



**ВСО**

Всероссийская  
студенческая  
олимпиада

## **МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ДАНИЛОВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ:**

**Всероссийская студенческая олимпиада с международным участием**

**Заключительный (всероссийский) этап по дисциплинам  
ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ,  
НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ,  
АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА,**

*12 – 16 декабря 2022 г.*

**Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ. ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ. НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ. АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА», в память о профессоре Данилове Н.И. – Даниловские чтения**

*12 – 16 декабря 2022 г.*

*г. Екатеринбург УрФУ*

В течение ряда лет, с 2000 г. в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ, ранее – в УГТУ-УПИ) проводятся учебно-научные молодежные конкурсные мероприятия по энерго- и ресурсосбережению, нетрадиционным и возобновляемым источникам энергии, а также в последние годы – по атомной энергетике, в которых за это время приняли участие свыше 9000 человек из нескольких десятков вузов России и зарубежья. В 2022 г. эти мероприятия проводятся **в очном и очно-дистанционном формате.**

*Приглашаем ваших студентов и Вас принять участие в заключительном (всероссийском) этапе Всероссийской студенческой олимпиады с международным участием в очном формате по трем дисциплинам:*

*«Энерго- и ресурсосбережение», «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии», «Атомная энергетика»*

*а также в Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Энерго- и ресурсосбережение. Энергообеспечение. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Атомная энергетика» в очно-дистанционном формате в декабре 2022 года.*

Для участия **в олимпиаде** приглашаются студенты, в том числе – иностранные, владеющие русским языком, как старших, так и начальных курсов, технических, строительных, архитектурных, технологических, горных вузов, университетов путей сообщения и других образовательных организаций высшего образования России и зарубежных стран, а также их руководители – преподаватели. **Все мероприятия олимпиады будут проводиться в очном формате.**

**В олимпиаде** могут принять участие студенты (бакалавриата, магистратуры и специалитета) **в возрасте до 25 лет** включительно, **граждане России**, а также **иностранцы** студенты вузов России и зарубежных стран, указанных ниже направлений подготовки и

специальности, **участники, победители и призеры отборочных этапов ВСО**, заявки на участие которых в очном формате направляют образовательные организации высшего образования.

Заключительный (всероссийский) этап **олимпиады** проводится в период **12–16.12.2022 в очном формате** для студентов следующих **направлений подготовки** (профилей) и **специальности**:

**по дисциплине «Энерго- и ресурсосбережение»:**

13.03.01, 13.04.01 – Теплоэнергетика и теплотехника, (промышленная теплоэнергетика; энергетика теплотехнологий; энергообеспечение предприятий);

**по дисциплине «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»:**

13.03.02, 13.04.02 – Электроэнергетика и электротехника (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии);

**по дисциплине «Атомная энергетика»:**

14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг.

**Положение об олимпиаде, программа** и другие информационные материалы размещаются на Интернет-портале УрФУ <http://urfu.ru/ru/students/study/olympic/energy/2022/>, на Портале молодежной науки УрФУ <http://youthscience.urfu.ru/events/> и на сайте УралЭНИН <http://enin.urfu.ru/>

#### *Программа основных мероприятий (в очном формате)*

12.12.2022	Заезд, размещение, регистрация участников олимпиады и конференции в УрФУ.
13.12.2022	Открытие олимпиады и конференции. Пленарное заседание конференции – Даниловские чтения. Проведение 1-го тура конкурсных соревнований олимпиады. Работа жюри олимпиады.
14.12.2022	Проведение 2-го тура конкурсных соревнований олимпиады. Секционная работа конференции, 1-е заседание. Продолжение работы жюри олимпиады. Работа экспертных комиссий конференции (по секциям).
15.12.2022	Секционная работа конференции, 2-е заседание. Экскурсии, круглые столы, дискуссии. Продолжение работы экспертных комиссий конференции (по секциям). Работа апелляционной комиссии олимпиады. Обсуждение, принятие решения по результатам конкурсов, оформление протоколов и подготовка списков участников для награждения по итогам олимпиады и конференции.
16.12.2022	Торжественное подведение итогов и оглашение результатов олимпиады и конференции, награждение победителей, призеров, участников. Рассылка дипломов победителей, призеров, лауреатов конкурсов и свидетельств участников олимпиады и конференции в электронном виде. Отъезд участников

#### *Условия участия в олимпиаде и конференции:*

**Участие – бесплатное.** Заявки на участие в олимпиаде и конференции принимаются до **2 декабря 2022 года (включительно)**.

Заявка на участие в ВСО и Сведения об участнике по Форме 1 и 2 (Приложения 1 и 2 к Положению об организации и проведении ВСО в УрФУ), заявление о согласии на обработку персональных данных (Форма 3, Приложение 3 к Положению).

Для иностранных участников олимпиады и конференции в соответствии с утвержденной в УрФУ процедурой приема иностранных граждан (<https://urfu.ru/ru/about/units/ppmsv/otdel-protokola/foreign-nationals/>) в оргкомитет должны быть **представлены не позднее, чем до 21.11.2022** следующие сведения о персональном составе иностранной делегации (группы или индивидуального участника):

№	Ф.И.О.	Страна	Организация	Должность	Гражданство, дата рождения, место рождения, пол	Паспортные данные (серия, номер, дата выдачи, дата окончания срока действия)

Участники ВСО и конференции обязаны по прибытии пройти регистрацию по установленной форме (регистрационная карта прилагается) в УрФУ, на базе которого проводится заключительный (всероссийский) этап ВСО.

В период участия в мероприятиях ВСО участники должны придерживаться делового стиля одежды и поведения.

Координацию мероприятий олимпиады осуществляет специалист Управления дополнительного образования и профориентации УрФУ Май Светлана Александровна, тел. +7 (343) 389-97-48, +7-902-272-60-55, e-mail [svetlana\\_may@list.ru](mailto:svetlana_may@list.ru), [s.a.mai@urfu.ru](mailto:s.a.mai@urfu.ru)

### ***Структура и содержание заданий ВСО***

Выполнение всех видов конкурсных заданий оценивается по критерию – 100 баллов (максимальная сумма баллов).

Для проведения каждого вида конкурсных заданий готовится необходимое количество вариантов заданий из числа представленных вузами-участниками. Перед началом выполнения конкурсных заданий практического этапа производится отбор и розыгрыш вариантов.

Содержание и порядок проведения теоретического конкурсного задания:

- теоретическое задание представлено в виде тестов и выполняется на компьютере;
- на выполнение теоретического задания *по теплоэнергетике, теплотехнике и энергосбережению* отводится 30 мин;
- *по возобновляемой энергетике* – 1 час,
- теоретическое задание максимально оценивается в 20 баллов,
- *по атомной энергетике* два задания:
  - 1) конструкции ЯЭУ – 50 мин.,
  - 2) защита от ионизирующих излучений – 50 мин.,
  - 3) стендовая тренажерная подготовка – 50 мин.;
- теоретические задания *по атомной энергетике* оцениваются: 1-е и 2-е – по 15 баллов, 3-е – 10 баллов (максимум за три выполненных задания – 40 баллов)..

Содержание и порядок проведения практического конкурсного задания:

*по теплоэнергетике, теплотехнике и энергосбережению, по возобновляемой энергетике:*

- практический этап представляет собой решение 4-х задач (кейс-заданий);
- на выполнение практического задания отводится 240 мин;
- практическое задание максимально оценивается в 80 баллов.

*по атомной энергетике:*

- практический этап представляет собой решение 3-х задач (кейс-заданий);
- на выполнение практического задания отводится 240 мин;
- практическое задание максимально оценивается в 60 баллов.

### ***Определение победителей ВСО и поощрение участников***

Итоги ВСО по дисциплинам: «Энерго- и ресурсосбережение», «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии», «Атомная энергетика» подводит жюри в составе председателя и членов жюри, в число которых входят сопровождающие студентов преподаватели.

Каждый член жюри заполняет ведомость оценок. Итоги олимпиады оформляются актом, подписываются председателем жюри, членами жюри и руководителем вуза, на базе которого проводится ВСО, заверяются печатью. К акту прилагается сводная ведомость оценок. Ведомости, сводные ведомости и акт оформляются в соответствии с Приложениями к Регламенту ВСО.

Победители и призеры ВСО определяются по лучшим показателям (баллам) выполнения конкурсных заданий. При равенстве показателей предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение практического задания.

Победителю ВСО присуждается I место, призёрам – II место и III место. Участникам ВСО, показавшим высокие результаты при выполнении отдельного задания (выполнивших все требования конкурсных заданий), возможно установление дополнительных поощрений.

Жюри ВСО также подводит неофициальные итоги командного первенства студентов вузов, участвовавших во всероссийском (заключительном) этапе ВСО по каждой из трех дисциплин.

Победители и призёры Всероссийского (заключительного) этапа ВСО получают дипломы оргкомитета, сведения о них размещаются на информационных ресурсах УрФУ. Участники получают свидетельства участников Всероссийского (заключительного) этапа ВСО.

УрФУ в течение месяца после проведения заключительного (всероссийского) этапа ВСО размещает основные результаты и отчеты по ВСО на собственных информационных ресурсах, на странице интернет-портала УрФУ <http://urfu.ru/ru/students/study/olympic/energy/2022/>.

Для поощрения победителей и призеров ВСО по каждой из трех дисциплин Уральским энергетическим институтом УрФУ совместно с организациями-спонсорами устанавливаются призы.

**Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, в память о профессоре Данилова Н.И. (1945–2015) – Даниловские чтения. Все основные мероприятия конференции будут проводиться в очно-дистанционном формате.**

***Тематические секции конференции:***

- (1) **Энергосбережение**, в том числе: повышение энергетической и экологической эффективности в отраслях экономики; энергообеспечение и устойчивое развитие энергетики; контрольно-измерительные и регулирующие приборы и системы энерго- и ресурсобеспечения; образовательные программы, средства и технологии в области энерго- и ресурсосбережения;
- (2) **Ресурсосбережение**, в том числе: технологии, материалы и оборудование для целей энерго- и ресурсосбережения, повышения энергетической и экологической эффективности;
- (3) **Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии**, в том числе: неуглеродная и малая энергетика;
- (4) **Атомная энергетика**, в том числе: ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации;
- (5) **Чистые угольные технологии**. Газификация. Использование низкосортных топлив и ТКО.

Для оценки представленных работ и подведения итогов **конференции** оргкомитет формирует экспертные комиссии. По решению экспертных комиссий и оргкомитета участники награждаются дипломами за работы, представленные и признанные лучшими в рамках данного Форума, предусмотрены другие формы поощрения.

**В международной научно-практической конференции** могут принять участие студенты, магистранты, аспиранты и молодые ученые вузов России и зарубежных стран любых направлений подготовки и специальностей по перечисленным тематическим секциям. Для участников конференции будет издан сборник материалов – тезисов докладов (статей) в электронном виде, которые необходимо направить **до 05 декабря 2022 г.**

### ***Требования к оформлению тезисов доклада (статей)***

Тезисы доклада (статья) должны быть тщательно отредактированы и внимательно вычитаны авторами и соответствовать основным требованиям ГОСТ Р 7.0.7-2021. Заголовок, инициалы и фамилии авторов, название вуза (организации), город, аннотация, ключевые слова – на русском и на английском языках. Объем текста – **не более 8 печатных страниц**, выполненных в редакторе MS Word шрифтом Times New Roman, **основной размер – 14 (размер 12 – для таблиц, надписей на рисунке и подрисуночных подписей)**, через интервал 1,5, поля со всех сторон по 2 см. Язык: русский или английский. **Требования, рекомендации, пример оформления тезисов доклада (статьи) прилагаются в файлах (2) и (3)**. Детальные требования РИО УрФУ, рекомендации и примеры оформления рисунков, таблиц, формул, списка источников, ссылок на источники представлены в **Методических рекомендациях – Текстовом электронном образовательном ресурсе: Оформление выпускной квалификационной работы студентами вуза: требования стандарта / Сост. И. Ю. Плотникова, О. В. Климова. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. 92 с., которым следует руководствоваться при оформлении тезисов докладов (статей)** (до публикации аналогичных рекомендаций для научных статей, которые готовятся РИО УрФУ) [https://print.urfu.ru/fileadmin/user\\_upload/site\\_15899/upload\\_files/e-books/Kniga\\_OFORMLENIE\\_VKR\\_ITOG\\_06.05.2022.pdf](https://print.urfu.ru/fileadmin/user_upload/site_15899/upload_files/e-books/Kniga_OFORMLENIE_VKR_ITOG_06.05.2022.pdf).

Текст тезисов необходимо проверить самостоятельно на наличие текстовых заимствований через систему Антиплагиат, оригинальность текста должна быть **не меньше 65 %** (Основные правила цитирования приведены в Методических рекомендациях). Оргкомитет оставляет за собой право проверки текстов тезисов на наличие заимствований и отклонение в случае несоответствия этому требованию.

Тезисы следует прислать на E-mail [eef\\_urfu@mail.ru](mailto:eef_urfu@mail.ru). Имя файла должно быть следующим: фамилия 1-го автора\_(№ секции). Материалы тезисов докладов будут изданы в авторской редакции с редакционной подготовкой к изданию, возможно прохождение редактирования и корректура в РИО УрФУ для присвоения сборнику материалов конференции ISBN. **Тезисы должны быть подписаны заведующим кафедрой или руководителем работы** (приложить скан 1-й страницы с подписью и расшифровкой в файле с именем: фамилия 1-го автора\_подпись) и **сопровождаться сведениями обо всех авторах** (в тексте тезисов доклада – статьи показано в примере оформления).

**Заявка на участие в конференции должна быть направлена одновременно с текстом тезисов доклада**, согласована (подписана) заведующим кафедрой или руководителем работы и содержать: Ф.И.О. авторов, докладчика (докладчиков), наименование доклада, форму участия в конференции (очное – непосредственно на заседании одной из тематических секций конференции в УрФУ или дистанционное – с представлением доклада онлайн, а также без доклада на секции), № (название) секции конференции. Сведения о докладчике (участнике конференции) – по Форме 2 (Приложение 2 к Положению об организации и проведении ВСО в УрФУ).

Докладчику будет направлено по указанной электронной почте сообщение с датой и временем работы секции конференции, а также с идентификатором конференции для доклада онлайн на платформе одного из ресурсов дистанционного проведения конференции, который будет предоставлен УрФУ.

Тезисы, не удовлетворяющие в полной мере указанным требованиям, не будут рассматриваться, авторы будут извещены оргкомитетом о причине отказа в публикации.

#### ***Адрес оргкомитета:***

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ), Уральский энергетический институт (8-й учебный корпус), ауд. Т-217, кафедра ТЭС («Энергосбережение»), тел. +7 (343) 375-46-96, +7 963-44-11-975, +7 999-560-85-43, электронная почта [v.u.baldin@urfu.ru](mailto:v.u.baldin@urfu.ru), ответственный секретарь оргкомитета

Балдин Виктор Юрьевич; ауд. Т-209, кафедра АСиВИЭ. Управление дополнительного образования и профориентации (пр. Ленина, 51, каб. 139).

***Справочные телефоны и адреса электронной почты членов оргкомитета, код  
Екатеринбурга +7 (343):***

- +7-963-44-11-975, 375-46-96** по вопросам проведения олимпиады и конференции: [v.u.baldin@urfu.ru](mailto:v.u.baldin@urfu.ru), [eef\\_urfu@mail.ru](mailto:eef_urfu@mail.ru)  
Балдин Виктор Юрьевич, [nikitin.alexander@urfu.ru](mailto:nikitin.alexander@urfu.ru) Никитин Александр Дмитриевич;
- +7-904-170-50-82, 375-45-67, 375-95-70** по вопросам проведения олимпиады по дисциплине «Энерго- и ресурсосбережение»: [v.a.munts@urfu.ru](mailto:v.a.munts@urfu.ru) Мунц Владимир Александрович; [v.g.tuponogov@urfu.ru](mailto:v.g.tuponogov@urfu.ru) Тупоногов Владимир Геннадьевич; [a.s.proshin@urfu.ru](mailto:a.s.proshin@urfu.ru) Прошин Александр Сергеевич;
- +7-902-442-15-47, 375-95-08, 375-47-78** по вопросам проведения олимпиады по дисциплинам «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии» и «Атомная энергетика»: [s.e.shcheklein@urfu.ru](mailto:s.e.shcheklein@urfu.ru) Щеклеин Сергей Евгеньевич; [v.i.velkin@urfu.ru](mailto:v.i.velkin@urfu.ru) Велькин Владимир Иванович; [j.e.nemikhin@urfu.ru](mailto:j.e.nemikhin@urfu.ru) Немихин Юрий Евгеньевич; [o.l.tashlykov@urfu.ru](mailto:o.l.tashlykov@urfu.ru) Ташлыков Олег Леонидович; Климова Виктория Андреевна [v.a.klimova@urfu.ru](mailto:v.a.klimova@urfu.ru)
- +7 (343) 389-97-48** по вопросам координации мероприятий олимпиады и конференции: [svetlana\\_may@list.ru](mailto:svetlana_may@list.ru), [s.a.mai@urfu.ru](mailto:s.a.mai@urfu.ru) Май Светлана Александровна

***Оргкомитет***