МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»

ОДОБРЕНО
решением учёного совета

от «25» марта 2021 г. протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора МТУСИ
от 05.04. 2021 г. № 147-о

Ректор МТУСИ

_____С.Д. Ерохин

ОТДЕЛ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПОЛОЖЕНИЕ
О ЕЖЕГОДНОМ МОЛОДЁЖНОМ НАУЧНОМ ФОРУМЕ «ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – РЕАЛИИ, ВОЗМОЖНОСТИ, ПЕРСПЕКТИВЫ»
ОРД СМК 25-2021

Экз. № 2
_____2021г.

Разработчик:
Начальник отдела организации научно-исследовательской работы студентов
Т.С. Панкова
_____ 2021 г.

Москва
2021

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ О ДОКУМЕНТЕ

ОДОБРЕН	Учёным советом университета
ВВЕДЕН (редакция)	Введен взамен Положения о ежегодном молодежном научном форуме «Телекоммуникации и инфокоммуникационные технологии – реалии, возможности, перспективы» ОРД СМК 6.2.2-25-2014, утвержденного приказом ректора МТУСИ от 06.11.2014 № 219-о (а)
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПЕРЕСМОТРА	По необходимости, но не реже одного раза в пять лет
Изменения вносит	Отдел организации научно-исследовательской работы студентов
Подлинник хранится	Отдел организации научно-исследовательской работы студентов
Рассылку копий осуществляет	Отдел документационного обеспечения

Содержание

1 Обозначения и сокращения 4
2 Общие положения 4
3 Порядок проведения Форума 7
4 Подведение итогов и награждение участников Форума 8
Приложения 10

Настоящее Положение регламентирует систему организации и порядок проведения в ордена Трудового Красного Знамени федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» (далее – МТУСИ), ежегодного молодёжного научного Форума «Телекоммуникации и информационные технологии – реалии, возможности, перспективы».

1. Обозначения и сокращения

В настоящем Положении приняты следующие сокращения:

- МТУСИ – ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»;
- Отдел ОНИРС – отдел организации научно-исследовательской работы студентов.

2. Общие положения

2.1 Ежегодный молодёжный научный Форум «Телекоммуникации и инфокоммуникационные технологии – реалии, возможности, перспективы» (далее – Форум), проводится в целях привлечения студентов, аспирантов и молодых учёных в возрасте от 18 до 30 лет к научно-исследовательской работе, повышения уровня знаний и формирования у студентов навыков творческого решения научно-практических задач.

2.2 Задачами Форума являются:

- стимулирование у учащихся интереса к научно-исследовательской и научно-практической деятельности;
- формирование среды, обеспечивающей развитие интеллектуального потенциала молодежи;
- выявление и поддержка талантливых студентов, аспирантов и молодых учёных;
- развитие у учащейся молодежи общекультурных и социально-личностных компетенций;

- формирование в студенческой среде инновационной культуры и повышение статуса исследователя;
- поддержка деятельности научных и творческих объединений студентов и аспирантов;
- обеспечение взаимодействия всех ступеней образования в МТУСИ для повышения уровня научно-исследовательской и образовательной подготовки молодежи.

2.3 Форум является ежегодным, проводится в очном формате и объявляется приказом ректора МТУСИ. Работа секций Форума, по согласованию с Оргкомитетом, может быть организована в дистанционном формате.

2.4 Организатором Форума является оргкомитет, в состав которого входят действующие сотрудники отдела ОНИРС под руководством проректора по научной работе.

2.5 Форум проводится по следующим научным направлениям:

- *Радиотехника;*
- *Инфокоммуникационные технологии и системы связи;*
- *Информационные системы и технологии;*
- *Автоматизация технологических процессов и производств;*
- *Информационная безопасность телекоммуникационных систем;*
- *Прикладная математика;*
- *Экономика и менеджмент;*
- *Прикладная физика и радиофизика;*
- *Философские и исторические вопросы естественных и технических наук.*

2.6 Программа работы Форума включает 6 тематических научных конференций.

2.7 Работа тематических конференций проходит в следующих секциях:

1. Конференция ***«Цифровые технологии радиосвязи и телерадиовещания»:***

- Антенно-фидерные устройства;
- Радиооборудование и схемотехника;
- Радиотехнические системы;
- Системы и сети радиосвязи и телерадиовещания;

- Телевидение и звуковое вещание;
- Теория электрических цепей;
- Физика;
- Электроника.

2. Конференция ***«Сетевые технологии и системы телекоммуникаций»:***

- Направляющие телекоммуникационные среды;
- Метрология, стандартизация и измерения в инфокоммуникациях;
- Многоканальные телекоммуникационные системы;
- Сети связи и системы коммутации;
- Общая теория связи.

3. Конференция ***«Информационные технологии и автоматизация процессов в системах связи»:***

- Программно-аппаратные комплексы систем искусственного интеллекта;
- Сетевые информационные технологии и сервисы;
- Информатика и программирование;
- Математический анализ;

4. Конференция ***«Цифровая экономика и массовые коммуникации»:***

- Менеджмент в инфокоммуникациях;
- Информационные технологии в экономике и управлении;
- Экономика и менеджмент в инфокоммуникациях;
- Политэкономия и политология.

5. Конференция ***«Управление и безопасность в информационных и киберфизических системах»:***

- Безопасность инфокоммуникаций;
- Теория вероятности и прикладная математика;
- Технологии электронного обмена данными;
- Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации;
- Экология, безопасность жизнедеятельности и электропитание;
- Информационная безопасность и защита информации.

6. Конференция ***«Исторические, философские и лингвистические знания – основа интеллектуального и культурного развития молодежи»:***

- Иностранные языки в профессиональной среде;
- Межличностное общение и деловые коммуникации;
- История;
- Теория и практика перевода;
- Русский язык;
- Философия.

2.8 Участниками Форума являются студенты, аспиранты, молодые преподаватели и научные сотрудники МТУСИ, а также представители студенческой молодёжи вузов Москвы, Московской области и других регионов России, выполнившие научно- исследовательские, прикладные, творческие работы по тематике научных направлений Форума. Для участия в секции участнику необходимо предоставить на заседание секции доклад и статью на тему доклада, соответствующую требованиям (Приложение № 5).

2.9 Работу конференций и секций Форума обеспечивают деканы, руководители и секретари секций.

3. Порядок проведения форума

3.1 На основании приказа ректора оргкомитет составляет пресс-релиз о проведении Форума, осуществляет электронную рассылку документов форума и размещает информационное сообщение на сайте МТУСИ и в социальных сетях.

3.2 Оргкомитет по согласованию с заведующими кафедрами формируют персональный состав руководителей и секретарей секций.

Руководители и секретари секций составляют заявку на работу соответствующей секции с указанием перечня докладов, даты, времени и аудитории проведения заседания секции (Приложение № 1), и отправляют заявку по электронной почте в оргкомитет.

3.3 Оргкомитет уведомляет руководителей и секретарей секций о включении заседания соответствующей секции в программу работы Форума.

3.4 Руководители и секретари секций составляют и отправляют по электронной почте в оргкомитет программу работы соответствующей секции с краткой аннотацией (250-300 знаков без пробелов) заявленных докладов

(Приложение №2). Оргкомитет формирует программы шести научных конференций Форума.

3.5 В ходе работы секций Форума руководители и секретари секций осуществляют регистрацию участников заседаний и представляют регистрационный лист (Приложение № 3) в оргкомитет не позднее 5 дней по окончании работы секции.

3.6 В рамках работы каждой секции проводится конкурс на лучший доклад. Представленные доклады оцениваются руководителями секций по следующим критериям:

- ✓ соответствие названия содержанию доклада;
- ✓ актуальность рассматриваемой темы;
- ✓ личный вклад автора;
- ✓ глубина исследования темы и ее практическая значимость;
- ✓ наглядное представление работы и используемые источники информации.

3.7 По завершении работы секции руководитель и секретарь в течение 5 дней представляют в оргкомитет отчёт о работе секции (Приложение № 4). В отчёте указываются доклады, признанные лучшими и рекомендуемые к публикации в сборнике материалов Форума. Количество рекомендованных по итогам работы секции докладов не может быть более трёх.

3.8 Перечень рекомендованных к публикации материалов докладов утверждается руководителями секций соответствующих конференций.

3.9 Оргкомитет извещает по электронной почте авторов, а также их научных руководителей о включении докладов в сборник материалов Форума.

3.10 Авторы должны представить материалы своих докладов для публикации в сборнике, оформленные согласно требованиям (Приложение № 5), не позднее 5 дней после отправки соответствующего извещения.

3.11 Материалы докладов подвергаются проверке на уникальность текста с помощью программы Антиплагиат МТУСИ. Тексты с показателем уникальности менее 80% не включается в издаваемый сборник.

3.12 Оргкомитет осуществляет корректировку, компьютерную верстку текстов и издание сборника в электронном формате.

4. Подведение итогов и награждение участников Форума

4.1 На основании итоговых отчетов о работе секций (Приложение № 4) решением оргкомитета, совместно с руководителями секций, докладчикам, принявшим участие в работе секции, по электронной почте, на адрес, указанный в Заявке, направляются электронные сертификаты, подтверждающие их участие в Форуме.

4.2 На основании данных итоговых отчетов о работе секций и регистрационных листов студентам, участвовавшим в работе Форума, начисляются баллы, вносимые в рейтинговую систему оценки деятельности студентов МТУСИ в раздел «Научная работа». Количество начисляемых баллов зависит от уровня и результативности участия студента в работе Форума.

4.3 По представлению оргкомитета студенты, активно участвовавшие в работе Форума, рекомендуются на получение повышенных государственных академических стипендий и материальных поощрений.

5.4. Оргкомитет составляет итоговый отчёт о работе Форума (Приложение № 6) и осуществляет его рассылку.

Приложение № 1
Заявка на участие в Форуме

Заявка на участие
в «__» МОЛОДЁЖНОМ НАУЧНОМ ФОРУМЕ МТУСИ
«Телекоммуникации и инфокоммуникационные технологии – реалии, возможности, перспективы»
«__»--«__»_____ 20__г.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«_____»

СЕКЦИЯ
«_____»

*Дата*_____ *Время проведения*_____ *Место проведения*_____
(число, месяц) *(аудитория)*

№	Сведения о докладчике (ФИО полностью, факультет, курс, группа)	Контактная информация (e-mail; номер телефона)	Сведения о научном руководителе (ФИО полностью, факультет, кафедра, должность, уч. степень, уч. звание, e-mail)	Название доклада

*Руководитель секции*_____ _____
(учёное звание, учёная степень) *(подпись)*

*Секретарь секции*_____ _____
(учёное звание, учёная степень) *(подпись)*

Приложение № 2

Пример программы научно-технических секций Форума 2021

- *СЕКЦИЯ* ***Радиотехнические системы***
- ***Заседание состоится __ _____ 20__ г, ауд. ___., в __.__***

Руководитель секции – д.т.н.,доцент. Чиров Д.С.
Секретарь секции – ст. преп. Горячева Л.Я.

1. Алешинков Н.А., гр. РТ0801
Руководитель – д.т.н., проф. Чиров Д.С.
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕРОЯТНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК В НЕЛИНЕЙНЫХ УСИЛИТЕЛЯХ МОЩНОСТИ С АМПЛИТУДНО-ФАЗОВОЙ КОНВЕРСИЕЙ
Для имитационной модели системы передачи с технологией OFDM в среде MATLAB&SIMULINK составлена методика исследования нелинейных искажений сигнала. Методика основана на использовании демо-версий имитационных моделей мобильных систем с адаптацией этих моделей к условиям решаемых задач.

3. Бушуев В.Ю., гр. ПС0801
Руководитель – к.т.н., доц. Русанов В.Э.
АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ СИГНАЛОВ ПО КОЭФФИЦИЕНТАМ ВЕЙВЛЕТ-БАЗИСА
Предлагожено использование коэффициентов Вейвлет- разложения сигналов для их автоматизированного распознавания. Исследована проблема выбора Вейвлет-базиса и оценена эффективность алгоритма распознавания сигналов, построенного на основе этого базиса.

4. Дудрин Д.А., гр. МИТ1201
Руководитель – д.т.н., проф. Чиров Д.С.
РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В ПИКОСОТЕ МЕТОДОМ РГТД
В данном докладе будет сделан акцент на методе равномерной геометрической теории дифракции(РГТД), который по моему мнению, является квинтэссенцией большинства методов расчета поля и наиболее пригоден для такого типа вычислений, обеспечивая высокую корреляцию с реальными экспериментами. Также, в докладе будут даны рекомендации по использованию ПО, позволяющего реализовать расчет поля в пикосоте методом РГТД.

- ***Заседание состоится 14 апреля 2021г, ауд. 615Л., в 15.15***

5. Жуйков А.А., гр. МИТ1201
Руководитель – д.т.н., доц. Шорин О.А.
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭСТАФЕТНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ СВЯЗИ
Рассматриваются методы эстафетной передачи данных в современных системах связи - хэндовер. Общие принципы эстафетной передачи данных. Приводится сравнение технологий эстафетной передачи данных в различных системах связи.

Приложение № 3

Регистрационный лист

«__» МОЛОДЁЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ МТУСИ

« » -- « »_____20_г.

«Телекоммуникации и инфокоммуникационные технологии – реалии, возможности, перспективы»

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«_____»

СЕКЦИЯ

«_____»

Дата_____ Время проведения_____ Место проведения_____

(число, месяц) *(аудитория)*

№	Ф.И.О.	Должность *(для студентов группа, факультет)*	Подпись
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Руководитель секции_____ _____

(учёное звание, учёная степень) *(подпись)*

Секретарь секции_____ _____

(учёное звание, учёная степень) *(подпись)*

Приложение № 4

Отчет о работе секции

«__» МОЛОДЁЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ МТУСИ

« » -- « »_____20_г.

«Телекоммуникации и инфокоммуникационные технологии – реалии, возможности, перспективы»

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«_____»

СЕКЦИЯ

«_____»

Отчёт о работе

1. Заседание секции состоялось «__»_____20___.
2. В работе секции приняли участие _____человек.

В том числе:

преподавателей _____человек

студентов _____человек

в т.ч. магистрантов _____человек

аспирантов _____человек

3. С докладами выступили _____человек
4. Лучшим докладом признан:

4.1. Название: _____

_____

Автор (авторы):

Фамилия, имя, отчество, группа, факультет: _____

_____

E-mail авторов, контактные номера: _____

_____

Научный руководитель, e-mail, контактный номер: _____

_____

5. Предложения по работе молодёжного научного форума:

_____

_____

Руководитель секции _____ _____

(учёное звание, учёная степень) *(подпись)*

Секретарь секции _____ _____

(учёное звание, учёная степень) *(подпись)*

Приложение № 5

Правила и пример оформления материалов доклада для публикации в сборнике статей

1. Работа предоставляется на бумажном (односторонняя печать на бумажном листе формата А4) и электронном носителях (диске, флеш-носителе, по электронной почте).
2. Шрифт: Times New Roman, 12 пт, ненаклонный, одинарный интервал, поля: слева от текста - 20 мм, справа - 10 мм, сверху и снизу - 20 мм
3. Объём текста должен составлять не менее 15 000 (пятнадцать тысяч) знаков с пробелами или 6-7 страниц при наличии большого количества изображений и/или схем.
4. На листе в правом верхнем углу должны быть указаны: ФИО научного руководителя, его учёная степень, звание, ФИО студента, группа студента, секция, на которой был заслушан доклад.
5. По центру прописными буквами указывается название статьи.
6. На последней странице приводится список используемой литературы (не менее 5 наименований).
7. Статья должна быть завизирована научным руководителем.
8. Все латинские обозначения курсивом, все русские, греческие и цифры – прямо.
9. Статья должна быть проверена в системе Антиплагиат МТУСИ, результат которой должен составлять не менее **80% уникальности** текста (**не более 20% заимствований**). Результат должен быть предоставлен вместе со статьей в форме отчета.

Статья, оформленная с отклонениями от данных правил, не будет рассматриваться и публиковаться.

П Р И М Е Р О Ф О Р М Л Е Н И Я

Секция «Сети связи и системы коммутации»

АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ

Канищева Маргарита Геннадьевна
студентка МТУСИ, Москва, Россия
margo.kan@list.ru
Маликова Елена Егоровна
доцент кафедры СС и СК, к.т.н., МТУСИ, Москва, Россия
emalikova@gmail.com

Ключевые слова: Архитектура системы тестирования, дистанционное обучение, базы данных, архитектура типа файл-сервер, архитектуры типа клиент-сервер, клиент-серверные приложения, логическая модель базы данных.

Рассматривается архитектура системы тестирования знаний, которая была разработана для кафедры «Сети связи и системы коммутации», чтобы автоматизировать процесс проверки уровня знаний студентов, которые они приобрели в ходе подготовки к выполнению и защите лабораторных работ. Данная

система очень полезна для преподавателей, так как значительно сократит время, которое они затрачивают на проверку знаний учащихся. Так же она повысит и уровень подготовки студентов, поскольку для прохождения тестов они заранее должны ознакомиться с теоретическим и практическим материалом, изложенным в учебном пособии для выполнения лабораторных работ.

Архитектура систем тестирования

На сегодняшний день тестирование – это один из наиболее востребованных, а также и универсальных способов проверки знаний обучающихся. Система тестирования была создана для ускоренного опроса студентов, для допуска или защиты лабораторных работ, а также может применяться и для дистанционного обучения студентов дневного и заочного отделений. Современные информационные технологии позволяют объективно оценивать знания, а также ускорить процесс принятия решений.

Литература

1. *Карпова Т. С.* «Базы данных модели, разработка, реализация». Учебник для вузов Издательство: М.: НОУ Интуит, 2016. 403 с
2. *Новиков Б. А., Горшкова Е. А.* «Основы технологий баз данных», ДМК, 2019. 241 с.
3. *Федорова Г.Н.* «Информационные системы». Учебник для вузов, Издательский центр «Академия», 2013. 202 с.
4. Работа с базами данных в .NET Framework [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://professorweb.ru/my/ADO_NET/base/level1/info_db.php

ARCHITECTURE OF THE INFORMATION SYSTEM OF KNOWLEDGE TESTING

Margarita G. Kanishcheva,
Student MTUCI, Moscow, Russia,
margo.kan@list.ru
alla-97@inbox.ru
Elena E. Malikova,
Associate professor of SSaSK department, Ph. D., MTUCI, Moscow, Russia,
emalikova@gmail.com

Key words: *test system architecture, distance learning, databases, file-server architecture, client-server architecture, client-server applications, logical database model*

The architecture of the knowledge testing system is considered. It was developed for the Department of Communication Networks and Switching Systems to test the level of knowledge of students that they acquired in preparation for the implementation and protection of laboratory work. This system is very useful for teachers, as it will significantly reduce the time they spend on checking students' knowledge. It will also increase the level of training of students. To pass the tests, they must read in advance the theoretical and practical material outlined in the manual for laboratory work.

Приложение № 6
Итоговый отчёт о работе Форума

XII Молодёжный научный форум МТУСИ-2021
«Телекоммуникации и инфокоммуникационные технологии – реалии, возможности, перспективы»
(12-23 апреля)

Секция	Всего зарегистрированных участников	Преподавателей	Студентов + (магистрантов, аспирантов)	Выступило с докладами	Количество заявленных докладов	Количество сделанных докладов
КОНФЕРЕНЦИЯ: Сетевые технологии и системы телекоммуникаций						
КОНФЕРЕНЦИЯ: Цифровые технологии радиосвязи и телерадиовещания						
КОНФЕРЕНЦИЯ: Информационные технологии и автоматизация процессов в системах связи						
КОНФЕРЕНЦИЯ: Цифровая экономика и массовые коммуникации						
КОНФЕРЕНЦИЯ: Управление и безопасность в информационных и киберфизических системах						
КОНФЕРЕНЦИЯ: Исторические, философские и лингвистические знания – основа интеллектуального и культурного развития молодёжи						
Общее количество по всем секциям						

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	И.О. Фамилия	Дата	Подпись
Проректор по учебной работе	Е.В. Титов		
Проректор по научной работе	Ю.Л. Леохин		
Начальник юридического отдела	И.Б. Волкова		
Заведующий сектором менеджмента качества	А.А. Немыкин		

ЛИСТ РАССЫЛКИ

Подразделение (Должность)	ВЫДАН			ИЗЪЯТ		
	Подпись	И.О.Ф.	Дата Экз. №	Подпись	И.О.Ф.	Дата Экз. №
Ректор		С. Д. Ерохин	№ 2			
Проректор по учебной работе		Е. В. Титов	№ 3			
Проректор по научной работе		Ю. Л. Леохин	№ 4			
Проректор по международной деятельности и связям с общественностью		А. Ю. Муханов	№5			
Директор ДОиУУП		О.И. Тогушова	№ 6			
Декан ф-та ЦЭиМК		Е. Г. Кухаренко	№ 7			
Декан ф-та СиСС		Ю. Б. Миронов	№8			
И.о. декана ф-та РиТ		Т. Б. К. Бен Режеб	№9			
И.о. декана ф-та ИТ		М. Г. Городничев	№10			
Декан ф-та КиИБ		О. П. Иевлев	№11			
Ученый секретарь ученого совета		Т.В. Зотова	№12			
Заведующий сектором менеджмента качества		А.А. Немыкин	№13			

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов		Основание для внесения изменений	Подпись	И.О.Ф.	Дата	Дата вступления в действие
	измененных	новых					