

ФЕНОМЕН НАУЧНОГО ЛИДЕРСТВА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Александра Федоровна Яковлева
afyakovleva@gmail.com



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АКАДЕМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Кандидат политических наук

ведущий научный сотрудник Центра проблем развития и модернизации
Национального исследовательского Института мировой экономики и международных отношений
имени Е.М. Примакова Российской академии наук (ИМЭМО РАН)

почётный профессор Государственного академического университета гуманитарных наук (ГАУГН)

НАУКА, УЧЕНЫЙ, ГОСУДАРСТВО И ЛИДЕРСТВО

Наука - организационная система - социальный аспект - научная деятельность

Наука - система знаний - методологический аспект - научное знание

Наука - негомогенный социальный институт со сложным сочетанием горизонтальных и вертикальных формальных и неформальных связей и взаимоотношений, целью которого является производство, экспертиза, накопление, трансляция, распределение, потребление и внедрение знания.

Как **социальный институт** наука включает в себя не только систему знаний и научную деятельность, но и *систему отношений в науке, научные учреждения и организации*

Научная деятельность:

- Предмет изучения и проблемно ориентированные исследования;
- Особые средства и методы исследования, дисциплинарные и междисциплинарные
- Познающий субъект – ученый, профессионально занимающийся научной/научно-педагогической деятельностью, член научного сообщества, взаимодействующий с другими его участниками
- Научная коммуникация – основа взаимодействия как внутри научного сообщества, так с внешним миром
- Приращение научного знания, верифицированные научные результаты, представляемые в научных публикациях и апробируемые в научной дискуссии
- Этика науки (система ценностей) – основа функционирования и саморегуляции научного сообщества, основа академической репутации
- Подготовка научных кадров, формирование кадрового потенциала, передача знания, преемственность поколений и научные школы

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА

Государственная политика - система целей и мероприятий, взаимосвязь которых основывается на соответствующих принципах и имеет направленность на решение общественно значимых задач масштабного уровня; в их осуществлении исходя из нормативной и организационной основы принимают участие правительственные и гражданские акторы:

- цели и действия
- принципы
- решение масштабных общественных задач
- участие государственных и гражданских акторов
- организационная основа
- нормативно-правовая основа

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ГНТП)**



ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 № 127-ФЗ
- Федеральный закон «О статусе наукограда Российской Федерации» от 07.04.1999 70-ФЗ
- Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации - Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 (СНТР)
- Государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» 2019-2030
- Программа фундаментальных научных исследований
- Федеральные научно-технические программы



ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Этапы эволюции ГНТП:

- Институционализация на государственном уровне – 20-30-е гг.
- Формирование и установление системы финансирования и бюджетирования
- Определение приоритетных научных направлений с целью повышения их результативности и эффективности
- Развитие регионального уровня
- Переход на инновационный уровень

Составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства к научной и научно-технической деятельности, отражающее государственные принципы взаимодействия с научно-технической и научной деятельностью и задающее целевые ориентиры, приоритетные направления и инструменты деятельности органов государственной власти России в сфере науки, техники, технологий и использовании их результатов.

МОДЕЛИ ГНТП

Критерии классификации моделей ГНТП

- роль университетов в научно-технологической системе страны;
- соотношение централизации и децентрализации;
- тип государственного финансирования науки;
- характер взаимодействия акторов в процессе формирования и реализации научно-технической политики;
- механизм формирования приоритетов политики

Типы моделей ГНТП

- централизованный, с жесткими вертикальными связями, высокой долей базового финансирования и незначительной долей исследований, выполняющихся в вузах;
- двухсистемный, со смешанным типом формирования научно-технических приоритетов по принципам «сверху вниз» и «снизу вверх», с сочетанием базового и конкурсного тематического финансирования, сбалансированно распределяемыми между различными организациями;
- децентрализованный, с относительно слабыми вертикальными связями, отсутствием базового финансирования и преобладающей ролью университетов

РЕФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ СФЕРЫ

Основные этапы

(с 2010 – н.в.)

2010 - 2013 – внедрение и реализации вектора государственной политики в сфере науки, направленного на повышение конкурентоспособности науки: публикационной активности, «видимости» науки в международном пространстве, внедрение системы оценки результативности научных организаций, основанной на наукометрии, развитие инструментов финансовой поддержки науки и обновления ее кадрового состава (в рамках сложившейся системы организации и управления наукой)

2013 - 2016 – реформирование системы организации и управления наукой, изменение ведомственной подчиненности научно-исследовательских институтов РАН (253-ФЗ, ФАНО России), значительные изменения институциональной структуры и правовой базы

2016 - 2018 – разработка новой системы государственных приоритетов посредством принятия Стратегии научно-технологического развития России (2016), обновления Программы фундаментальных исследований и перераспределения бюджетов между основными фондами, развитие научной коммуникации

2018 - н.в. – дополнительное реформирование системы организации и управления наукой, изменение ведомственной подчиненности научных организаций с ФАНО России на Минобрнауки, Нацпроект «Наука и университеты», уточнение приоритетов и внедрение новых институциональных форм

2021 -2022 – Год науки и технологий, принятие поручений Президента РФ по его итогам и утверждение Десятилетия науки и технологий



СТРАТЕГИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

1 дек. 2016 г.:

Цель – сформировать эффективную современную систему управления в области науки



На основе Стратегии разрабатываются государственные программы, отраслевые документы стратегического планирования, плановые и программно-целевые документы государственных корпораций, государственных компаний и акционерных обществ с государственным участием

Приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации - важнейшие направления научно-технологического развития государства, в рамках которых создаются и используются технологии, реализуются решения, наиболее эффективно отвечающие на большие вызовы, и которые обеспечиваются в первоочередном порядке кадровыми, инфраструктурными, информационными, финансовыми и иными ресурсами

Большие вызовы - объективно требующая реакции со стороны государства совокупность проблем, угроз и возможностей, сложность и масштаб которых таковы, что они не могут быть решены, устранены или реализованы исключительно за счет увеличения ресурсов

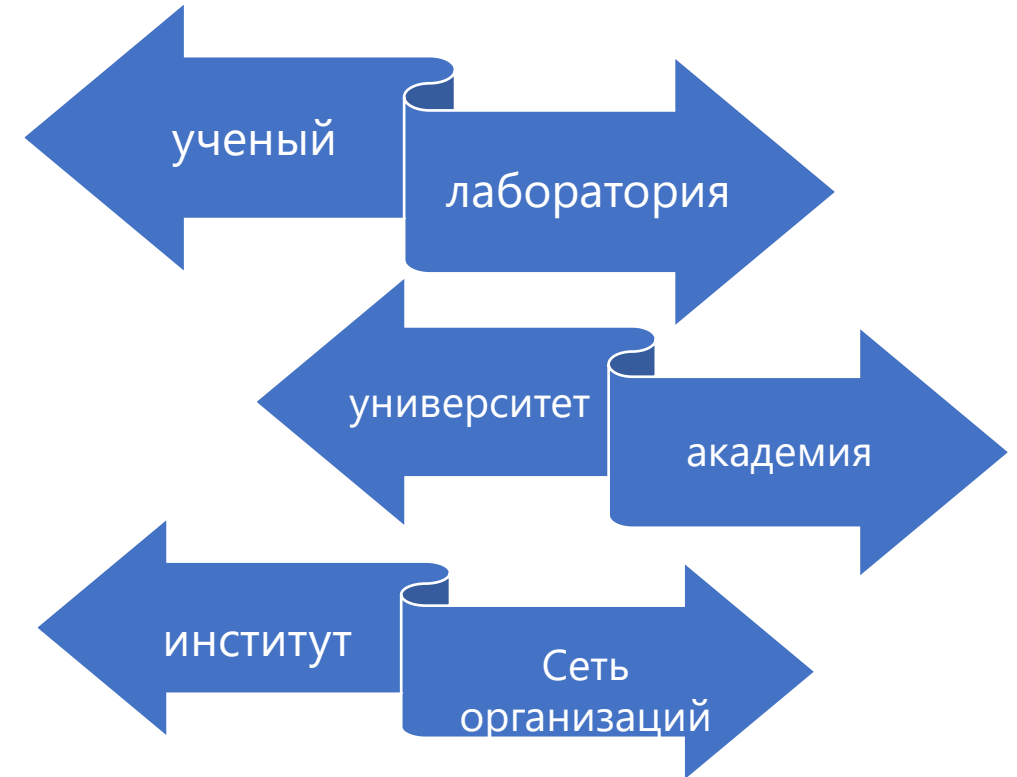
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ

Глобальные изменения в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности приводят к возникновению следующих значимых для научно-технологического развития Российской Федерации внутренних факторов:

- сжатие инновационного цикла: существенно сократилось время между получением новых знаний и созданием технологий, продуктов и услуг, их выходом на рынок;
- размывание дисциплинарных и отраслевых границ в исследованиях и разработках;
- резкое увеличение объема научно-технологической информации, возникновение принципиально новых способов работы с ней и изменение форм организации, аппаратных и программных инструментов проведения исследований и разработок;
- рост требований к квалификации исследователей, международная конкуренция за талантливых высококвалифицированных работников и привлечение их в науку, инженерию, технологическое предпринимательство;
- возрастание роли международных стандартов, выделение ограниченной группы стран, доминирующих в исследованиях и разработках, и формирование научно-технологической периферии, утрачивающей научную идентичность и являющейся кадровым «донором».

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ПРОФЕССИЯ

- Совокупность специальных знаний, их верификация, хранение, трансляция и постоянное расширение.
- Относительная автономия профессии в привлечении новых членов, их подготовке и контроле их профессионального поведения.
- Заинтересованность социального окружения профессии в продукте деятельности ее членов (новом знании и владеющих им специалистах), гарантирующая как существование профессии, так и действенность профессиональных институтов.
- Наличие внутри профессии форм вознаграждения, выступающих достаточным стимулом для специалистов и обеспечивающих их высокую мотивацию относительно профессиональной карьеры в различных социально-культурных окружениях.
- Поддержание инфраструктуры, гарантирующей координацию и оперативное взаимодействие профессионалов и их объединений в режиме, который обеспечивает высокий темп развития системы научного знания.



Научные исследования осуществляются в разного рода организационных формах, которые определяют получаемые результаты

Научный результат в «обществе знаний»

- разведение познавательного интереса и познавательно-конструктивного интереса
- нейтральность по отношению к внешним факторам
- ценностные основания науки (эмос)

Научное сообщество

Совокупность ученых-профессионалов, организация которой отражает специфику научной профессии

Профессиональное социальное сообщество, реализующее особые механизмы собственного воспроизводства в соответствии с целями научного познания, обладающее всеми признаками **коллективного субъекта познания**



Научное сообщество

1. Совокупность специальных знаний, их хранение, трансляция и постоянное расширение
2. Относительная автономия профессии в привлечении новых членов, их подготовке и контроле их профессионального поведения
3. Заинтересованность социального окружения профессии в продукте деятельности ее членов (новом знании и владеющих им специалистах), гарантирующая как существование профессии, так и действенность профессиональных институтов
4. Наличие внутри профессии форм вознаграждения, выступающих достаточным стимулом для специалистов и обеспечивающих их высокую мотивацию относительно профессиональной карьеры в различных социально-культурных окружениях
5. Поддержание инфраструктуры, гарантирующей координацию и оперативное взаимодействие профессионалов и их объединений в режиме, который обеспечивает высокий темп развития системы научного знания



Образ науки через систему ценностей

- Эпистемологическое и методологическое согласие внутри научного сообщества относительно существования единой и универсальной ценностно-нормативной структуры науки.
- Интериоризация норм в силу внутренней их необходимости, обязательности для осуществления главной функции науки, а именно добывания проверяемых, доказуемых, то есть “истинных” знаний
- **Роберт Мертон (CUDOS)**
- универсализм – внеличный характер знания
- всеобщность – общее пользование результатами науки, недопущение монополизации
- незаинтересованность – ориентация ученых на истину
- организованный скептицизм – критическое отношение к любым результатам
- ПЛЮС: рационализм и эмоциональная нейтральность





Научная школа

- Идея, проблема, общность цели
- Научный лидер, авторитет, признание
- Преемственность и традиция
- Самоорганизация и автономия
- Институциональные и неинституциональные характеристики
- Цели и нормы успешного профессионального поведения



Научная КОММУНИКАЦИЯ

- **Коммуникации в науке** (Scientific communication) - часть информационного общества и социологии науки, характеризующая особенности формальной и неформальной коммуникации среди ученых в зависимости от их функциональных ролей в сообществе (теоретик, методолог, эксперт, руководитель научной школы, представитель административной структуры и т. д.), роль неформальных каналов (т.н. invisible college/невидимый колледж) в продвижении научного знания и обеспечении заметности и влияния результата

НАУЧНОЕ ЛИДЕРСТВО КАК ФЕНОМЕН

- 1) какие интерпретации сложились в науке в отношении научного лидерства как категории социальных наук?
- 2) по каким направлениям мы можем концептуализировать и операционализировать эту категорию?
- 3) как соотносятся теоретические основания при концептуализации этой категории с практикой и приоритетами развития страны?

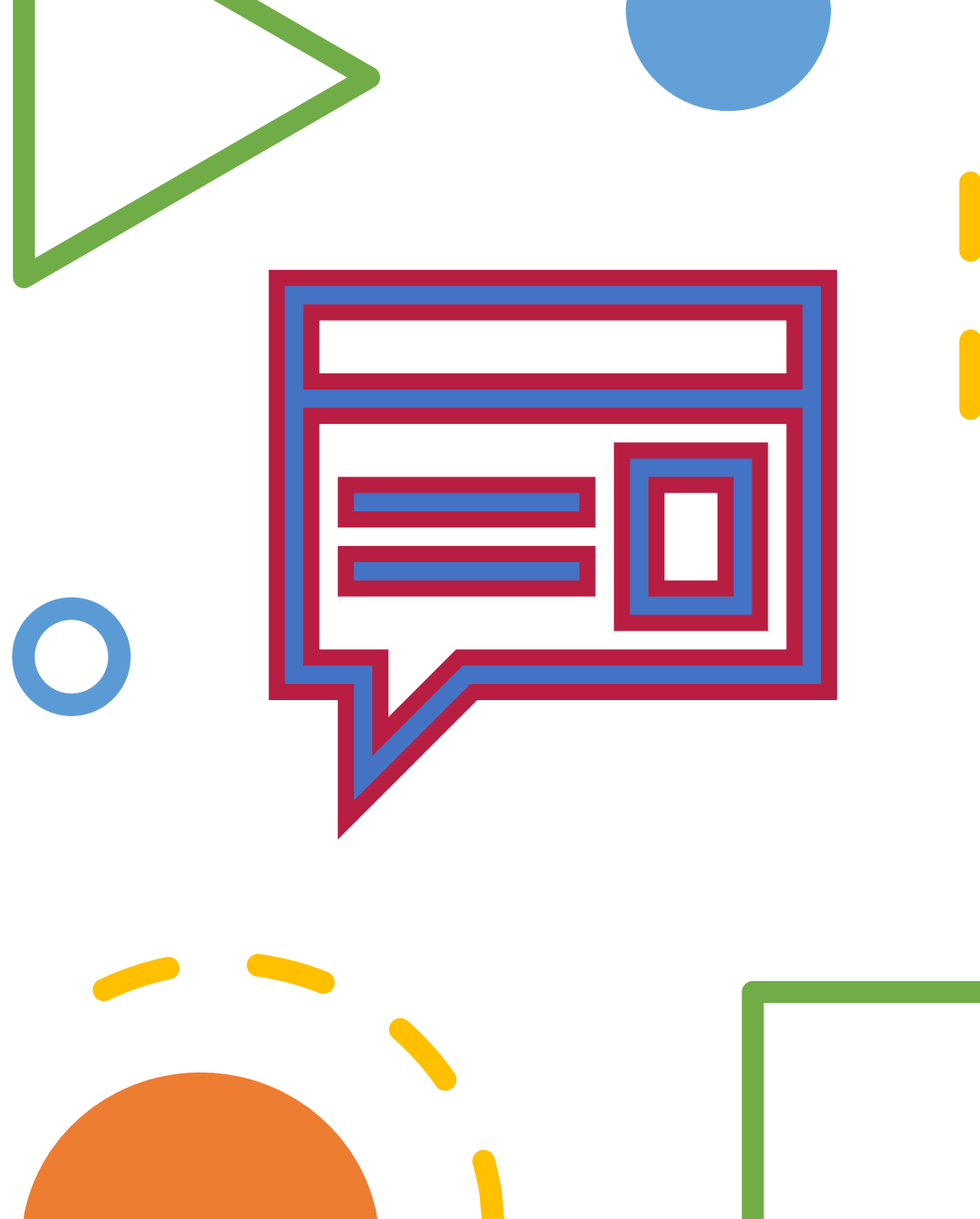


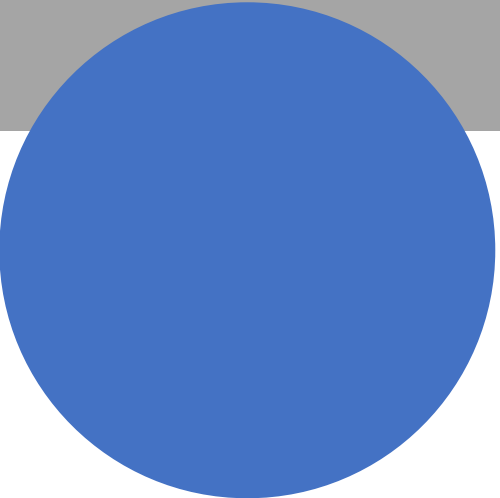
Концептуализация понятия «научное лидерство»

- базовое понятие «лидерство» продолжает вызывать высокий исследовательский интерес представителей различных отраслей научного знания (психологии, политологии, социологии, истории, философии и др.)
- многообразие видов и проявлений лидерского потенциала молодых ученых в современной России
- различные проявления лидерства в науке на индивидуальном, коллективном, институциональном, национальном и межстрановом уровнях
- учет стратегий управления наукой и научной политикой в актуальном социокультурном и политическом контексте с учетом сложившихся в России традиций научной деятельности

Научный лидер

- Первый в коллективе, новое знание, признается, используется другим, ведет за собой в чисто научном плане
- Когнитивный прорыв, социальная значимость и академическое признание
- Слияние принципиально разных качественных компетенций, необходимых для научного руководства и для административного руководства (научно-организационной работы)
- Типы научных лидеров: научный лидер и организатор, только научный лидер, только организатор, не научный лидер и не организатор
- Выявление факторов и причин, почему именно этот учёный оказался первым и признаётся ли он в данное время научным лидером в своём сообществе



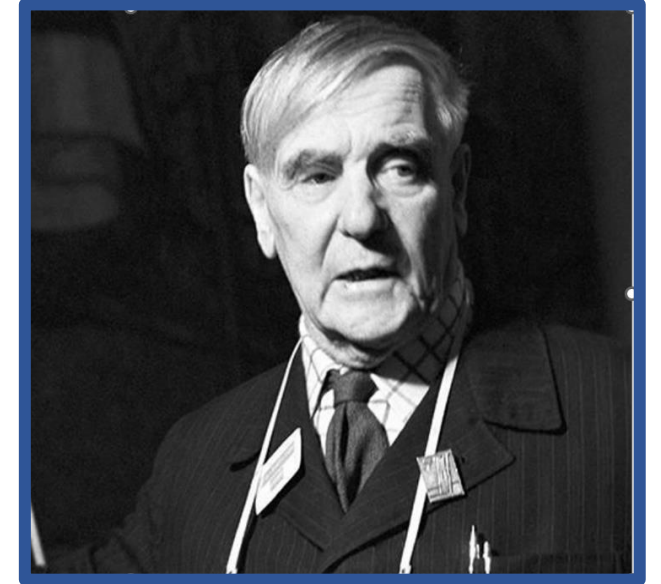


Научное лидерство (молодежное)

(Капица П.Л. О лидерстве в науке
1956 г.)

«Лидерство в науке подобно каравану судов, идущих во льду, где переднее судно должно прокладывать путь, разбивая лед. Оно должно <...> выбирать правильный путь. И хотя разрыв между первым и вторым судном небольшой, но значение и ценность работы переднего судна совершенно иные»

«Лидерство в науке имеет свою, совершенно особую специфику», а «жизнь показывает, что новое чаще всего создается научной молодежью, молодыми учеными, и чтобы они могли успешно развивать новые направления в науке, нужно их поддерживать»





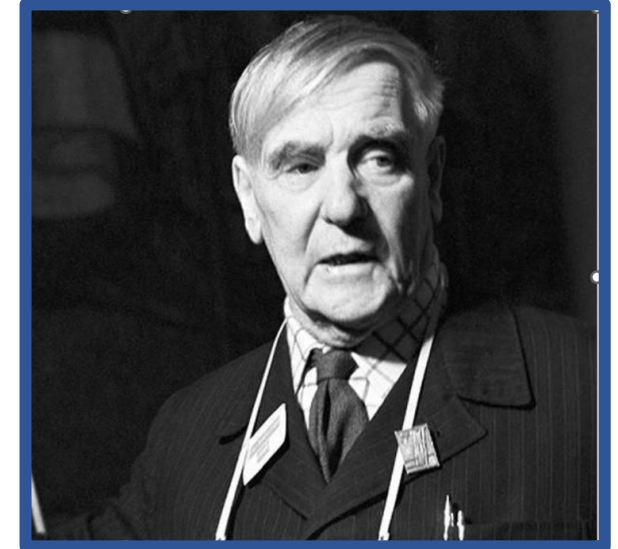
Научное лидерство

(Капица П.Л. О лидерстве в науке,
Комплексные научные проблемы
1956-57 гг.)

«Мне думается, что отсутствие нашего лидерства в науке <...> объясняется тем, что мы недостаточно хорошо справляемся со стратегией, или лучше сказать, с идейным руководством в науке в целом»

«Авторитет ученого не может основываться на административно-бюрократическом положении человека. <...> Авторитет создается, когда его завоевывают путем общественного признания»

«Нужно воспитать и поощрять в ученых и в передовых инженерах чувство подвижности <...> проблемные научно-технические организации должны разгрузить наши тематические институты как от чуждой им тематики, так и от перегруженности кадрами. Это даст им возможность сосредоточиться на решении задач большого научного знания»



Человеческий капитал и кадровый потенциал

Человеческий капитал

- формирование человеческих способностей и возможности реализации приобретенных способностей
- знания, навыки и здоровье, в которые люди вкладывают средства и которые они аккумулируют в течение своей жизни, что позволяет им реализовывать свой потенциал в качестве полезных членов общества
- критерием оценки человеческого капитала выступает уровень общеобразовательной и специальной подготовки

Кадровый потенциал

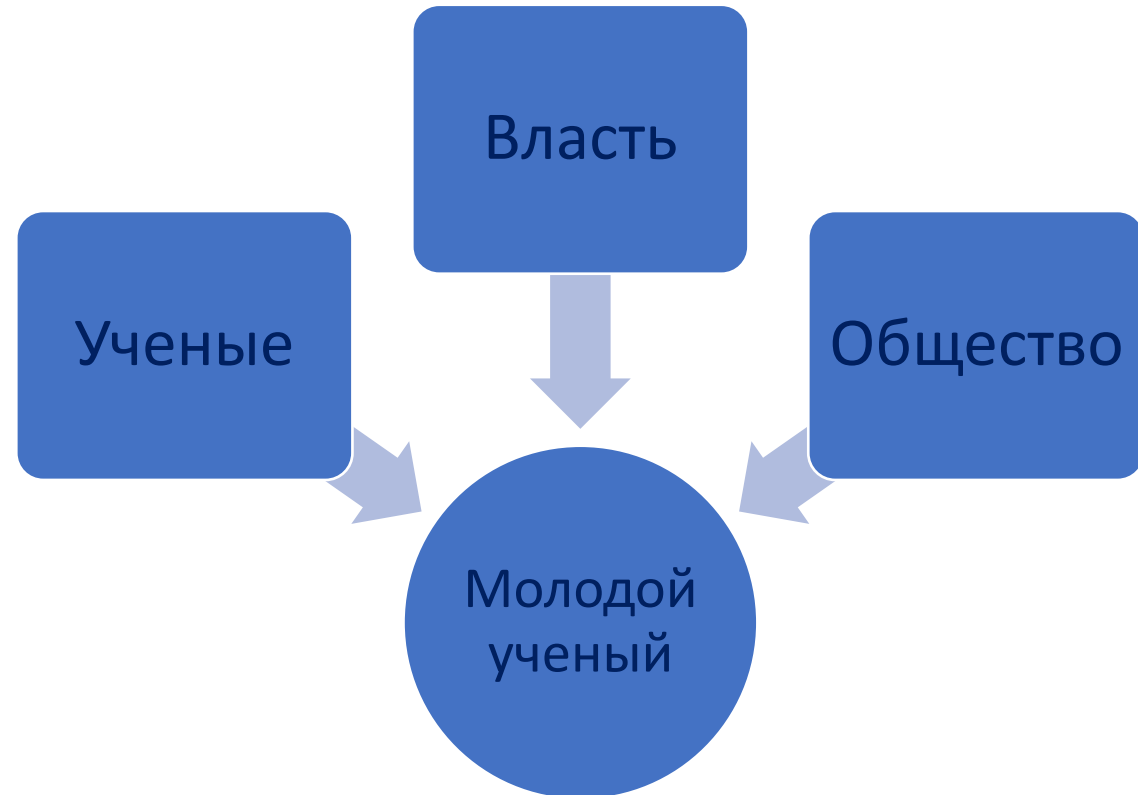
- Состояние, динамика и воспроизводство научных кадров
- Численность занятых в науке в относительных показателях
- Спрос на научные кадры в сфере исследований и разработок
- Система подготовки научных кадров в сфере исследований и разработок
- Распределение исследователей по основным секторам науки
- Мобильность кадров
- Мотивация для карьерной траектории в науке



Образ молодого ученого

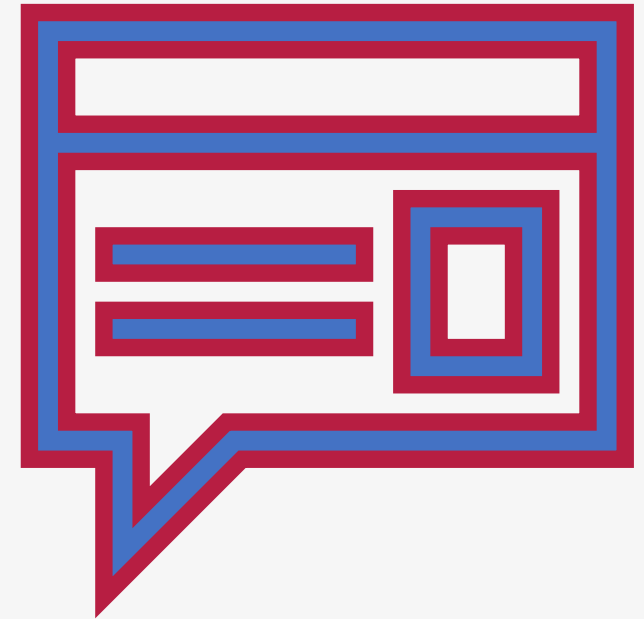
Как воспринимают молодого ученого?

- научно-профессиональное сообщество (коллеги, другие ученые – и молодые, и авторитетные)
- власть (управленцы в сфере науки)
- общество (граждане)



Общие тенденции

- потенциал инструментальной адаптации и практического применения - прикладные стратегии и технологии управления научной активностью молодых ученых с учетом тенденций развития науки и специфики политических процессов в России
- необходимость просчитывать развитие различных видов молодежного научного лидерства в России в среднесрочной перспективе (и управления этими формами – через вариативные по своему содержанию стратегии и технологии)



Роль института аспирантуры

Факт: на рубеже 2013 и 2014 гг. в Российской Федерации произошло резкое уменьшение (более чем в два раза) количества защищённых диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук.

Причины:

Общая недооценка роли института аспирантуры в решении задачи непрерывного воспроизводства кадров для российской науки

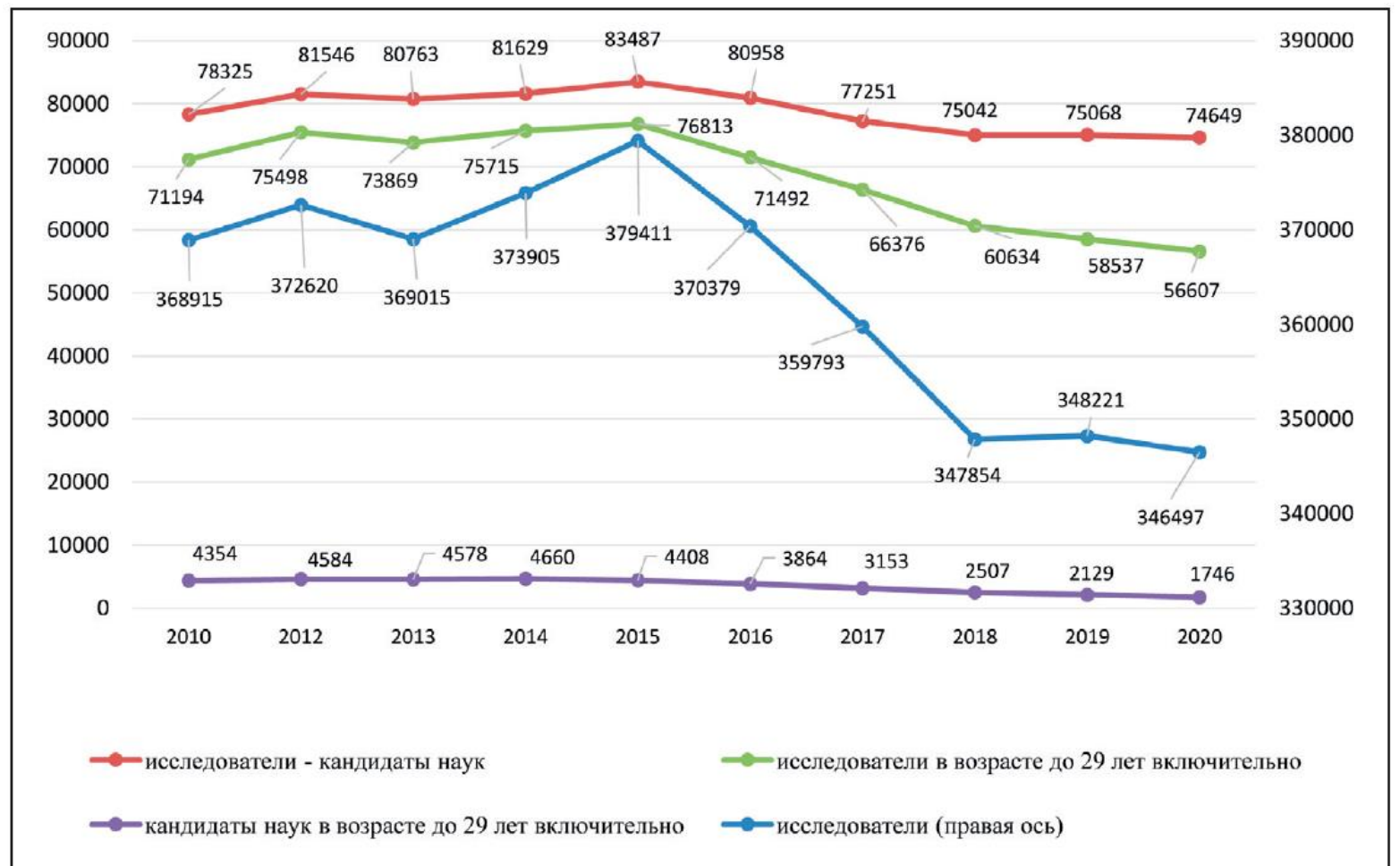
- изменения в порядке присуждения учёных степеней, утверждённом постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года
- оптимизация сети диссертационных советов
- вступление в силу закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ, который перевёл программы аспирантуры из статуса «программ послевузовского образования» в статус «программ третьего уровня высшего образования»
- неопределённый статус «соискателя учёной степени»
- снижение количества бюджетных мест, неопределённость статуса, целевой ориентации и содержательного наполнения программ аспирантуры

Проблема: Не решена проблема укрепления и развития кадрового потенциала российской науки:

готовность выпускников аспирантуры заниматься реальной научной деятельностью понизилась, процент защищаемых после освоения программ аспирантуры диссертаций на соискание учёной степени упал, мотивация выпускников магистратуры и специалитета продолжать обучение в аспирантуре перестала иметь чёткие и понятные ориентиры. Молодой ученый в России все позже либо защищает кандидатскую диссертацию, либо приходит в науку

Динамика численности кадров

Динамика численности исследователей и кандидатов наук в Российской Федерации, чел.
(*Караева Е.В., Костенко О.А., Маландин В.В., Мосичева И.А.*)
Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре как базовый инструмент укрепления кадрового потенциала российской науки // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 1. С. 9–23)



Динамика численности кадров

Количество защит кандидатских диссертаций, в том числе выпускниками аспирантуры, чел. (Караваева Е.В., Костенко О.А., Маландин В.В., Мосичева И.А. Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре как базовый инструмент укрепления кадрового потенциала российской науки // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 1. С. 9–23)



ЛИДЕРЫ РОССИИ

НАУКА



ПОДРОБНЕЕ О ВОЗМОЖНОСТЯХ

Образовательные программы ведущих вузов и научных организаций для финалистов трека.

Стажировки и вакансии в профильных министерствах, ведущих вузах, научных организациях и крупных корпорациях.

Членство в Координационном совете по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте РФ по науке и образованию.

Наставники из числа членов Совета при Президенте РФ по науке и образованию, руководителей крупнейших вузов и научных организаций, глав корпораций и ведущих российских ученых для победителей трека.

ЛИДЕРЫ РОССИИ

КОНКУРС УПРАВЛЕНЦЕВ



ПЯТЫЙ СЕЗОН
СКОРО!

Следите за новостями, чтобы не упустить начало регистрации.

Цель трека «Наука» — сформировать сообщество лидеров научно-технологического развития, разделяющих общие ценности и готовых брать на себя ответственность за научно-технологическое развитие страны

Проблемы, следующие из практики

подмена научного лидерства бюрократическим руководством, что может иметь негативные социальные эффекты

институциональные сложности характерны для академических карьер

низкая привлекательность академических профессий и отсутствие ясной карьерной модели

отсутствие персонифицированного ракурса и обезличивание научного труда

Проблемы, следующие из теории

- лидерство в науке рассматривается в первую очередь с лидирующих позиций в мире отдельных организаций, отраслей знания, определением приоритетных исследовательских тем в рамках научных и образовательных организаций, которые могли бы быть востребованы на мировом уровне
- индивидуальное, персонифицированное (личностно-научное, статусно-ролевое, гибридное) измерение научного лидерства, систематизированно не изучается
- необходима социально-гуманитарная проблемно ориентированная экспертиза этих вопросов как в личностно-персонифицированном, так и международно-политическом и экономическом измерениях

Перспективы исследования молодежного научного лидерства: основные противоречия в теории и практике

- Сложный социокультурный и социально-политический феномен, так как значительные меры поддержки государства в науке направлены именно на молодых ученых и развитие их лидерского потенциала, что требует концептуализации комплексного анализа многообразия его видов и проявлений
- теоретический и инструментальный потенциал, интеграция разнообразных философских, науковедческих, политологических, культурологических, психологических, социологических, управленческих и иных подходов
- Такая интеграция может позволить выделить типы молодых научных лидеров, каналы, механизмы и технологии их рекрутирования, институциональные и психологические факторы, детерминирующие становление и развитие молодых научных лидеров с учетом социокультурного и политического контекста

<http://www.digital-scholar.unn.ru/>

2021. №3. Спецвыпуск о научном лидерстве

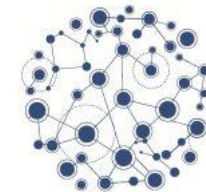
- Успешные, активные и авторитетные ученые, их непосредственное участие в процессах развития и организации современной науки, **человеческий капитал науки** – необходимое условие повышения конкурентоспособности страны в сфере науки.
- Задача специального номера состоит в преодолении проблемы дисциплинарной и организационной обособленности исследований, которые ведутся в настоящее время в сфере изучения научного лидерства, и комплексной концептуализации этого понятия благодаря достижениям разных наук, позволяя интегрировать разнообразные философские, науковедческие, политологические, культурологические, психологические, социологические и иные подходы для изучения субъектов научной деятельности в междисциплинарном пространстве.



УНИВЕРСИТЕТ
ЛОБАЧЕВСКОГО

ISSN 2618-9267

**THE DIGITAL
SCHOLAR:**
PHILOSOPHER'S LAB



**ЦИТРОВОЙ
УЧЕНЫЙ:**
ЛАБОРАТОРИЯ ФИЛОСОФА

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**
