

## **Требования для опубликования материалов конференции**

Материалы (рукопись и сопровождающие ее дополнительные файлы) для опубликования представляются в оргкомитет через электронную форму на сайте [www.apino.spbgut.ru](http://www.apino.spbgut.ru).

- В форму прикрепляются следующие файлы (общим объемом не более 5 Mb):
- рукопись статьи в формате doc или docx (см. Требования к рукописи);
  - сведения об авторе(ах) в формате doc или docx:
    - сведения об авторах – фамилия, имя и отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, должность, место работы (полное название), e-mail (для связи – контактные телефоны) (см. Образец оформления сведений об авторе)
  - информация на английском языке в формате doc или docx:
    - информация на английском языке – фамилия(и) и инициалы автора(ов), название статьи, аннотация, ключевые слова (см. Образец оформления информации на английском языке)
  - экспертное заключение о разрешении открытого опубликования в формате pdf (для сторонних авторов).
    - для работников/обучающихся СПбГУТ обращаться в каб. 234 по адресу наб. реки Мойки, д. 61, (справки по телефону: 8-931-228-26-15, Кононов Павел Александрович);
    - если среди соавторов присутствует автор, не являющийся работником/обучающимся СПбГУТ, то этот автор должен получить разрешение на открытое опубликование от своей организации.

### **Требования к рукописи**

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

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](http://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.

Аббревиатуры и текст латинскими буквами 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 О 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 (заголовков, 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) **ОБЯЗАТЕЛЬНО**. Перечень составляется в соответствии с *последовательностью ссылок* в тексте. Ссылки на источники в тексте приводятся **обязательно** и в квадратных скобках.

**Материалы, не соответствующие указанным требованиям,  
НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!**

УДК 654.739

(пустая строка)

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

(пустая строка)

**В. Л. Дашонок, Р. С. Пронин**

(пустая строка)

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

(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 пользователям.*

(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)

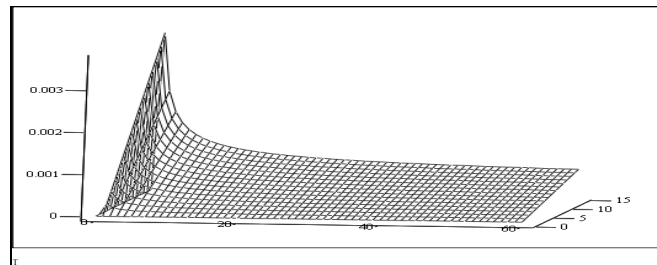
$$C = \Delta F \times \log_2(1 + \frac{S}{N}) \quad (1),$$

(пустая строка)

где  $\Delta F$  – ширина полосы пропускания,  $\frac{S}{N}$  – отношение сигнал / шум на входе приемника.

Из рис. 1 видно, что функция (1) имеет максимальные значения для различных сочетаний параметров  $\frac{S}{N}$  и количества подключенных абонентов М.

(пустая строка)



(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 М	Ширина полосы, Гц	Время передачи Т, 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**

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 И.И. Карцевым.

## 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. № 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. № 3. С. 30–39. URL: [http://www.sut.ru/doci/nauka/sbornic\\_confsut\\_2013\\_no\\_soru.pdf](http://www.sut.ru/doci/nauka/sbornic_confsut_2013_no_soru.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 Сарат. 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\\_copy.pdf](http://www.sut.ru/doci/nauka/sbornic_confsut_2013_no_copy.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 : ввод. 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.

### Образец оформления сведений об авторе

АЙВАЗЯН Владимир Борисович	кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности информационных систем Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, superjet200@mail.ru
АКСЕНОВ Владимир Олегович	аспирант кафедры обработки и передачи дискретных сообщений Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, brain-atom@yandex.ru
АЛИПОВ Александр Николаевич	кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры технологий электронных средств, микроэлектроники и материалов Военной академии связи им. Маршала Советского Союза С. М. Буденного, alipov_an@mail.ru
ПЕТРОВ Дмитрий Сергеевич	доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник ОАО «НИИ «Спутник», petrov@sputnik.ru

### Образец оформления информации на английском языке

**Borodinsky A., Petrov V.** IPTV Service Delivery Models. – PP.

*Caching segment lasting a few minutes each TV program in the provision of services "Television, shifted in time" make it possible to meet a large part of the demand from customers, which makes it advisable to use the distributed proxy servers with limited resource capacity. Analytical model of service determines the ratio of requests processed by the server cache to the total number of requests.*

**Key words:** IPTV, caching, TV, time-shifted, the proxy.