

# ЗАБОТА ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

## СОХРАНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

НИЯУ МИФИ, заботясь об окружающей среде и состоянии воздуха, проводит различные инициативы, направленные на сокращение выбросов углекислого газа в атмосферу. В Университете действует экологическое студенческое движение ЭкоМИФИ\*, поддерживающее развитие вуза по направлению устойчивого развития. ЭкоМИФИ не только организует акции по сбору вторсырья, но и проводит просветительскую деятельность, направленную на углубление знаний широкой общественности о важности сохранения окружающей среды, в том числе сокращения выбросов углекислого газа, и о способах помощи природе. Например, в социальных сетях ЭкоМИФИ рассказывается о следующих способах помощи природе:

- ✚ Минимизация использования автомобилей (например, воспользоваться одним автомобилем с однокурсниками, коллегами, друзьями) и замена их на экологичные виды транспорта (велосипеды, самокаты, ролики и др.) и общественный транспорт;
- ✚ Уменьшение потребления электроэнергии также является важным шагом на пути сохранения окружающей среды и уменьшения выбросов углекислого газа, ведь при производстве электроэнергии вырабатывается больше углекислого газа, чем от автомобилей. Поэтому НИЯУ МИФИ соблюдает стандарты энергоэффективности зданий и стремится минимизировать потребление электроэнергии.
- ✚ Важным направлением деятельности ЭкоМИФИ является сокращение количества отходов и переработка вторсырья. В Университете проводятся акции по сбору макулатуры, батареек, крышечек в рамках акции «Добрые крышечки», старой одежды и др. для правильной утилизации и переработки. На территории кампуса установлены контейнеры для отдельного сбора бытовых отходов, в социальных сетях публикуются новости о правильной сортировке отходов.

Также в НИЯУ МИФИ реализуются образовательные программы по атомной энергетике. Атомная энергетика рассматривается в качестве одной из составляющих «зеленой» энергетике. Считается, что за год одна АЭС мощностью 1000 МВт

---

\* <https://vk.com/ecomephi>

предотвращает выбросы 9 миллионов тонн углекислого газа, что эквивалентно годовым выбросам 2 миллионов автомобилей.

На территории Университета создан исследовательский ядерный реактор бассейнового типа, введенный в эксплуатацию в 1967 году. Реактор оснащен современной системой управления и защиты, на практике продемонстрировавшей высокую надежность и эргономичность. Система радиационного контроля обеспечивает контроль эффективности защитных радиационных барьеров и дозовых нагрузок персонала и населения. Реактор находится под контролем государственных органов надзора и МАГАТЭ.

**Основные параметры реактора:**

Мощность реактора, МВт	2,5
Полное число ТВС в реакторе для одной из загрузок, шт., из них:	16
8-ми трубные	6
6-ти трубные с каналом СУЗ	10
Объем активной зоны, л	50
Максимальная плотность потока быстрых нейтронов ( $E > 0,8$ МэВ) в активной зоне, н/см <sup>2</sup> с	$4,3 \times 10^{13}$
Максимальная плотность потока тепловых нейтронов в активной зоне, н/см <sup>2</sup> с нейтронов в отражателе, н/см <sup>2</sup> с	$4,8 \times 10^{13}$ $4,7 \times 10^{13}$
Количество экспериментальных каналов	
ВЭК	до 20
ГЭК	10

## СЛЕДОВАНИЕ СТАНДАРТАМ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

НИЯУ МИФИ руководствуется в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Министерства, иными нормативными правовыми актами (п. 1.8 Устава НИЯУ МИФИ). Университет стремится эффективно и рационально использовать энергетические ресурсы, в том числе регулярно повышать энергоэффективность сооружений

Университета. Здания, строения и сооружения НИЯУ МИФИ соответствуют требованиям энергетической эффективности, установленным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (п. 1 ст. 11 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ).

Данные требования включают в себя:

- ✚ показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении;
- ✚ требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, которые влияют на энергетическую эффективность зданий;
- ✚ требования к отдельным элементам и конструкциям зданий, их свойствам;
- ✚ к устройствам и технологиям, которые используются в зданиях;
- ✚ к материалам и технологиям, которые используются при реконструкции и капитальном ремонте, которые могут исключить нерациональное использование энергетических ресурсов.

Для контроля соответствия стандартам энергоэффективности в НИЯУ МИФИ создан Теплоэнергетический отдел энергомеханического управления службы главного инженера, в том числе занимающийся обслуживанием Центрального теплового пункта на территории Университета. В НИЯУ МИФИ определены требования, которым должны соответствовать здания в процессе эксплуатации. НИЯУ МИФИ регулярно проводит энергетическое обследование и имеет энергетический паспорт на все сооружения Университета.

Университет планово обеспечивает проведение ремонтных работ для повышения энергоэффективности зданий. Например, в 2021 году были выполнены работы по капитальному ремонту теплового узла, нижнего и верхнего розлива системы отопления в лабораторном корпусе Д НИЯУ МИФИ\*. Следуя рекомендациям Минстроя РФ, в зданиях НИЯУ МИФИ для улучшения качества системы отопления и горячего водоснабжения по возможности устанавливает индивидуальные тепловые пункты и проводит их техническое обслуживание\*\*.

\* <https://rostender.info/region/moskva-gorod/54492182-tender-vypolnenie-rabot-po-kapitalnomu-remontu-teplovogo-uzla-nijnego-i-verhnego-rozliva-sistemy-otopleniya-v-laboratornom-korpuse-d-niyau-mifi-po>

\*\* <https://zakupki.kontur.ru/31502749372>