

## ЮБИЛЕЙ



*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» ведёт свою историю с ноября 1942 г., когда в самый разгар Великой Отечественной войны был создан Московский механический институт боеприпасов, известный с 1945 г. как Московский механический институт. В 1953 г. институт получил название Московский инженерно-физический институт. Перед ним была поставлена задача подготовки и выпуска инженеров-физиков и исследователей, обладающих глубокими знаниями теоретической физики, высшей математики, способных решать актуальные проблемы прикладной науки.*

*История успеха МИФИ, продолжающаяся уже три четверти века, – результат научных разработок, зачастую опережающих развитие не только отечественной, но и мировой науки, а также история результативности неизбежных как раз вследствие этого образовательных инноваций. Характер решаемых научно-педагогическими работниками национального исследовательского университета проблем требует опережающих нововведений в процесс подготовки высокопрофессиональных, а зачастую уникальных специалистов.*

*НИЯУ МИФИ правомерно считается лидером по внедрению образовательных инноваций. Это диктуется самой спецификой ядерной отрасли: образовательные структуры, ориентированные на подготовку для неё высококвалифицированных кадров, могут и должны развиваться опережающими темпами по сравнению с подготовкой кадров для промышленности страны в целом. Сегодня диапазон ядерных исследований охватывает целый комплекс сопутствующих разработок – как говорится, от А до Я: начиная от новых моделей атомных реакторов и заканчивая ядерной медициной.*

*Университет функционирует как сетевой регионально распределённый образовательно-научный комплекс, доминирующий в рамках ядерного образовательного кластера России.*

*В составе университета 11 институтов высшего образования и восемь колледжей среднего профессионального образования в 13 субъектах Российской Федерации.*

*НИЯУ МИФИ – стратегический партнёр и базовый вуз Госкорпорации «Росатом» в сфере кадрового и научно-инновационного обеспечения атомной отрасли, при этом он ориентирован на развитие компетенций, востребованных со стороны других российских и иностранных крупных высокотехнологичных компаний.*

*Являясь участником Проекта повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, МИФИ ставит перед собой задачу завоевать позиции глобального лидера образования, науки и инноваций в области ядерных, радиационных, информационных и наноразмерных, биомедицинских технологий и их инжиниринга.*

*Центральным элементом трансформации университета с 2016 г. стало создание Стратегических академических единиц (САЕ) в формате самостоятельных институтов. САЕ призваны стать основными структурными подразделениями университета, объединяющими на системной основе образовательную, научную и инновационную деятельность. В 2016 г. впервые в истории МИФИ прием поступающих на программы бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры проведен по направлениям подготовки в рамках Институтов (САЕ).*

*В ноябре 2017 г. Национальному исследовательскому ядерному университету «МИФИ» исполняется 75 лет. В связи с этим событием ректор НИЯУ МИФИ, профессор М.Н. Стриханов ответил на вопросы редакции.*

– Михаил Николаевич! Сейчас уже очевидно, что конкурентоспособным в современном мире может быть только передовой исследовательский университет. НИЯУ МИФИ, безусловно, таковым является. За счёт чего?

– Миссия Ядерного университета – генерация, распространение и использование научных знаний для обеспечения инновационных преобразований России, развития конкурентоспособности страны на мировых энергетических и неэнергетических высокотехнологических рынках. Эта миссия неосуществима без опоры на инновационность разработок учёных МИФИ – самостоятельных и в коллаборациях – и на образовательные инновации. МИФИ постоянно проводит на этих началах кадровую политику, направленную на повышение качества исследовательской и образовательной деятельности, по алгоритму: сегментация талантов, выявление «звёзд» из их числа, закрытие «рисковых позиций» кадрами не просто высокой, а уникальной квалификации. В ряде случаев мы идем на создание таких позиций,

поскольку спрос на кадры в ряде новейших технологий нельзя спрогнозировать принципиально.

– В 2009 г. МИФИ стал Национальным исследовательским ядерным университетом. Как это отразилось на развитии вуза?

– «Исследовательский университет» – это организационная инновация, направ-



ленная на повышение эффективности образовательного процесса и продуктивности научно-исследовательской деятельности. В целом за 75-летний период развития у нас сформировалось более 60 научных школ, в деятельность которых активно вовлекаются магистры и аспиранты, что обеспечивает преемственность поколений в университетской науке. Сегодня их подготовка осуществляется на базе уникальных экспериментальных установок и центров, таких как «Наноцентр», «Лазерный центр», «Невод» (нейтринный детектор), «Ядерный реактор ИРТ МИФИ», «Тренажёрный центр с функционально-аналитическими тренажёрами реакторов» и т.д.

Об этом студенты вуза узнают, впервые переступив его порог и даже ранее; мы «ведём» будущего учёного-атомщика начиная со школьной скамьи. Особо привлекательными являются такие направления исследований, как индустрия наносистем и наноматериалов, космические технологии и ядерная медицина. И на заданный абитуриентом вопрос: «А где можно обучиться этой профессии?» – появляются, как на экране, соответствующие образовательные структуры вуза. По средним баллам ЕГЭ абитуриентов МИФИ сегодня – второй технический вуз в РФ после Московского физико-технического института. И можно с уверенностью сказать: наиболее способные абитуриенты «голосуют ногами» за инженерное образование, поступая именно в НИЯУ МИФИ, да и родители делают надёжное вложение в будущее своих детей, направляя их к нам. Образование в НИЯУ вариативно и адаптивно: получив профессию инженера, можно добавить экономическую надстройку и стать прекрасным экономистом, а можно приобрести профессию медика или программиста – обучение являет собой уникальную гимнастику для ума. Ведь недаром говорят: если ты два курса отучился в МИФИ, тебе уже ничего не страшно и всё по силам. И профессорско-преподавательский состав, и студенты в аудиториях, и учёные, занятые в

исследовательских центрах и лабораториях МИФИ, – это люди, понимающие интересы России и высокопродуктивно работающие на благо страны. Сегодня это благо все чётче идентифицируется с развитием её человеческого капитала

*– Расскажите, пожалуйста, об участии университета в государственной программе поддержки крупнейших российских вузов «Проект 5-100». Что дала вузу эта программа, сложно ли удерживать лидерские позиции?*

– Считаю, что это одна из самых удачных программ в последние годы. Вузам-участникам удалось достичь трёх существенных результатов: привлечь к работе в университетах молодёжь, вовлечь преподавателей в научную деятельность и создать в России значимые международные научные площадки. В результате выполнения условий программы 5-100 значительные изменения претерпевает и образовательный процесс. В 2016 г. в НИЯУ МИФИ были созданы Стратегические академические единицы, каждая из которых концентрируется на прорывном направлении: Институт ядерной физики и технологий, Институт лазерных и плазменных технологий, Инженерно-физический институт биомедицины, Институт нанотехнологий в электронике, спинтронике и фотонике, Институт интеллектуальных кибернетических систем.

Вузы-участники программы 5-100 постоянно обмениваются информацией на семинарах-конференциях, которые регулярно проводятся на площадках вузов. Так, на конференции, недавно прошедшей в РУДН (17–19 мая 2017 г.), НИЯУ МИФИ стал одним из организаторов стратегической сессии, посвящённой «Прорывным технологиям биомедицины». Директор нашего Инженерно-физического института биомедицины И.Н. Завестовская представляла «Альянс трансляционной медицины». В альянс вошли НИЯУ МИФИ, ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Национальный исследовательский

Томский государственный университет. Его основная задача – ускорить внедрение новейших достижений современной фундаментальной науки в практическое здравоохранение. Самые передовые фундаментальные научные разработки должны как можно быстрее превращаться в новые лекарственные препараты и клинические технологии, доступные врачам и пациентам.

– *Не секрет, что сейчас, наряду с глобальными рейтингами университетов, все большее распространение получают предметные рейтинги. Как Вы относитесь к рейтингам? В каких международных рейтингах участвует НИЯУ МИФИ и каковы его успехи?*

– Вхождение в ТОП 100 международных рейтингов – амбициозная задача, поставленная в рамках Проекта 5-100. Позиции российских университетов в рейтингах заметно улучшились, и это является прямым подтверждением эффективности проекта. Участие отечественных университетов в различных рейтингах положительным образом сказывается на их развитии: происходит единение науки и образования, молодёжь подключается к решению глобальных задач, расширяется международное сотрудничество и, как следствие этого, повышается видимость наших университетов в мире. Среди успехов МИФИ в международных рейтингах в 2016 г. можно отметить следующие:

- QS World University Ranking – рост более чем на 100 позиций в общем рейтинге (с 501–550 до 401–410);
- QS Physics&Astronomy – сохранение позиций в ТОП-100 в предметном рейтинге;
- THEBRICS & Emerging Economies – вхождение в ТОП-20 регионального рейтинга;
- QS University Rankings BRICS – впервые вхождение в ТОП-50;
- предметный Шанхайский рейтинг Electrical&Electronic Engineering – впервые вхождение в рейтинг (301–400-е место и первое место среди российских университетов);
- глобальный рейтинг Round University Ranking – улучшение позиций как в общем

рейтинге (на 25), так и в предметном рейтинге RUR Natural Sciences (на 13), первое место среди участников Проекта 5-100.

Как стало известно 19 мая 2017 г., НИЯУ МИФИ включён в число 100 лучших университетов мира по физике в предметном рейтинге ТНЕ. В результате корректировки данных, произведённой компанией Times Higher Education, НИЯУ МИФИ занял 84-е место, став вторым российским вузом в сотне лучших в категории «Физические науки». Но необходимо отметить, что рейтинг – это лишь один из индикаторов конкурентоспособности вуза, а не самоцель. Наша главная задача – подготовка конкурентных кадров, прежде всего – в области ядерной промышленности.

– *Михаил Николаевич, МИФИ известен не только достижениями в области естественных наук, но и развитием гуманитарных знаний и успехами в творческой деятельности. Не могли бы Вы подробнее остановиться на этом.*

– Образование – важный фактор стабильности общества. Одна из его функций – социокультурная, способствующая развитию студента как личности, формированию у начинающих ученых и инженеров гражданской идентичности и патриотизма. И это особенно важно на современном этапе. В МИФИ сложились давние традиции в социокультурной сфере. Начиная с 1960-х годов для студентов организовывались встречи с известными артистами, писателями, общественными деятелями. В середине 1950-х был создан хор студентов и выпускников МИФИ, ставший в 2016 г. победителем Всемирных хоровых игр в г. Сочи. Трудно переоценить вклад хора в сферу музыкального просветительства, поколения студентов МИФИ воспитаны на прекрасных музыкальных традициях.

Хотелось бы остановиться на проекте «Академические чтения НИЯУ МИФИ», стартовавшем в 2015 г. Это образовательный проект, осуществляемый Центром гумани-

тарных исследований и технологий совместно со студенческими организациями университета. Академические чтения представляют собой цикл общедоступных лекций выдающихся учёных, общественных и государственных деятелей. Научный руководитель чтений – В.А. Тишков, академик-секретарь и руководитель секции истории Отделения историко-филологических наук РАН, профессор НИЯУ МИФИ. В рамках проекта в университете с лекциями уже выступили академики РАН А.А. Гусейнов, А.М. Молдован, Н.А. Макаров, М.Б. Пиотровский, М.К. Горшков. Также отмечу, что в рамках социально-гуманитарных дисциплин лекции в НИЯУ МИФИ читают такие известные учёные и общественные деятели, как А.Н. Ужанков, И.А. Волгин, В.Т. Третьяков. В целом и чтения, и лекции выполняют не толь-

ко ознакомительные функции, информируя учащихся о новейших результатах наук о человеке и обществе, но и функции сугубо исследовательские. Их цель – изучение сложнейшего пространства взаимодействия между человеком (обществом) и техникой, соответственно, между естественными и гуманитарными (включая теологию) науками. Ведь продуктивность обучения достигается сегодня не путём чрезмерной технизации (на которую и так мотивированы абитуриенты и студенты МИФИ), а через освоение широких социально-гуманитарных контекстов развития атомной отрасли на основе понимания человекообразности новейших ядерных технологий.

*Статья поступила в редакцию 16.05.17.*

*Принята к публикации 25.05.17.*

#### NATIONAL RESEARCH NUCLEAR UNIVERSITY MEPHI: TRANSFORMATIONS FOR LONG-TERM SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Abstract.** In November 2017 the National Research Nuclear University MEPHI will celebrate its 75 year anniversary. In his interview to the journal, the Rector of MEPHI Prof. M.N. Strikhanov has briefly presented the achievements of the University and outlined the main elements its transformation during the last ten years. Today the National Research Nuclear University MEPHI is a network regionally distributed educational and research complex, which holds dominant positions in the nuclear cluster of Russia. Special attention is paid to the positions of MEPHI in the world university rankings.

**Keywords:** National Research Nuclear University MEPHI, educational and research complex, nuclear cluster, world university rankings, Project 5-100

**Cite as:** Strikhanov, M.N. (2017). [National Research Nuclear University MEPHI: Transformations For Long-term Sustainable Development]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* = Higher Education in Russia. No. 6 (213), pp. 96-100. (In Russ., abstract in Eng.)

*The paper was submitted 16.05.17.*

*Accepted for publication 25.05.17.*