

- ▶ Пермский национальный исследовательский политехнический университет



Всероссийская
научно-практическая
конференция с международным
участием для молодых ученых,
аспирантов, студентов и школьников

2018

ХИМИЯ. ЭКОЛОГИЯ. УРБАНИСТИКА

Тематика конференции:

- ▶ Экологическая безопасность, энергоресурсосбережение
- ▶ Биотехнологические процессы для защиты окружающей среды
- ▶ Школьники – юные исследователи
- ▶ Урбанистика: проектирование, строительство, транспорт
- ▶ Химия. Экология. Урбанистика (секция на английском языке)
- ▶ Современные проблемы биотехнологии
- ▶ Химические процессы и технологии в экологии

В рамках конференции проводится **региональный конкурс научно-исследовательских работ студентов младших курсов и учащихся школ Пермского края «Химия. Экология. Урбанистика»** (апрель – октябрь 2018 г.)

Школьникам-призерам конкурса добавляется **5 баллов** за индивидуальные достижения к сумме баллов ЕГЭ при поступлении на все направления и специальности ПНИПУ

19–20
апреля

Бюллетень № 1

Автомобильный факультет (АДФ) и химико-технологический факультет (ХТФ) Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) в апреле 2018 г. проводят **всероссийскую научно-практическую конференцию с международным участием для молодых ученых, аспирантов, студентов и школьников «Химия. Экология. Урбанистика»**. Приглашаем принять участие в работе конференции. Условия и время ее проведения будут сообщены дополнительно в бюллетене № 2.

СЕКЦИИ И ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ

- Секция 1. Экологическая безопасность, энергоресурсосбережение
 - Секция 2. Биотехнологические процессы для защиты окружающей среды
 - Секция 3. Школьники – юные исследователи*
 - Секция 4. Урбанистика: проектирование, строительство, транспорт
 - Секция 5. Химия. Экология. Урбанистика (секция на английском языке)
 - Секция 6. Современные проблемы биотехнологии
 - Секция 7. Химические процессы и технологии в экологии
- *Подробно об участии школьников на стр. 5 Бюллетеня 1

РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОНКУРС НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ И УЧАЩИХСЯ ШКОЛ

В рамках всероссийской научно-практической конференции с международным участием для молодых ученых, аспирантов, студентов и школьников «Химия. Экология. Урбанистика» проводится региональный конкурс научно-исследовательских работ студентов младших курсов вузов и учащихся школ «Химия. Экология. Урбанистика». Срок проведения конкурса – апрель – октябрь 2018 г. В мае подводятся итоги конкурса для школьников; призерам конкурса по решению Ученого совета ПНИПУ добавляется 5 баллов за индивидуальные достижения к сумме баллов ЕГЭ при поступлении на все направления и специальности ПНИПУ. Подробности на сайте кафедры «Химия и биотехнология» (<http://purec.pstu.ru>) и на сайте ПНИПУ в разделе Главная / Абитуриенту / Как поступить в ПНИПУ? / Индивидуальные достижения.

Участие в конференции, публикация и рассылка электронной версии сборника материалов конференции осуществляются БЕСПЛАТНО.

Приезд и размещение в гостинице за счёт участников.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

- В.Н. Коротаев, д.т.н., профессор, проректор по науке и инновациям ПНИПУ – председатель оргкомитета конференции;
- В.В. Вольхин, д.х.н., действительный член Международной академии наук высшей школы, профессор каф. ХБТ ПНИПУ – заместитель председателя;
- М.Ю. Петухов, к.т.н., доцент, декан АДФ ПНИПУ – заместитель председателя;
- В.Г. Рябов, д.т.н., профессор, декан ХТФ ПНИПУ;
- Я.И. Вайсман, д.м.н., профессор каф. ООС ПНИПУ, действительный член РЭА;
- Н.В. Зайцева, д.м.н., проф., директор ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», чл.-корр. РАМН;
- И.В. Машевская, д.х.н., профессор, декан химического факультета ПГНИУ;
- Е.В. Орлова, д.фарм. н., директор ФЛ НПО «Биомед» ФГУП НПО «Микроген»;
- Л.В. Волкова, д.м.н., начальник цеха ФЛ НПО «Биомед» ФГУП НПО «Микроген»;
- В.Н. Стрельников, д.т.н., профессор, директор ИТХ УрО РАН;
- О.Н. Октябрьский, д.б.н., профессор, зав. лабораторией ИЭГМ УрО РАН;
- Б.Е. Шенфельд, д.т.н., научный руководитель ФГБУ УралНИИ «Экология»;
- М.В. Зильберман, д.х.н., зав. лабораторией ФГБУ УралНИИ «Экология»;
- Л.В. Рудакова, д.т.н., профессор, зав. каф. ООС ПНИПУ;
- М.Г. Бояршинов, д.т.н., профессор, зав. каф. АТМ ПНИПУ;
- Н.Б. Ходяшев, д.т.н., профессор, зав. каф. ХБТ ПНИПУ;
- В.З. Пойлов, д.т.н., профессор, зав. каф. ХТ ПНИПУ;
- А.Г. Шумихин, д.т.н., профессор, зав. каф. АТФ ПНИПУ;
- Е.Р. Мошев, д.т.н., профессор каф. МАПП ПНИПУ;
- С.В. Лановецкий, д.т.н., доцент, зам. директора Березниковского филиала ПНИПУ;
- Л.С. Щепетева, к.т.н., доцент, зав. каф. АДМ ПНИПУ;
- О.И. Бахирева, к.х.н., доцент каф. ХБТ ПНИПУ;
- А.В. Портнова, к.х.н., доцент каф. ХБТ ПНИПУ;
- М.М. Комбарова, вед. инженер, ученый секретарь каф. ООС ПНИПУ;
- Е.С. Денисламова, к.х.н., доцент, зам. декана по НИРС ХТФ ПНИПУ – ответственный за проведение конференции;
- Е.М. Генсон, ассистент каф. АТМ, зам. декана по НИРС АДФ ПНИПУ – ответственный за проведение конференции;
- Т.И. Мальцева, ведущий программист учебно-научной лаборатории АДФ ПНИПУ – ответственный секретарь.

УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ СТАТЬИ

В срок **до 20 февраля 2018 г.** необходимо выслать с пометкой «Конференция» следующие материалы (для **Секций 1,2,4** – на adf@pstu.ru, для **Секций 5,6,7** – на katherin85@rambler.ru):

1. Заполненную форму предварительной регистрации (название файла должно состоять из фамилии участника и номера секции).

2. Текст статьи* с аннотацией и ключевыми словами, оформленной в соответствии с требованиями.

3. Экспертное заключение о возможности опубликования статьи в открытой печати, подтверждающее, что в материале не содержится сведений, запрещенных к опубликованию в открытой печати (основание – распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.06.2001 г. № 852-р).

*Присланные статьи будут **проверены на плагиат**, при превышении доли заимствований (30%) материалы к публикации не принимаются. По итогам работы конференции планируется издание сборника материалов конференции (входит в РИНЦ).

ВНИМАНИЕ! Работы учащихся школ не публикуются.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Текст статьи представить в формате Microsoft Word 97–2003.

Имя файла определяется по фамилии первого автора, города и номера секции. Например: Иванов_Москва_1.doc.

Далее следует:

– УДК (слева)

– Фамилии и инициалы авторов

– Название статьи (по центру)

– Аннотация (слово «аннотация» не пишется)

– Ключевые слова

– Сведения об авторах

– ФИО (полностью)

– место работы, учебы, должность, ученая степень, ученое звание, иные почетные звания (полное наименование организации в именительном падеже)

– Адрес электронной почты.

Текст статьи: формат страниц А4, шрифт – Times New Roman, Кегль – 12, межстрочный интервал – 1,0, отступ абзаца – 1,25 мм, выравнивание по ширине, разметка страниц – обычная, выравнивание заголовка и подзаголовка – по центру.

Для набора формул использовать редактор формул, параметры: шрифт – Times New Roman; размер – 12 (обычный); формулы размещать в центре, а их номера – у правого поля страницы.

Рисунки и таблицы, содержащиеся в статье, рекомендуется оформлять согласно следующим правилам:

- рисунки и таблицы помещаются внутри текста, в центре страницы,
- подрисуночные надписи не должны выходить за границы самого рисунка,
- названия таблиц не должны быть длиннее самих таблиц.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008, содержит от 3 до 5 наименований источников.

Информация на английском языке:

- фамилии и инициалы авторов;
- название статьи;
- аннотация и ключевые слова.

Объем материала – 3 полностью заполненные страницы.

Оформленные ненадлежащим образом статьи не принимаются к публикации и обратно не высылаются. Объяснения не даются.

УЧАСТИЕ ШКОЛЬНИКОВ

СЕКЦИЯ 3. ШКОЛЬНИКИ – ЮНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ

Модератор секции «Школьники – юные исследователи» – Мария Михайловна Комбарова, вед. инженер, ученый секретарь кафедры «Охрана окружающей среды» ПНИПУ.

Адрес электронной почты: mariya-kombarova@yandex.ru.

Тел.: +7 (342) 2-39-14-82 (с 12.00 до 16.00).

ВНИМАНИЕ! К участию в конференции принимаются завершённые работы на основе самостоятельно выполненных результатов законченных научных исследований, имеющие практическое или прикладное значение. **Обзорные (реферативные) работы не рассматриваются.**

Для очного участия с докладом необходимо заполнить и отправить на адрес электронной почты модератора письмо с вложенными файлами, названными по фамилии участника:

1. Формы регистрации. Заполняются отдельно и на докладчика, и на научного руководителя. Пример: файл «Иванов_докладчик», файл «Петров_руководитель».

2. Аннотация на работу. Аннотация (не более четырех страниц) содержит краткие сведения о выполненной работе: цель, задачи, актуальность, полученные результаты и их анализ, выводы и заключение. Называется по фамилии докладчика.

Пример: файл «Аннотация_Иванов».

В рамках работы конференции проводится Региональный конкурс научно-исследовательских работ студентов младших курсов и учащихся школ

Проводится региональный конкурс научно-исследовательских работ студентов младших курсов и учащихся школ Пермского края «Химия. Экология. Урбанистика». Срок его проведения – апрель – октябрь 2018 г. В мае подводятся итоги конкурса для школьников; призерам конкурса по решению Ученого совета ПНИПУ добавляется 5 баллов за индивидуальные достижения к сумме баллов ЕГЭ при поступлении на все направления и специальности ПНИПУ. Подробности на сайте кафедры «Химия и биотехнология» (<http://purec.pstu.ru>) и на сайте ПНИПУ в разделе **Главная / Абитуриенту / Как поступить в ПНИПУ? / Индивидуальные достижения.**

Порядок представления работ

Научные работы студентов и школьников представляются по электронной почте annysky2002@mail.ru в формате MS Word на русском языке (форма изложения работы свободная). На титульном листе приводятся имена, фамилии, отчества, данные о должности, степени и звании автора (авторов) и руководителя работы. Объем работ не должен превышать 35–40 страниц текста в произвольной форме (размер шрифта – 12 пт, полуторный интервал), справочный материал, фотографии экспериментов могут быть вынесены в приложения.

К работе прилагаются следующие документы:

– отзыв научного руководителя о степени самостоятельности выполненной работы и вкладе каждого из авторов, если работа выполнена авторским коллективом (в произвольной форме),

– сведения об авторе и научном руководителе.

Научные работы, представленные на конкурс, не возвращаются.

КАЛЕНДАРЬ КОНФЕРЕНЦИИ

- Рассылка Бюллетеня №1 – январь 2018 г.
- Рассылка приглашений на конференцию (Бюллетень №2) – март 2018 г.
- Прием текстов статей и сопутствующих документов на конференцию – до 20 февраля 2018 г.
- Прием заявок на участие в конференции – до 20 февраля 2018 г.
- Проведение конференции – 19–20 апреля 2018 г.

АДРЕС ОРГКОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ

614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ)

Сайт ПНИПУ – <http://pstu.ru>

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

СЕКЦИИ 1, 2, 4

АВТОДОРОЖНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ ПНИПУ

Генсон Евгений Михайлович – ассистент кафедры АТМ

сот.: 8-919-444-00-88, тел./факс: +7 (342) 239-10-26

e-mail: genson4@yandex.ru

Мальцева Татьяна Ивановна – ведущий программист учебно-научной лаборатории АДФ

тел.: +7 (342) 239-16-54

e-mail: adf@pstu.ru

СЕКЦИИ 5, 6, 7

ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ ПНИПУ

Денисламова Екатерина Сергеевна – к.х.н., доцент кафедры ХТ

сот.: +7-908-24-99-370

тел.: +7 (342) 239-17-65

e-mail: katherin85@rambler.ru

СЕКЦИЯ 3

КАФЕДРА «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» ПНИПУ

Комбарова Мария Михайловна – ведущий инженер, ученый секретарь кафедры ООС

тел.: +7 (342) 239-14-82

e-mail: mariya-kombarova@yandex.ru

Форма предварительной регистрации участников конференции

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Учёная степень	
Учёное звание	
Другие звания и заслуги	
Должность	
Организация (полное название)	
Адрес (организации)	
Сотовый телефон	
Факс	
Телефон (рабочий)	
Телефон (домашний)	
E-Mail (обязательно!)	
Я намерен представить статью, приехать и сделать доклад на конференции	
Я намерен приехать и сделать доклад на конференции (без статьи)	
Я намерен представить статью на конференцию (заочно)	
Я намерен приехать и принять участие в конференции для повышения квалификации	
Секция конференции	
Название доклада	

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

УДК 624.131.137

И.И. Иванов НАБУХАЮЩИЕ ГРУНТЫ В ОСНОВАНИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Даны характеристики и свойства грунтов, подверженных набуханию, а также география их распространения. Представлена краткая характеристика монтмориллонита. Рассмотрены проблемы строительства и эксплуатации инженерных сооружений на набухающих грунтах. Описаны методы строительства на них.

Ключевые слова: строительство автомобильных дорог, лессовый грунт, набухающий грунт, монтмориллонитовые глины.

I. I. Ivanov SWELL SOILS UNDERLYING ENGINEERING STRUCTURES

This article contains information about the characteristics and properties of soils prone to swelling, the geography of their distribution. A brief description of the montmorillonite. The problems of construction and operation of engineering structures on swelling soils. The methods of construction on these grounds.

Keywords: construction of highways, loess soil, soil swelling, montmorillonite clay.

Актуальность проблемы строительства инженерных сооружений высока. Нормативная документация, учебная литература по строительным специальностям не содержат рекомендаций по проектированию сооружений на подобных грунтах.

Список литературы

1. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология: учеб. Для строительных специальностей вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2000. – 511 с.
2. Систематика и классификация минералов, горных пород, метеоритов, окаменелостей, 2010–2015 [Электронный ресурс]. – URL: <http://kristallov.net/montmorillonit.html> (дата обращения: 04.10.2015).
3. Ананьев В.П., Предельский Л.В. Инженерная геология и гидрогеология: учеб. для вузов. – М.: Высшая школа, 1980. – 271 с.
4. Сорочан Е.А. Строительство сооружений на набухающих грунтах. – М.: Стройиздат, 1989. – 312 с.
5. Лобанов В.С., Емельянов А.Н. Проблемы строительства на набухающих глинистых грунтах // Молодежь и наука: сб. материалов VIII Всерос. науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. – Красноярск: Изд-во Сибир. федер. ун-та, 2012.

Об авторах

Иван Иванович Иванов – магистр кафедры автомобильных дорог и мостов, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, e-mail: iiivanov@mail.ru.