



КОРПОРАТИВНАЯ  
АКАДЕМИЯ  
РОСАТОМ

## Баркемп «Миссия: Таланты»

Ключевые решения программы  
«Люди и города» в направлении  
«Образование лучшего качества»



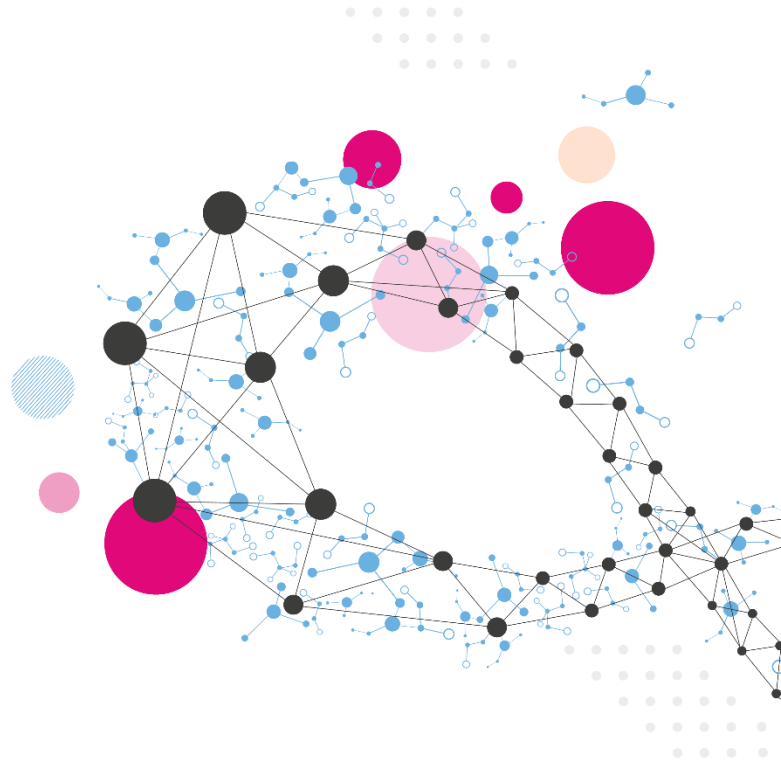
# Инженерные классы Росатома в развитии кадрового потенциала

**Любовь Решетникова**

Менеджер проектов

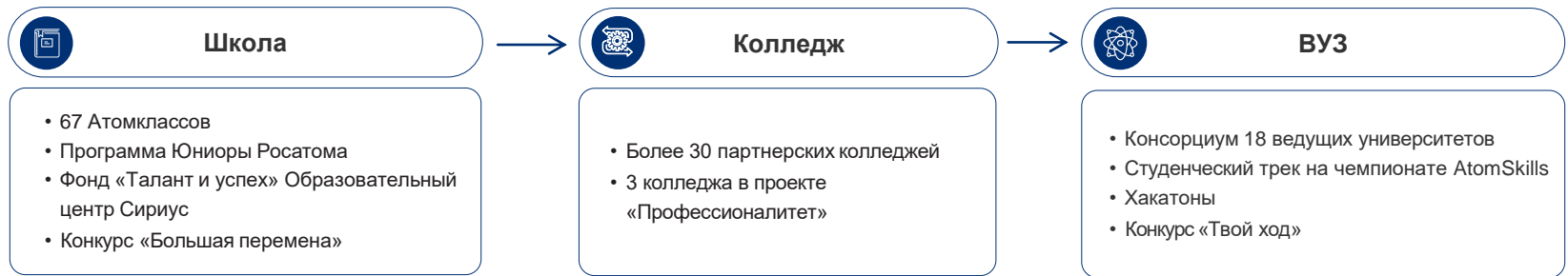
+7 (985) 871 09 46

[LMReshetnikova@rosatom-academy.ru](mailto:LMReshetnikova@rosatom-academy.ru)



# Экосистема развития кадрового потенциала Росатома

НАЧАЛЬНОЕ, СРЕДНЕЕ  
И ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ



ОБРАЗОВАНИЕ  
В РОСАТОМЕ



# Ключевые проекты для работы с кадровым потенциалом

## ЮНИОРЫ РОСАТОМА

### Инженерно-техническое творчество школьников

- Сетевая школа
- Лаборатории инженерно-технического творчества
- Проектные инженерные смены
- Обучение и стажировки педагогов, руководителей школ
- Семейный фестиваль изобретателей «КараКУРАЖ»
- Родительская академия
- Совет юниоров атомной промышленности
- Юниоры – Амбассадоры Росатома
- Совет педагогов Росатома
- Паспорт компетенций

## СИЛА ПОКОЛЕНИЙ

### Развитие в «серебряном возрасте»

- Чемпионаты Atomskills и WorldSkills
- Развитие отраслевого экспертного сообщества
- Программы подготовки экспертов-наставников, методистов, экспертов по оценке компетенций
- Вебинары «Цифровой цех»
- Экспертные и проектные сессии

## МИССИЯ: ТАЛАНТЫ

### Создание среды для раскрытия, развития и применения потенциала каждого



## НОВЫЕ КАДРЫ

### Подготовка в колледжах и университетах

- Демонстрационные экзамены
- Обновление программ обучения в колледжах и вузах
- Стажировки преподавателей на предприятиях
- Чемпионаты WorldSkills
- Обучение преподавателей и наставников Росатома
- Бенчмарк туры
- Методические вебинары и сессии
- Студенческий ЦЕХ
- Дни компетенций и дни предприятий
- Технические туры и стажировки для студентов
- Паспорт компетенций

## ПРОФЕССИОНАЛЫ РОСАТОМА

### Развитие компетенций сотрудников

- IT-инфраструктура для обучения и развития
- Отраслевые центры компетенций
- Чемпионаты Atomskills и WorldSkills
- Развитие отраслевого экспертного сообщества
- Программы подготовки экспертов-наставников, методистов
- Вебинары «Цифровой цех», «Кухня инноваций»
- Экспертные и проектные сессии
- Карты технологического развития компетенции

- Территориальные дорожные карты Миссия: Таланты
- Мониторинги и исследования
- SkillsTalks, Веранды «Про Таланты», баркемпы

- Акселератор решений для развития потенциала человека
- Стратегические сессии с генеральными директорами
- Курсы обучения для команд территорий

# Инженерные классы Росатома

## Задачи и ожидаемые результаты

### ЗАДАЧИ:

**01** Увеличение количества учащихся в спец.классах и кружках

**02** Повышение доли школьников, сдающих ЕГЭ по физике и химии

**03** Популяризация научных, инженерно-технических профессий для самореализации

**04** Продвижение Росатома в качестве лучшей компании для самореализации и применения талантов

**05** Разработка и апробация технологий по формированию ценностей и гражданской позиции школьников

### РЕЗУЛЬТАТЫ:

**01** Индекс удовлетворенности качеством школьного образования (85%)

**02** Рост количества школьников, сдающих ЕГЭ по физике, химии

**03** Рост среднего балла ЕГЭ по физике, химии

**04** Рост % школьников, поступающих в профильные вузы и колледжи Росатома

**05** Учителя профильных предметов прошли программы спец подготовки



**Программы  
дополнительного  
образования и внеурочной  
деятельности  
по инженерно-технической  
направленности,  
реализуемые на базе школ**

## Компоненты Инженерного класса

Урок «Технология»  
по модулям Росатома:

- Электроника,
- Электромонтаж,
- Искусственный интеллект,
- Каракури. Инженерное мышление

**Элективный курс по химии**

**Проектная работа**  
по темам Росатома  
(инженерно-технологические  
и ESG-проекты).

Инженеры Росатома  
участвуют в оценке  
результатов проектной  
деятельности

**Инженерные кружки** по  
выбору в качестве  
дополнительного  
образования на базе школы  
(из перечня компетенций  
Росатома)

**Инженерные каникулы и  
смены**

Проведение  
**профессиональных проб**  
не менее, чем по 6  
профессиям/компетенциям  
в год

**Программы обучения**  
и повышения  
квалификации педагогов  
школ

**Родительские собрания**  
на тему создания условий  
для раскрытия  
и применения потенциала  
детей

# Инженерные классы Росатома

## Условия входа в проект

1. Заявка на получение статуса от школ в партнерстве:
2. Готовность школы и партнеров софинансирования (при необходимости)
3. Готовность внедрения принципов «Бережливая школа»

# Инженерные классы Росатома

## Обязательства сторон

### Росатом:

- Регулярное повышение квалификации и развитие компетенций учителей и педагогов школы
- Пакет программ обучения и методических рекомендаций для проведения уроков, кружков, профессиональных проб
- Привлечение инженеров и ученых Росатома для проведения мастер-классов, встреч, оценки проектных работ школьников
- Участие экспертов АО «ПСР» для включения в проект «Бережливая школа»
- Консультационная и экспертно-методическая сопровождение и поддержка
- Рекомендации по оформлению помещения, доп. материалов

### Школа совместно с партнером:

- Со-финансирование проекта (оснащение, фот сотрудников, расходные материалы)
- Направление педагогов для прохождения программ обучения
- Брендирование аудиторий и сопутствующих материалов
- Проведение отбора школьников
- Реализация программ Росатома
- Информирование о выполнении рекомендаций и показателей эффективности проекта
- Участие в проекте «Бережливая школа»
- Участие в исследовательских проектах



## МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

### ЦЕЛИ

Создание условия  
для популяризации:

востребованных экономикой  
компетенций,

профессиональных проб,

формирования  
образовательных  
и профессиональных  
траекторий школьниками

### ПРОЕКТ



Проект, в котором педагоги осваивают современные  
подходы и методики профориентации школьников.

В форе обучения-стажировки педагоги осваивают  
эффективные методики проведения профессиональных  
проб, разработают авторские программы под  
руководством ведущих экспертов.

Школьники, прошедшие проф.пробы, самостоятельно  
формируют свои траектории развития в соответствии с  
потребностями работодателей, экономики страны

### ФОРМАТ

Очно и дистанционно, обучение-стажировка с  
персональным куратором

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Подготовлено более **300** наставников  
по технологическим компетенциям.

Создан банк программ проф. проб  
по 25 компетенциям.

Проф.пробы прошли более 5 000  
школьников

## ИНЖЕНЕРНАЯ ОНЛАЙН-ЛАБОРАТОРИЯ

### ЦЕЛИ

Создать условия для массового освоения школьниками инженерно-технических и цифровых компетенций в онлайн формате

### ПРОЕКТ



Образовательный интенсив в онлайн формате по приоритетным компетенциям отрасли, доступный для участников из любой точки страны и мира.

По окончании курса, каждый участник выполняет контрольное задание и получает Паспорт компетенций, который отражает уровень полученных им знаний. Занятия по компетенциям проводятся по двум уровням: начальный и продвинутый.

На текущий момент, разработаны курсы по 16 компетенциям: изготовление прототипов, инженерный дизайн CAD, каракури, мобильная робототехника, программирование и др.

### ФОРМАТ

Проект реализуется в онлайн формате

### ПРЕИМУЩЕСТВА

За два года в проекте приняло участие более 2 тыс. школьников из 6 стран мира, 89 муниципальных образований РФ.

Программы разработаны ведущими инженерами отрасли и педагогами страны.

## ИНЖЕНЕРНЫЕ СМЕНЫ

### ЦЕЛИ

Развитие у школьников инженерных, проектных компетенций, командной работы и лидерства, посредством решения производственных кейсов от предприятий и территорий

### ПРОЕКТ



Очные каникулярные смены с погружением в атмосферу производства и проектирования, решения сложных инженерных задач, работы в межрегиональных командах, встреч ведущими экспертами и учеными.

Защита решений, разработанных участниками смены проходит перед «заказчиками» - руководителями предприятий и главными инженерами.

Лучшие решения получают право на реализацию.

### ФОРМАТ

Проект реализуется в офлайн формате с элементами онлайн

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Данный формат позволяет решать практические задачи предприятия и города, вовлекая подростков.

Уровень профильных компетенций возрастает на 70%.

Для проведения смен на территории готовится команда «под ключ»: от авторов до педагогов

## МОДУЛИ ДЛЯ УРОКА ТЕХНОЛОГИИ

### ЦЕЛИ

Популяризация технологического образования, развитие интереса школьников к инженерно-техническим компетенциям путем модульного обучения по перспективным компетенциям в рамках предметов: технология, физика

### ПРОЕКТ



Модуль – пакет методических разработок, позволяющих, в рамках вариативной части образовательной программы, проводить метапредметные уроки по STEM предметам, наглядно демонстрируя значимость инженерных знаний на примере практической деятельности.

### ФОРМАТ

Проект реализуется преимущественно в очном формате с возможностью онлайн обучения

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Реализация модулей позволяет наглядно продемонстрировать взаимосвязь разных наук на примере практической деятельности, повысить интерес школьников к STEM предметам и улучшить качество знаний.

# Получить пакет документов для открытия Инженерного класса

