

Министерство образования и науки РФ  
Вологодский государственный университет  
Российский союз промышленников и предпринимателей  
Департамент экономического развития Вологодской области



ХIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

## АВТОМАТИЗАЦИЯ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО  
И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО  
ПРОИЗВОДСТВ, ТЕХНОЛОГИЯ  
И НАДЕЖНОСТЬ  
МАШИН, ПРИБОРОВ  
И ОБОРУДОВАНИЯ

27 марта 2018 г.



г. Вологда

# ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

*Уважаемые коллеги!*

27 марта 2018 г. в рамках плановых мероприятий Министерства образования и науки Российской Федерации в Вологодском государственном университете проводится ежегодная Международная научно-техническая конференция «Автоматизация и энергосбережение машиностроительного и металлургического производств, технология и надежность машин, приборов и оборудования».

Цель проведения конференции – стимулирование, восстановление контактов и обмен научно-технической информацией между учеными и специалистами.

Рабочие языки конференции – русский, английский. Печать сборника материалов конференции будет произведена до начала конференции. По запросу автора возможно оформление именного сертификата участника.

Материалы конференции будут размещены в научной электронной библиотеке eLIBRARY.ru на основании договора № 2197-10/2014К.

## **Секции конференции:**

1. Физическое и математическое моделирование технологических процессов и систем.
2. Оптимизация технологических процессов и систем для повышения их эффективности.
3. Автоматизированный синтез оптимальных производственных процессов и систем.
4. Анализ эффективности производственных процессов и систем с использованием различных критериев.
5. Исследование надежности и обеспечение работоспособности технических систем.
6. Технологические принципы создания высокоэффективных производственных процессов и систем.
7. Масштабирование производственных процессов, установок и систем, а также вопросы их оптимального проектирования и управления ими.
8. Планирование и автоматизация эксперимента в научных исследованиях.
9. Информационное обеспечение производственных процессов и систем.
10. Перспективные технологии получения и обработки материалов. Изготовление изделий с высокими эксплуатационными свойствами.
11. Механизация и автоматизация технологических процессов.
12. Компьютерные технологии в управлении предприятием и его подразделениями.
13. Энергосбережение и экономика в технологических системах.

Для своевременной подготовки программы конференции просим Вас представить необходимые материалы (заявку, материалы статьи и копию квитанции об оплате) в электронном виде **до 8 февраля 2018 г. (включительно)**. Все документы представляются **одновременно**. Заявку на размещение в гостинице просьба выслать **до 1 марта 2018 г.** По вопросам регистрации и размещения материалов следует обращаться по электронной почте [conf.vogu@yandex.ru](mailto:conf.vogu@yandex.ru) к Кузиной Наталье Михайловне.

## **Оргвзнос**

Оргвзнос за участие в конференции составляет:

**800 руб.** - с предоставлением печатного сборника трудов;

**450 руб.** - с предоставлением сборника трудов в формате pdf.

За каждую дополнительную страницу **свыше 5** оргвзнос увеличивается на **100 руб.**

**Предусмотрена бесплатная публикация статей для представителей иностранных организаций (не более пяти от одной организации).**

**После размещения на сайте <http://vogu35.ru/> сборник трудов в формате pdf скачивается автором статьи самостоятельно.**

# ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

## Оргкомитет конференции

<i>Председатель</i>	<b>Владимир Павлович ПОЛЕТАЕВ</b> , кандидат технических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой теории и проектирования машин и механизмов Вологодского государственного университета
<i>Заместители председателя</i>	<b>Михаил Алексеевич БЕЗНИН</b> , доктор исторических наук, профессор, проректор по научной работе Вологодского государственного университета <b>Антон Александрович СИНИЦЫН</b> , кандидат технических наук, доцент, начальник Управления науки и инноваций Вологодского государственного университета <b>Юрий Романович ОСИПОВ</b> , доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик РАЕ, МААНОИ и МАНЭБ, профессор Вологодского государственного университета <b>Хикмат Халимович МУМИНОВ</b> , доктор физико-математических наук, профессор, академик Академии наук Республики Таджикистан, вице-президент Академии наук Республики Таджикистан <b>Холназар Исломович ИБРОГИМОВ</b> , доктор технических наук, профессор, декан факультета технологии и дизайна Технологического университета Таджикистана <b>Муртазо НАЗАРОВ</b> , профессор прикладной математики департамента информационных технологий Университета Уппсала, Швеция <b>Вячеслав Александрович РАКОВ</b> , кандидат технических наук, доцент, доцент Вологодского государственного университета <b>Сергей Константинович ЕЛГАЕВ</b> , генеральный директор ЗАО «Мезон» <b>Александр Гурьевич БЫКОВ</b> , вице-президент, генеральный директор исполнительной дирекции Регионального объединения работодателей «Союз промышленников и предпринимателей Вологодской области» <b>Евгений Валерьевич МЕНЬШИКОВ</b> , начальник Департамента экономического развития Вологодской области
<i>Менеджер</i>	<b>Елена Николаевна ЗАВАРИНА</b> , начальник отдела интеллектуальной собственности и научно-технической информации Вологодского государственного университета
<i>Технический секретарь</i>	<b>Наталья Михайловна КУЗИНА</b> , менеджер отдела интеллектуальной собственности и научно-технической информации Вологодского государственного университета

## Адрес оргкомитета

160000, г. Вологда, ул. Ленина, 15, ВоГУ, отдел интеллектуальной собственности и научно-технической информации  
факс (8172) 72-45-62, т.72-50-44, 72-46-45 (доб.341) с 08:00 до 17:00 по московскому времени.  
E-mail: conf.vogu@yandex.ru

## Банковские реквизиты

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский государственный университет» (ВоГУ)  
Адрес: 160000 г. Вологда, ул. Ленина, д.15  
ИНН 3525027110 / КПП 352501001

# ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

УФК по Вологодской области (ВоГУ л/с 20306Х44530) Внимание! символ Х (латинский алфавит)

Расчетный счет 40501810400092000001

Отделение по Вологодской области Северо-Западного главного управления Центрального банка Российской Федерации (Отделение Вологда г. Вологда)

БИК 041909001

ОКТМО 19701000

КБК 000-0000-00000000-000-130

В платёжном поручении необходимо указать «**Оргвзнос за участие в конференции АЭ18**», а также фамилию и инициалы участника. Пример: *Оргвзнос за участие в конференции АЭ18 Петрова А.А.*

## Внимание!

**Все материалы будут проверены в системе «Антиплагиат». Оригинальность должна составлять не менее 60 %. Статьи, не соответствующие этому требованию, будут отправляться на доработку или отклонены.**

К публикации не принимаются материалы, не соответствующие тематике конференции или правилам оформления, а также представленные с нарушением установленного порядка. Материалы, имеющие грубые нарушения, возвращаются автору на доработку; оргвзнос возвращается за вычетом стоимости банковского перевода.

**За содержание докладов ответственность несут авторы. Оргкомитет имеет право отклонить доклад или рекомендовать доработку.**

## Правила оформления материалов

- Публикуемая работа должна быть тщательно отредактирована.
- Текст должен быть набран в редакторе Microsoft Word.
- Шрифт: гарнитура – «Times New Roman», кегль – 14 (в рисунках и таблицах – не менее 12), цвет – черный, междустрочный интервал – полуторный, выравнивание – по ширине.
- Все поля 2 см.
- Формулы набираются во встроенном редакторе формул.
- Название статьи по центру без переноса строчными буквами, через интервал инициалы и фамилия автора строчными буквами, **например:** *А.А. Петров*, через интервал полное название учебного заведения (организации), далее через интервал текст, в конце статьи привести список литературы (в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008).
- Химические и математические формулы, рисунки и таблицы должны быть расположены внутри текста.
- Не допускается использование знаков принудительного разрыва строк, страниц, разделов; автоматических списков; подстрочных сносок; цветных элементов.
- Ссылки на литературу приводятся в тексте доклада в квадратных скобках.
- Точки в конце заголовков не допускаются.
- Номера страниц не проставляются.

# ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

## ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ

**«Автоматизация и энергосбережение машиностроительного и металлургического производств,  
технология и надежность машин, приборов и оборудования»**

Ф.И.О.(полностью) \_\_\_\_\_

Ученая степень, ученое звание, должность \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

Наименование организации \_\_\_\_\_

Почтовый адрес \_\_\_\_\_

Адрес для рассылки сборника (с указанием индекса) \_\_\_\_\_

Телефон (с указанием кода города) \_\_\_\_\_

Факс \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Название доклада \_\_\_\_\_

Номер секции \_\_\_\_\_

Прошу забронировать место в гостинице \_\_\_\_\_ (да, нет)

Заочное участие (да, нет) \_\_\_\_\_ (да, нет)

# ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

## Квитанция

ИЗВЕЩЕНИЕ

Получатель ИНН 3525027110 КПП 352501001

УФК по Вологодской области (ВоГУ)

л/с 20306Х44530

Р/сч 40501810400092000001

Отделение по Вологодской области Северо-Западного главного управления

Центрального банка Российской Федерации (Отделение Вологда г. Вологда)

БИК041909001 Код дохода 00000000000000000130 п.р. 1 **конф.**

(фамилия, имя, отчество плательщика, адрес, ИНН)

Вид платежа

Дата платежа

Сумма

**Оргвзнос за участие в  
конференции АЭ18**

Фамилия И.О. участника

Кассир

**Плательщик**

/

/

Получатель ИНН 3525027110 КПП 352501001

УФК по Вологодской области (ВоГУ)

л/с 20306Х44530

Р/сч 40501810400092000001

Отделение по Вологодской области Северо-Западного главного управления

Центрального банка Российской Федерации (Отделение Вологда г. Вологда)

БИК041909001 Код дохода 00000000000000000130 п.р. 1 **конф.**

(фамилия, имя, отчество плательщика, адрес, ИНН)

Вид платежа

Дата платежа

Сумма

**Оргвзнос за участие в  
конференции АЭ18**

Фамилия И.О. участника

КВИТАНЦИЯ

Кассир

**Плательщик**

/

/

### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ

**А.А. Петров, В.В. Иванов**

*Россия, Вологодский государственный университет*

Последние годы демонстрируют стойкую тенденцию роста количества проектов в области энергосбережения, реализуемых предприятиями реального сектора экономики [1].

...  
*Рис. 1. Аппарат ИТН:*

*1- реакционная секция; 2 – сепарационная секция*

...  
Известно, что механические потери учитываются механическим КПД:

$$\eta_{\text{мех}} = \frac{N_e}{N_i}, \quad (1)$$

где  $N_e$  – эффективная мощность, Вт;  
 $N_i$  – индикаторная мощность, Вт.

...  
*Таблица 1 – Ранжирование действующих факторов*

<i>Фактор</i>	<i>Коэффициент влияния</i>
...	...

### ЛИТЕРАТУРА

1. Группа «Акрон». Годовой отчет за 2011 год [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://ar2011ru.acron.ru>
2. Робачевский, А. А. Операционная система UNIX / А. А. Робачевский, С. Немнюгин, О. Стесик. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 635 с.
3. Лебедева, Н. А. Сетевые технологии в системе подготовки специалиста инновационной экономики / Н. А. Лебедева, Ю. В. Шленов, М. Ю. Шленова // Инновации. – 2013. – № 1. – С. 50-57.