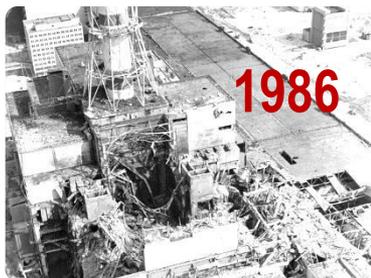




АТОМГРАДЫ – ТОЧКИ РОСТА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА РОССИИ

*Руденко В.А., руководитель ВИТИ НИЯУ МИФИ,
д-р социол. наук, профессор*





Электроэнергетический дивизион

- Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская АЭС»
- «Волгодонскатомэнергоремонт» филиал АО «Атомэнергоремонт»
- Ростовский филиал «Ростоатомтехэнерго» АО «Атомтехэнерго»

Машиностроительный дивизион

- Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск
- Волгодонский филиал АО «Атомтрубопроводмонтаж»
- Волгодонский филиал АО «НПО «ЦНИИТМАШ»

Инжиниринговый дивизион

- АО «Атомстройэкспорт»
- АО «НИКИМТ-Атомстрой»

Дивизион по консолидации ветроэнергетических активов

- Волгодонский филиал АО «Новавинд»



Волгодонск сегодня – это:

- Производство электроэнергии
- Атомное энергетическое машиностроение
- Сервис и обслуживание оборудования АЭС
- Проектирование, инжиниринг и строительство АЭС
- Альтернативная энергетика
- Образование, наука и инновации

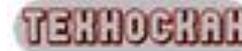
Волгодонский промышленный кластер атомного машиностроения (ВПКАМ)



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АТОМСПЕЦСЕРВИС»



АТОММАШЭКСПОРТ



НИЯУ МИФИ является одним из соучредителей и участников ВПКАМ



Фонд «АТР АЭС»

Волгодонск является членом Ассоциации территорий расположения атомных электростанций России (АТР АЭС)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДРОВОЙ ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ



Кадровая потребность КРЭА, чел.



- выпускники вузов
- выпускники ссузов
- специализированный резерв
- внешний рынок
- переток из предыдущих проектов
- персонал блоков, выводимых из эксплуатации

Трудоустройство на предприятия ГК «Росатом»



Обеспечена **гибкость и адаптивность** образовательных программ, что позволяет достигнуть **бесшовную адаптацию выпускников** на предприятиях отрасли

Ежегодно выпускники ВИТИ успешно проходят **независимую оценку квалификации** в Волгодонском центре оценки и сертификации квалификаций специалистов атомной отрасли

Электроэнергетический дивизион



Машиностроительный дивизион



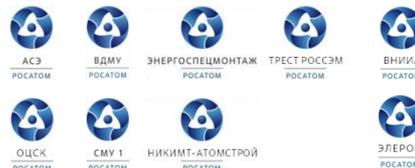
АЭС за рубежом



15

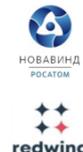
2

Инжиниринговый дивизион



ЯОК

Ветроэнергетика



АХД и сервисная инфраструктура



РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЭКСПОРТА РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

- Обучение иностранных студентов опорных вузов ГК «Росатом»: НИАУ МИФИ, ТПУ, СПбПУ, МГСУ, НГТУ
- Практико-ориентированное обучение с использованием полномасштабного оборудования и тренажеров предприятий-партнеров
- Обучение ведется на английском языке

К настоящему моменту подготовку в Ресурсном центре прошли более **1000** иностранных студентов из **25** стран мира



Направления работы Ресурсного Центра

- Изготовление основного оборудования для АЭС в режиме замкнутого цикла
- Обеспечение безопасной и устойчивой работы энергоблоков АЭС
- Техническое обслуживание, ремонт и реконструкция АЭС, вывод из эксплуатации
- Инжиниринговые услуги по проектированию и сооружению АЭС и энергоблоков «под ключ»

Перспективные программы практико-ориентированного обучения в Ресурсном центре

- Программы переподготовки (стажировки) преподавателей зарубежных университетов
- Индивидуальные программы практик для студентов выпускных курсов, ориентированные на темы ВКР (специалитет, магистратура)
- Обучение персонала зарубежных АЭС, подготовка иностранного персонала по надзору, контролю изготовления и приемке продукции для строящихся АЭС с проведением сертификации
- Адаптация процедуры подготовки на должность, в соответствии с утвержденным штатным расписанием АЭС для иностранных студентов
- Летние программы обучения (Educational and Cultural Tourism)
- Разработка проектов зарубежных «Атомных школ» с проведением практико-ориентированного обучения в Ресурсном центре

На производственной площадке Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск осуществляется изучение конструкции оборудования АЭС на полномасштабных образцах (занятия проводятся преподавателями ВИТИ НИЯУ МИФИ совместно с ведущими специалистами завода):

- ✓ реактор ВВЭР-1200, парогенератора ПГВ-1000МКП, компенсатора давления, гидроемкости САОЗ;
- ✓ проводится ультразвуковой контроль шпилек реактора и капиллярный контроль уплотнительных поверхностей и вокруг гнезд шпилек корпуса реактора.

На производственных площадках предприятий Волгодонского промышленного кластера атомного машиностроения:

- ✓ изучаются конструкции вспомогательного оборудования АЭС;
- ✓ проводятся металлографические исследования и физико-механические испытания изделий энергетического машиностроения;
- ✓ изучаются методы и приборы диагностики и контроля оборудования АЭС



В Учебно-тренировочном подразделении Ростовской АЭС осуществляется изучение систем и оборудования реакторного цеха, главного циркуляционного контура (занятия проводятся преподавателями ВИТИ совместно с инструкторами УТП):

- ✓ управление с полномасштабного тренажера оборудованием реакторного и турбинного отделений (моделирование аварийной ситуации на ПМТ);
- ✓ перегрузка топлива на реакторе ВВЭР-1000 (тренажер СУМП-В-1000)



В УТП РоАЭС студенты участвуют в тренинге по культуре безопасности

Проводимые тренинги являются обязательной частью программы подготовки оперативного персонала атомных станций





6747 участников
223 вуза
78 регионов

41 победитель и 53 призера из 21 вуза

Ранг	Вуз	Победители	Призеры
1	НИЯУ МИСФИ	7	3
2	ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХ	2	7
3	НИВЕЛОНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.А. Котельникова	2	7
4	НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (МГСУ)	3	4
5	СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	3	2
6	ВИТИ НИЯУ МИСФИ	4	-
...
	БИТИ НИЯУ МИСФИ	1	-
	САТИ НИЯУ МИСФИ	-	1

- ✓ **Грачев Александр** (14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг)
«Продление кампании реактора ВВЭР-1000 за счёт работы на скользящем давлении»
- ✓ **Простотин Илья** (15.03.01 Машиностроение)
«Совершенствование технологического процесса механической обработки детали AM117.03.03.203 путем оптимизации теплофизических процессов обработки резанием металлов в условиях филиала АО "АЭМ-технологии" "Атоммаш"»
- ✓ **Литвинов Филипп** (27.04.03 Системный анализ и управление)
«Система обнаружения дефектов электроприводной арматуры на основе LSTM-нейронной сети»
- ✓ **Калмыкова Диана** (38.03.01 Экономика)
«Экономическое обоснование целесообразности внедрения технологии "Цифровой двойник" в производственную деятельность предприятий энергетического комплекса (на примере Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск)»



В сезоне 2023/24 полуфиналистами конкурса стали **22** студента ВИТИ НИЯУ МИФИ

VIII Отраслевой чемпионат AtomSkills-2023



«Технологические системы энергетических объектов»

Хворов Максим

V Отраслевой чемпионат в сфере цифровых технологий DigitalSkills 2023



«Цифровая трансформация»

Сухорукова Валентина, Яковлев Роман

Национальный чемпионат по сварке для молодых профессионалов «Кубок сварки России Weldex 2023»



«Лучший сварщик ручной электродуговой сварки»

Мищур Вадим



«Лучший сварщик ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом»

Широков Николай



«Лучший сварщик ручной электродуговой сварки»

Вернигорова Анастасия

Международный чемпионат по сварке Arc Cup International Welding 2023



«Конструкция открытого типа»

Мищур Вадим

Знаки отличия за высокий профессионализм:

- «Ручная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом»
Широков Николай
- «Ручная дуговая сварка покрытым электродом»
Вернигорова Анастасия



Отборочный чемпионат НИЯУ МИФИ «Молодые профессионалы»

«Веб-технологии»



Шпак Никита



Гриненко Владимир

«Цифровая трансформация»



Яковлев Роман, Пашкина Виолетта



Авилов Евгений, Задорожная Наталья

«Технологическое предпринимательство»



Крашакова Юлия, Опимах Анна

Медальон «За профессионализм»:

Пахоруков Алексей, Попова Алиса

Региональный чемпионат Ростовской области «Профессионалы»



«Электромонтаж»

Чичканов Максим



«Сварочные технологии»

Григоренко Денис



«Автоматизация бизнес-процессов организаций»

Кривошеева Дарья



МОЛОДЫЕ КАДРЫ АТОМГРАДОВ – НАДЕЖНОЕ БУДУЩЕЕ РОССИИ!





СПАСИБО ЗА ВНИМАНІЕ!