**Министерство образования и науки РФ**

**Санкт – Петербургский политехнический университет Петра Великого**

**Центр фундаментальных исследований**

**Санкт-Петербургский государственный экономический университет**

****

**IV Международная научная конференция**

**Конвергенция цифровых и физических миров: технологические, экономические и социальные вызовы**

**16-18 мая 2018 г.**

**г. Санкт-Петербург**

**Председатель конференции**

Академик РАН Рудской А.И.

**Программный комитет**

**Председатель**

Иностранный член РАН Акаев А.А..

**Члены программного комитета**

Проф. Тессалено Девезас, Университет БераИнтериор, Ковилья, Португалия

Проф. Жоао Лейтао, Университет БераИнтериор, Ковилья, Португалия

Проф. Уильям Томпсон, Университет Индиана, США

Проф. Андре ван Стел, Пантейя, EIM, Нидерланды

Проф. Уве Гартнер, Университет Йена, Германия

Проф. Алекс Коут, Институт изучения перспективных технологий (IPTS), Объединенный исследовательский центр Еврокомиссии, Испания

Проф. Марио Пьянти, Университет Урбино, Италия

Проф. Вилли Земмлер, Новая школа социальных исследований, Нью-Йорк, США

Проф. К.K.Мэги. Массачусетский технологический институт, США

Проф. Г.Дыйя, Ченстовский университет технологий, Польша

Проф. Х. Апостолопулос, Университет Патра, Греция

Проф. Б.Беренс, Технический университет Ганновера, Германия

Проф. Лю Вэй, Университет Синхуа, Китай

Проф. Л. Унгвари, Университет прикладных наук Вильдау, Германия

Проф. В. Сергеев, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия

Проф. А. Бухановский, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО), Россия

Проф. Н. Шабров, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия

Проф. А. Будрин, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО), Россия

Проф. В. Соколов, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

Проф. А. Попович, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия

**Организационный комитет**

**Председатель**

Академик РАН Рудской А.И.

**Члены оргкомитета**

Проф. Кузнецов Д.И.

Проф. Кораблев В.В.

Проф. Соколов В.Н.

Проф. Сарыгулов А.И.

Проф. Кобышев А.Н.

Нач. ОКД ДКВД Смирнова А.Л.

Зам.нач. ОКД ДКВД Папина Л.М.

**Цель и тематика конференции**

Последняя четверть ушедшего столетия и первая декада нового века не были временем процветания мировой экономики. Скорее, наоборот, это время можно характеризовать как зигзаг истории и экономической дивергенции. Одной из особенностей мирового развития стали низкие темпы экономического роста и быстрая социально-экономическая поляризация в двух группах стран: наиболее развитых странах мира и тех, которые перешли к рыночным механизмам хозяйствования. Фактическими локомотивами мировой экономики выступили быстро растущие Китай и Индия. Другой важной особенностью стала качественно новая роль информационно-коммуникационных технологий, которые стали основой новой цифровой инфраструктуры общества. Именно последнее обстоятельство должно сыграть ключевую роль при создании новой индустриальной базы, что получило такие названия как «Интернет вещей» или «Промышленность 4.0». Целью конференции является мобилизация интеллектуальных сил для уточнения концепции (платформы) новой промышленной базы (с учетом уже накопленного международного опыта), а также системное рассмотрение вопросов создания и развития новой индустриальной базы, которая нами понимается более широко, нежели упомянутые выше концепции «Интернет вещей» и «Промышленность 4.0». Именно этим обусловлено рассмотрение технологических, экономических и социальных составляющих как единого целого при формировании структуры экономики будущего. Все это и сформировало повестку IV Международной научной конференции «Конвергенция цифровых и физических миров: технологические, экономические и социальные вызовы»(16-18 Мая 2018, Санкт-Петербург, Политехнический университет, Россия).

**Тематические секции конференции**

1. Промышленный интернет и промышленность 4.0 как дополняющие друг друга концепции одного процесса.

2. Диффузия технологий и новая технологическая платформа - ожидаемые темпы развития при формировании новой промышленной базы.

3. Облачные вычисления, квантовые компьютеры и обеспечение информационной безопасности при обработке больших данных – можем ли обеспечить надежность цифровой инфраструктуры?

4. «Умные фабрики» как основа промышленности будущего.

5. Экономический потенциал новой индустриальной базы и структура экономики будущего.

6. Социальные последствия конвергенции цифрового и физического миров – какой должна стать система занятости, образования и обучения

7. Бизнес-модели управления и предпринимательство в условиях новой промышленной базы.

**Условия проведения и участия в конференции**

**Конференция «Конвергенция цифровых и физических миров: технологические, экономические и социальные вызовы» проводится в Научно-исследовательском корпусе в течение 3-х дней (с 16 по 18 мая 2018 г.).**

**В организационный взнос конференции входит: рецензирование, перевод на англ. язык и подготовка статей к публикации, кофе-брейки, ланч в первый день конференции, материалы конференции.**

**Сроки представления материалов**

Представление статей (не более 3000-3200 слов или 16 000 знаков) - до **30 декабря 2017 г.**

**Статьи, одобренные Программным Комитетом, будут опубликованы в одном из журналов, индексируемых в Web of Science.**

**Правила представления материалов**

Авторы представляют материалы в Оргкомитет в электронном виде по адресу: **bt21@spbstu.ru**

**Правила оформления статей- см. Приложение 1.**

**Финансовые условия и порядок платежей для участников из России и стран СНГ**

Организационный в рублях, включая НДС 18%:

**Для всех участников** 20000 руб.

**для сопровождающих лиц** 10000 руб.

**Регистрационный взнос (уплачивается при**

**регистрации перед началом конференции)** 5000 руб.

**Участники из стран СНГ** могут оплатить оргвзнос в рублях, в евро или в долларах США:

до 10 апреля - 300 евро или 350 долларов США

Для оплаты в евро или долларах США см. банковский счет на сайте для иностранных участников.

**Оплата комиссии банка производится участником конференции.**

**Платежи осуществляются путём перечисления на банковский счёт СПбПУ или банковской картой при регистрации.**

**В назначении платежа необходимо указать название конференции**

**«Конвергенция-IV» и Ф.И.О.**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт- Петербургский политехнический университет Петра Великого»

195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29

ИНН 7804040077 КПП 780401001

ПАО «БАНК «САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Р/с 40503810990554000001

К/с 30101810900000000790

БИК 044030790

Лицевой счёт 203314710

В случае оплаты по безналичному расчёту необходимо приложить реквизиты организации с полным юридическим названием организации.

**Регистрационная форма участников конференции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Ф.И.О. |  |
| 2 | Дата, месяц, год рождения |  |
| 3 | Серия, номер паспорта |  |
| 4 | Пол |  |
| 5 | Место работы |  |
| 6 | Должность |  |
| 7 | Ученая степень |  |
| 8 | Почтовый адрес |  |
| 9 | Контактный телефон/факс |  |
| 10 | Электронная почта |  |
| 11 | Способ оплаты рег.взноса(наличный/ безналичный расчет) В случае оплаты по безналичному расчету необходимо приложить реквизиты организации с полным юридическим названием организации. |  |
| 12 | Название доклада, секция |  |
| 13 | Даты прибытия и убытия |  |
| 14\* | Бронирование проживания | Гостиница "Спутник" Гостиница Университета |

**ВНИМАНИЕ!**

\* Участники, не имеющие возможности приобрести билет на день начала и закрытия конференции, должны заранее указать в регистрационной форме необходимость бронирования гостиницы.

**Место проведения**

Конференция будет проводиться в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого по адресу: ул. Политехническая, д.29 Научно-исследовательский корпус (Ст. метро “Политехническая”).

**Адреса для контактов**

Организационный комитет СПбПУ, Политехническая ул., 29,

I учебный корпус, к.42

195251, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Смирнова Алла Леонидовна

Тел. +7 (812) 297 20 88

Папина Лидия Максимовна

Тел/факс: +7 (812) 552 85 34

E-mail: **bt21@spbstu.ru**

**Сайт конференции:**

[**http://**](http://www.spbstu.ru/conference/2018) **bt21.spbstu.ru**

**Приложение 1**

**Размер страницы 170 x 250 мм (А4)**

Изален Булвен1[[1]](#footnote-2)\*, Изабелла Хоулбер2, Агнес Генри1

1 Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, строительный факультет, 199005 2-я Красноармейская 4, Россия

2 Московский государственный университет, механико-математический факультет, 119234 микрорайон Ленинские Горы 1, Россия

**Аннотация.** Отступ перед абзацем с аннотацией - 8 мм, после - 10 мм. Заголовок аннотации должен быть набран полужирным шрифтом Arial, 9 кегль.Текст аннотации должен быть набран обычным шрифтом Times, 9 кеглем, в один параграф, сразу следующий за заголовком. Промежуточный интервал текста – 1. Аннотация должна находиться в центре страницы, отступ слева и справа - 17 мм. Выравнивание по ширине страницы. Размер аннотации не должен превышать 200 слов.

**1 Формат страницы**

Используйте стандартный формат А4 170 x 250 мм (Ширина х Высота мм) и выставите поля страницы, обозначенные в таблице 1. Конечная область печати будет 130 х 210 мм. Не добавляйте нумерацию страниц.

**Таблица 1.**Установление полей страницы в Word.

|  |  |
| --- | --- |
| **Поля** | **мм** |
| Верхнее | 24 |
| Нижнее | 16 |
| Левое | 20 |
| Правое | 20 |

**1.1 Форматирование подзаголовков, имен авторов и аффилиаций**

*1.1.1 Форматирование заголовка*

Заголовок делается полужирным форматом Arial, 16 кегль. Первая буква заголовка заглавная, остальные прописные. Отступ перед заголовком 22 мм, после заголовка – 6 мм.

*1.1.2 Форматирование имен авторов и аффилиаций*

Стиль форматирования имени автора: сперва курсивом Times 10 кегль имя, затем фамилия 10 кеглемTimes, через запятую, кроме последнего автора, который отделяется запятой и союзом «и». Не используйте академические звания.

Аффилиации авторов должны быть набраны шрифтомTimes 9 кеглем. Афиллиациям должен предшествовать численный надстрочный индекс, который отсылает к соответствующему индексу над фамилией автора. Пожалуйста, убедитесь, что вы указываете максимально полную аффилиацию, завершенные данные о своей организации, включая адрес и страну.

**1.2 Форматирование текста**

Текст вашей статьи должен быть набран следующим образом:

- 10 кегльTimes, Times Roman или Times New Roman шрифт.

- Междустрочный интервал – 1.

- Параграфы должны быть выравнены.

- Первый параграф должен быть без отступа, остальные параграфы должны быть с отступом 5 мм.

Деление текста на тематические разделы желательно, но остается на усмотрение авторов, не является обязательным. В тех статьях, в которых авторы хотят произвести деление на разделы, их форматирование должно быть выполнено в соответствии с данными, приведенными в таблице.

**Таблица 2.**Форматирование разделов, подразделов и подсекций.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Шрифт | Отступ | Нумерация |
| Раздел | 12-кегь **Arialполужирный** | 6 ммперед 3 ммпосле | 1, 2, 3, и т.д. |
| Подраздел | 10-кегль**Arial полужирный** | 6 ммперед 3 ммпосле | 1.1, 1.2, 1.3, и т.д. |
| Подсекции | 10-кегль*Arial Курсив* | 6 ммперед 3 ммпосле | 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, и т.д. |

**2 Рисунки и таблицы**

Все рисунки и таблицы должны быть в хорошем качестве при соблюдении цветового контраста. Рисунки должны быть размещены в соответствующем месте в тексте. Убедитесь, что размер текста на рисунках соответствует размеру основного текста (10 кегль). Линии должны быть не тоньше, чем 0,25 пункта.

**2.1 Подписи рисунков/нумерация**

Подписи должны быть набраны 9 кеглем Times. Они должны быть выравнены по центру над таблицами и слева под рисунками.

**2.2 Местоположение рисунков и таблиц**

Поместите рисунок по возможности максимально близко к тексту, который ссылается на него. Если в статье имеется большое количество рисунков и таблиц, возможно, потребуется разместить их перед цитированием текста.

**Рисунок 1.** Название рисунка 1. Под рисунком.

**2.3 Цветные рисунки**

Вы можете использовать цветные рисунки для онлайн версии материалов конференции, но в печатной версии рисунки будут черно-белыми, если иное не будет оговорено с организаторами конференции. Пожалуйста, проверьте, где будут уместны цветные рисунки. Если печатная версия будет черно-белой, вы должны тщательно проверить подписи к рисункам и убрать любую отсылку к цвету в иллюстрации и тексте. К тому же, некоторые цветные рисунке ухудшат восприятие или претерпят потерю информативного содержания при их преобразовании в черно-белый цвет, и это необходимо учитывать при их подготовке.

**3 Уравнения и формулы**

Уравнения должны быть выравнены по центру и пронумерованы справа.

*T*s (*l,t*) = *T*g (*l,t*) (1)

*T*s (*l,t*) = *T*g (*l,t*) *T*b (*x*, *t*) = 0 (2)

Используйте курсив для переменных(*u*) и полужирный шрифт для векторов (**u**). Порядок скобок должен быть следующим: {[()]}, за исключением случаев, когда скобки имеют особое значение

Благодарности должны быть набраны 9 кеглемTimes шрифт без заголовка.

**Список литературы**

Онлайн ссылки будут связаны с их исходным источником, только в случае, если это возможно. Чтобы включить эту привязку, необходимо проявлять особую осторожность при подготовке списка литературы.

Ссылки следует указывать в тексте, помещая последовательные числа в скобки (например, [1], [2, 5, 7], [8-10]). Они должны быть пронумерованы в том порядке, в котором они цитируются. Полная ссылка должна содержать достаточную информацию для поиска статьи. Ссылки на печатные статьи журнала должны содержать:

• Имена авторов в следующей форме: (инициалы первых имен, за которыми следует фамилия (только первая буква заглавная с точками после инициалов),

• Название журнала (сокращенное),

• Номер тома (полужирным),

• Номер статьи или номера страниц,

• Дата публикации (в скобках).

Авторы должны использовать формы, представленные в таблице 3 для оформления итогового списка литературы.

**Таблица 3.**Стиль шрифтов для списка литературы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Стиль** |
| Авторы | ОбычныйИнициалы перед фамилией |
| Название журналы | ОбычныйСокращения |
| Название книги, сборника конференции | Курсив |
| Номер том | Полужирный |
| Номера страниц | Обычный |
| Год | ОбычныйВ скобках |

Пример оформления списка литературы:

1. A. Mecke, I. Lee, J.R. Baker jr., M.M. BanaszakHoll, B.G. Orr, Eur. Phys. J*.* E **14**, 7 (2004)
2. M. Ben Rabha, M.F. Boujmil, M. Saadoun, B. Bessaïs, Eur. Phys. J. Appl. Phys. (to be published)
3. F. De Lillo, F. Cecconi, G. Lacorata, A. Vulpiani,EPL, **84** (2008)
4. L. T. De Luca, *Propulsion physics* (EDP Sciences, Les Ulis, 2009)
1. \* корреспондирующий автор: author@email.org [↑](#footnote-ref-2)