.н., профессор*

**Учёный секретарь:** АЛЕКСЕНЦЕВ Ю.Т., *к.т.н., доцент*

**Алексенцев Ю.Т.**

**НАЧАЛА В ТЕОРИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ**

Всякая теория есть модель. Однако, в данном случае, речь идёт о приспособлении к современным требованиям в той части, в которой процесс обучения соответствовал бы возможности выбрать главное, создать чётко выраженную системообразующую совокупность понятий, необходимых в сложившейся системе подготовки, и дать это представление студентам.

**Афанасьев В.П., Степанова А.Г.**

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ «ОТЦ В ПРИМЕРАХ**  
**И ЗАДАЧАХ» И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Количество аудиторных занятий по общепрофессиональным дисциплинам, к числу которых относится и теория электрических цепей, имеет устойчивую тенденцию к снижению. Уменьшение объема аудиторных занятий компенсируется за счет самостоятельной работы студентов. Целям повышения её эффективности и служит настоящие учебное пособие.

**Григорьева Е.Д., Семёнова Т.Н., Степанова А.Г.**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
**СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**  
**И «ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ»**

В настоящее время самостоятельная работа студентов рассматривается как один из наиболее важных компонентов профессионального образования. В новых образовательных стандартах значительное количество часов – более 50 процентов от максимальной учебной нагрузки – отводится на самостоятельную работу студентов. Для эффективного изучения дисциплины «Электротехника» студентам необходимо самостоятельно освоить пакеты прикладных программ, служащие инструментарием для решения задач и проведения исследований.

**Ганин В.И.**

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ТЭЦ**

Применение технических средств преследует в основном две цели: расширить кругозор слушателей и дать информацию в более наглядной форме. Применение слайдов с целью организации материала предполагает выведение на экран заголовков подразделов лекции и выводов по ним. Такое членение лекции позволяет выделить основные вопросы, рассматриваемые в ней, и подчеркнуть полученные результаты. На слайдах показывается краткий конспект лекции.

**Фриск В.В.**

**МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПАКЕТА SCILAB В КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПО ТЕОРИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ**

Программный пакет Scilab содержит встроенные функции линейной алгебры, быстрого преобразования Фурье, функции для работы с полиномами, численного решения дифференциальных уравнений, расчета аналоговых и цифровых фильтров. Эта часть пакета Scilab может быть использована для выполнения сложных инженерных расчетов и построения различных графиков. Этот пакет аналогичен программе MATLAB. При помощи блок-диаграмм графической среды имитационного моделирования Xcos можно моделировать работу электрических цепей. Эта часть пакета аналогична Simulink.

**СЕКЦИЯ 7**  
**ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**  
**В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

**Руководитель:** КОЖЕВНИКОВА Т.В., *к.п.н., доцент*  
**Учёный секретарь:** МАШЕНСКАЯ Т.Н., *ст. преподаватель*

**Громова Л.Е.**

**ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА, ИНОЯЗЫЧНОЙ КУЛЬТУРЫ –  
ОСНОВА РАЗВИТИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

В последнее время Россия стремительно входит в мировое информационное общество. Меняются: идеология, политика, экономика, информационные технологии, культура. Происходят миграции народов, а вследствие этого смешение языков, смена отношений между народами и появление новых целей общения. В этих условиях при новой постановке проблемы преподавания иностранных языков становится ясным, что овладеть ими как средством обучения тем сложнее, чем сильнее различие между языками и культурами. Поэтому, повышение уровня обучения общения между людьми разных национальностей может быть достигнуто только при понимании культурного фактора.

**Лапаев Л.Л.**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ВО**

Под фондом оценочных средств понимают комплект методических и контрольных измерительных материалов, а также описаний форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения студентом учебного материала и оценивания компетенций на разных стадиях обучения студентов. Он разрабатывается вузами с учётом особенностей принятых основных образовательных программ (ООП) и является их неотъемлемой частью.

**Кидысюк И.Н.**

**ИНОЯЗЫЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ  
ТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА**

Доклад посвящен иноязычной подготовке студентов технических колледжей и подготовлен на основе материалов эмпирических исследований в процессе обучения специалистов в области связи и телекоммуникаций. Представленные в докладе данные включают в себя опрос студентов, анкетирование и включенное наблюдение. Обнаруженные взаимосвязи предполагают активизацию подготовки к занятиям со стороны обучающихся, а также возрастающую роль английского языка для профессиональной деятельности среди студентов старших курсов и выпускников колледжа.

**Машенская Т.Н.**

**ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ  
ПРИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

Переход на компетентно-ориентированные ФГОС ВО в условиях информационного общества принципиально меняет парадигму высшего образования. Преподаватель перестает быть источником первичной информации, превращаясь в наставника, который помогает студентам добывать информацию и задает учащемуся стимул для поиска необходимой информации и решения проблемы. Рассматривается совокупность общих и профессиональных компетенций, которыми должны обладать современные преподаватели.

**Мальцева С.Н.**

**КОНТЕКСТНОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ КАК ОСНОВА  
ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
У СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА**

Рассматриваются основные понятия теории контекстного обучения, возможности, которые предоставляет использование контекстного обучения на занятиях по дисциплине «Иностранный язык» со студентами неязыковых специальностей. Показано, как контекстное обучение позволяет трансформировать учебную деятельность студента в профессиональную деятельность будущего инженера, реализовывая тем самым компетентностный формат современного образования.

**Москалева А.Ю.**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ  
МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА**

В докладе описываются основные тенденции модернизации российского высшего образования как качественно новый период в развитии отрасли в целом. Рассмотрена и проанализирована нормативно-правовая база, в которой зафиксирован каждый этап проводимых преобразований.

**Орлова Г.Л.**

**НЕОЛОГИЗМЫ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ  
В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Рассматриваются неологизмы как один из источников обогащения и развития современного английского языка, дается определение неологизмов, способы их образования, а также особенности перевода на примере коммуникационных технологий. Особое внимание уделяется причинам появления неологизмов, таким как социальные факторы, глобализация и др. Перечислены виды неологизмов, наиболее распространенными из которых являются: фонологические; морфологические; аффиксальные и др.

**Попова Н.Н.**

**ПЕРЕВОДЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В преподавании иностранного (английского) языка в неязыковом вузе внеаудиторная работа занимает важное место в общем количестве учебного времени и проводится в соответствии со спецификой учебного предмета. Рассматриваются и анализируются вопросы проведения переводческого практикума как одного из аспектов обучения студентов по квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

**Полукарова З.В.**

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИНТЕНСИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ  
ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

Рассмотрен интенсивный метод обучения иностранному языку, главной задачей которого является овладение, в условиях жесткого лимита времени, иностранным языком как средством общения и средством познания, выработать умения и навыки понимания устной речи на иностранном языке в нормальном (естественном) или близком к нормальному темпе при практически неограниченной бытовой, общественно-политической и общенаучной тематике.

**Толкачева И.Ю.**

**КРОСС-КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ В ПРЕПОДАВАНИИ  
ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ**

Последние десятилетия характеризуются значительными изменениями в целях и содержании обучения иностранным языкам, как за рубежом, так и в России. Это потребовало коренных изменений в системе профессиональной подготовки специалистов неязыковых вузов, т.е. в области иностранного языка для специальных целей. Одной из тенденций обновления иноязычного образования является введение многоаспектного социокультурного образования (общекультурного, страноведческого, социолингвистического).

**Шамшина Е.И.**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ  
ЯЗЫКАМ**

Педагогический аспект цели обучения иностранным языкам призван дать ответ на вопрос: «Какие качества необходимо сформировать у обучаемого, чтобы он был способен осуществлять общение на международном уровне».

**СЕКЦИЯ 8**  
**ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ**  
**В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ ЦИКЛА ДИСЦИПЛИН «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

**Руководитель:** НАРОЖНАЯ О.Г., *ст. преподаватель*  
**Учёный секретарь:** ТЕРЕЩЕНКО И.П., *ст. преподаватель*

**Невзорова С.Ю.**

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫМИ ТЕКСТАМИ  
В ГРУППАХ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ МЛАДШИХ КУРСОВ**

Адресат научно-популярного текста – прежде всего неспециалист, которого интересуют новейшие открытия, гипотезы, изобретения. Для занятий с иностранными студентами подбираются и адаптируются тексты из научно-популярных изданий, готовятся лексико-грамматические и коммуникативные задания к ним.

**Нарожная О.Г.**

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»**

Технологии интерактивного обучения русскому языку и культуре речи основываются на принципах систематизации и углубления изучения предмета, индивидуализации и диалогизации подачи материала, приоритетного использования проблемного подхода, позволяющего не просто понять и оценить языковой факт, но и осознать его коммуникативную значимость, практическое применение, развить самостоятельность в решении различных языковых задач. Такой подход позволяет вовлекать всех обучающихся в активный процесс освоения учебного материала и вырабатывать профессионально значимые компетенции

**Суханова Н.В.**

**ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРЕПОДАВАНИИ РКИ  
НА 1-2 КУРСЕ**

Главной задачей преподавания русского языка как иностранного является обучение русскому языку как языку общения. Иностранные студенты, изучая русский язык, одновременно овладевают еще одним способом коммуникации: знакомством с национальной культурой, приобщаясь к огромному духовному богатству, хранимому языком.

**Горшкова Д.И.**

**ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ РКИ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ,  
ЗАКОНЧИВШИХ НА РОДИНЕ ШКОЛУ С УГЛУБЛЕННЫМ  
ИЗУЧЕНИЕМ РУССКОГО ЯЗЫКА**

В современной высшей школе до сих пор не сформировалась окончательная практика обучения студентов из ближнего зарубежья русскому языку, т.к. существует представление о том, что приехавшие из бывших республик Советского Союза должны владеть русским языком в достаточном объеме. Но в настоящее время студенты, окончившие на родине школу с углубленным изучением русского языка, более или менее свободно владеют русским языком в бытовой сфере (часто не имея представления о лексико-грамматической структуре русского языка в целом), испытывая при этом серьезные затруднения при коммуникации в учебно-профессиональной сфере, особенно в письменной форме.

**Трубач О.К.**

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ  
К ЭКСКУРСИЯМ СЛУШАТЕЛЕЙ ПОИ**

На начальном этапе обучения русскому языку проведение экскурсий и знакомство с историей и культурой России представляет сложность, связанную с недостаточным лексическим запасом у учащихся. Рассказывается об особенностях подготовки к экскурсиям, предлагаются методические материалы, разработанные для слушателей ПО.

**СЕКЦИЯ 9**  
**ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,**  
**НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА В ОБЛАСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ**

**Руководитель:** ШИНАКОВ Ю.С., *д.т.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** МИРОШНИКОВА Н.Е., *ассистент*

**Безумнов Д.Н.**  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАТФОРМЫ ARDUINO ПРИ ПОСТАНОВКЕ**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, В КУРСОВОМ И ДИПЛОМНОМ**  
**ПРОЕКТИРОВАНИИ**

На кафедре «Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации» для обеспечения учебно-методической и научной работы имеются учебные комплекты на базе платформы Arduino. Наборы используются для постановки лабораторного практикума по дисциплине «Микропроцессоры в системах управления», в ходе которого студенты собирают и программируют различные технические системы, от звуковой сигнализации и измерителя влажности до интеллектуальных систем и робототехнических комплексов. Кроме того, Arduino используется для ВКР бакалавров и магистерских диссертаций

**Косичкина Т.П.**  
**ОБ ОПЫТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННОЕ**  
**ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

При переходе к двухуровневой системе высшего образования изменилась концепция подготовки студентов. Магистратура призвана подготовить специалистов, способных не только к решению сложных задач профессиональной деятельности, но и имеющих навыки научно-исследовательской работы. Преподаваемая на кафедре радиотехнических систем дисциплина «Информационное обеспечение научных исследований» призвана помочь студентам ориентироваться в сложном потоке научной информации. Обсуждаются разделы дисциплины и опыт проведения промежуточной аттестации по ней.

**Кремер А.С., Севрук К.А., Иванюк А.В.**  
**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ**  
**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**  
**ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМ И СЕТЕЙ СВЯЗИ»**

Рассматривается новый подход к преподаванию дисциплины «Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности систем и сетей связи», основанный на трех компонентах обеспечения информационной безопасности: нормативное правовое регулирование; техническое регулирование на основе разработки и принятия технических стандартов по организационным, технологическим и процедурным аспектам; просветительская и культурологическая работа.

**Лобов Е.М., Смердова Е.О.**

**КОМПЛЕКС ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА НАПРАВЛЕНИЯ 11.03.01 и 11.03.02 НА БАЗЕ СИСТЕМЫ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ «Спектр-2»**

Кратко излагается суть заданий комплекса, – выполняемых домашних расчетов и лабораторных экспериментов в среде имитационного моделирования радиотехнических систем «Спектр-2». Обосновывается выбор среды «Спектр-2» для проведения лабораторных работ с точки зрения интеграции высшего образования, науки и производства в области радиотехники и телекоммуникаций. Приводятся результаты апробации лабораторных работ в одной группе потока 11.03.02.

**Мишенков С.Л., Миллер К.Э.**

**О КУРСЕ «ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕДАЧ В РАДИОДОМАХ И ТЕЛЕЦЕНТРАХ»**

Курс ТПП в РиП завершает классические курсы звукового и телевизионного вещания. Эта особенность приводит к некоторой описательности изложения и требует обязательного знакомства с современным оборудованием, а не только с моделированием его работы на компьютерах. Кроме того, часть занятий посвящена организации процесса в головных трактах. Знакомство студентов с реальным производством в курсе осуществляется во время проведения четырех занятий на ОТЦ, ВГТРК, РТ и в Радиодоме и двух профессиональных выставках. В лекционной аудитории установлены специальные компьютеры с профессиональным ПО, обеспечивающим монтаж, формирование и выпуск звуковых и видео программ, работа которых демонстрируется на лекциях, а каждый студент, с помощью преподавателя, осваивает основы этих операций.

**Мишенков С.Л., Епифанова Е.С.**

**ОБ ИЗУЧЕНИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ КУРСОВ. МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

Приводятся результаты самостоятельного предварительного опроса студентов, позволяющие сформулировать положительные и отрицательные стороны обучения на первых двух курсах ОТФ 1 и ОТФ 2. Представительность опрашиваемых: отличники, троечники, отчисленные за неуспеваемость, разочарованные в выборе будущей профессии, а также окончившие МТУСИ три – пять лет назад. Сходимость результатов удовлетворительная. Результаты опроса позволяют сформулировать основные достоинства и недостатки обучения и сформировать перечень конкретных решений по устранению недостатков.

**Сперанский В.С., Мирошникова Н.Е.**

**О НОВОМ ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЦИФРОВЫЕ СИГНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ»**

Целью постановки нового лабораторного практикума по дисциплине «Цифровые сигнальные процессоры» является знакомство студентов с архитектурой современных процессоров на примере процессоров серии BlackFin от Analog Devices. Приводятся особенности реализации важнейших алгоритмов цифровой обработки сигналов на отладочных платах, позволяющих реализовать полный цикл разработки устройства от отладки кода до визуализации результатов работы алгоритма на экране осциллографа.

**Севрук К.А., Петровский А.С.**

**ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОГРАММНО-КОНФИГУРИРУЕМЫХ  
СЕТЕЙ И ВИРТУАЛИЗАЦИИ СЕТЕВЫХ ФУНКЦИЙ.**

Программно-конфигурируемые сети и виртуализация сетевых функций относятся к ключевым направлениям развития телекоммуникационных технологий. Для их изучения в докладе предлагается использовать средства моделирования сетевых топологий и контейнерной виртуализации.

**Сухорукова И.Ю.**

**ПОДГОТОВКА ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ В МЕЖКАФЕДРАЛЬНОЙ  
ЛАБОРАТОРИИ ПО ЦИФРОВЫМ СИСТЕМАМ КОСМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ  
НА ОБОРУДОВАНИИ КОМПАНИИ ИСТАР**

Рассматриваются вопросы, связанные с использованием аппаратуры компании ИСТАР – отечественного производителя оборудования спутниковой связи для проведения лабораторных работ в межкафедральной лаборатории по цифровым системам космической связи.

**Шинаков Ю.С.**

**НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ MATLAB  
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Пакет MATLAB в настоящее время широко используется во многих университетах мира в качестве профессионального программного обеспечения (ПО) для большого числа образовательных программ. В МТУСИ также планируется использование этого ПО на всех кафедрах. Начиная с 2011 года, в этом пакете принята новая технология программирования, существенно отличающаяся от традиционного программирования, но очень удобная для использования в учебном процессе. Цель доклада – привести примеры применения этой технологии, которую можно назвать объектным программированием, иллюстрирующие новые возможности организации учебного процесса.

**СЕКЦИЯ 10**  
**НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОТРАСЛИ СВЯЗИ**  
**И ИХ ВНЕДРЕНИЕ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС**

**Руководитель:** ШЕЛУХИН О.И., *д.т.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** БЕН РЕЖЕБ Т.Б.К., *ассистент*

**Денисов И.А.**

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА  
ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ» для направлений 11.04.02, 09.04.01

Представлены результаты разработки лабораторного практикума по защите информации на уровне сети на примере МЭ и СОВ «Рубикон-К. Комплекс предназначен для защиты информации с грифом «совершенно секретно» в вычислительных сетях от внешних воздействий путем фильтрации информации между защищаемой сетью и внешней сетью, а также для обнаружения и блокирования подобных воздействий.

**Костин Д.В.**

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ  
ВТОРЖЕНИЙ В КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

Исследование методов обнаружения и предотвращения вторжений в компьютерные сети – важная задача, которая позволяет оценить уровень защищённости компьютерной системы путём проведения атак и вычисления слабых мест, защита которых должна быть усилена. Рассматриваются различные методы для оценки безопасности компьютерных сетей и систем.

**Симомян А.Г.**

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ "МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ  
КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ"

Качество работы программных средств защиты персональных компьютеров определяет насколько безопасно их использовать. Проверить наличие и работоспособность подобных средств возможно с помощью специализированных комплексов. Разработанное программное обеспечение в рамках дисциплины "Методы и средства защиты компьютерной информации" для студентов направлений подготовки 09.03.01, 09.03.02, 10.03.01, 11.03.02 позволяет выполнить проверку наличия установленных и функционирующих антивирусной программы и межсетевое экрана.

**Симонян А.Г., Барков В.В.**  
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»

Лабораторный практикум по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование систем защиты информации» предназначен для студентов направления 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи». В практикуме представлены задачи, решение которых позволяет овладеть навыками процедурного и объектно-ориентированного программирования на языках С и С++.

**Шелухин О.И., Пронин А.М.**  
ОСОБЕННОСТИ АЛГОРИТМОВ СОКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ  
В ВИДЕОФАЙЛАХ ФОРМАТА MPEG МЕТОДАМИ СТЕГАНОГРАФИИ

Анализ подходов, методов и алгоритмов стеганографического встраивания информации в видеофайлы показывает, что на современном этапе наиболее перспективным направлением является работа с видеофайлами формата MPEG. Особый интерес представляет возможность работы с файлами MP4 как наиболее распространенными в сети интернет, а также выбор критериев оценки качества встраивания информации в такие видеоконтейнеры.

**Яковлев Д.А., Синева И.С.**  
ВИРТУАЛИЗАЦИЯ СЕТЕВЫХ ФУНКЦИЙ КАК ПОМОЩЬ  
В ИЗУЧЕНИИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Виртуализация сетевых функций предоставляет доступ к новому подходу в обучении, исследовании и разработке сетевого взаимодействия. Применение концепции NFV позволяет на практике изучать различные алгоритмы и протоколы обмена данными, маршрутизации, путем создания собственной программной реализации, что способствует более емкому осознанию происходящих процессов внутри сети.

**СЕКЦИЯ 11**  
**ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ФОРМА**  
**ЗАОЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Руководители:** ЗАХАРОВ Л.Ф., *к.т.н., доцент*  
КОРНЮХИН В.И., *к.т.н., доцент*;  
**Учёный секретарь:** ГУЩИНА Л.И., *ст. преподаватель*

**Аджемов А.С.**

**ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЛЕКЦИЙ  
В ВИДЕ РРТ- ПРЕЗЕНТАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СВЯЗИ**

Современные технические и инфокоммуникационные средства создали новые условия для реализации учебного и в частности лекционного материала для студентов как дневного так и заочного обучения. Помимо организации доступа к электронным ресурсам появляется возможность, используя стандартное программное обеспечение, сформировать лекционный материал в виде красочных и динамичных презентаций, наглядно поясняющих изучаемый материал, что существенно расширяет методическую эффективность преподавания.

**Иванова О.В.**

**ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО КОНТЕНТА  
В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Гуманитарные проблемы в рамках дистанционного образования подготовки специалистов могут быть решены при комплексном балансе социально-психологических факторов и интерактивных инструментов формирования образовательной среды с помощью мультимедийного контента. Информационная среда современного вуза призвана обеспечить постоянное предоставление необходимого контента.

**Иванова О.В., Терехов А.И.**

**РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО  
ОБУЧЕНИЯ В ХОДЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ СТУДЕНТОВ**

В качестве глобальной цели реформирования образования ставится задача совершенствования роли преподавателя при взаимодействии со студентами в рамках дистанционного образовательного процесса. При этом квалификация понимается как часть общей компетентности, которая означает общее интегральное качество личности, включающее специальные знания и умения, индивидуальные способности, творческое отношение к труду и социальному окружению.

**Портнов Э.Л., Морозов Б.Н., Зубилевич А.Л.**

#### **НУЖНА ЛИ МАГИСТРАТУРА НА ЗАОЧНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ**

Студенты заочного факультета очень часто задают вопрос преподавателям нашей и других кафедр: когда же откроется прием в магистратуру заочного факультета. Однако, положительного ответа на данный момент никто не может дать. Студенты-заочники фактически лишены возможности учиться на второй ступени высшего образования. Выпускников заочной формы обучения, как правило, от дневных отличает то, что у многих из них уже есть богатый опыт работы по специальности, который значительно облегчает дальнейшее обучение. В дискуссионной форме обсуждается необходимость и возможность создания на заочной форме обучения второй ступени высшего образования – магистратуры.

**Захаров Л.Ф., Курбатов В.А.**

#### **ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ**

#### **«ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ»**

Рассматривается возможность реализации заочной формы обучения бакалавров применительно к современным компьютерным технологиям. Показано, что некоторые лабораторные работы могут выполняться студентами-заочниками на значительном удалении от вуза, в местах их проживания. В качестве примера рассматривается лабораторная работа по курсу «Электропитание устройств и систем телекоммуникаций», реализованная с использованием программы «Electronics Workbench».

**Захаров Л.Ф., Курбатов В.А.**

#### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Достоинствами дистанционных технологий обучения являются: технологичность, открытость и доступность; удобность обучения людей с ограниченными физическими возможностями; использование большой целевой аудитории, как в Российской Федерации, так и за рубежом. Сдерживающими факторами внедрения дистанционных технологий в учебный процесс технического вуза являются: большие материальные затраты на построение, организацию и техническое оснащение системы дистанционного образования (ДО). Внедрение в учебный процесс элементов дистанционной технологии позволяет вузу плавно формировать учебно-методическую базу дистанционного обучения.

**Хромой Б.П., Шестаков В.В.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА КАФЕДРЫ МСиИИ В ПРОВЕДЕНИИ  
ДИСТАНЦИОННОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ МЕТРОЛОГОВ  
ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-ЗАОЧНИКОВ**

На кафедре Метрологии, стандартизации и измерений в инфокоммуникациях (МСиИИ) более десяти лет осуществляется обучение метрологов, работающих в области телекоммуникаций. Данная задача решается при помощи очной и дистанционной форм обучения. Для проведения дистанционного обучения метрологов в МТУСИ создан специальный сайт, с помощью которого обучающийся может получить доступ к заданию, литературе, необходимой для обучения, и переслать решения всех контрольных заданий на проверку.

**Ивлиев Ю.Н., Годик В.А.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГАУССА ПРИ ПОСТАНОВКЕ  
И РЕШЕНИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ “ЭКОЛОГИЯ”  
ПО ОЦЕНКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
АТМОСФЕРЫ ВЫБРОСАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Предлагается использование модели распределения Гаусса для прогнозирования степени загрязнения атмосферы выбросами продуктов сжигания топлива теплоэлектростанциями. Приводится пример практических заданий по анализу распределения примесей в атмосфере, включая оценки параметров трубы, размеров зоны с превышением предельно-допустимых концентраций (ПДК) опасных компонентов выброса, предельно допустимого выброса (ПДВ) и необходимой степени его очистки.

**СЕКЦИЯ 12**  
**ОРГАНИЗАЦИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ**  
**ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ**

**Руководитель:** ГОРДИЕНКО В.Н., *д.т.н., профессор*  
**Учёный секретарь:** ШИШОВА Н.А., *к.т.н., доцент*

**Воронова Л.И.**

**ОБ ИЗМЕНЕНИИ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 27.03.04  
«УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»**

Активное участие субъектов образовательной деятельности в решении задач, стоящих перед инновационной экономикой России, является их прямой задачей. Кафедра, как основная структурная единица, отвечающая за содержание и качество образовательных программ высшего образования должна ежегодно актуализировать существующие ООП, внося свои предложения по составу учебных планов и содержанию рабочих программ дисциплин. Рассмотрены предложения по актуализации бакалаврской программы по направлению 27.04.04 «Управление в технических системах» кафедры «Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации» в рамках инновационной парадигмы.

**Воронов В.И.**

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Широкое использование мировых образовательных ресурсов создает возможности повышения качества образовательных услуг, но в то же время требует изменения содержания и методов обучения. При изучении дисциплины «Обучающиеся технические системы» активно используется англоязычная образовательная платформа «COURSERA», где студенты могут самостоятельно изучать отдельные темы, проводить лабораторные работы с использованием MatLab, участвовать в форумах и обсуждениях. Результаты курсовых работ по дисциплине опубликованы на IX Международной студенческой электронной научной конференции «СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ 2017».

**Безумнов Д.Н., Кудряшов В.В.**

**КАФЕДРАЛЬНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ СЕМИНАРЫ КАК ФОРМА КОНТРОЛЯ И МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ПРИ РАБОТЕ НАД ВЫПУСКНЫМИ КВАЛИФИКАЦИОННЫМИ РАБОТАМИ И ДИССЕРТАЦИЯМИ**

В феврале 2017 года на кафедре «Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации» в очередной раз прошла серия кафедральных методических семинаров. Темой обсуждения были отчёты обучающихся и магистрантов о работе над ВКР бакалавра и магистерскими диссертациями. Опыт кафедры показывает: при ежеквартальном контроле и своевременном указании на сильные и слабые места в работе студент достигает более лучших результатов при написании выпускной квалификационной работы.

**Данилов А.Н., Максимов С.П.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «СОТСБИ» ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ»**

Использование аппаратно-программного интерактивного комплекса «СОТСБИ» позволяет студентам по направлению подготовки «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» изучать современные системы сигнализации и протоколы пакетных технологий. На рабочем месте бакалавра можно проводить тестирование знаний студентов и моделирование работы инфокоммуникационных сетей и систем коммутации и систем сигнализации.

**Гончаров В.В.**

**НЕЙРОСЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Рассматривая знания студента как объект, а их формирование, – как процесс управления, задача оценки качества обучения сводится к задаче оценки готовности сложной технической системы к выполнению поставленных задач по предназначению. Прогнозирование осуществляется с использованием аппарата искусственных нейронных сетей (ИНС). Для формирования обучающей выборки ИНС применяется метод скользящих окон.

**Гордиенко В.Н.**

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИК ДЛЯ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ» В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО**

ФГОС ВО по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» для бакалавров (11.03.02) и магистров (11.04.02) предусматривают в образовательных программах три вида практик для бакалавров (учебная, производственная и преддипломная) и магистров (педагогическая, научно-исследовательская и преддипломная). Рассмотрены общие цели проведения практик, а также формирование общекультурных (социально-личностных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций, навыков и умений, необходимых для самостоятельной работы на различных инфокоммуникационных предприятиях после окончания вуза.

**Джалалов И.К.**

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕХНОЛОГИИ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ ДОСТУПА»**

Рассмотрены особенности преподавания дисциплины «Технологии оптических сетей доступа», которая относится к вариативной части учебного плана подготовки магистров по напр. 11.04.02 и является дисциплиной по выбору. Целью и задачей преподавания дисциплины «Технологии оптических сетей доступа» является изучение принципов построения xPON сетей при современном росте требований, связанных с увеличением пропускной способности и качества передаваемой информации. Задачи оценки затрат на построение сетей по технологии FTТх особенно при строительстве новых районов.

**Иванюшкин Р.Ю., Разин О.А.**

**О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЗДАВАЕМЫХ МУЗЕЙНЫХ  
ЭКСПОЗИЦИЙ ЛАБОРАТОРИИ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ  
В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»  
И «ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКИ СВЯЗИ»**

В настоящее время в созданной лаборатории истории электросвязи кафедры РОС МТУСИ идет активный процесс организации действующих музейных экспозиций. Основное назначение этих экспозиций – улучшение наглядности преподавания дисциплин «Введение в профессию» и «История развития техники связи», а также – повышение интереса абитуриентов к университету при проведении различных мероприятий со школьниками: дни открытых дверей, «Юные знатоки», «Университетские субботы», «Университет мечты» и др.

**Лахтионова Э.Е.**

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЦСП»  
СО СТУДЕНТАМИ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ, ОБУЧАЮЩИМИСЯ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 11.03.02 С УСКОРЕННОЙ ПОДГОТОВКОЙ**

Для студентов, закончивших техникумы связи и Московский колледж телекоммуникаций, организована группа с ускоренной подготовкой бакалавров (направление 11.03.02). Рассматривается методическая целесообразность проработки вопросов курса «Цифровые системы передачи» на лекциях, практических и лабораторных занятиях.

**Степанова И.В.**

**ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ АКАДЕМИЧЕСКИХ  
БАКАЛАВРОВ НА КАФЕДРЕ СС И СК МТУСИ**

Учебная практика является важной частью образовательного процесса, которая в концентрированном виде способствует углублению навыков самостоятельной работы академических бакалавров. Систематизация опыта

проведения учебной практики на кафедре Сети связи и системы коммутации МТУСИ позволила разработать ряд рекомендаций по ее организации. При проведении учебной практики предлагается реализовать триединый подход к освоению заданных компетенций: знакомство с материальной базой кафедры; работа с учебно-справочным материалом; подготовка индивидуального отчета по заданной теме по результатам самостоятельного поиска информации в разных источниках.

**Тверецкий М.С.**

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ МОДУЛЯТОРОВ НА БАЗЕ  
ИНТЕРФЕРОМЕТРОВ МАХА-ЦАНДЕРА**

Рассматриваются математические модели модуляторов оптического излучения, позволяющие получить сигналы в кодах NRZ, RZ 0,333, RZ 0,5 и RZ 0,667 (с подавленной несущей), которые используются в оптических системах передачи. Построение моделей выполнено на базе математического процессора Office Excel.

**Хромой Б.П.**

**ПРИМЕНЕНИЕ LABVIEW ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА  
КАФЕДРЫ МСиИИ**

В настоящее время имеется тенденция применения в измерительных приборах, предназначенных для работы телекоммуникационных сетях, компьютерных технологий. Это позволяет автоматизировать выполнение измерительных процедур, обрабатывать результаты измерений и сохранять их, отображать результаты измерений на дисплее в удобной форме. Автоматизация проведения измерений широко применяется при выполнении мониторинга сетей связи. В этом случае важно выполнять сохранение результатов измерений, их обработку и оценку соответствия установленным нормам.

**Шишова Н.А.**

**МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОПИСИС»**

Рассматриваются особенности проведения практических занятий по дисциплине «Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей» для студентов третьего курса, обучающихся по направлению подготовки 11.03.02. Методика расчетов подробно представлена в учебном пособии по данному курсу.

**СЕКЦИЯ 13**  
**МЕТОДИКА БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ОБЛАСТИ**  
**КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Руководитель:** ШАКИН В.Н., *к.т.н., доцент*  
**Учёный секретарь:** МАЦКЕВИЧ А.Г., *ст. преподаватель*

**Ворожцов А.С., Тутова Н.В.**

**МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАКЕТА ПРОГРАММ CLOUDSIM  
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

CloudSim – открытый пакет программ, предназначенный для проведения имитационного моделирования облачных центров обработки данных на платформе Java. В докладе описаны назначение, структура и возможности пакета, а также предложена методика его применения в дисциплинах, включающих имитационное моделирование информационных систем.

**Воробейчиков Л.А., Сосновиков Г.К.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ GPSSWORLD В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Рассматриваются методические особенности, обучающие и оценочные средства преподавания дисциплин, задачей которых является изучение основ моделирования инфокоммуникационных и вычислительных систем с использованием пакета GPSSWorld. Система моделирования GPSSWorld, являясь системой интерпретирующего типа принципиальным образом отличается от привычных студентам программных сред. Вследствие этого приходится подбирать оптимальное сочетание и распределение по учебному семестру практических работ как по применению средств конструирования имитационных моделей, так и по освоению среды GPSSWorld и ее возможностей по проведению имитационных экспериментов.

**Гуриков С.Р., Борисова О. А.**

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО МОДУЛЯ ПОСЕЩАЕМОСТИ  
ДЛЯ ДЕКАНАТА ВУЗА**

Федеральный государственный стандарт третьего поколения (ФГОС 3+) требует наличия в ВУЗе системы оценки качества подготовки студентов. Одной из форм контроля является модульно-рейтинговая система, учитывающая, в частности, посещаемость занятий студентами. Министерством образования и науки Российской Федерации разработаны методические рекомендации по внедрению систем ведения журналов успеваемости в электронном виде. В результате предоставления указанной услуги обучающиеся и их родители должны получить доступ к актуальной и достоверной информации, с учетом не только сведений о результатах текущего контроля успеваемости обучающегося, но и сведений о посещаемости занятий. Если система электронных журналов, как удобный инструмент для создания единого информа-

ционного пространства учебного заведения и взаимодействия образовательного учреждения с родителями учащихся создана и успешно функционирует в системе среднего образования, то в большинстве вузов подобная практика достаточно редкое явление.

**Загвоздкин В.А., Загвоздкина А.В.**  
**ОПТИМИЗАЦИЯ КОДА В MATLAB**

Векторизация – главная техника, используемая при оптимизации кода Matlab. При выполнении вычислений на данных, хранящих векторы или матрицы, используются либо возможности Matlab в линейной алгебре, либо встроенные специальные функции Matlab, которые взаимодействуют с векторными типами. Стандартные алгоритмы (индексные циклы) с векторными типами работают медленно. Поэтому предпочтительнее, когда возможно, использовать обширные матрично-векторные возможности Matlab, так как матрично-векторные операции Matlab полностью оптимизированы. На примерах рассматриваются возможности векторизации в Matlab.

**Загвоздкин В.А., Загвоздкина А.В.**  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕЛЕГАТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ  
ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ**

При проектировании программы на основании принципов объектно-ориентированного программирования, удобно использовать делегаты, т.е. класс (тип), предназначенный для хранения ссылок на методы. Обсуждается применение делегатов для различных целей: обеспечение возможности определять вызываемый метод не при компиляции, а динамически, во время выполнения программы; создание универсальных методов, в которые можно передавать как параметры другие методы; поддержка механизма обратных вызовов, который используется при обработке событий.

**Кравченко О.М., Семенова Т.И.**  
**ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ИНФОРМАТИКА» У СТУДЕНТОВ 1-ГО КУРСА ПОТОКОВ «БИН» И «БИК»**

Текущий контроль предназначен для проверки усвоения материала при выполнении лабораторных работ по дисциплине ИНФОРМАТИКА и может иметь различные формы. При допуске к лабораторной работе преподаватель может задавать вопросы по данной теме, касающиеся выполнения конкретного задания, тем самым выясняя понимание студентом поставленной перед ним задачи. При выполнении лабораторной работы преподаватель может оценить владение студентом средствами выполнения задания, предлагая внести некоторые изменения в ход решения. При защите лабораторных работ студенту можно предложить написать небольшую программу на тему лабораторной работы. Можно также предложить выполнить тест, включающий в себя вопросы с небольшими фрагментами программ, – студент должен оценить правильность написания фрагмента и дать ответ на поставленный вопрос. Возможно использование вместе обоих способов защиты лабораторных работ.

**Мацкевич А.Г.**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ  
ПОДКЛЮЧАЕМЫХ БИБЛИОТЕК (DLL). МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ  
ЗАНЯТИЙ В ГРУППАХ, ОСВАИВАЮЩИХ ЯЗЫК C#**

Динамические подключаемые библиотеки (DLL) есть мощное средство организации приложений. Применение DLL позволяет использовать один и тот же программный код, реализованный в DLL, во многих программах. Работа в среде .NET, где все унифицировано, дает дополнительные преимущества использования DLL – здесь есть возможность создания потомков классов, объявленных в библиотеках, не обращая внимание на язык, на котором написан предок. Обсуждается методика занятий использования динамических подключаемых библиотек.

**Некоз С.Ю.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ ОБРАБОТКЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Рассматриваются вопросы, связанные с использованием пакетов графических программ, предназначенных для ввода и редактирования графических объектов. В рамках импортозамещения проводится сравнение зарубежных и отечественных программ.

**Рывлина А.А., Евстратов П.И**

**ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ГРАФИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и задачи, а также комплекс тестовых заданий. Последние должны обеспечивать возможность выявления степени сформированности у студентов таких компонентов профессиональных компетенций, как «знать», «уметь» и «владеть». Это накладывает особые требования на структуру и содержание тестов. Приводятся методические рекомендации по составлению разных видов тестов.

**Рывлина А.А., Евстратов П.И., Игнатова Г.П.**

**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ  
СТУДЕНТАМ, ОБУЧАЮЩИМСЯ НА ЗАОЧНОМ ОТДЕЛЕНИИ  
ПО УСКОРЕННОЙ ПРОГРАММЕ**

На ФПКП МТУСИ реализована образовательная программа ускоренной подготовки бакалавров для выпускников технических колледжей. Это оказалось возможным благодаря тому, что при составлении учебных программ учитываются знания и умения, полученные студентами ранее. Соответственно, в курсе компьютерной графики программная разница включает три раздела: элементы теоретических основ геометрического моделирования, графику электрических схем и основы компьютерной графики.

**Семенова Т.И., Шакин В.Н.**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПАКЕТА SCILAB  
В УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ»**

Современная вычислительная математика связана с решением разного рода математических задач с применением ЭВМ, а возрастающий объем задач требует автоматизации их решения. В этой связи становится весьма актуальным применение для их решения функциональных программных средств. К их числу относятся математические пакеты Matlab, MathCad, Mathematica, Scilab и др. Все они содержат необходимый набор методов решения математических задач, а также средства для визуализации и отображения полученных результатов. Наиболее известным и наиболее «мощным» среди вышеперечисленных программных средств является математический пакет Matlab. Однако данный пакет является коммерческим. Разумеется, этот факт затрудняет широкое использование пакета Matlab. Но существуют свободно распространяемые альтернативы данного пакета, например, программная система Scilab. Последнюю версию пакета (Scilab 6.0beta 2) можно скачать на официальном сайте программы [www.scilab.org](http://www.scilab.org). К сожалению очень мало русскоязычной литературы, посвященной Scilab.

**Сосновиков Г.К., Воробейчиков Л.А.**

**ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИТОГОВЫХ ЗАДАНИЙ  
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ БАЗ ДАННЫХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«БАЗЫ ДАННЫХ» НА КАФЕДРЕ ИНФОРМАТИКИ**

Существует методологическая проблема разработки итоговых индивидуальных заданий по проектированию БД с целью демонстрации принятой методики проектирования. Существующие итоговые задания сильно упрощены и не соответствуют поставленной задаче. Рассматриваются вопросы методики проектирования БД среднего размера на практических занятиях с использованием перехода от разрабатываемой инфологической (семантической) модели к логической модели. Разрабатываются индивидуальные задания с использованием инфологической модели на базе графической нотации – ER-диаграммы – и дальнейшему переходу к набору схем отношений.

**СЕКЦИЯ 14**  
**НАУЧНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ**  
**ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**  
**ИНФОКОММУНИКАЦИЙ**

**Руководитель:** КУБАНКОВ А.Н., *д.воен.н., профессор*

**Учёный секретарь:** СИМОНОВ П.И., *к.т.н., доцент*

**Алёшинцев А.В.**

МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПО ДИСЦИПЛИНАМ  
КАФЕДРЫ МКИИТ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ  
«MATLAB»

Рассматривается методика выполнения систем уравнений, математических выражений, графиков функций, действий над матрицами при проведении практических занятий и выполнении лабораторных работ с использованием компьютерной системы «MatLab».

**Григорьев В.В., Перфилов О.Ю., Симонов П.И.**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОЭЛЕКТРОННЫЙ  
МОНИТОРИНГ, РАДИОЛОКАЦИЯ И РАДИОИЗМЕРЕНИЯ»

Учебная дисциплина «Радиоэлектронный мониторинг и радиолокация» направлена на формирование ряда стандартных компетенций. Для этого в программу данного предмета предлагается включить следующие темы: Теоретические основы радиоэлектронного мониторинга, радиолокация, оптико-электронный и радиотехнический мониторинг, радиоканалы передачи данных, комплекс наблюдения.

**Григорьев В.В., Ковылов Э.Н., Максимчук Д.Н.**

СОДЕРЖАНИЕ НОВОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАДИОСТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРЕДПРИЯТИЯ»

Обосновывается целесообразность включения в основную образовательную программу специальности «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» новой учебной дисциплины по выбору «Информационная безопасность радиостроительного предприятия». Цель новации – формирования стандартных компетенций. Определены содержание и структура новой учебной дисциплины.

**Григорьев В.В., Ковылов Э.Н., Перфилов О.Ю.**  
**МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ  
В ДИСЦИПЛИНЕ «РАДИОПОМЕХИ»**

Рассмотрены знания, умения и навыки формируемых дисциплиной компетенций. Рассмотрена методика оценивания сформированности компетенций в процессе и по завершении изучения дисциплины. Методика включает комплекс методов оценки знаний, умений и навыков. Сформирован фонд оценочных средств.

**Кубанков А.Н., Кубанков Ю.А., Симонов П.И.**  
**КАЧЕСТВО ФОРМУЛИРОВОК И ИЗМЕРЯЕМОСТЬ УНИВЕРСАЛЬНЫХ  
КОМПЕТЕНЦИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО БЕЗОПАСНОСТИ  
ИНФОКОММУНИКАЦИЙ В РАЗРАБАТЫВАЕМОМ СТАНДАРТЕ  
ФГОС 3++**

Предметом анализа являются формулировки универсальных компетенций образовательного стандарта 3++. Исследование проводится как в аспекте отражения обособляемых знаний, умений и навыков, которые образуют некую потребную способность; так и в аспекте измеряемости уровня сформированности компетенций. Итогом анализа стали предлагаемые корректировки и подходы к измерению степени сформированности компетенций.

**Каминская А.В., Кубанков А.Н., Кубанков Ю.А.**  
**АКТУАЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НОВОГО ПРЕДМЕТА  
«СТАНДАРТЫ ПРОФЕССИИ ИБ»**

В связи с появлением новой сферы деятельности «Информационная безопасность (ИБ). Защита инфокоммуникаций» появилась линейка профессиональных и образовательных стандартов в этой области. Поскольку стандарты наиболее точно описывает рассматриваемый объект, а именно профессию ИБ, то авторы предлагают трансформировать учебную дисциплину «Введение в специальность» в учебный предмет «Стандарты профессии ИБ». Предложено содержание предмета.

**Кубанков А.Н., Кубанков Ю.А., Симонов П.И.**  
**ФОРМИРОВАНИЕ СТАНДАРТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
В ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ  
ПАРАМЕТРОВ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СРЕДСТВ»**

Дисциплина «Компьютерные методы контроля параметров телекоммуникационных средств» предусматривает получение теоретических и практических навыков у студентов по изучению современных методов определения достаточности и эффективности мероприятий по радио-, радиотехническому и специальному контролю. Анализ этапов формирования стандартных компетенций (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных) позволил выделить основные из них:

ПСК-9.4 (способность проводить измерения основных характеристик и параметров телекоммуникационных систем с целью оценки их соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов), ПСК-9.3 (знание современных и перспективных направлений развития средств комплексного технического контроля).

**Ковылов Э.Н., Максимчук Д.Н., Фомичёв Д.А.**  
**ОБ АКТУАЛЬНОСТИ НОВОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ ИНФОРМАЦИОННОЙ**  
**БЕЗОПАСНОСТИ НА РАДИОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ»**

Федеральный Государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) требует формирования у выпускников специальности «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (ИБТКС), компетенции в области реагирования на информационные угрозы. Эта компетенция предлагает умение правильно реагировать на инциденты информационной безопасности, в связи с этим предлагается ввести новую учебную дисциплину по выбору «Управление инцидентами информационной безопасности на радиостроительном предприятии». Предложено содержание данного предмета.

**Каминская А.В., Перфилов О.Ю., Фомичёв Д.А.**  
**РЕЗЕРВЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**  
**ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Исследовано влияние фундаментальной подготовки студентов на дальнейшее освоение специально-профессиональных дисциплин. Выявлены резервы в улучшении подготовки по гуманитарным дисциплинам, физико-математическим дисциплинам, общепрофессиональным дисциплинам.

**Каминская А.В., Максимчук Д.Н., Фомичев Д.А.**  
**О НОВОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ПО ВЫБОРУ:**  
**«ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**  
**И КОНТРОЛЯ ДОСТУПА НА ПРЕДПРИЯТИИ»**

Рассматривается целесообразность включения в основную образовательную программу специальности «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» новой учебной дисциплины по выбору «Основы построения системы управления и контроля доступа на предприятии», а также базовые направления по построению учебного процесса по данной дисциплине. Основными направлениями данной дисциплины являются ознакомление студентов с основами работы предприятия с секретными данными. Рассматриваются меры по повышению квалификации работников в области информационной безопасности. Цель новации – предоставить выпускникам возможность получения навыков в своей специальности, пригодных для практического применения на предприятиях с требованиями повышенной информационной безопасности разных классов защиты.