



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ**

**Федеральное государственное унитарное предприятие**  
**«Российский государственный концерн по производству электрической**  
**и тепловой энергии на атомных станциях»**  
**(ФГУП концерн «РОСЭНЕРГОАТОМ»)**

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**О ЕЖЕГОДНОМ КОНКУРСЕ НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**



Москва 2008



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Информация о проведении конкурса .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Порядок проведения конкурса .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Порядок награждения лауреатов конкурса .....</b>	<b>6</b>
Приложение А (обязательное) Перечень вузов, приглашаемых для участия в ежегодном конкурсе научных работ студентов .....	8
Приложение Б (обязательное) Перечень научных направлений ежегодного конкурса научных работ студентов .....	9
Приложение В (рекомендуемое) Приглашение для участия в конкурсе научных работ студентов .....	10
Приложение Г (рекомендуемое) Требования к тезисам доклада .....	11
Приложение Д (обязательное) Сведения об авторе и научном руководителе работы, представленной на конкурс .....	13
Приложение Е (справочное) Размеры премий для лауреатов конкурса и их руководителей .....	14
Приложение Ж (обязательное) Перечень документов, предоставляемых лауреатами конкурса для оплаты проезда к месту проведения итоговых мероприятий конкурса и обратно .....	15
Приложение З (обязательное) Форма заявления для получения оплаты проезда к месту проведения итоговых мероприятий конкурса и обратно .....	16



## **1. Общие положения**

1.1. Ежегодный конкурс научных работ студентов «Знания молодых ядерщиков – атомным станциям» (далее – конкурс) проводится ФГУП концерн «Росэнергоатом» в целях развития научно-исследовательской работы студентов, специализирующихся в области атомной энергетики, и привлечения выпускников образовательных учреждений высшего профессионального образования (далее – вуз) к работе в филиалах ФГУП концерн «Росэнергоатом» - атомных станциях (далее – АС).

1.2. В конкурсе могут принимать участие студенты и студенческие коллективы (в составе не более трех человек) вузов Российской Федерации, готовящих специалистов для атомной энергетики. Перечень вузов, приглашаемых для участия в конкурсе, приведен в приложении А.

1.3. Конкурс объявляется приказом ФГУП концерн «Росэнергоатом».

1.4. Перечень научных направлений (разделов конкурса), по которым принимаются на конкурс студенческие работы, приведен в приложении Б.

1.5. На конкурс представляются самостоятельно выполненные законченные научно-исследовательские работы студентов.

1.6. Руководство конкурсом осуществляет центральная конкурсная комиссия (далее – ЦКК), состав которой утверждается приказом ФГУП концерн «Росэнергоатом».

1.7. Текущую организационную работу по проведению конкурса, оказание научно-методической помощи вузам по направлениям конкурса осуществляет один из вузов, участвующих в конкурсе (далее – базовый вуз), с которым ФГУП концерн «Росэнергоатом» устанавливает договорные отношения.

1.8. Ректор (проректор) базового вуза организует конкурсные комиссии по направлениям конкурса (далее – ККБВ) в соответствии с приложением Б. В состав ККБВ могут быть включены представители сторонних профильных научных организаций и АС. ККБВ имеет право организовывать секции с участием ученых соответствующего профиля, поручать отдельным вузам, кафедрам и специалистам вузов и научных (производственных) учреждений и организаций рассмотрение работ с последующим представлением в комиссию рецензий. Утвержденные руководством базового вуза составы ККБВ направляются секретарю ЦКК.

1.9. Научные работы студентов базового вуза в обязательном порядке должны пройти рецензирование в сторонних профильных научных организациях или на АС. Указанные рецензии прилагаются к отчету ККБВ.



## **2. Информация о проведении конкурса**

2.1. ЦКК в трехдневный срок после выхода приказа ФГУП концерн «Росэнергоатом» об объявлении конкурса направляет приглашения ректорам вузов для участия в конкурсе. Форма приглашения для участия в конкурсе приведена в приложении В.

2.2. Информация об объявлении конкурса и условиях его проведения размещается на интернет-сайтах ФГУП концерн «Росэнергоатом» и Росатома.

2.3. Информация об объявлении, ходе проведения, итогах конкурса и награждении победителей конкурса публикуется в периодических изданиях ФГУП концерн «Росэнергоатом» и Росатома.

2.4. ЦКК предоставляет информацию о конкурсе Центру информации и общественных связей ФГУП концерн «Росэнергоатом», который способствует ее публикации в многотиражных газетах вузов, АС и в других средствах массовой информации.

2.5. По решению ЦКК информация об итогах конкурса может быть предоставлена для публикации на интернет-сайтах и в периодических изданиях международных организаций, связанных с атомной энергетикой и образованием.

## **3. Порядок проведения конкурса**

3.1. Конкурс проводится в два тура.

3.2. Научные работы студентов представляются на конкурс под девизами.

3.3. Первый тур конкурса проводится в вузах, включившихся в конкурс. Порядок проведения первого тура конкурса не регламентируется настоящим положением. Вузы в ходе первого тура на конкурсной основе отбирают для участия во втором туре конкурса лучшие научные работы студентов. Руководством вуза могут приниматься меры к поощрению студентов – лауреатов первого тура конкурса.

3.4. Второй тур конкурса проводится в базовом вузе. Научные работы студентов, отобранные для участия во втором туре конкурса, направляются в базовый вуз в срок не позднее 15 мая текущего года. Дата представления работ устанавливается по дате почтового штемпеля места отправления или отметке канцелярии базового вуза (в случае отправки курьером).

3.5. При выдвижении научных работ студентов для участия во втором туре конкурса вуз должен направить в базовый вуз следующие документы:



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

- научную работу студента, выдвигаемую для участия во втором туре конкурса;
- тезисы доклада на научной конференции лауреатов конкурса, оформленные в соответствии с приложением Г;
- экспертное заключение о возможности опубликования тезисов доклада в открытой печати;
- сведения об авторе и научном руководителе, оформленные в соответствии с приложением Д;
- письмо ректора (проректора) вуза, представляющего работу студента на второй тур конкурса, об итогах первого тура конкурса или решение ученого совета вуза о выдвижении работы на конкурс;
- реквизиты внебюджетного счета вуза для перечисления средств на выплату студентам-лауреатам конкурса и их руководителям денежного вознаграждения в случае присуждения работе призового места.

3.6. На конкурс направляются сброшюрованные первые экземпляры научных работ студентов без указания фамилий авторов, их руководителей и наименования вуза. На титульном листе работы указывается индивидуальный девиз, название работы и направление конкурса, для участия в котором она представлена. Работы должны быть оформлены на русском языке и отпечатаны через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman 14 или типографским способом. Объем конкурсных работ не должен превышать 40 страниц. Прилагаемые к научной работе чертежи и иллюстрации должны быть скомпонованы на листе формата А4. Представление макетов и натуральных экспонатов не допускается. Аннотация работы обязательна. Допускается прилагать акты о внедрении результатов научной работы, копии патентов и научных статей. Дипломные, курсовые работы и проекты могут быть представлены на конкурс только в том случае, если в них имеется научная новизна или предусматривается внедрение их результатов в производство или учебный процесс, что должно быть указано в письме ректора (проректора) (см. п. 3.5). На конверте, в котором направляется работа, должны быть указаны девиз и научное направление конкурса, для участия в котором она представлена.

3.7. Остальные документы, перечисленные в п. 3.5 настоящего Положения, представляются в ККБВ в отдельном запечатанном пакете под тем же девизом. Запечатанный пакет с документами может быть вложен в пакет с научной работой.

3.8. ЦКК и ККБВ имеют право не допускать к участию в конкурсе научные работы, оформленные с нарушением требований настоящего Положения.



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

3.9. ККБВ отбирает 6 лучших работ по каждому направлению и направляет их в ЦКК. Решение ККБВ принимается открытым голосованием простым большинством голосов при наличии на заседании не менее 2/3 состава комиссии (при равном количестве голосов голос председателя является решающим) и направляется в ЦКК вместе с работами.

3.10. ЦКК в срок до 15 сентября текущего года рассматривает поступившие работы и принимает решение о присуждении призовых мест. Протокол ЦКК утверждается Генеральным директором ФГУП концерн «Росэнергоатом».

3.11. Научные работы студентов, представленные на конкурс, не возвращаются.

3.12. На основании настоящего Положения и итогового решения ЦКК секретарь ЦКК готовит проект приказа ФГУП концерн «Росэнергоатом» об итогах конкурса и награждении его лауреатов.

#### **4. Порядок награждения лауреатов конкурса**

4.1. Для награждения студентов – лауреатов конкурса научных работ по каждому направлению ФГУП концерн «Росэнергоатом» устанавливает 6 премий, размеры которых приведены в приложении Е.

4.2. На основании приказа ФГУП концерн «Росэнергоатом», указанного в п. 3.12, студенты-лауреаты конкурса и научные руководители работ-лауреатов награждаются грамотами ФГУП концерн «Росэнергоатом» и денежными премиями.

4.3. В срок до 17 сентября текущего года ЦКК должна проинформировать вузы о результатах конкурса.

4.4. По итогам конкурса проводится научная конференция. Тезисы докладов лауреатов конкурса публикуются в сборнике трудов конференции. Руководители секций научной конференции и представители ЦКК могут рекомендовать лучшие работы для опубликования в реферируемых журналах.

4.5. Экспертные заключения о возможности опубликования тезисов докладов и статей в открытой печати участники конкурса получают в вузах.

4.6. Лауреаты конкурса для вручения грамот ФГУП концерн «Росэнергоатом» приглашаются на торжественное заседание ЦКК.



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

4.7. Проезд студентов-лауреатов конкурса от места обучения до места проведения итоговых мероприятий конкурса и обратно, а также проживание в гостинице в течение двух ночей оплачивает ФГУП концерн «Росэнергоатом» при представлении студентами соответствующих отчетных документов, указанных в приложении Ж, и заявления на имя Главного бухгалтера ФГУП концерн «Росэнергоатом», оформленного в соответствии с приложением З.

К оплате принимаются отчетные документы, отправленные в ФГУП концерн «Росэнергоатом» заказным письмом не позже 30 октября т.г. Дата отправки устанавливается по дате почтового штемпеля места отправления или отметке Департамента по управлению делами ФГУП концерн «Росэнергоатом» (в случае отправки курьером).

4.8. Грамоты ФГУП концерн «Росэнергоатом» студентам-лауреатам конкурса, не принявшим участия в торжественном заседании ЦКК, высылаются в адрес вуза, выдвинувшего научную работу на конкурс.

4.9. В случае утери грамоты дубликат не выдается.

4.10. Руководство вузов может принять решение об учете результатов конкурса при приеме студентов-лауреатов в аспирантуру.



**Приложение А**  
**(обязательное)**  
**Перечень**  
**вузов, приглашаемых для участия в ежегодном**  
**конкурсе научных работ студентов**

1. Московский инженерно-физический институт (государственный университет)
2. Обнинский государственный технический университет атомной энергетики
3. Уральский государственный технический университет
4. Томский политехнический университет
5. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
6. Институт ядерной энергетики (филиал Санкт-Петербургского государственного политехнического университета)
7. Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
8. Московский государственный энергетический институт (технический университет)
9. Ивановский государственный энергетический университет
10. Нижегородский государственный технический университет
11. Южно-Российский государственный технический университет
12. Волгодонский институт (филиал) Южно-Российского государственного технического университета
13. Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева
14. Воронежский государственный технический университет
15. Курский государственный технический университет
16. Саратовский государственный технический университет
17. Смоленский филиал Московского государственного энергетического института (технического университета)



**Приложение Б**  
**(обязательное)**  
**Перечень**  
**научных направлений ежегодного**  
**конкурса научных работ студентов**

1. Эксплуатация и ремонт атомных станций
2. Физика и моделирование процессов в ядерно-энергетических установках
3. Паротурбинные установки атомных станций
4. Системы управления и защиты реакторной установки
5. Электрооборудование атомных станций
6. Экология атомной энергетики
7. Автоматизированные системы управления технологическими процессами на АС
8. Технология воды и топлива в атомной энергетике
9. Безопасность и нераспространение ядерных материалов



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

**Приложение В**  
**(рекомендуемое)**  
**Приглашение**  
**для участия в конкурсе научных работ студентов**

Ректору

ФГУП концерн «Росэнергоатом» объявляет ежегодный конкурс научных работ студентов «Знания молодых ядерщиков – атомным станциям». Конкурс проводится в целях развития научно-исследовательской работы студентов, специализирующихся в области атомной энергетики, и привлечения выпускников высших учебных заведений (далее – вуз) к работе на атомных станциях ФГУП концерн «Росэнергоатом».

ФГУП концерн «Росэнергоатом» приглашает студентов и преподавателей Вашего вуза принять участие в конкурсе научных работ студентов.

Конкурс проводится в соответствии с Положением о ежегодном корпоративном конкурсе научных работ студентов «Знания молодых ядерщиков – атомным станциям» (далее – Положение) и приказом ФГУП концерн «Росэнергоатом» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_г. № \_\_\_\_\_. Положение направлено Вам электронной почтой по адресу \_\_\_\_\_.

Научные работы студентов направляются в конкурсную комиссию базового вуза до «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_г.

Организация конкурса и формирование конкурсной комиссии базового вуза (ККБВ) поручены

(Наименование базового вуза) \_\_\_\_\_

Научные работы студентов, представляемые на конкурс, конкурсная комиссия просит направлять по адресу:

(почтовый адрес базового вуза) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Справки по телефонам: \_\_\_\_\_

(телефон ККБВ, контактный телефон ЦКК)

Адрес электронной почты: \_\_\_\_\_

Председатель Центральной  
конкурсной комиссии

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)



**Приложение Г**  
**(рекомендуемое)**  
**Требования к тезисам доклада**

Тезисы доклада должны быть подготовлены в редакторе MS Word в формате «\*.RTF». Тезисы представляются на русском языке. Объем тезисов не более двух страниц.

Настройки редактора:

1. Параметры страницы. Размер бумаги - А5, ориентация книжная, поля: верхнее - 2,0 см, нижнее - 2,7 см, левое - 2,3 см, правое - 1,5 см.

2. Параметры шрифта. Гарнитура Times New Roman Cyr, начертание обычное, допускаются курсивные выделения в тексте, размер 11.

3. Параметры абзаца. Выравнивание по ширине, уровень - основной текст, абзацный отступ 0,5 см, межстрочный интервал – одинарный.

4. Параметры языка. Весь текст должен быть помечен как русский с автоматической расстановкой переносов.

Название печатается полужирными прописными буквами в центре строки без переносов.

В центре следующей строки печатаются инициалы и фамилии авторов полужирным шрифтом.

На следующей строке с выравниванием по центру курсивом строчными буквами печатается название организации, город и страна.

Авторы из различных организаций представляются группами. Информация об авторах отделяется от названия доклада и текста тезисов интервалом 3 пт.

Рисунки черно-белые размером до 11x11 см в формате TIFF, GIF или JPEG с разрешением 300 dpi.

Подрисуночная подпись «Рисунок 1 - Название...». Табличный заголовок «Таблица 1 - Название ...».

В конце текста с интервальным отступом 6 пт пишется слово «Литература» полужирным курсивом с выравниванием влево. Затем следует список литературы без абзацного отступа шрифтом размером 10 пт.

**Пример:**

**РАЗРАБОТКА ОСНОВ БЕЗОПАСНОГО РЕАКТОРА**

**Ю.А. Петрова, А.П. Красин**

*ГНЦ РФ Курчатовский институт, г. Москва, Россия*

**В.П. Алексенко**

*ИАТЭ, г. Обнинск, Россия*

Проводимые в настоящее время исследования в области трансмутации отходов ядерного топливного цикла в электро- и термоядерных установках под действием частиц высоких энергий требуют знания сечений накопления различных изотопов для большого числа стабильных и нестабильных ядер. Активационные данные необходимы как для изучения возможностей самого процесса трансмутации, так и для изучения поведения конструкционных материалов при их длительном облучении в установках с жестким нейтронным и протонным спектром.

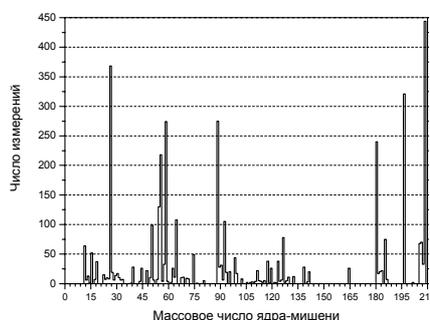


Рис. 1. Распределения экспериментальных измерений

В ИАТЭ на основе модифицированной дубненской каскадно-испарительной модели [1] создан программный код CASCADE/INPE, который аналогично модели SEM2k последовательно описывает все стадии протекания ядерной реакции.

Таблица 1  
 Параметры устройства ...

Заголовок	Заголовок
Текст	Текст

Для создания нейтронной библиотеки активационных данных IAEA-2005 были выбраны программные коды MCNPX и CASCADE/INPE.

**Литература**

1. Друкарев Г.Ф. К теории прохождения частицы через потенциальный барьер // ЖЭТФ, 1951, т. 21, вып. 1, с.59-68.
2. ....



Приложение Д  
(обязательное)  
Сведения  
об авторе и научном руководителе работы,  
представленной на конкурс

А В Т О Р (Ы)

1. Фамилия
2. Имя (полностью)
3. Отчество (полностью)
4. Курс (одна цифра)
5. Домашний адрес

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

1. Фамилия
2. Имя (полностью)
3. Отчество (полностью)
4. Место работы (полностью)
5. Должность
6. Ученая степень
7. Ученое звание
8. Домашний адрес

Проректор по научной работе

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Научный руководитель

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Автор (ы)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

**Приложение Е**  
**(справочное)**

**Размеры премий**  
**для лауреатов конкурса и их руководителей**

По каждому из научных направлений конкурса премии установлены в следующих размерах:

	Размер премии для студентов (или студенческих коллективов)	Размер премии для руководителей работ лауреатов
Первая премия	30 000 рублей	10 000 рублей
Две вторых премии	20 000 рублей	7 000 рублей
Три третьих премии	10 000 рублей	5 000 рублей



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

**Приложение Ж**  
**(обязательное)**  
**Перечень**  
**документов, предоставляемых лауреатами конкурса для**  
**оплаты проезда к месту проведения итоговых**  
**мероприятий конкурса и обратно**

1. Ф.И.О., дата рождения.
2. Копия паспорта (стр. 2, 3 и регистрация по месту жительства).
3. Домашний адрес с указанием почтового индекса.
4. Копия страхового свидетельства государственного пенсионного страхования.
5. Копия ИНН (идентификационный номер налогоплательщика).
6. Оригиналы проездных документов (билеты)\*.
7. Заявление на перевод денежных средств.

\* Оплачивается проезд междугородным автобусом, железнодорожным транспортом с категорией вагона не выше купейного и самолетом с категорией места «эконом класс».



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**  
**«ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ ЯДЕРЩИКОВ – АТОМНЫМ СТАНЦИЯМ»**

**Приложение 3**  
**(обязательное)**

**Форма заявления для получения оплаты проезда к месту  
проведения итоговых мероприятий конкурса и обратно**

Главному бухгалтеру  
ФГУП концерн «Росэнергоатом»

Г.И. Шуплецовой

от \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**З А Я В Л Е Н И Е**

Прошу Вас денежные средства, причитающиеся мне за проезд, направить почтовым переводом по адресу: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Я осведомлен(а) о том, что в соответствии с пунктом 4.7 Положения о ежегодном конкурсе научных работ студентов «Знания молодых ядерщиков – атомным станциям», к оплате принимаются отчётные документы, отправленные в ФГУП концерн «Росэнергоатом» заказным письмом не позже 30 октября т.г. Дата отправки устанавливается по дате почтового штемпеля места отправления или отметке Департамента по управлению делами ФГУП концерн «Росэнергоатом» (в случае отправки курьером).

Дата

\_\_\_\_\_  
(подпись)