



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR

Мониторинг научной деятельности научных и образовательных организаций:
текущее состояние, особенности и различия
(Минобрнауки России)



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

О мониторинге научной деятельности вузов

Ректор НИЯУ МИФИ
М.Н. Стриханов

12 апреля 2019 г.
г. Москва, ВДНХ

16

мониторингов
по научной
деятельности

7

для принятия управленческих
решений Минобрнауки РФ

9

Федеральных
общестатистических форм

для принятия управленческих
решений Минобрнауки РФ:

- ФСМНО
- 1-мониторинг
- Самообследование
- Информационно-аналитическая система «Мониторинг» МОН (iasmon.rf)
- Мониторинг международной деятельности (INED)
- Отчет о научной деятельности организации (RptNID)

федеральные общестатистические
формы:

- 2-наука
- ВПО-2
- 1-технология
- 3-информ
- 1-НК (подготовка аспирантуры и докторантуры)
- 4-инновация
- 1-лицензия
- 1-нано
- 8-ВЭС (внешнеэкономическая деятельность)

Сведения об участниках мониторинга*

1314 организаций высшего образования, в т.ч.:

29 НИУ **10** федеральных университетов **21** участник Проекта 5-100

*по данным 1-Мониторинг, 2018

939

государственных и муниципальных

частных

375

Основные показатели мониторинга ФСМНО

Кол-во публикаций	Web of Science, Scopus, РИНЦ, ERIH, Google Scholar	в т.ч. по тематическим направлениям
Цитируемость	Web of Science, Scopus, РИНЦ, Google Scholar	
Совокупный импакт-фактор журналов		
Количество опубликованных произведений	периодические издания, конструкторская документация и т.п.	в т.ч. по тематическим направлениям
Количество созданных РИД, количество использованных РИД	в т.ч. по тематическим направлениям	
Число созданных МИП	в т.ч. по тематическим направлениям	
Совокупный доход МИП		
Финансовая результативность	Финансирование НИОКР по источникам доходов, по видам работ	
Развитие кадрового потенциала	Аспиранты, докторанты диссертации	в т.ч. по тематическим направлениям
Интеграция в мировое научное пространство	Совместные статьи, иностранные ученые, международные конференции	
Ресурсное обеспечение	Кадры: исследователи, совместители, ППС и др. Основные средства Затраты на НИР, затраты на зарплату исполнителям НИР	в т.ч. по тематическим направлениям

Использование основных показателей научной деятельности в мониторингах (из 16):

4

- количество публикаций;

3

- цитируемость;

4

- международное сотрудничество;

6

- РИД;

3

- МИП;

2

- достижения научной деятельности.

8

- финансовая результативность: по источникам доходов, по видам работ;

7

- кадровый потенциал;

Федеральная система мониторинга результативности деятельности научных организаций. Оценка Образовательных организаций

3

Предложение: Оценку результативности научной деятельности вузов и научных организаций необходимо проводить раздельно, но по одной и той же методике

Научные организации	Университеты	В НИЯУ МИФИ объем финансирования научных исследований в рамках государственного задания составляет менее 8% от общего объема государственного задания университета
Как правило, однопрофильные – фундаментальные исследования, или прикладные, или научно-технические услуги. Можно четко определить профиль деятельности организации.	Как правило, многопрофильные (мультидисциплинарные) – это и фундаментальные исследования, и прикладные, и научно-технические услуги, и, часто, перспективные исследования. Невозможно выявить четкий профиль деятельности вуза.	
Научная деятельность осуществляется по ограниченному числу научных направлений. Можно однозначно оценить все необходимые показатели.	Много тематических направлений (в университетах десятки научных направлений). Затрудняет оценку публикационной активности и ряда других показателей по каждому направлению.	
Научные исследования осуществляются силами научных сотрудников. Легко определяется и верифицируется количество исследователей.	Научные исследования осуществляются силами ППС, НС, аспирантами, магистрами, бакалаврами. Сложнее определить количество исследователей.	

Конкурсное распределение субсидии на выполнение государственного задания должно проводиться по результатам мониторинга научной деятельности вузов

Существующие проблемы:

- Объем субсидии на выполнение ГЗ на научные исследования в настоящее время существенно меньше, чем объем субсидии на выполнение ГЗ по образованию
- Научные сотрудники не обеспечены постоянной гарантированной заработной платой

Взаимодействие с индустриальным партнером

Интеграция в образовательную составляющую университета

4

Направления взаимодействия

- Совместные НИОКР и ОКР
- Разработка профессиональных стандартов и квалификационных требований к выпускникам
- Совместная разработка образовательных программ
- Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ
- Создание базовых кафедр и совместных лабораторий
- Независимая оценка и сертификация квалификаций выпускников
- Привлечение представителей работодателей к преподаванию в университетах в качестве «профессоров практики»
- Целевая подготовка студентов вузов
- Отраслевые профессиональные конкурсы

Опыт взаимодействия НИЯУ МИФИ с работодателями (ГК «Росатом», Росфинмониторинг и др.)

81	разработано профессиональных стандартов
45	уникальных образовательных программ, совместных с предприятиями
70	базовых кафедр на предприятиях
>700	выпускников, сертифицированных по стандартам отрасли
>20%	преподавателей-представителей индустриальных партнёров
43	образовательные программы прошли профессионально-общественную аккредитацию с участием работодателей

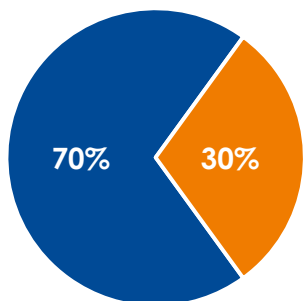
Национальные исследовательские университеты

2008	Создан Указом Президента РФ Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
2009	1 этап - конкурсный отбор – 12 НИУ
2010	2 этап - конкурсный отбор – 15 НИУ

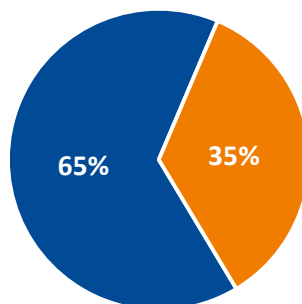
Характеристики НИУ:

- научно-исследовательская деятельность университета равнозначна образовательной;
- интернационализация образовательной и научной деятельности;
- высокие позиции в международных и национальных рейтингах;
- взаимодействие с индустрией.

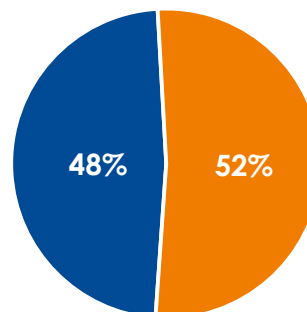
Вклад НИУ в общий объем публикаций РФ



Вклад НИУ в общий объем коллаборационных публикаций РФ

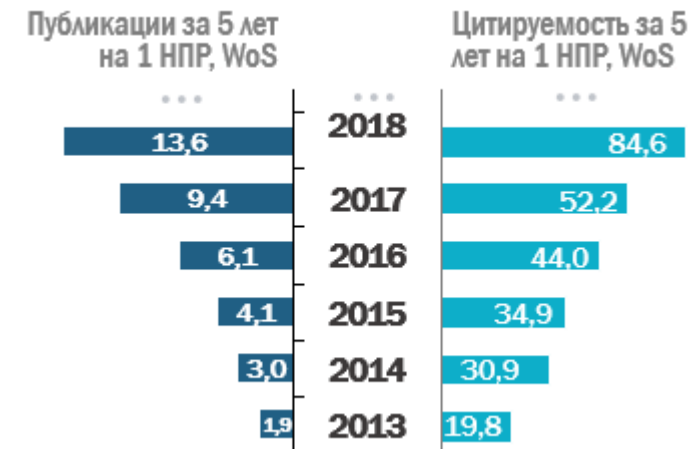


Вклад НИУ в достижения РФ в международных рейтингах, %



■ Российская Федерация
 ■ НИУ (29)

Публикационная активность НИЯУ МИФИ



В университетах ведущая роль в научных исследованиях принадлежит профессорско-преподавательскому составу (как по количеству, так и по качеству)

Проблема: Научные сотрудники университетов не имеют стабильного источника финансирования, поскольку объем финансирования научных исследований в рамках государственного задания составляет, как правило, примерно 10% от общего объема государственного задания университета

Для сравнения: в Стэнфордском университете (США) на научные исследования в 2017/2018 г. было выделено более 548 млн. \$ (35 млрд. рублей). Всего 69% финансирования на исследования приходилось на государство (2017/2018 гг., без лаборатории SLAC)

Университет	Профессорско-преподавательский состав/ Научные работники* (2018 г.)
МФТИ	402/216
НГУ	488/78
ТГУ	1082/341
ВШЭ	1336/503
НИЯУ МИФИ	700/49

*без учета внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ

Отношение субсидии ГЗ на выполнение работ - прикладные и фундаментальные научные исследования и иные научные работы к ГЗ на образование (источник: Аналитический компонент комплексной системы управления финансами)

НИЯУ МИФИ	ТГУ	НГУ	МФТИ	МИСИС
8,6%	16,4%	13,3%	12,9%	12,8%

Отношение субсидии на государственное задание "на науку" в общей сумме НИОКР (источник: 1-Мониторинг)

НИЯУ МИФИ	ТГУ	НГУ	МФТИ	МИСИС
16,3%	15,8%	19,2%	6,5%	13,7%

- определить стабильный источник заработной платы научных сотрудников

Предложения:

- Оценку результативности научной деятельности вузов и научных организаций необходимо проводить отдельно, но по одной и той же методике
- Для НИУ обеспечить объем субсидии на выполнения государственного задания на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в объемах, сравнимых с объемами финансирования образовательного процесса (в том числе для устойчивого финансирования научных сотрудников и развития парка научного оборудования)



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR

Мониторинг научной деятельности научных и образовательных организаций:
текущее состояние, особенности и различия
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Спасибо за внимание!

Ректор НИЯУ МИФИ
М.Н. Стриханов

12 апреля 2019 г.
г. Москва, ВДНХ