

Требования для опубликования материалов конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (лиц, в возрасте до 35 лет)

Материалы (рукопись и сопровождающие ее дополнительные файлы) для опубликования представляются в оргкомитет через электронную форму на сайте www.sut.ru / наука / Научные конференции и семинары / РНТК «Студенческая весна»

В форму прикрепляются следующие файлы (общим объемом не более 5 Mb):

- рукопись статьи в формате doc или docx (см. Требования к рукописи);
- рецензия научного руководителя на статью в свободной форме, подписанная и отсканированная, в формате pdf;
- экспертное заключение о возможности открытого опубликования (для сторонних авторов) в формате pdf:

если среди авторов присутствует автор, не являющийся работником СПбГУТ, то этот автор должен получить от своей организации разрешение о возможности открытого опубликования рукописи.

Статья пишется от третьего лица объемом – **3 (полных) – 5** машинописных страниц (с рисунками и таблицами). Материалы должны содержать: УДК (www.udcc.org), инициалы и фамилию(и) автора(ов) с указанием статуса автора (располагаются по алфавиту), название статьи, аннотацию (не менее 5–7 строк), ключевые слова, текст статьи, список используемых источников (не более 5 наименований), подпись под текстом статьи «*Статья представлена научным руководителем, доктором технических наук, профессором П. К. Смирновым*» – шрифт **12 pt**) (см. Образец оформления текста статьи для сборника Материалов конференции).

Требования к рукописи

Формат страницы – **A4**, при этом каждое поле должно быть **25** мм. Отступ первой строки **10** мм. Шрифт Times New Roman (**14 pt** – УДК, ФИО, название, текст статьи; **12 pt** – аннотация, ключевые слова, список используемых источников), межстрочный интервал **одинарный**, выравнивание текста – по ширине.

Для более точного определения **УДК** необходимо воспользоваться кодами тематических рубрик (www.udcc.org).

Внимание! Верстку производить по образцу, стили и макросы не применять.

Буквы в тексте и формулах **латинского** алфавита набираются **курсивом**, буквы **греческого** и русского алфавитов – прямым шрифтом. Математические символы \lim , \lg , \ln , \arg , \sin , \min и т. д. набираются прямым шрифтом.

Не следует применять сходные по начертанию буквы латинского, греческого и русского алфавитов, использовать собственные макросы и рисунки для букв. Следует различать букву **O** и ноль **0**; дефис «-», знак «минус» «-» и тире «—»!

Формулы должны быть набраны **в редакторе MS Equation**. Длинные формулы следует разбивать на независимые фрагменты (каждая строка – отдельный объект). Нумеровать нужно только те формулы, на которые есть ссылки в тексте. Отдельные символы и буквы формул в тексте статьи должны быть набраны в редакторе MS Word (не в MS Equation!) **Внимание!** Нельзя использовать рисунки и таблицы для размещения формул!

Рисунки и фотографии должны располагаться в тексте.

Ширина таблиц (заголовок, текст в таблице – шрифт **12 pt**) не должна превышать ширину страницы.

Каждый рисунок и таблица должны иметь номер и *подпись* (заголовок) и оформлены с переводом в формат Word (шрифт **12 pt**).

На рисунках буквы **латинского** алфавита также набираются *курсивом*, а буквы **греческого** и русского алфавитов – прямым шрифтом.

Внимание! Ссылки на рисунки и таблицы в тексте статьи **ОБЯЗАТЕЛЬНЫ**.

Перечень списка используемых источников (шрифт **12 pt**) приводится общим списком в конце статьи (см. Образцы оформления библиографических записей). Перечень составляется в соответствии с **последовательностью ссылок** в тексте. Ссылки на источники в тексте приводятся **обязательно** и в квадратных скобках.

Представление материалов

Рукопись должна быть направлена через форму на сайте конференции.

В форму прикрепляются следующие файлы:

- рукопись статьи (формат doc, docx);
- сведения об авторах (формат doc, docx);
- рецензия научного руководителя (формат pdf);
- экспертное заключение (для сторонних авторов) (формат pdf).

Комментарий:

Материалы, не соответствующие указанным требованиям, не принимаются!

Рукописи и электронные носители авторам не возвращаются.

УДК 654.739

(пустая строка)

В. Л. Дашонок (студент группы МН-4, СПбГУТ)

Р. С. Пронин (студент группы ПРГ-56, ГУАП)

(пустая строка)

ВЫБОР НАИЛУЧШЕГО УЗЛА ДОСТУПА В БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ С ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ МОБИЛЬНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

(пустая строка)

Локальные беспроводные сети стандарта 802.11 приобретают все большую популярность благодаря тому, что они работают в нелицензируемых диапазонах радиочастотного спектра, и их развертывание не требует больших затрат времени и средств. Появление множества устройств, поддерживающих технологию Wi-Fi, дает свободу выбора и возможности для экономии различным категориям пользователей.

(пустая строка)

локальные сети, уровень сигналов, радиочастотный спектр, абонент.

(пустая строка)

В настоящее время устройства выбирают узлы доступа по величине сигнала – способ, который позволяет определить ближайший к устройству узел доступа [1]. Однако большая величина сигнала...

Известно, что уровень сигнала и полоса пропускания связаны известной формулой Шеннона, позволяющей определить пропускную способность системы передачи данных:

(пустая строка)

$$C = \Delta F \times \log_2(1 + S/N) \quad (1),$$

(пустая строка)

где ΔF – ширина полосы пропускания, S/N – отношение сигнал / шум на входе приемника.

Из рисунка 1 видно, что функция (1) имеет максимальные значения для различных сочетаний параметров S/N и количества подключенных абонентов M .

(пустая строка)

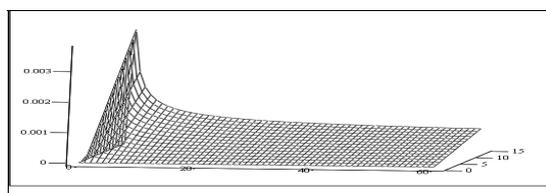


Рис. 1. Зависимость времени передачи от ширины полосы и уровня сигнала

(пустая строка)

Анализ таблицы 1 подтверждает, что высокий уровень сигнала (рис. 1) не всегда обеспечивает приемлемое время передачи.

(пустая строка)

ТАБЛИЦА 1. Значения времени передачи кадра при различных соотношениях параметров

Отношение сигнал/шум	Количество абонентов M	Ширина полосы, Гц	Время передачи T, с
10	3	6,66E+6	2.161e-4
	7	2,857E+6	5.041e-4
30	5	4E+6	2.514e-4
	15	1,33E+6	7.543e-4

(пустая строка)

Список используемых источников

(пустая строка)

1. Ларсон Д., Мерти Р. Адаптивный подход к оптимизации производительности беспроводных сетей // Technology@Intel. 2004. N 8. С. 27–29.

2. Химмельблау Д. Прикладное нелинейное программирование : пер. с англ. М. : Мир, 1976. 256 с. ISBN 5-7854-9807-4.

Статья представлена научным руководителем, доктором технических наук, профессором Карцевым И. И.

Образцы оформления библиографических записей

Книги

1. Клейнрок Л. Вычислительные системы с очередями. М. : Мир, 1979. 600 с.
2. Нейман Л. Р., Демирчян К. С. Теоретические основы электротехники: в 2 т. М. : Энергия, 1981. Т. 2. 142 с. ISBN 5-7854-9807-4.
3. Кофман А. Введение в теорию нечетких множеств : пер. с франц. М. : Радио и связь, 1982. 431 с.
4. Дымарский Я. С., Крутякова Н. П., Яновский Г. Г. Управление сетями связи: принципы, протоколы, прикладные задачи / под ред. проф. Г. Г. Яновского. М. : ИТЦ «Мобильные коммуникации», 2003. 384 с.
5. Круглов В. В., Дли М. И., Голунов Р. Ю. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети : учеб. пособие. М. : ФИЗМАТЛИТ, 2001. 224 с.

Статьи в журнале

1. Фомин Б. И., Макаров Н. И., Богуславский И. З., Дацковский Л. Х., Жигулин Ю. В. Мощные синхронные двигатели для регулируемых приводов переменного тока // Электротехника. 1984. N 8. С. 27–29.
2. Саенко И. Б., Агеев С. А., Шерстюк Ю. М. Концептуальные основы автоматизации управления защищенными мультисервисными сетями [Электронный ресурс] // Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы : электрон. научн. журн. 2011. N 3. С. 30–39. URL: http://www.sut.ru/doci/nauka/sbornic_confsut_2013_no_cory.pdf (дата обращения 17.12.2013).

Статьи в сборниках трудов

1. Антонова Н. А. Стратегии и тактики педагогического дискурса // Проблемы речевой коммуникации : межвуз. сб. науч. тр. / под ред. М. А. Кормилицыной, О. Б. Сиротининой. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2007. Вып. 7. С. 230–236.

Статьи в материалах конференции

1. Пташкин А. А. Проблемы психоанализа в современном обществе // Психология индивидуальности : материалы II всерос. науч. конф., Москва, 12–14 нояб. 2008 г. М. : ИД ГУ ВШЭ, 2008. С. 12–15.
2. Пташкин А. А. Проблемы психоанализа в современном обществе [Электронный ресурс] // Психология индивидуальности : материалы II всерос. науч. конф., Москва, 12–14 нояб. 2008 г. М. : ИД ГУ ВШЭ, 2008. С. 12–15. URL: http://www.sut.ru/doci/nauka/sbornic_confsut_2013_no_cory.pdf (дата обращения 17.12.2013).

Отчеты НИР

1. Асинхронные двигатели: отчёт о НИР / Старов И. Т. СПб. : ЛГУ, 2007. 67 с.

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. М. : Изд-во стандартов, 2001. IV, 27 с. : ил.
2. Конституция Российской Федерации : офиц. текст. М. : Маркетинг, 2001. 39 с.
3. Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций: РД 153-34.0-03.205-2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01 : введ. в действие с 01.11.01. – М. : ЭНАС, 2001. – 158 с.

Патенты

1. Чугаева В. И. Приёмопередающее устройство. Пат. 2187888 Российская Федерация; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02.

Диссертации и авторефераты

1. Иванов А. А. Анализ работы алгоритма проверки знаний у студентов и преподавателей : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : 05.13.18 / Иванов Антон Александрович. СПб., 2015. 17 с.

2. Сидоров Б. Б. Алгоритм расшифровки студенческих рефератов : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.19 / Сидоров Борис Борисович. Самара, 2012. 157 с.