

ФГБОУ ВО

«МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. Е. ЕВСЕВЬЕВА»



НАВИГАТОР СТУДЕНТА-ИССЛЕДОВАТЕЛЯ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Информационно-методические материалы

Авторы-составители:

ИГНАТЬЕВА Лия Евгеньевна, ДЕМЯШКИНА Юлия Андреевна, ЗАМКИН Петр Васильевич, ПЛАКСИНА Марина Алексеевна, ЮДИНА Мария Владиславовна, СИНЬКОВА Анастасия Викторовна, КАУШ Виолетта Руслановна, ПАРШИНА Дарья Александровна, ЗУЕВА Валерия Андреевна

Подготовлено в рамках реализации гранта в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ (соглашение с Минобрнауки России № 075-15-2025-445 от 27.05.2025 г.)

- ▶ Навигатор студента-исследователя содержит информационно-методические материалы с целью поэтапной организации исследовательской работы, полезные методические советы, позволяющие сориентироваться в цифровом научно-образовательном пространстве.
- ▶ Навигатор предназначен для студентов вузов физкультурно-спортивных направлений подготовки, преподавателей педагогических вузов и педагогов общеобразовательных организаций, тьюторов, кураторов и руководителей исследовательских объединений студентов.

СОДЕРЖАНИЕ

О навигаторе

Наука и исследования в вузе: возможности для студентов

Зачем студенту заниматься научной деятельностью?

Портрет студента-исследователя

Организация науки и научные организации

Квалификационные уровни научных сотрудников

На пути к ученой степени: обучение в магистратуре и аспирантуре

Статус молодого ученого: государственная поддержка

Студенческое научное общество университета – старт в науку

Научный руководитель и научная школа

С чего начинается исследование? Библиотечные ресурсы на службе у студента-исследователя

Ссылки на библиотечные ресурсы: поиск научной информации в учебных, исследовательских и профессиональных целях

Как ориентироваться в научных журналах?

Основные научные журналы по физической культуре и спорту

Участие студента-исследователя в научных мероприятиях

Научная коммуникация: как ученые рассказывают о своей работе

Выбор темы исследования

Ссылки на ресурсы с перечнем актуальных тем и приоритетных направлений фундаментальных и поисковых исследований, прогнозов

Разработка программы исследования

Научная проблема и степень ее разработанности

Методологический аппарат исследования

Методы исследования

Методика исследования

Педагогический эксперимент, его виды и особенности проведения

Примерный алгоритм составления программы педагогического эксперимента

Интерпретация, апробация, представление и внедрение результатов исследования

Виды изложения результатов исследования

Основные части научного исследования

Литература для студента-исследователя (Образовательная платформа Юрайт)

О навигаторе



«Без передовых научных разработок физическая культура и спорт, в том числе спорт высших достижений, развиваться не может»

В. Н. Фальков, министр науки и высшего образования Российской Федерации

- ▶ Обучение в высшем учебном заведении ставит своей целью подготовку студента как будущего профессионала. Одной из важных сфер подготовки является формирование навыков проведения исследования. Выполнение исследовательской работы по избранной профильной дисциплине является подтверждением высокой квалификации специалиста, его экспертной позиции в исследуемой области.
- ▶ Навыки исследования приобретаются в процессе поисковой исследовательской работы в вузе. Их формирование происходит с первых курсов и проходит на протяжении всего обучения. Они необходимы для грамотной подготовки докладов и рефератов, при написании учебно-исследовательских работ, и, как итог – выпускной квалификационной работы.
- ▶ Дорогие студенты! Вероятно, вы только в начале своего первого исследования. Умение исследовать формируется и созревает по мере того, как вы его практикуете, учитесь методом проб и ошибок, получаете обратную связь от других людей и размышляете над своим образовательным процессом, исследовательской работой день за днем, семестр за семестром. Тренировка исследовательских навыков сопровождается постоянным поиском, анализом, формулировкой выводов, постановкой новых вопросов.
- ▶ Этот навигатор поможет вам сориентироваться в большом потоке информации и составить свою траекторию исследования. Задания и страницы для заметок станут хорошим подспорьем в размышлении над темой исследовательской работы и алгоритмом ее выполнения. QR-коды на полезные источники позволят быстро переходить по ссылкам, изучать нормативные документы, новости в сфере науки и образования, находить интересующие методические и учебные материалы для проведения исследования.
- ▶ Надеемся, материалы навигатора приведут вас к новым открытиям!
- ▶ Желаем всем больших успехов в исследовательской работе!

Авторский коллектив

Наука и исследования в вузе: возможности для студентов



- ▶ В университете студентов ждет насыщенная научная жизнь. Занятия научной деятельностью – это уникальная возможность стать лучшим в своей области знания, найти ответы на интересующие вопросы, а также внести вклад в развитие научного сообщества.
- ▶ Студенты вуза выполняют теоретические и прикладные исследования в сфере естественных, технических, социогуманитарных и педагогических наук. Выбирая интересующие направления в рамках исследовательских кружков и объединений, студенты могут реализовать свой творческий потенциал: от организации и проведения научных мероприятий до представления своих исследований на всероссийских и международных научных площадках.
- ▶ Инфраструктура вуза позволяет студентам постоянно совершенствовать себя как профессионала. Лаборатории и научно-образовательные центры вуза являются стартовыми площадками молодых исследователей, которые хотят быть востребованы в своей работе. Компетентные наставники и тьюторы всегда делятся бесценным опытом и помогают сделать первые шаги в науке: выступать на конференциях с докладами, представлять проекты, участвовать во всероссийских и международных профильных олимпиадах.
- ▶ В рамках научных школ студенты могут посетить встречи с ведущими российскими учеными. Общение в коллективе единомышленников позволяет строить свою траекторию роста, развивать в себе инициативность и самостоятельность, формировать лидерские качества.
- ▶ Для студентов открыты возможности участия в грантовых и стипендиальных программах. Кроме этого, студенты представляют успешные результаты исследований, свои методические разработки и практики на научных семинарах и конференциях всероссийского и международного уровня, становясь частью большой команды педагогов-исследователей.
- ▶ Научное сотрудничество с практическими базами исследовательской деятельности (организациями общего и дополнительного образования, лабораториями и др.) способствует прочному формированию исследовательских компетенций, а апробация результатов укреплению исследовательской мотивации студентов.
- ▶ Научная жизнь в университете – это надежный фундамент будущей профессиональной деятельности и успешного личного и карьерного роста. От студента педагогического вуза – до кандидата и доктора педагогических наук!

Зачем студенту заниматься научной деятельностью?

«Научная деятельность – единственное, что переживает тебя и что на сотни и тысячи лет врезывается в историю человечества»

А. Иоффе, российский физик, организатор отечественной науки, академи



- ▶ Когда студенты слышат про научную деятельность, то спрашивают: «Зачем это мне нужно? Ведь есть обычная учеба, которой будет вполне достаточно». Возможно, это так. Но даже обычная учеба предполагает не только посещение лекций и семинаров, но и большой объем самостоятельной работы. А это сопровождается постоянным поиском и работой с большим объемом информации.
- ▶ Учеба в вузе отличается от учебы в школе. Каждое занятие в университете направлено на то, чтобы вы приобрели навыки профессионала. Закрепление знаний наилучшим образом происходит в том случае, когда они продемонстрированы на практике и описаны в теории. В качестве практики в педагогическом вузе может быть демонстрация урока, методического приема и т. д. Теоретически полученные знания отражаются в форме учебно-исследовательских работ, научных публикаций.
- ▶ Существует стереотип, что научной работой занимаются только отличники, стремящиеся получить оценки повыше, или те, кто хотят стать учеными, а остальным не стоит тратить на это время. Но это большое заблуждение!

Что может стать целью занятий научной деятельностью?



- ▶ 1. Получение глубоких профессиональных знаний.
- ▶ 2. Саморазвитие как специалиста в выбранной будущей профессии.
- ▶ 3. Получение навыков работы с информацией.
- ▶ 4. Формирование портфолио для участия в конкурсах стипендий и грантов.
- ▶ 5. Развитие навыков публичных выступлений.
- ▶ 6. Успешное трудоустройство.
- ▶ 7. Желание стать учёным.

Портрет студента-исследователя

«Ученик никогда не превзойдет учителя, если видит в нем образец, а не соперника»

В. Г. Белинский, русский литературный критик, теоретик, публицист



- ▶ Студент-исследователь – это учащийся высшего учебного заведения, целенаправленно и последовательно, активно и результативно занимающийся научно-исследовательской / научно-технической деятельностью в вузе.
- ▶ Студент-исследователь активно участвует в решении научно-исследовательских и научно-технических задач в рамках выполнения госбюджетной и хоздоговорной тематики, путем включения в число соисполнителей по конкретной научной теме. Студенты-исследователи активно участвуют в конкурсах на лучшую научную работу студентов на факультетском, вузовском, региональном и федеральном уровнях.
- ▶ Научная деятельность студента – это не только написание научных статей и участие в конференциях, но и огромный опыт общения со специалистами из разных областей.
- ▶ Студенты-исследователи весьма коммуникабельны и организованны в последствии и в профессиональной деятельности. Научный подход к исследуемой проблеме при написании диплома помогает выполнить его настолько качественно, что уже на этапе государственной аттестации и защиты выпускной квалификационной работы будущего специалиста могут заметить и пригласить на работу потенциальные работодатели, неизменно входящие в состав экзаменационной комиссии. Ведь наука – это, прежде всего, поиск и применение креативного подхода для решения остро стоящей производственной задачи.



Ответьте для себя на вопросы:

Чем может быть полезна научная работа именно Вам?
Каким образом Вы сможете применить навыки исследования в рамках изучения каких-либо дисциплин, в педагогической практике?
Какими качествами, необходимыми для исследователя, Вы обладаете?
Какие навыки Вы хотели бы лучше проработать?
Каким образом Вы сможете узнать, что Ваш навык улучшился?

Организация науки и научные организации

«Наука – это организованное знание»

Г. Спенсер, английский философ
и социолог



► **Наука** – это способ познания действительности, область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности. Основная **функция науки** – сбор фактов, обновление, систематизация, критический анализ и синтез нового знания о природных и общественных явлениях в виде построения гипотез, теорий, концепций и прогнозов. Наука как вид познавательной деятельности общества интернациональна по своей природе. Ее достижения – результаты всеобщего труда ученых многих поколений и многих стран, поэтому **принадлежат всему человечеству**.

«Науку составляют знания, логически
соединенные в систему и проникнутые идеею»

М.С. Куторга, российский историк,
член-корреспондент Академии наук



► Основная структурная единица отечественной науки – научная организация. **Научная организация** – это организация, выполняющая научные исследования и разработки в качестве основной деятельности либо имеющая в своем составе подразделения, основной деятельностью которых является выполнение исследовательских разработок независимо от принадлежности к той или иной отрасли экономики, организационно-правовых форм и форм собственности.

► Выделяют следующие виды организаций: научно-исследовательские институты; научные лаборатории; конструкторские бюро; проектно-конструкторские и проектно-изыскательные подразделения. Вместе с тем, **научная работа проводится в университетах**, но не в качестве основного вида деятельности. Она является средством формирования у студентов навыков исследовательской работы.

► Крупнейшим в стране центром, организующим и проводящим фундаментальные и прикладные научные исследования, является **Российская академия наук (РАН)**.

► Основными целями деятельности РАН являются: организация и проведение фундаментальных исследований, всемерное содействие развитию науки в России; укрепление связей между наукой и образованием, расширение связей между наукой и производством, участие в инновационной деятельности, в реализации достижений науки и техники, содействие развитию наукоемких отраслей экономики России; развитие международного научного сотрудничества, осуществление внешнеэкономической деятельности.

Всех ученых, работающих в сфере образования и педагогики, объединяет государственная академия – **Российская академия образования (РАО)**.



**РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**

В своей деятельности РАО руководствуется следующими целями: всемерное содействие развитию наук об образовании в Российской Федерации; научное и методическое обеспечение системы образования Российской Федерации; обеспечение научно-методического руководства научными и образовательными организациями в сфере наук об образовании; повышение общественного престижа научной деятельности, статуса и социальной защищенности работников науки и образования.

► В рамках проектов РАО активную работу проводит **Центр развития педагогического образования (ЦРПО) РАО**. В числе мероприятий ЦРПО – многочисленные встречи с известными педагогами и учеными, диалоги о науке и образовании, вебинары, а также дебаты среди команд педагогических вузов, на которые приглашаются студенты, умеющие грамотно проанализировать педагогические ситуации и ответить на вопросы экспертов-академиков.



**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

► **Институт стратегии развития образования** – ведущий институт теоретического профиля в составе Российской академии образования, в котором проводятся фундаментальные исследования по наиболее перспективной педагогической и междисциплинарной тематике, охватывающей в силу своей инвариантности и общности основные звенья непрерывного образования.

► Важное направление работы РАО – развитие партнерских отношений с региональными образовательными и научными организациями РФ. С этой целью на базе вузов страны создаются региональные научные центры РАО. Мордовский научный центр РАО создан на базе МГПУ имени М. Е. Евсевьева.



► В структуру Российской академии образования входит **Отделение образования и культуры**, научными направлениями которого являются, в частности, спортивная педагогика, физическая культура и спорт. При Отделении функционирует **Научный совет по физической культуре и спорту**

► **РАО**, в перечень разработок которого входят: антропные образовательные технологии в сфере физической культуры как основа формирования культуры здоровья обучающихся различных возрастных групп; методология и технология профессионального образования в сфере физической культуры и спорта.

► Формирование культуры подрастающего поколения не должно ограничиваться духовной сферой, полноценное развитие человека предполагает единство духовного и физического развития. Физическая культура – неотъемлемый компонент общей культуры человека. Активная исследовательская и экспериментальная работа академиков РАО и член-корреспондентов в области физической культуры и спорта нацелена на повышение результативности школьного физического воспитания, в более широком плане – совершенствование культуры жизнедеятельности современного человека.

► **«Техногенная цивилизация сделала реальной угрозой его физической деградации. Качество физического воспитания детей и молодежи, физическая культура взрослого населения неадекватны серьезности угрозы»**

Отделение образования и культуры РАО

► В связи с этим академики и члены-корреспонденты Отделения принимают участие в разработке: концепции модернизации систем физического воспитания и спортивной подготовки детей, подростков и молодежи России; стратегии, механизмов и регламентов развития процессов функциональной интеграции ведомств и учреждений физической культуры, спорта, образования и здравоохранения на муниципальном, региональном и государственном уровнях для конструктивной совместной деятельности по массовому привлечению к активным занятиям физической культурой и спортом различных категорий населения.



**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



ФГБУ ФНЦ ВНИИФК

► ФГБУ Федеральный научный центр Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК) – головное научно-исследовательское учреждение в области физической культуры и спорта в нашей стране. Учредителем Центра является Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя Центра от имени РФ осуществляет Минспорта России. ФГБУ ФНЦ ВНИИФК является некоммерческой организацией, созданной для выполнения работ, оказания услуг в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством РФ полномочий федерального органа исполнительной власти в области физической культуры и спорта.

► В структуру Центра входят научно-исследовательские, научно-методические, научно-технические подразделения, структуры, реализующие основные и дополнительные профессиональные образовательные программы, и другие структурные подразделения.

Деятельность Центра направлена на:

- ▶ Проведение научных исследований в области физической культуры и спорта;
- ▶ Осуществление образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и программам дополнительного профессионального образования;
- ▶ Реализацию мероприятий по выявлению и поддержке талантливых исследователей, содействие творческому росту молодых ученых;
- ▶ Реализацию мероприятий по научно-методическому обеспечению;
- ▶ Популяризацию знаний в области физической культуры и спорта.



Ссылки на ресурсы научных организаций:



Сайт Российской
академии наук



Сайт Российской
академии образования



Мордовский научный
центр РАН



Сайт ФГБУ Федеральный
научный центр ВНИИФК

Квалификационные уровни научных сотрудников



► Российские ученые имеют различные квалификационные уровни, позволяющие ранжировать их деятельность на разных этапах академической карьеры, например, **ученая степень**. Решение о присуждении ученой степени базируется на оценке научно-исследовательского уровня соискателя.



► В настоящее время в Российской Федерации присуждают ученые степени кандидата и доктора наук. Претендент на ученую степень обязан представить в Диссертационный совет профильной научной организации диссертацию для публичной защиты. В диссертации излагаются результаты научного исследования. Она имеет одного автора; представляет самостоятельное научное исследование, обладающее новизной и практической значимостью и содержащее положения, выносимые на защиту. Для допуска к защите кандидатской диссертации нужно сдать экзамены по специальности, иностранному

языку и философии. Для допуска к защите докторской диссертации нужно иметь степень кандидата наук. Исключения бывают крайне редко – диссертационный совет подтверждает выдающийся вклад соискателя и, минуя кандидатскую степень, голосует за присвоение докторской.

► После защиты диссертационный совет направляет диссертацию в Высшую аттестационную комиссию (ВАК) для контроля, утверждения и принятия окончательного решения о присуждении соискателю искомой степени.

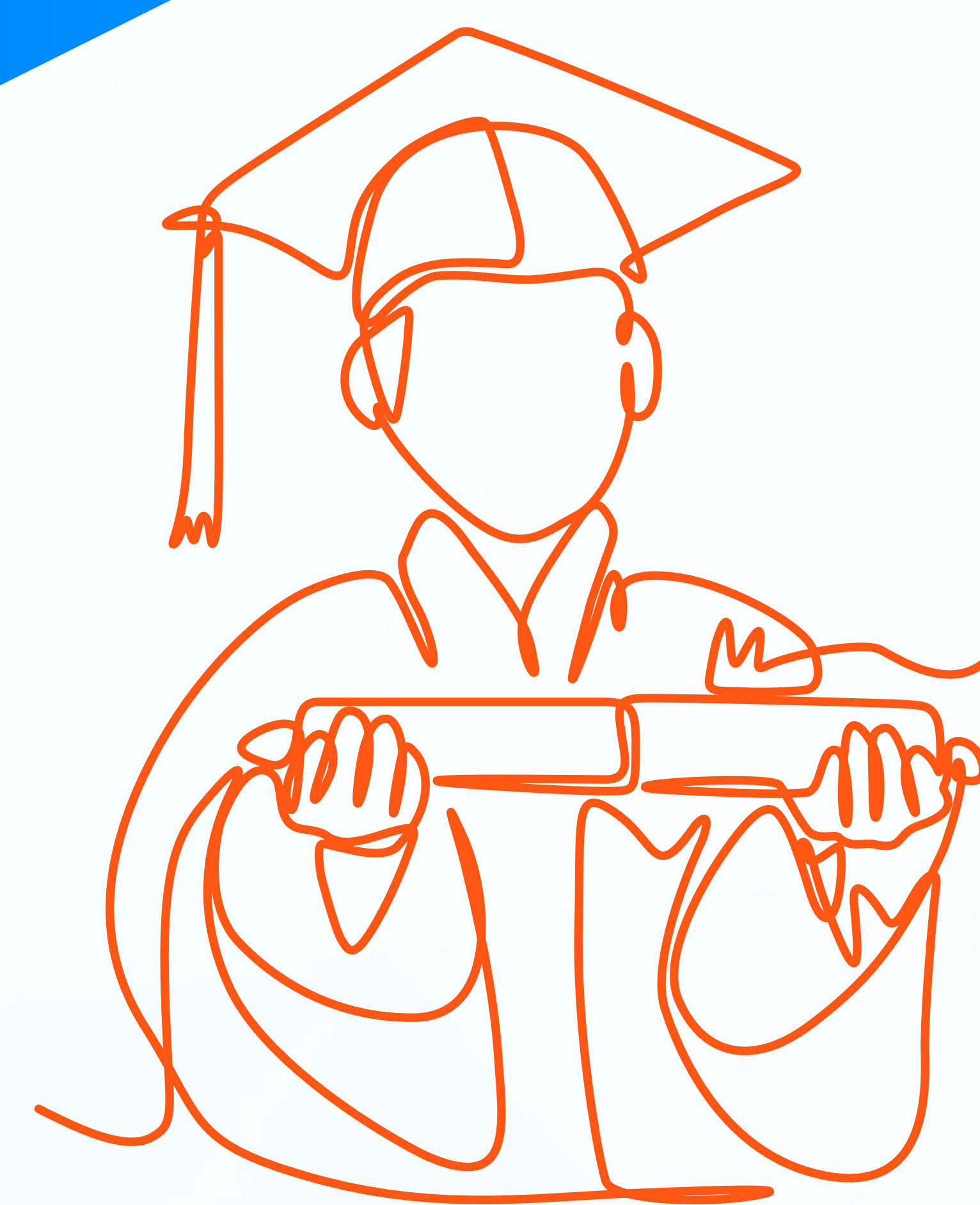


**ВЫСШАЯ
АТТЕСТАЦИОННАЯ
КОМИССИЯ (ВАК)**

► В отличие от степени **ученое звание** подтверждается не только защищенной диссертацией, но и соответствием специалиста конкретным научно-исследовательским и преподавательским должностным обязанностям. Высшее ученое звание – **профессор**, ему предшествует звание **доцента** в учебных заведениях, аналог которого в научно-исследовательских учреждениях – старший научный сотрудник. Для присвоения ученого звания необходимо выполнить требования: стаж, публикационная активность, диссертации учеников и др.

► И «профессор», и «доцент» могут быть **должностями**: у претендентов могут отсутствовать ученые звания, но при условии выполнения требований к должности и прохождения конкурсного отбора они получают ее на срок определенный трудовым договором.

На пути к ученой степени: обучение в магистратуре и аспирантуре



- ▶ Если обучение на бакалавриате или специалитете предоставляет возможность совершенствовать академические навыки, получать новый материал и углубленно его изучать, то следующая ступень образования – магистратура – позволяет заниматься серьезной научно-исследовательской работой.
- ▶ **Магистратура** – это вторая ступень трехступенчатой модели высшего образования. Она дает такие ключевые преимущества как возможность получения более престижной работы, подготовка к поступлению в аспирантуру, продолжение карьеры ученого.
- ▶ Обучение в магистратуре продолжается 2 года и завершается защитой **магистерской диссертации**. В магистратуру могут поступать те, у кого есть диплом бакалавра или специалиста, причем не обязательно по специальности магистратуры. Это дает возможность выбора образовательной траектории в соответствии со своими интересами.
- ▶ Многие магистранты совмещают учебу с работой по специальности.
- ▶ Большая часть работы магистранта является самостоятельной. Она заключается в следующем:
 - написание отчетов о прохождении практик;
 - практическая научная работа на месте прохождения практик;
 - изучение передовых научных журналов и другой научной литературы, защищенных диссертаций различных исследователей и авторефератов к ним;
 - подготовка докладов и тезисов к научным конференциям и т. д.
- ▶ Логика двухступенчатого образования состоит в том, что студент, обучаясь на бакалавриате, получает базовые знания для уверенного выполнения определенной работы. Далее он поступает в магистратуру для получения более узкоспециализированных знаний. Таким образом, магистратура может быть использована в целях углубления знаний по своей специальности или же освоения новой профессии.



Аспирантура в Российской Федерации является формой послевузовского профессионального обучения и основной формой **подготовки научно-педагогических и научных кадров**. Аспирантуры образованы при Высших учебных заведениях и научно-исследовательских институтах.

- ▶ Целью обучения в аспирантуре является формирование специалиста, имеющего навыки выполнения научно-исследовательских работ и способного в научной сфере ставить и решать научные задачи. При обучении в аспирантуре аспирант получает опыт выбора актуального научного направления, обоснования темы исследования, работы с литературой, организации и проведения эксперимента, получения и обработки данных, сравнительного анализа результатов исследования и их обобщения в виде выводов. Обучение в аспирантуре заканчивается написанием кандидатской диссертации и ее предварительной защитой на заседании кафедры или научного отдела соответствующего профиля.
- ▶ Поступающие в аспирантуру должны быть не старше 35 лет, иметь высшее профессиональное образование и опыт практической работы по профилю избранной специальности не менее 2-х лет после окончания вуза. В ряде случаев к поступлению в аспирантуру допускаются выпускники высшего учебного заведения, если они в процессе обучения показали способности к научной работе и имеют рекомендацию Ученого Совета ВУЗа.
- ▶ Кандидаты на поступление в аспирантуру сдают вступительные экзамены по специальной дисциплине, философии, иностранному языку.



Ссылки на ресурсы о магистратуре и аспирантуре



**Информация о магистерских программах
МГПУ имени М. Е. Евсевьева** – программы
вступительных испытаний



**Информация о программах подготовки кадров
высшей квалификации (программы аспирантуры)
МГПУ имени М. Е. Евсевьева** – программы
вступительных испытаний



Высшая аттестационная комиссия (ВАК)
при Министерстве науки и высшего образования РФ



Приказ Минобрнауки России «**Об утверждении
номенклатуры научных специальностей <...>, по
которым присуждаются ученые степени**» от 24.02.2021
№118

Статус молодого ученого: государственная поддержка



- ▶ Государство крайне заинтересовано в притоке молодежи в научную деятельность, для этого принимаются меры поддержки как на федеральном, так и на региональном уровнях. К примеру, действует программа по открытию новых лабораторий, которыми руководят молодые ученые. Также это гранты и премии,
- ▶ причем весьма существенные. Имеется и социальная поддержка: выдача жилищных сертификатов, служебных квартир, земельных участков.
- ▶ Молодыми учеными принято считать:
 - ▶ Работников научных организаций;
 - ▶ Научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования;
 - ▶ Научных работников иных организаций, осуществляющих научную и (или) научно-техническую деятельность.
- ▶ В законе «О науке и государственной научно-технической политике» молодыми учеными признаются научные и научно-педагогические работники в возрасте до 35 лет включительно, имеющие ученую степень кандидата наук, или в возрасте до 45 лет включительно, имеющие ученую степень доктора наук.



Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития России до 2030 года» (№ 474 от 21 июля 2020 года)



Национальный проект «Наука и Университеты»



Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 377)



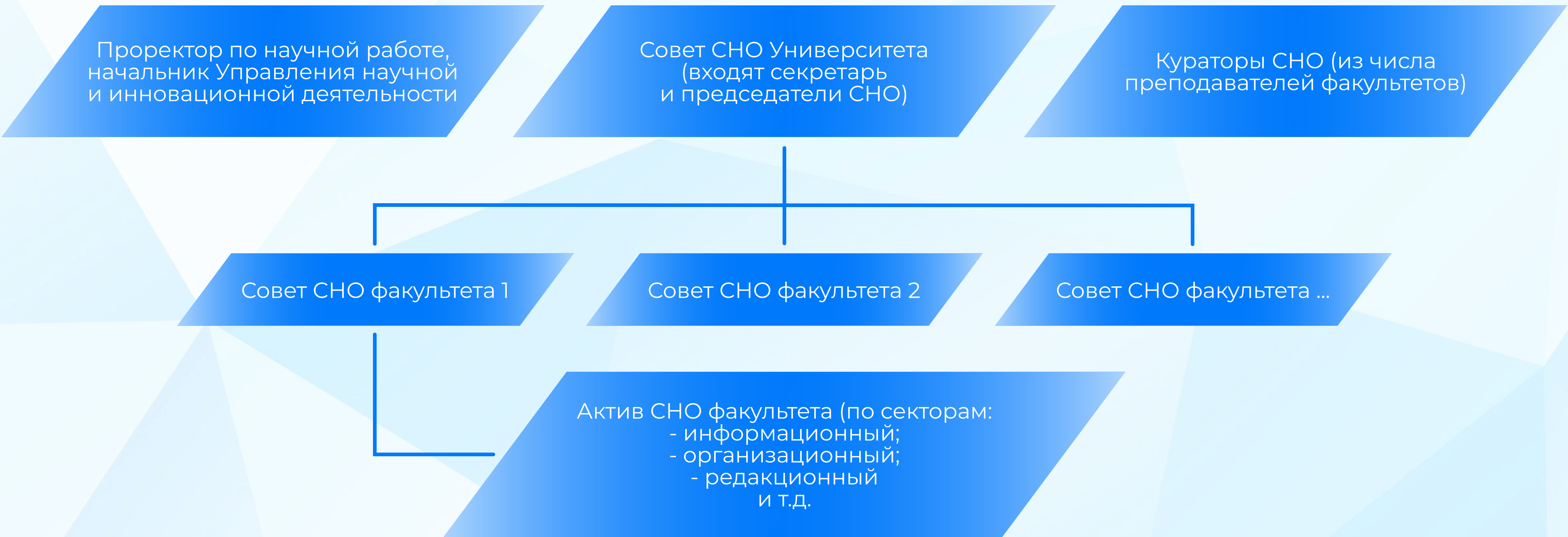
Государственная политика в сфере научных исследований и разработок

Студенческое научное общество университета – старт в науку



- ▶ Студенческое научное общество (СНО) – университетское сообщество, объединяющее представителей научных обществ по областям знаний и направлениям обучения. Целью СНО является организация научной деятельности и привлечение к исследованиям обучающихся, в том числе на междисциплинарной основе.
- ▶ СНО создано по инициативе студентов, занимающихся научно-исследовательской, инновационной просветительской деятельностью, и основано на принципах самоуправления, открытости, взаимоуважения, культуры научного общения, профессионального и социального воспитания студентов.

Структура СНО университета



Функции СНО:

Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления РМ, общественными объединениями и отдельными лицами по вопросам организации НИРС

Содействие осуществлению международного сотрудничества по направлениям деятельности Университета в сфере науки и образования

Сотрудничество со Студенческими научными сообществами других вузов, изучение опыта организации НИРС

Взаимодействие с Советом молодых ученых Университета

Проведение анализа состояния НИРС на факультетах и кафедрах

Создание условий для формирования кадрового научного резерва вуза

Участие в разработке нормативной и научно-технической документации по вопросам организации НИРС Университета

Оказание методической помощи по вопросам организации НИРС на факультетах

Организация и проведение научных студенческих мероприятий

Поддержка эффективной системы информирования студентов о событиях научной жизни внутри и вне вуза

Содействие практическому внедрению результатов научных исследований студентов

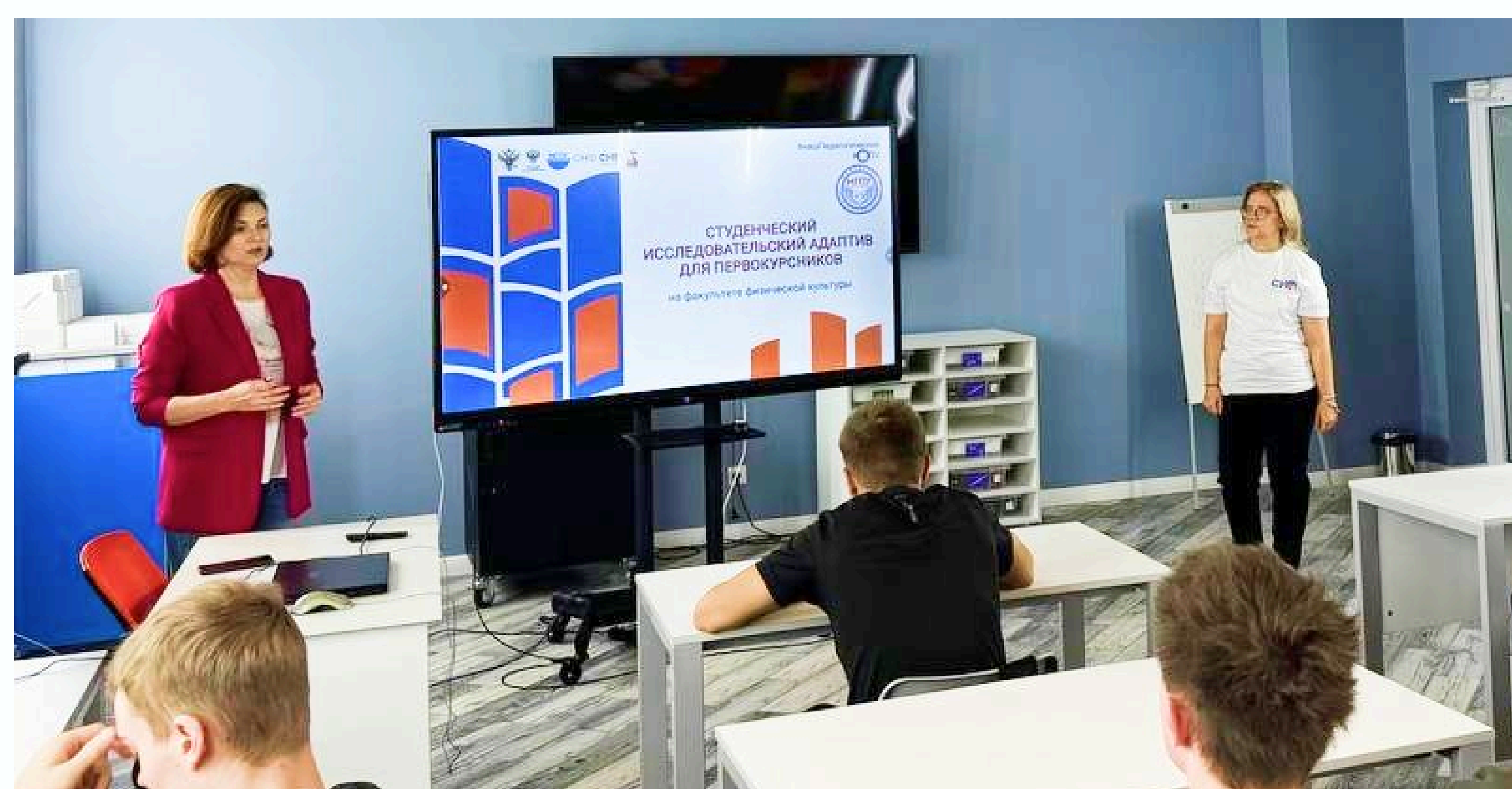
Оказание студентам консультационной помощи при оформлении научных работ

Организация участия студентов во всероссийских, региональных, городских научных мероприятиях, грантовых проектах и конкурсах

Представление к различным формам и видам поощрения (стипендий, премий, грантов) студентов, успешно ведущих исследовательскую работу

Ежегодно СНО МГПУ имени М.Е.Евсевьева проводит на базе университета «Студенческий исследовательский адаптив»

[К содержанию ↑](#)



Ежегодно СНО МГПУ имени М.Е.Евсевьева проводит на базе университета региональную площадку Всероссийского фестиваля «НАУКА 0+»



СНО МГПУ имени М.Е.Евсевьева ежегодно реализует Региональную площадку «Вернадский – Мордовия» Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых в рамках Международного молодежного научного форума «Ломоносов»





Ссылки на ресурсы Студенческого научного общества МГПУ



Группа СНО МГПУ имени М.Е. Евсевьева Вконтакте



Раздел сайта МГПУ имени М.Е. Евсевьева «Научно-исследовательская работа студентов»



Группа СНО факультета физической культуры
МГПУ имени М.Е. Евсевьева Вконтакте

Научный руководитель и научная школа



► Научный руководитель – это наставник, который берет шефство над студентами. Научный руководитель должен следить за научной деятельностью студента, опираясь на свои знания и опыт помогать студенту в его исследованиях и экспериментах.

Для чего нужен научный руководитель?

1. Проводит консультации при выборе темы научной работы.
2. Задает вектор проведения исследования и помогает студенту не сбиться с него.
3. Указывает на ошибки, допущенные студентом в работе.
4. Помогает с поиском необходимой литературы.
5. Контролирует процесс написания работы на разных ее этапах.
6. Дает советы по защите работы.

Выбор научного руководителя

Назначение научного руководителя
решением кафедры

Самостоятельное обращение
к преподавателю

► Не затягивайте с выбором научного руководителя! Пока вы будете думать, другие студенты уже займут все места.



Не затягивайте с выбором научного руководителя! Пока вы будете думать, студенты уже займут все места. Как правило, один преподаватель берет «под свое крыло» не больше 3-х студентов.

[К содержанию ↑](#)

Научные руководители бывают

Первого типа:

целиком и полностью заинтересованы в вашей теме, тщательно проверяют работу и делают много замечаний; готовьтесь к исправлениям, чтобы довести все до идеала.

Второго типа:

преподаватели, у которых много работы и обязанностей, не будут контролировать каждый ваш шаг; если обратитесь за помощью, вам помогут, но чрезмерного внимания не ждите; такой подход удобен для студентов с высокой самоорганизацией.

Как выбрать научного руководителя?

1. Определить примерную область научных интересов и тему исследования.

2. Обратить внимание на опыт работы и квалификацию потенциального наставника, его достижения и научные публикации (сфера научных интересов руководителя и студента должна совпадать).

3. Составить мнение о потенциальном наставнике, собрав отзывы от студентов старших курсов (они могут поделиться опытом написания своих научных работ под руководством конкретных преподавателей).

4. Установить личный контакт с научным руководителем: обратить внимание на его настрой – лучше не сотрудничать с преподавателем, который настроен повышено критически, а прикрепиться к руководителю, готовому к сотрудничеству и открытому к новым идеям и подходам.

Требования к научному руководителю

- ▶ **1. Достаточный уровень квалификации** в той области, в которой будет проводиться исследование. Наличие у руководителя опыта в научной работе и успехов в ее проведении.
- ▶ **2. Способность мотивировать и вдохновить студента.** Он должен уметь находить подход к каждому студенту и стимулировать его для достижения наилучших результатов. Также важно умение руководителя объяснить сложные научные термины и принципы в доступной форме для понимания исследуемой темы.
- ▶ **3. Наличие организаторских и коммуникативных навыков** для эффективного руководства процессом исследования и установления контакта с другими учеными. Готовность к ответственности и помощи студенту в случае возникновения проблем во время исследования.

Формирование отношений с научным руководителем

- ▶ Для плодотворной работы с научным руководителем рекомендуется придерживаться несложных правил:
- ▶ 1. **Не опаздывать** на встречу с научным руководителем. Как правило он курирует нескольких студентов, вследствие чего время преподавателя сильно ограничено.
- ▶ 2. **Не пропускать** запланированных встреч без уважительных причин. О форс-мажоре следует оперативно предупредить наставника.
- ▶ 3. **Своевременно выполнять** задания. Являться на встречу с материалом, который был уже проработан, не имеет смысла. Преподаватель окажется незадействованным, время будет потеряно.
- ▶ 4. **Вносить исправления**, актуальные для проекта: чтобы к следующему обсуждению предоставить обновленную работу. Руководитель может не вспомнить каждую отдельную работу и посредством пометок ему удастся оперативно просмотреть ее.

▶ **Научная школа** – это группа ученых или коллектив исследователей, выполняющих в долгосрочном периоде под руководством лидера (главы школы) определенную научно-исследовательскую программу, решающую четко сформулированную научную задачу или комплекс задач.



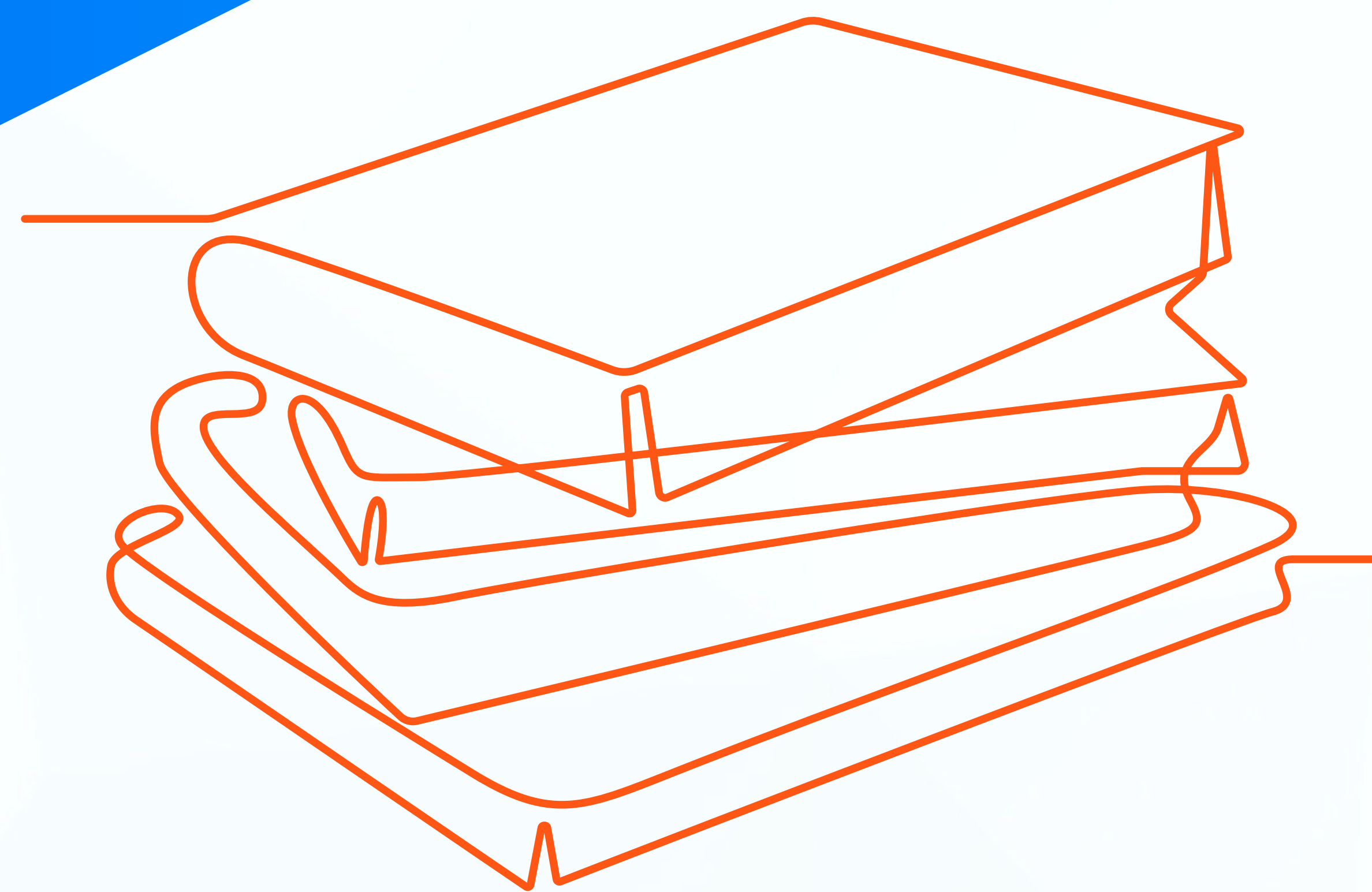
- ▶ Каждая научная школа способствует развитию новых представлений в области науки. Для научных школ характерна инициативность, самостоятельность, наличие внутреннего импульса развития, целеустремленность, стойкость убеждений, неудовлетворенность достигнутым.
- ▶ Научная школа выполняет все функции научной деятельности:
 - ▶ производство знаний (исследование);
 - ▶ распространение (коммуникацию);
 - ▶ воспроизводство, как знаний, так и самого научного сообщества.
- ▶ Важной функцией научной школы является забота о научной смене, о подготовке кандидатов и докторов наук. Ученый-руководитель и его коллеги стремятся сформировать из числа начинающих исследователей (студентов, аспирантов, докторантов) научных, а во многом и мировоззренческих единомышленников.
- ▶ При оценке деятельности научных школ учитывается количество подготовленных кандидатских и докторских диссертаций («учитель – ученик»); цитируемость трудов участников школы; общие научные идеи и ценности, которых придерживаются члены школы. Важным показателем научной школы является многогранность исследований членов научного коллектива.

► Прообразом научных школ являются Научные студенческие объединения (НСО), функционирующие под руководством ведущих доцентов кафедр в рамках Научных студенческих обществ факультетов нашего вуза. На факультете физической культуры НСО руководят специалисты в области теории и методики физической культуры и спорта, биологии, медицины, психологии, обеспечивая широкий спектр интересов студенческой молодежи.



Ссылка на научные школы МГПУ имени М. Е. Евсевьева

С чего начинается исследование? Библиотечные ресурсы на службе у студента-исследователя



- ▶ Казалось бы, зачем современному студенту библиотека? Ведь в наш современный век можно найти абсолютно любую информацию во всемирной паутине. Только будет ли эффективной такая информация для самого студента? Сможет ли он, развиваясь, таким образом, обогащать свои знания в той или иной области?
- ▶ Действительно, студенты сейчас предпочитают пользоваться Интернетом при подготовке различных учебных работ. Однако, для написания действительно серьезной научной работы необходимо пользоваться ресурсами библиотек. Только здесь можно найти авторские учебные пособия, вышедшие малым тиражом, редкие переводные статьи и статьи на иностранных языках, узкоспециализированные исследования и прочие уникальные материалы, которые невозможно найти в свободном доступе в Интернете. К тому же в библиотеках собрана только проверенная информация. И даже если библиотека уступает всемирной паутине по скорости получения информации, она однозначно выигрывает в отношении качества.
- ▶ Сегодня не нужно ехать в другой город и даже выходить из дома, чтобы попасть в любую из отраслевых библиотек нашей страны. В XX веке аспирантам и научным работникам приходилось отправляться в столицу нашей Родины, как правило, в Российскую государственную библиотеку имени В. И. Ленина, чтобы ознакомиться с необходимой информацией для написания научной работы. При этом рукописи диссертаций выносить из библиотеки было нельзя, и ученые проводили целые дни в стенах библиотеки, изучая заветный источник.
- ▶ Сегодня все полезные материалы можно получить, зарегистрировавшись в электронных библиотеках. Почти любая такая библиотека имеет подписку на различные научные и популярные журналы, которые не сразу появляются в сети или публикуются в ней в неполном формате. Так что в библиотеке можно почитать самый свежий номер интересующего периодического издания, и быть в курсе новейших разработок и актуальных событий.
- ▶ Разработка любой научной темы начинается с ее подробного теоретического изучения, что можно сделать, только пользуясь достоверными проверенными источниками, собранными в профессиональных библиотеках. Так что пользуйтесь правильными источниками информации при проведении исследований!

Ссылки на библиотечные ресурсы: поиск научной информации в учебных, исследовательских и профессиональных целях



Российская научная электронная библиотека Elibrary



Библиотека Российского Фонда Фундаментальных исследований



Российская государственная библиотека



Национальный цифровой ресурс Руконт – межотраслевая электронная библиотека



Российская национальная библиотека



Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов



Научно-педагогическая электронная библиотека имени К. Д. Ушинского



КиберЛенинка – научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science)



Единый Методический Информационный Ресурс Минспорта РФ



Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту



Ассоциация по содействию развитию физической культуры и спорта

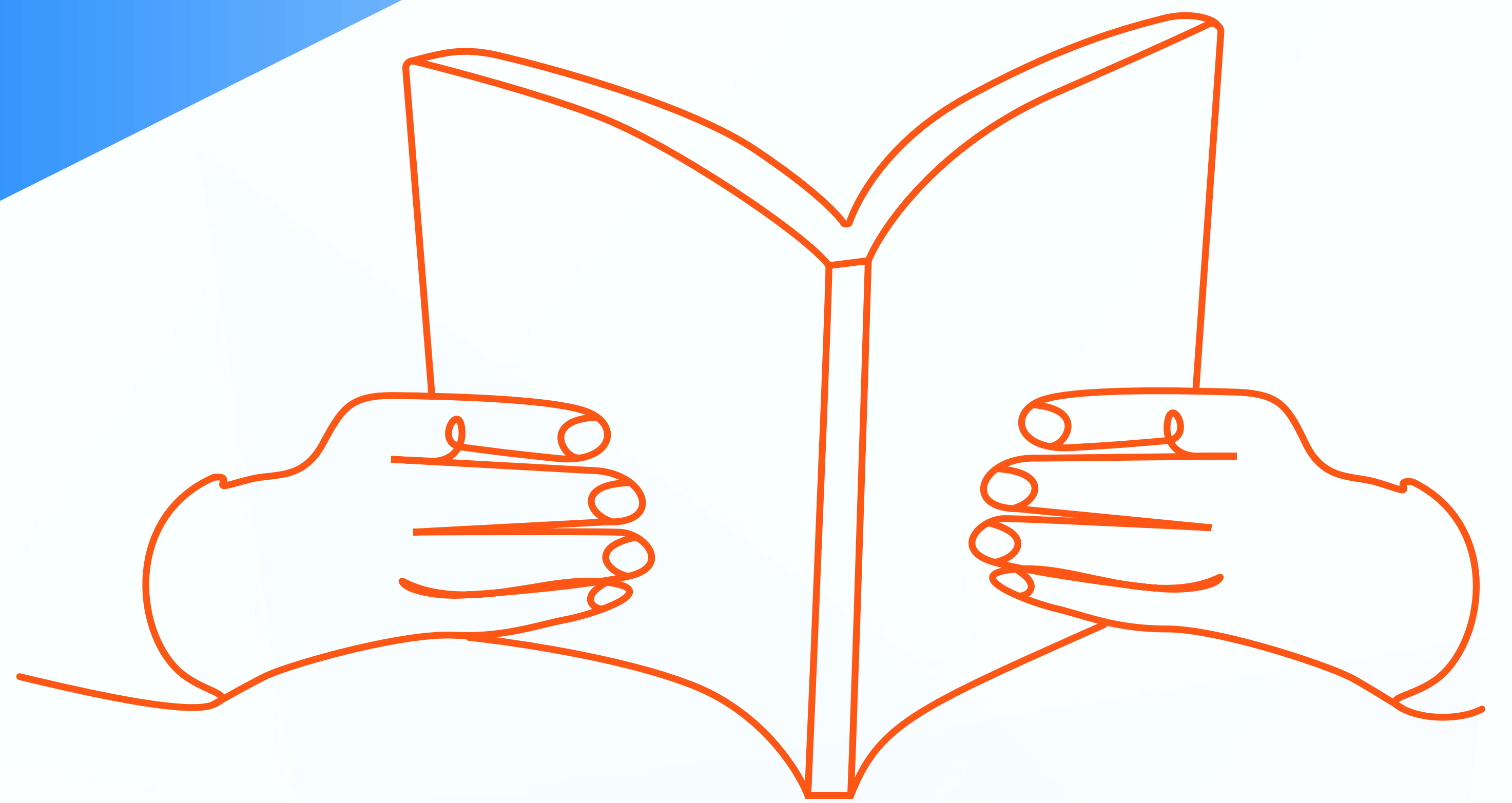


ИСТИНА – Интеллектуальная Система Тематического Исследования Наукометрических данных



Определите для себя список электронных библиотечных ресурсов.
Обозначьте разделы, планируемые для рассмотрения.
Запишите ключевые слова для осуществления поиска информационных ресурсов по интересующей теме.

Как ориентироваться в научных журналах?



- ▶ **Научный журнал** – периодическое издание, относящееся к научной литературе и являющееся одним из основных источников научной информации.
- ▶ Научные журналы проходят аттестацию государственными организациями. В России этим занимается **Высшая аттестационная комиссия (ВАК РФ)**. Журналы, аттестованные ВАК, входят в перечень ведущих российских рецензируемых (или реферируемых) научных журналов. Все статьи, присылаемые авторами для публикации в таком журнале, проходят проверку независимыми экспертами в областях, близких к тематике статей.

Требования к научным журналам

- ▶ он должен входить в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)
- ▶ иметь УДК (индекс Универсальной десятичной классификации)
- ▶ иметь ББК (индекс Библиотечно-библиографической классификации)
- ▶ иметь ISBN (International Standard Book Number).

Как опубликовать свою статью в научном журнале?

Журнал
из перечня ВАК

Сборник научных
трудов

Типы периодических изданий, в которых
можно опубликовать свою статью:

Научные журналы, не входящие
в перечень ВАК

Сборник материалов
конференций

[К содержанию ↑](#)

► Результаты своих исследований необходимо публиковать в научных журналах. Для этого нужно:

1. Написать научную статью. Посоветоваться с научным руководителем подходит ли написанный текст для публикации;
2. Выбрать научный журнал, который соотносится с областью и тематикой статьи;
3. Зарегистрироваться на сайте научного журнала;
4. Ознакомиться с требованиями журнала к публикации;
5. Отправить заявку;
6. Дождаться результатов рецензирования. Рецензенты могут отправить комментарии для доработки статьи автором;
7. Дождаться заключения редакции. Это может быть отказ, принятие и доработка.

Научные журналы МГПУ имени М. Е. Евсевьева

► **«Гуманитарные науки и образование»** – научно-методический журнал издается с 2010 г. Журнал включен в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Направления журнала:

Педагогика:

История

Языкознание



Научно-методический журнал
«Гуманитарные науки и образование»



► **«Учебный эксперимент в образовании»** – научно-методический журнал издается с 2010 года. Журнал включен в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Направления журнала:

Психологические науки

Педагогические науки



Ссылка на научно-методический журнал
«Учебный эксперимент в образовании»

[К содержанию ↑](#)

► **«Образование: путь в профессию»** – научно-методический журнал издается с 2024 г.

Направления журнала:

Профориентация
и профессиональная
подготовка кадров

Психология труда
и профессиональной
деятельности



Ссылка на научно-методический журнал
«Образование: путь в профессию»



К содержанию ↗

Основные научные журналы по физической культуре и спорту



Теория и практика
физической культуры



Человек. Спорт. Медицина



Физическая культура.
Спорт. Туризм.
Двигательная
рекреация



Физическая культура:
воспитание, образование,
тренировка



Вестник спортивной
науки



Наука и спорт: современные
тенденции



Физическая культура в
школе



Педагогико-психологические
и медико-биологические
проблемы физической
культуры и спорта



Культура физическая и
здоровье



Психология и педагогика
спортивной деятельности

[К содержанию ↗](#)



Ученые записки
университета имени
П.Ф. Лесгафта



Спортивно-педагогическое
образование



Физическая культура,
спорт – наука и практика



Физическое воспитание
и спортивная тренировка



Экономика и
управление в спорте



Спорт: экономика, право,
управление

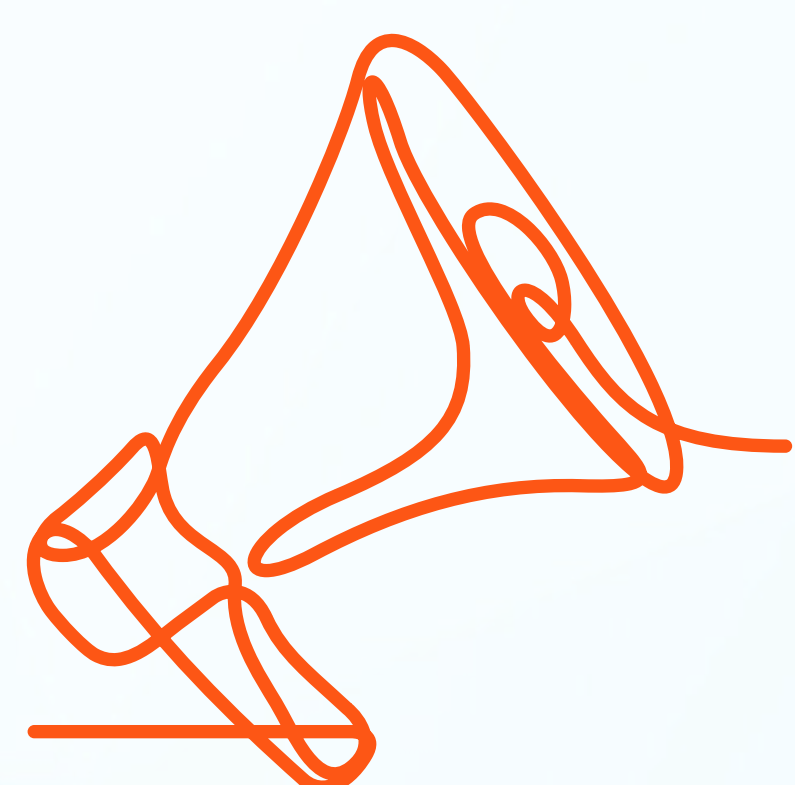


Известия Тульского
государственного
университета. Физическая
культура. Спорт

Участие студента-исследователя в научных мероприятиях



- ▶ Во время учебы в вузе у студентов есть замечательная возможность поучаствовать в различных научных мероприятиях как в качестве слушателей, так и в качестве докладчиков.



Научное мероприятие – конгресс, форум, конференция, педагогические чтения, фестиваль, научная школа, семинар, круглый стол, мастер-класс и другие формы взаимодействия исследователей и практиков, проводимые с целью обсуждения актуальных научных, методических, производственных вопросов и выработки рекомендаций по их решению, представления и апробации результатов научных исследований, обмена научно-практическим опытом.

Формы организации научных мероприятий в зависимости от целей и формата

- ▶ **Научный конгресс** – большой съезд, собрание, организационная форма публичного обмена мнениями по вопросам международного значения.
- ▶ **Научный форум** – организационная форма научных дискуссий, проходящая в виде встречи за круглым столом участников такого мероприятия для обсуждения достижений в какой-либо области знаний, общих тенденций развития и обмена опытом.
- ▶ **Научная конференция** – организационная форма публичного обмена мнениями и достижениями ученых, профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и обучающихся с целью выработки рекомендаций по решению актуальных теоретических вопросов современного образования и педагогической науки.
- ▶ **Научно-практическая конференция** – организационная форма публичного обмена мнениями специалистов конкретной сферы научной либо практической деятельности по актуальным научным и производственным вопросам, предполагающая выработку рекомендаций по их решению.

- ▶ **Научно-методическая конференция** – организационная форма публичного обмена мнениями и достижениями преподавателей, направленная на разработку научно-методических рекомендаций по проблемам организации и совершенствования образовательного процесса, управления образовательной деятельностью, педагогических технологий, методики научных исследований.
- ▶ **Интернет-конференция (онлайн конференция, веб-конференция)** – организационная форма проведения конференций посредством коммуникационных программ в сети Интернет.
- ▶ **Педагогические чтения** – конференция педагогов, руководителей образовательных организаций различного уровня, деятелей педагогической науки и представителей общественности, на которой обсуждаются вопросы, связанные с обучением и воспитанием школьников, организацией школьного дела, распространением и обобщением инноваций.
- ▶ **Мультидисциплинарная конференция** – конференция, в которой принимают участие представители организаций, а также отдельные лица, работающие в сфере разных дисциплин.
- ▶ **Учебно-научная конференция** – форма учебного занятия, проводимая преподавателями в рамках одной или нескольких учебных дисциплин с целью развития у обучающихся навыков дискуссионного общения, аргументации и публичного выступления по определенной теме.
- ▶ **Научно-практический семинар** – организационная форма публичного обсуждения научных докладов, сообщений, обмена опытом по одному или нескольким прикладным исследованиям.
- ▶ **Теоретический/методологический семинар** – развернутое обсуждение теоретических/методологических положений исследовательской работы.
- ▶ **Круглый стол** – форма публичного обсуждения или освещения каких-либо вопросов, возможно в рамках более крупного мероприятия (форума, конференции), с целью обобщения идей и мнений относительно рассматриваемых проблем.
- ▶ **Мастер-класс** – интерактивная форма познания и обмена научным опытом, объединяющая формат тренинга и конференции.
- ▶ **Фестиваль науки** – мероприятия, проводимые с целью популяризации науки, мотивирования молодежи к занятиям научными исследованиями, демонстрации обществу места и роли науки в современном мире, повышения инновационной активности в научно-технической сфере.

В зависимости от контингента участников выделяют мероприятия: студенческие, мероприятия молодых ученых, профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников.

Рассмотрим, почему стоит участвовать в научных мероприятиях, на примере такого формата, как конференция

- ▶ Апробация будущей профессии.
- ▶ Развитие ораторских качеств и способностей.
- ▶ Новые связи, друзья.
- ▶ Совершенствование будущих проектов, повышение качества материала.
- ▶ Адекватное восприятие критики.
- ▶ Достойная репутация.
- ▶ Размещение публикаций по низкой цене или бесплатно.
- ▶ Сбор информации для будущих проектов.



Где искать информацию о научных мероприятиях?



УМНИК от Фонда
содействия инновациям



Институт развития
«Иннопрактика»



Агентство стратегических
инициатив



Агентство инновационного
развития российских
регионов



Новости о грантах
и конкурсах



«Все конкурсы»



Росмолодежь



Гранты Президента РФ



Социальная научная сеть
с навигатором
по грантам



Конкурсы, стажировки,
гранты



Открытые конкурсы
и гранты



Совет по грантам
Президента РФ



Проекты, конкурсы,
гранты МГУ
им. М. В. Ломоносова



Научный календарь
«Ломоносов»



Международный фонд
технологий и инвестиций



Фонд Сколково



Гранты Фонда
«Русский мир»



Фонд русской экономики



Фонд поддержки
социальных проектов



Фонд «Национальные
ресурсы образования»



Фонд инфраструктурных
и образовательных
программ



Фонд поддержки
государственных стратегий



Фонд поддержки
научных,
образовательных и
культурных инициатив
«Траектория»



Фонд поддержки
гуманитарных и
просветительских проектов
«Соработничество»



Фонд «Первое
поколение»



Некоммерческий научный
фонд «Институт развития
им. Г. П. Щедровицкого»

Научная коммуникация: как учёные рассказывают о себе



► **Научная коммуникация** – процессы и механизмы продвижения научных идей внутри научного сообщества и за его пределами; это распространение научных знаний об окружающей действительности посредством различных каналов, средств, форм и институтов коммуникации.

Выделяют два этапа научной коммуникации: внутренний и внешний.

На первоначальном, или внутреннем, этапе научной коммуникации субъектами коммуникации выступают **ученые в рамках** научного сообщества. На данном этапе происходит обмен информацией между членами научного сообщества, а также **оформление научной идеи в соответствие с научным методом и научными критериями в научную литературу**. Для этого используется научный стиль языка, особое внимание уделяется эмпирической части работы.

Форматом научной коммуникации внутри научного сообщества являются:

- а) непосредственные связи – личные беседы, очные научные дискуссии, устные доклады, семинары;
- б) связи, опосредствованные техническими средствами тиражирования информации, – публикации научных журналов, реферативных журналов, монографий;
- в) научные конференции, конгрессы, научно-технические выставки.



Средством научной коммуникации внутри научного сообщества являются системы указателей научных ссылок, например Web of Science (Индекс цитирования научных статей). Система была создана в 1961 году в институте научной информации (Филадельфия, США). WoS включает в себя библиографическую информацию о текущих публикациях и сведения об их авторах, ссылки, указанные в этих работах. Система позволяет осуществить поиск информации, определить связи между публикациями, проанализировать динамику развития науки.

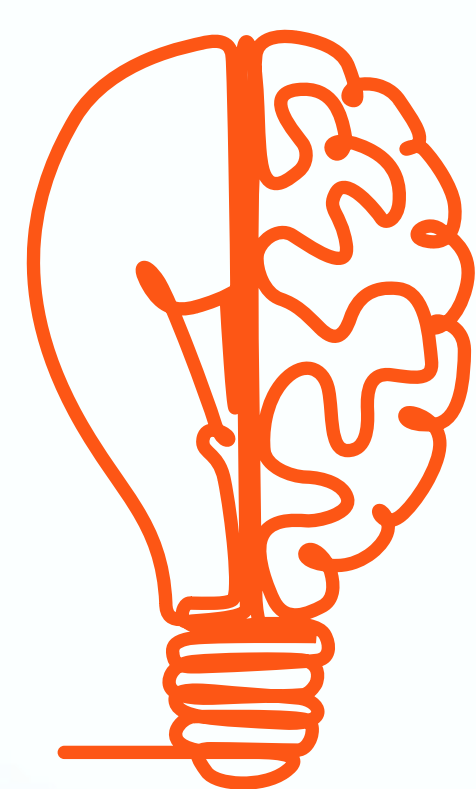
В российском научном пространстве наиболее известным порталом является **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU**.

eLIBRARY.RU

Это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 18 млн. научных публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 3200 российских научно-технических журналов.



Science-ID – это национальная идентификационно-коммуникационная сервисная платформа для молодых ученых, инженеров и технологических-предпринимателей. Science-ID позволяет молодым российским ученым отразить свою активность как перспективных научных лидеров.



Материалы курса по научной коммуникации на платформе «Лекториум»:



Взаимодействие науки с государством и бизнесом



- ▶ Представители власти и бизнеса являются целевой группой научной коммуникации: не являясь представителями академического сообщества, **государство и бизнес проявляют профессиональный интерес к науке.**
- ▶ Это связано с тем, что государство, главным образом, осуществляет финансовую и инфраструктурную поддержку науке: финансирование исследований через федеральные агентства, привлечение корпоративных научных сообществ (ассоциаций) для определения направлений развития науки. Например, в России для этого были созданы:
 - ▶ Российский научный фонд (РНФ) <https://www.rscf.ru/>
 - ▶ Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ) <https://asi.ru/>
 - ▶ Российская венчурная компания (РВК) <https://rvc.ru/>
 - ▶ Национальная технологическая инициатива (НТИ) <https://nti2035.ru/nti/>
- ▶ Так, в России в 2016 году бюджетное финансирование пошло на первые четыре направления НТИ: AeroNet (беспилотные летательные аппараты), AutoNet (беспилотные автомобили), MariNet (беспилотный морской транспорт), NeuroNet (распределенные компоненты сознания). РВК создает венчурные фонды для формирования частных инвестиций для создания новых технологических рынков в перспективе до 2035 года.
- ▶ После стадии одобрения научной идеи в научном сообществе, научная коммуникация выходит на новый этап – внешней коммуникации, характеризуется взаимодействием научного сообщества с широкой аудиторией, это трансляция научного знания в массовое сознание, то есть популяризация науки. В рамках научной коммуникации научное сообщество выступает транслятором науки в широкие массы.

Функции СНО:

- ▶ Популяризация науки – «перевод» специализированных знаний на язык малоподготовленного слушателя, читателя – одна из самых важных задач, стоящих перед популяризаторами науки.

«НАУКА – НОВЫЙ РОК-Н-РОЛЛ»

► Задачей популяризатора науки является превращение скучных для неспециалиста научных данных в интересную и понятную большинству информацию. Научное сообщество осуществляет их хранение и трансляцию в массы с помощью масс-медиа, которые являются посредником коммуникации между учеными и обществом в целом.

Средства популяризации науки

► **1. Научная фантастика** – это литература, сюжет которой разворачивается вокруг какой-то пусть фантастической, но все-таки научной идеи. В научной фантастике изначально заданная картина мира логична и внутренне непротиворечива. Сюжет в ней обычно строится на научных допущениях и гипотезах (создание машины времени, передвижение в космосе быстрее света, тоннели, телепатия и прочее). В данном случае популяризация науки направлена как на общество в целом, так и на его часть, например, подрастающее поколение. Научная фантастика, предвосхитила и вдохновила множество научных открытий.

► **Известными представителями научной фантастики являются:**

Александр Беляев

Кир Булычёв

Алексей Толстой

Аркадий и Борис Стругацкие

Александр Казанцев

Иван Ефремов

Ольга Ларионова

Сергей Лукьяненко

Дмитрий Глуховский

Жюль Верн

Герберт Уэллс

Рэй Брэдбери

Олдос Хаксли

Фрэнк Герберт

Артур Кларк

Стивен Кинг

Айзек Азимов

Станислав Лем



Классические произведения научной фантастики вдохновляют сценаристов. Многие из них были превращены в фильмы и сериалы:

► **«Война миров» Герберта Уэллса (1898 г.):** в романе подробно описывается катастрофический конфликт между людьми и внеземными «марсианами».

► **«Дюна» Фрэнка Герберта (1965 г.):** действие романа происходит в далеком будущем среди феодального межзвездного общества, где дворянские дома контролируют планетарные вотчины.

► **2. Занимательная наука** – направление, в котором в доступной форме излагаются основания наук. Занимательная наука не ставит целью знакомить с последним достижениями науки, а стремится к интересной, неожиданной подаче привычных явлений. Главная цель занимательной науки – популяризация и пропаганда науки **посредством ярких иллюстративных материалов.**

► В России занимательную науку часто связывают с деятельностью **Якова Исидоровича Перельмана [1882-1942]**. Его книги «Занимательная физика», «Занимательная арифметика» издавались десятки раз общим тиражом не менее 15 000 000 экз. в 18-ти странах. Занимательная наука имела не только книжное воплощение; по инициативе Я.И. Перельмана она была овеществлена в экспонатах просветительного учреждения: Павильон занимательной науки в Ленинграде в 1934 году.

► **Музей занимательных наук «Экспериментаниум»** – пример организации занимательной науки в настоящее время. Это самый большой в Москве интерактивный музей науки. На трех этажах представлено более трехсот экспонатов, наглядно демонстрирующих посетителям законы физики, химии, математики и многих других наук.



► Каждый зал музея посвящен одной из тематик: механика, акустика, оптика, магнетизм, водная комната и космос. Экспонаты полностью интерактивны и призваны показать, что сложные вопросы не всегда так сложны, как кажется на первый взгляд. Помимо экспозиции, музей предлагает огромное количество научных образовательных и развлекательных мероприятий – шоу-программы, мастер-классы, лекции и курсы.

► **3. Научно-популярные журналы** – жанр периодического издания, в котором содержатся новости науки, научно-популярные статьи, колонки интересных фактов и фоторепортажи. Все статьи выдержаны в научно-популярном стиле.



► Научно-популярные издания выполняют важную социальную функцию, они призваны просвещать широкий круг читателей и заинтересовывать наукой подростков и молодежь. При этом для успешной внешней научной коммуникации важно адаптировать язык донесения информации, поэтому акцент делается не на эмпирической части исследований, а на результатах деятельности, практической полезности и прогнозах.

► Научно-популярные журналы интересно читать, они охватывают весь спектр научного знания, и каждый читатель может выбрать статьи от астрономии до микробиологии. В таком журнале содержится много иллюстраций, таблиц, ссылок, интересных фактов. Статьи этих журналов пишут не только журналисты, но и ученые со степенями.

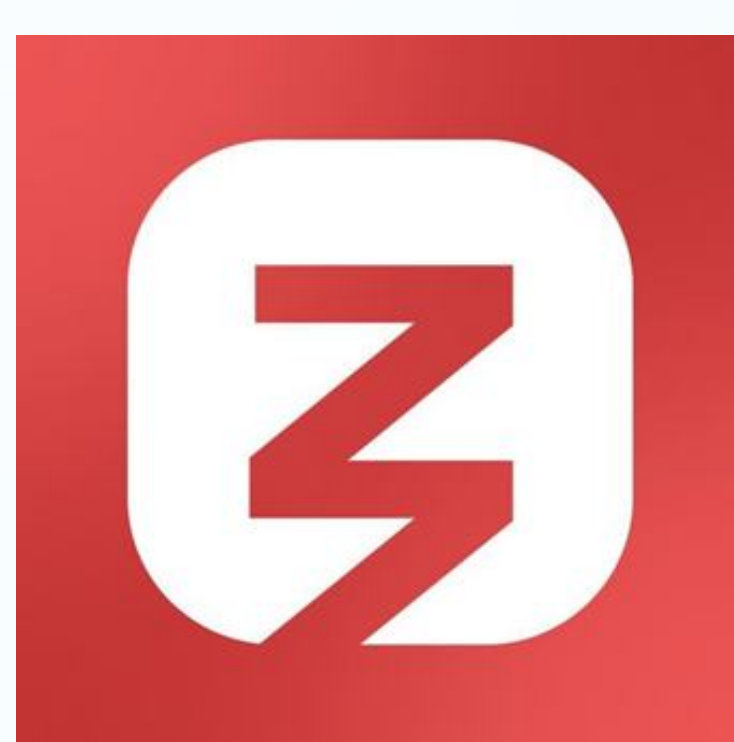
Ссылки на известные научно-популярные журналы:



[К содержанию ↑](#)



4. Наука в информационно-просветительских Телеграм-каналах



Российское общество «Знание» – общественная некоммерческая просветительская организация



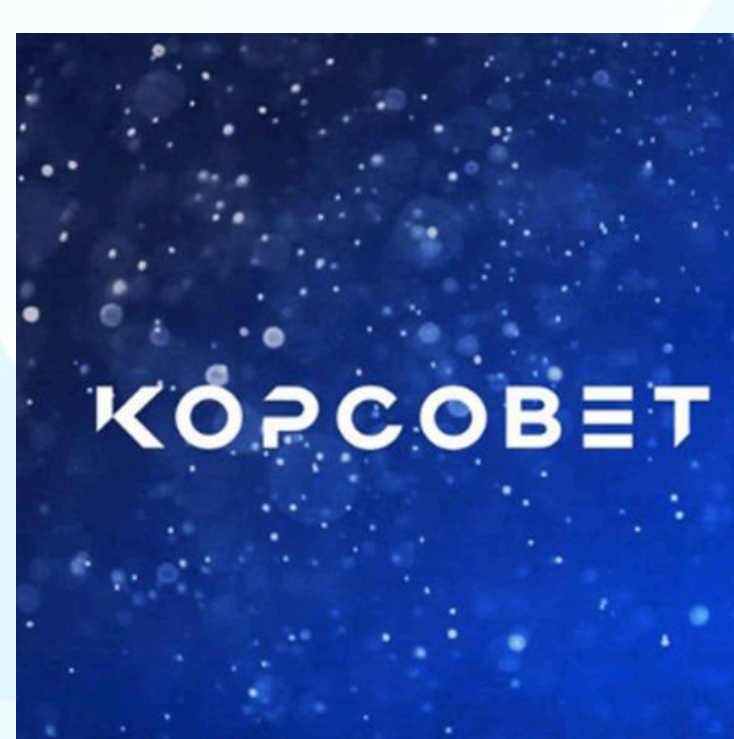
Школа СНО – Площадка для обмена опытом и общения участников Студенческих научных объединений (СНО) России



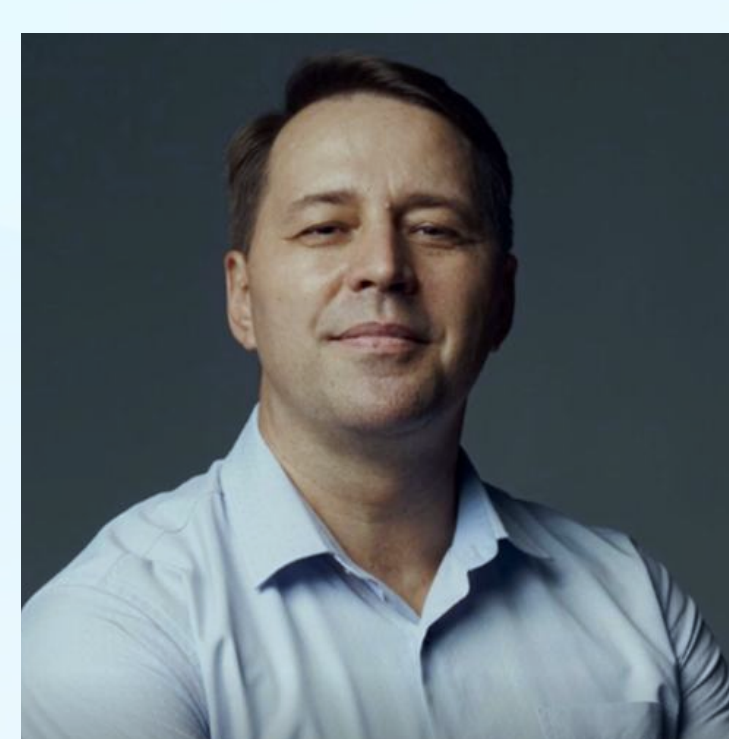
Канал о науке в России



Научно-образовательная политика



КорСовет – молодым ученым
Официальный телеграм-канал Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте России по науке и образованию.



Канал Pro.nauki – Канал о науке и саморазвитии. Актуальные новости науки, анонсы научных мероприятий, статьи и подборки материалов о развитии soft skills навыков, секреты публичных выступлений.

Выбор темы исследования



- ▶ Обоснование выбора той или иной темы для исследования должно раскрывать ее актуальность. Актуальность исследования – это ответ на наиболее острые в данное время вопросы, отражение социального заказа общества науке, указание на важнейшие противоречия, которые имеют место в практике.
- ▶ Наиболее убедительным обоснованием актуальности исследования является социальный заказ, отражающий важные общественно значимые проблемы, требующие безотлагательного решения. Он выражен в директивных документах в той или иной области, определяет направление научного поиска, но не проблематику. Исходя из этого, необходимо объяснение, почему для исследования взята именно эта тема, а не другая.

Обоснование конкретной темы исследования

Анализ практики

Социальный заказ

- ▶ **Актуальность научно-педагогического исследования** характеризует степень расхождения между запросом на практические рекомендации, идеи и предложениями науки и практики в настоящее время.
- ▶ **Факторы обуславливающие актуальность исследования:**
 - ▶ Восполнение каких-либо пробелов в науке.
 - ▶ Дальнейшее развитие проблемы в современных условиях.
 - ▶ Своя точка зрения в вопросе, по которому нет единого мнения.
 - ▶ Постановка новых проблем, привлекающих общественность.
- ▶ **Критерии актуальности и перспективности темы исследования:**
 1. Соответствие мейнстриму и современным вызовам.

[К содержанию ↑](#)

2. Прогностичность.
 3. Соответствие приоритетным направлениям фундаментальных и поисковых исследований.
 4. Практико-ориентированность.
- Итак, важно разобраться заранее, нужно ли вообще изучать ту или иную проблему и ответить для себя на вопросы:



- Зачем нужно разбирать данную проблему сейчас?
- Какую пользу это принесет обществу?
- Как это поможет научной области?
- Достаточно ли разработана данная проблема?
- Что нового можно узнать при изучении проблемы?

Ссылки на ресурсы с перечнем актуальных тем и приоритетных направлений фундаментальных и поисковых исследований, прогнозов



Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021–2030 годы), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 3684-р.:



«Перечень актуальных тематик диссертационных исследований в области наук об образовании», подготовленный Российской академией образования и Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки России в 2023 году:



Информационно-аналитические данные по результатам мониторинга новейших исследований в области педагогического образования: научно-исследовательских работ, размещенных в базе цитирования РИНЦ; новейших диссертационных исследований в области педагогического образования, Российская академия образования, 2023:



Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года:



Долгосрочный прогноз научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года (Высшая школа экономики)



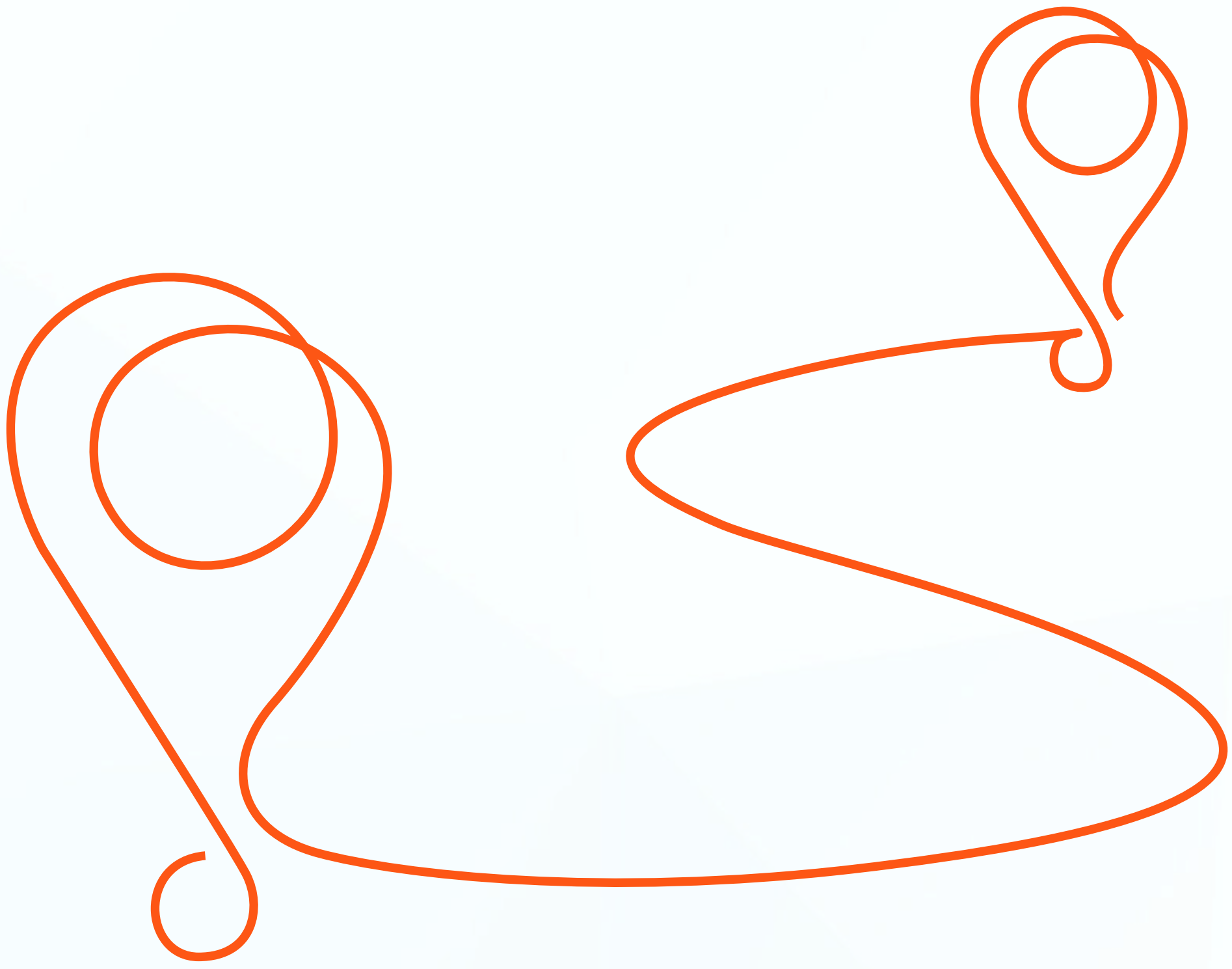
Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации



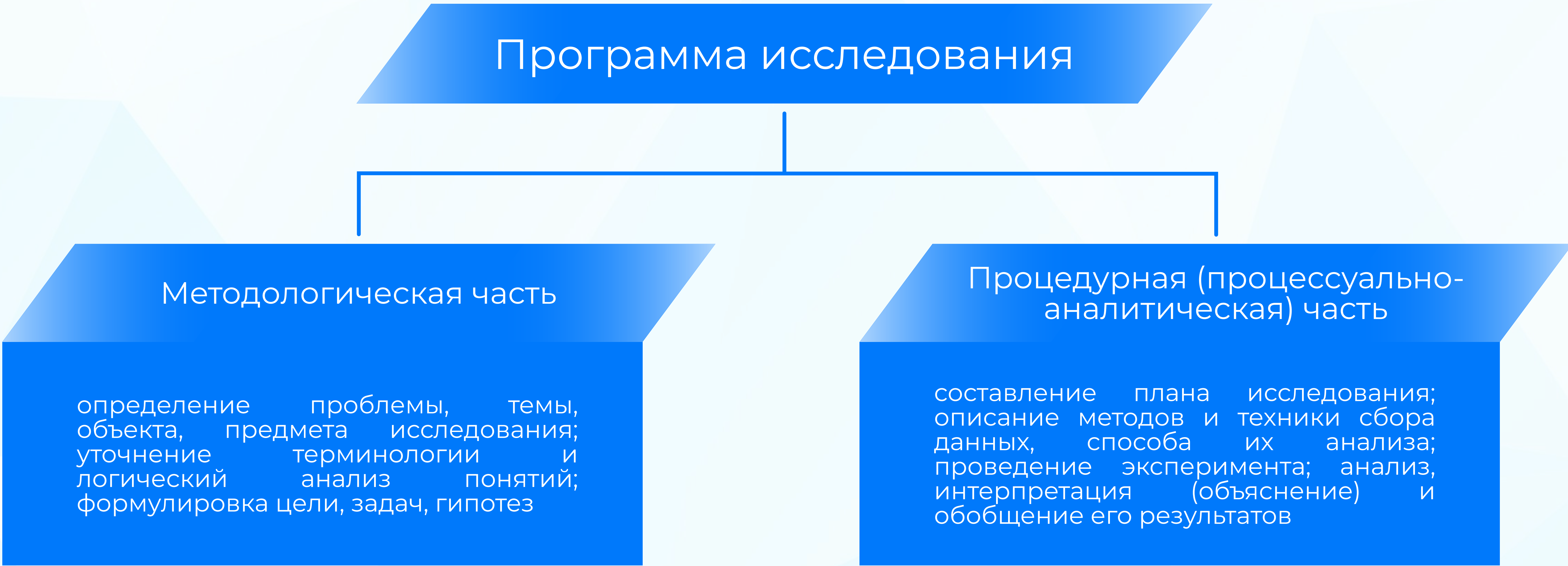
Росстат – Образование

[К содержанию ↗](#)

Разработка программы исследования



- ▶ **Исследовательская программа** – это алгоритм научной деятельности, применяемый для решения определенной проблемы; последовательность (совокупность) исследовательских шагов-действий.
- ▶ В программе, с разработки которой начинается исследование, выделяются две основные части: методологическая и процедурная[1].



[1] Материал по программе и методики проведения исследования составлен на основе источников:

Бережнова Л. Н., Богословский В. И. Научно-исследовательская работа студента как гуманитарная технология: Учебное пособие. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 208 с.

Оценка качества научно-педагогических исследований : учеб. пособие / В.М. Полонский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 220 с.

Рекомендации Президиума ВАК при Минобрнауки России «О критериях доказательности диссертационных исследований в области наук об образовании» от 21.04.2023.

Подходы к построению логики исследования

Инвариантный

Общие этапы исследования:

1. определение целей
2. установление и изучение объекта
3. постановка проблемы
4. определение предмета
5. выдвижение гипотезы
6. построение плана, его реализация
7. проверка гипотез
8. определение значения и сферы применения найденного решения

Вариативный

Определяется совокупностью видов эксперимента:

- констатирующего,
- преобразующего,
- формирующего,
- контрольного.

Некоторые исследования могут не содержать экспериментального этапа в силу своей специфики (историко-педагогические).

Обоснование конкретной темы исследования

► Итак, постановка проблемы опирается:

- на потребность науки;
- на запрос практики;
- на социальный заказ;
- на анализ ее решения в историческом контексте.

► **Постановка научной проблемы** – творческий акт, требующий особого видения, специальных знаний и квалификации.

► **Научная проблема** определяет основное противоречие, которое должно быть преодолено средствами науки.



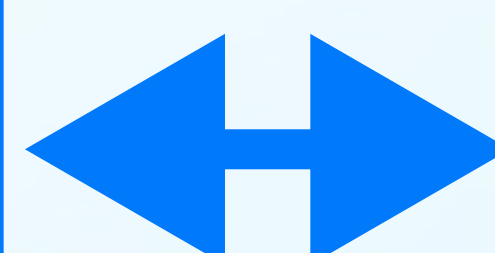
Примеры противоречий

«Возрастающая потребность общества в профессионально ориентированных специалистах, обладающих организаторскими способностями»



«Преимущественно исполнительская позиция студентов вузов в организации своей жизни и деятельности в период обучения в вузе»

«Социальный заказ общества на подготовку творческих, нестандартно мыслящих инженеров, способных к решению сложных профессиональных задач»

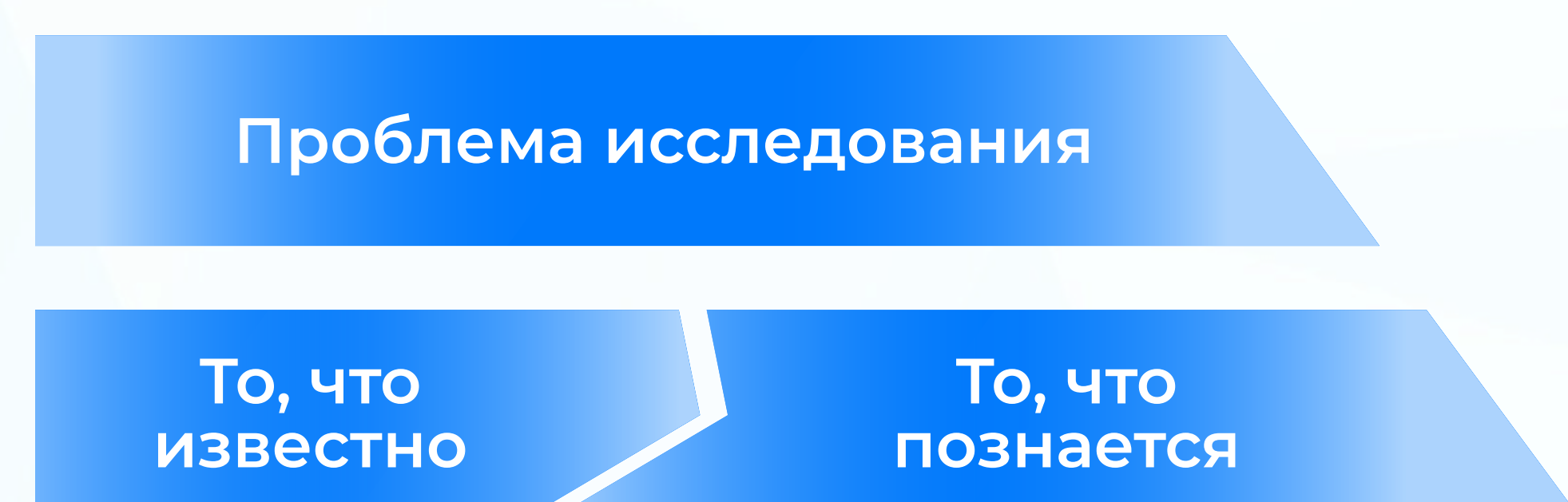


«Реальная подготовка специалистов в вузах, основу которой составляет алгоритмическая деятельность»

К содержанию ↑



Тема исследования



► Заключенное в проблеме **противоречие** должно прямо или косвенно найти отражение в **теме**, которая одновременно фиксирует определенный этап уточнения и локализации проблемы. **Тема должна содержать проблему.** В теме заключено движение от того, что известно, к тому, что познается.

► При обосновании актуальности исследования **не обязательно, чтобы тема была совершенно новой**. Уже известные вопросы могут быть уточнены в связи с конкретными условиями, изменившимися обстоятельствами и особенностями, в которых они рассматриваются.

► **Требованиями перехода от практической задачи к научной проблеме являются:**

- необходимость определить, какие научные знания нужны для решения данной практической задачи;
- необходимость установить имеются ли эти знания в науке.

Степень разработанности проблемы

► Мало указать, что такая проблема существует и ее решение отвечает нуждам современной практики, требуется анализ степени разработанности данной проблемы в науке. Необходимо определить, что не разработано или недостаточно разработано.

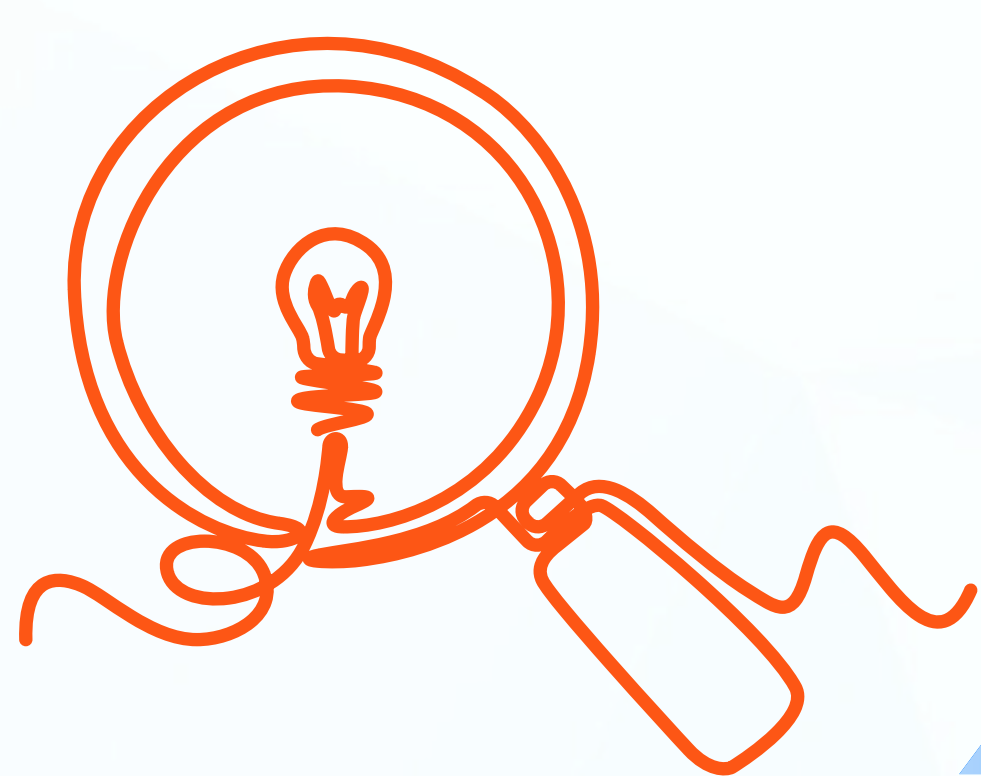
► Только в зависимости от соотношения этих показателей можно судить об актуальности темы. Указание на актуальность исследования без учета прошлого опыта неизбежно приведет к дублированию, повторению известного.



Определите степень разработанности своего исследования: подготовьте список исследований авторов, кто уже занимался рассмотрением проблемы, изучаемой Вами. Дополните список исследованиями, смежными с Вашим.

К содержанию ↑

Методологический аппарат исследования



Объект исследования – это определенная совокупность свойств и отношений, которая существует независимо от познающего, но отражается им, служит конкретным полем поиска. **Что рассматривается?**

Предмет исследования – это своего рода ракурс, точка обзора, позволяющая видеть специально выделенные отдельные стороны связи изучаемого. **Как рассматривается?**



► В качестве **объекта** познания выступают процессы, связи, отношения, свойства реального объекта, которые включены в процесс познания. **Предмет** включает только те элементы, связи и отношения объекта, которые подлежат изучению в данной работе. В одном и том же объекте могут быть выделены различные **предметы исследования**.

Цель и задачи исследования

- Формулировка проблемы исследования должна содержать вопрос, который разрешается в результате достижения цели и решения всех задач исследования. Важно конкретно представить себе общий результат поиска, его цель и провести операцию целеполагания.
- Целеполагание – это процедура определения и формулировки общей цели исследования, разработки системы задач, их последовательности в достижении общей цели, формулировки задач в соответствии с этапами исследовательских действий – теоретических и эмпирических.
- Целенаправленность – важнейшая характеристика деятельности человека. Прежде чем достигнуть чего-то, человек создает мыслительный образ потребного ему будущего, строит его в своей голове, совершает так называемое опережающее отражение действительности.



[К содержанию ↗](#)

Цель исследования – это обоснованное представление об общих результатах научного поиска; это результат предвидения, основанного на сопоставлении идеала и потенциальных резервов преобразования реальных процессов и явлений действительности.

Задача – промежуточное звено / этап достижения цели

Группы задач

Историко-диагностическая – связана с изучением истории и современного состояния проблемы, определением или уточнением понятий общенаучных или психолого-педагогических оснований исследования.

Теоретико-моделирующая – связана с раскрытием структуры, сущности изучаемого, факторов его преобразования, функций изучаемого и способов его преобразования.

Практически-преобразовательная – связана с разработкой и использованием методов, приемов, средств рациональной организации практической профессиональной деятельности, ее предполагаемого преобразования и с разработкой проектных рекомендаций.

Глаголы-клише для формулирования целей и задач

При формулировании цели и задач исследования можно использовать следующие глаголы, означающие различные исследовательские действия:

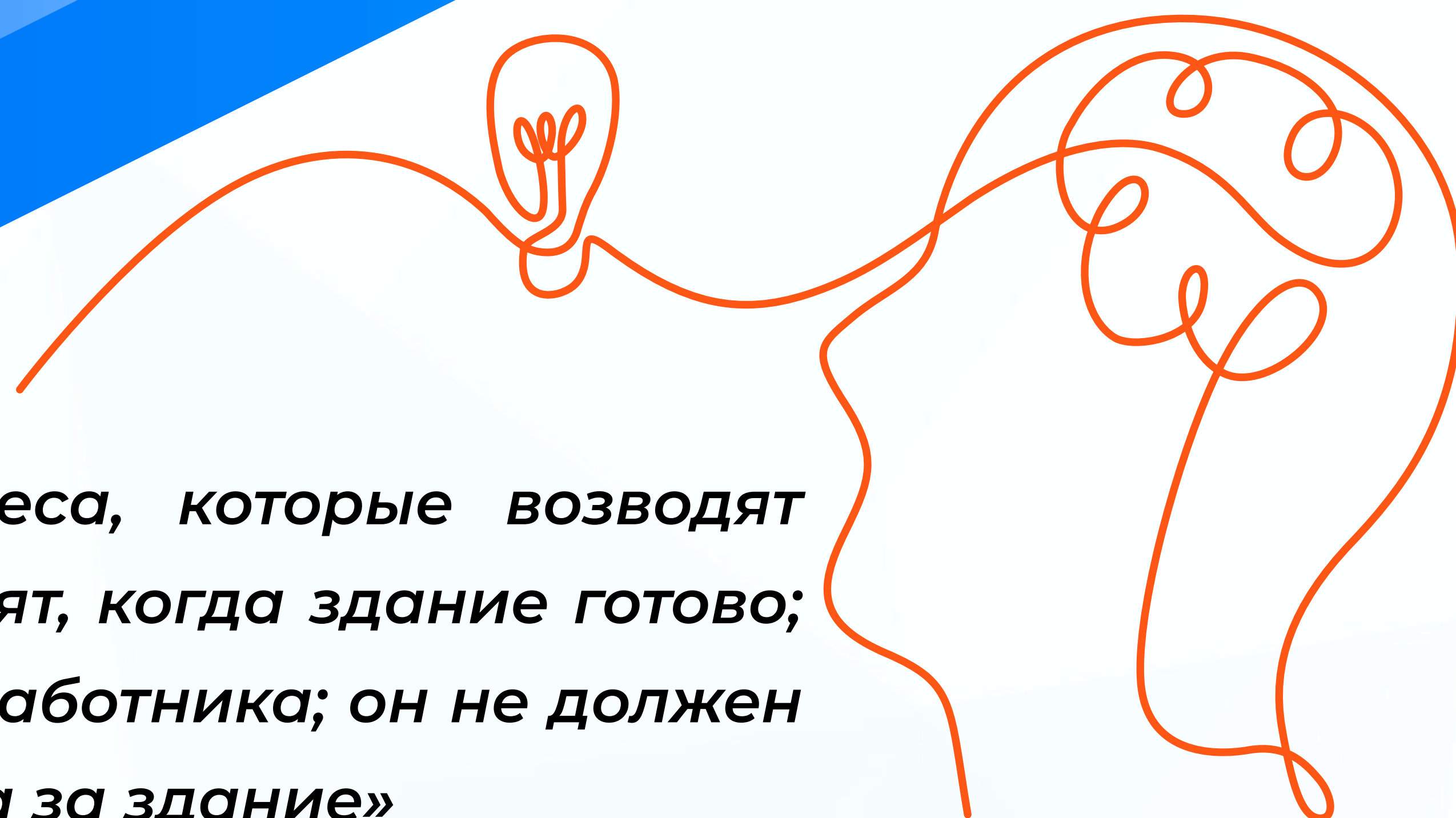
Апробировать	Объяснить	Применить	Систематизировать
Выполнить	Описать	Проверить	Собрать
Выявить	Определить	Провести опыт	Создать
Выяснить	Организовать	Проследить	Составить
Доказать	Охарактеризовать	Продemonстрировать	Сравнить
Измерить	Оценить	Разобрать	Установить
Изучить	Подготовить	Раскрыть	Уточнить
Исследовать	Подтвердить	Рассчитать	Экспериментально проверить
Классифицировать	Построить гипотезу	Решить	Протестировать
Обосновать	Представить	Сделать обзор	



Сформулируйте максимальное количество задач относительно Вашей темы исследования, используя глаголы-клише.

[К содержанию ↑](#)

Гипотеза исследования



«Гипотезы – это леса, которые возводят перед зданием и сносят, когда здание готово; они необходимы для работника; он не должен только принимать леса за здание»

*И. В. Гёте, немецкий поэт, драматург,
романист, учёный-энциклопедист*

- ▶ Гипотеза – это научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо фактов, явлений и процессов, которое надо подтвердить или опровергнуть. Это обоснованное предположение в том, как, каким путем, за счет чего можно получить искомый результат.
- ▶ Как правило, любое исследование строится на предварительных, явно или неявно выраженных предположениях о характере и причинах возникновения изучаемой проблемы. Если исследователь целенаправленно пытается их предугадать, он формулирует свои предположения в виде гипотез. В форме гипотезы проявляется реальное движение познания к новым, более глубоким обобщениям на основе предвидения. Поэтому предварительное выдвижение гипотез может предопределить внутреннюю логику всего процесса исследования.

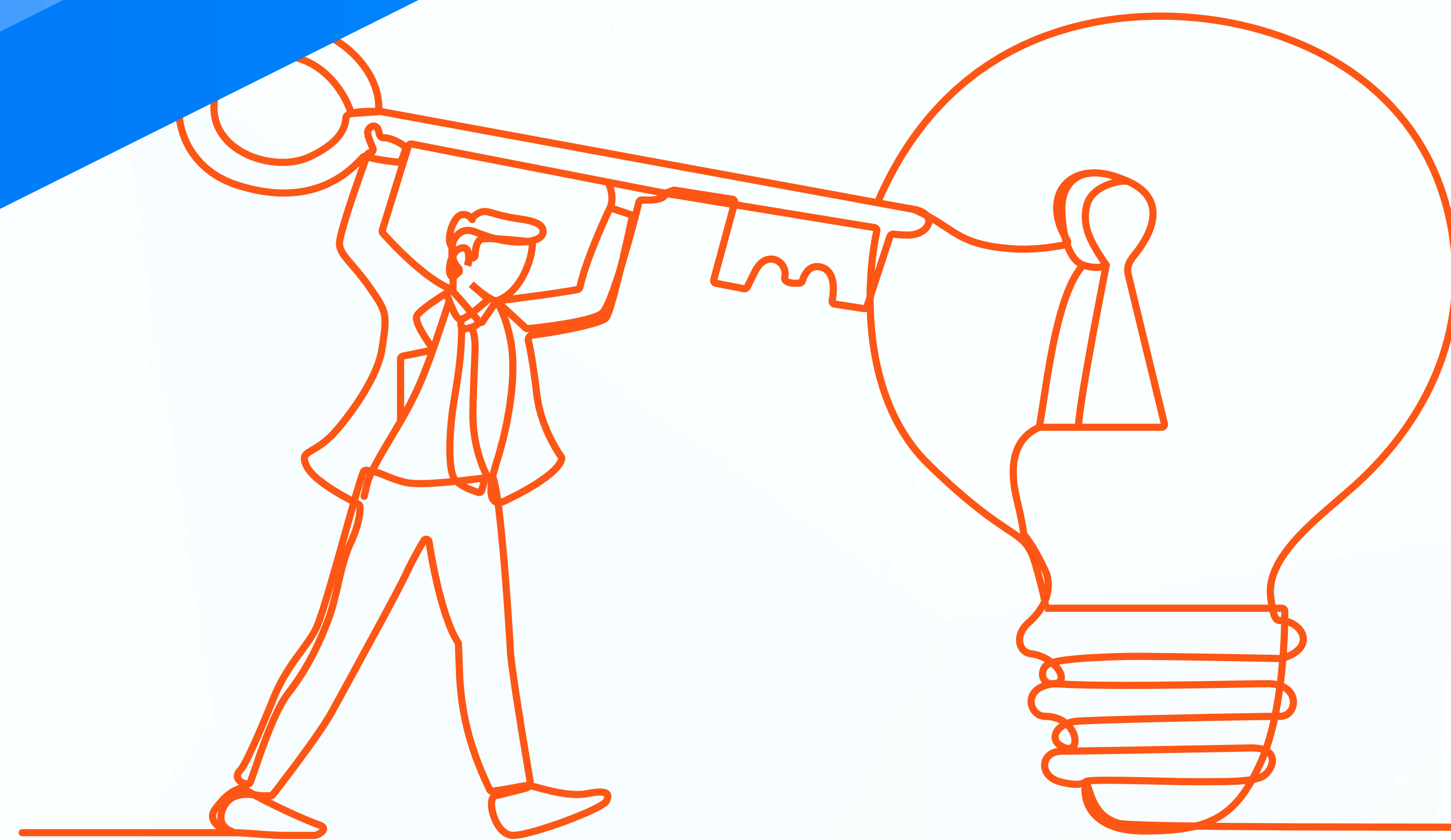
Виды гипотез в зависимости от этапа исследовательской работы:

Историко-диагностическая – связана с изучением истории и современного состояния проблемы, определением или уточнением понятий общенаучных или психолого-педагогических оснований исследования.	Описательная гипотеза характеризует изучаемое явление с разных позиций. Описательная гипотеза строится на предположении: если ..., то ...	Объяснительная гипотеза требует экспериментальной проверки. На первый план выдвигаются причинно-следственные связи, которые получены на ранних этапах исследования. Поэтому объяснительная гипотеза строится на предположении: так как ..., то ...	Основная рабочая гипотеза определяет строится на предположении о том, при каких условиях процесс решения той или иной педагогической проблемы будет успешным.	Прогностическая гипотеза делает допущение о возможном позитивном развитии процесса или явления, о трудностях, которые могут возникнуть на практике при реализации ведущих идей исследования.
---	--	---	--	---



Сформулируйте различные виды гипотез относительно Вашей темы исследования.

Новизна и значимость исследования



- ▶ Новизна исследования – новые знания, которые получены в ходе исследования.
- ▶ Оценка новизны исследования осуществляется путем сопоставления новых исследований с уже известными данными.
- ▶ **Теоретическая значимость исследования** заключается в определении направления, отрасли науки (педагогической, лингвистической и др.), которую обогащают полученные результаты, с уточнением конкретного вклада.
- ▶ **Практическая значимость** раскрывает ценность результатов для совершенствования соответствующей практики (например, разработка методик в педагогике или словарей/технологий в лингвистике).

Новизна исследования:



Научная новизна исследования может заключаться в том, что:

- уточняется и конкретизируется известное (уровень конкретизации);
- расширяется и дополняется известное (уровень дополнения);
- научное знание коренным образом преобразовывается (уровень преобразования).

Ошибки в формулировке новизны:

- замена результата указанием того, что делал автор;
- отсутствие содержательного описания новизны проведенного исследования;

Методы исследования



▶ Процессуально-аналитический этап – ключевой этап исследовательской деятельности, который предполагает:

- ▶ составление плана исследования;
- ▶ описание методов и техники сбора данных, способа их анализа;
- ▶ проведение эксперимента;
- ▶ анализ, интерпретация (объяснение) и обобщение его результатов.



▶ Выбранные адекватно задачам, методы и способы исследовательской деятельности позволяют воплотить идею и замысел, проверить гипотезы, разрешить поставленные проблемы.

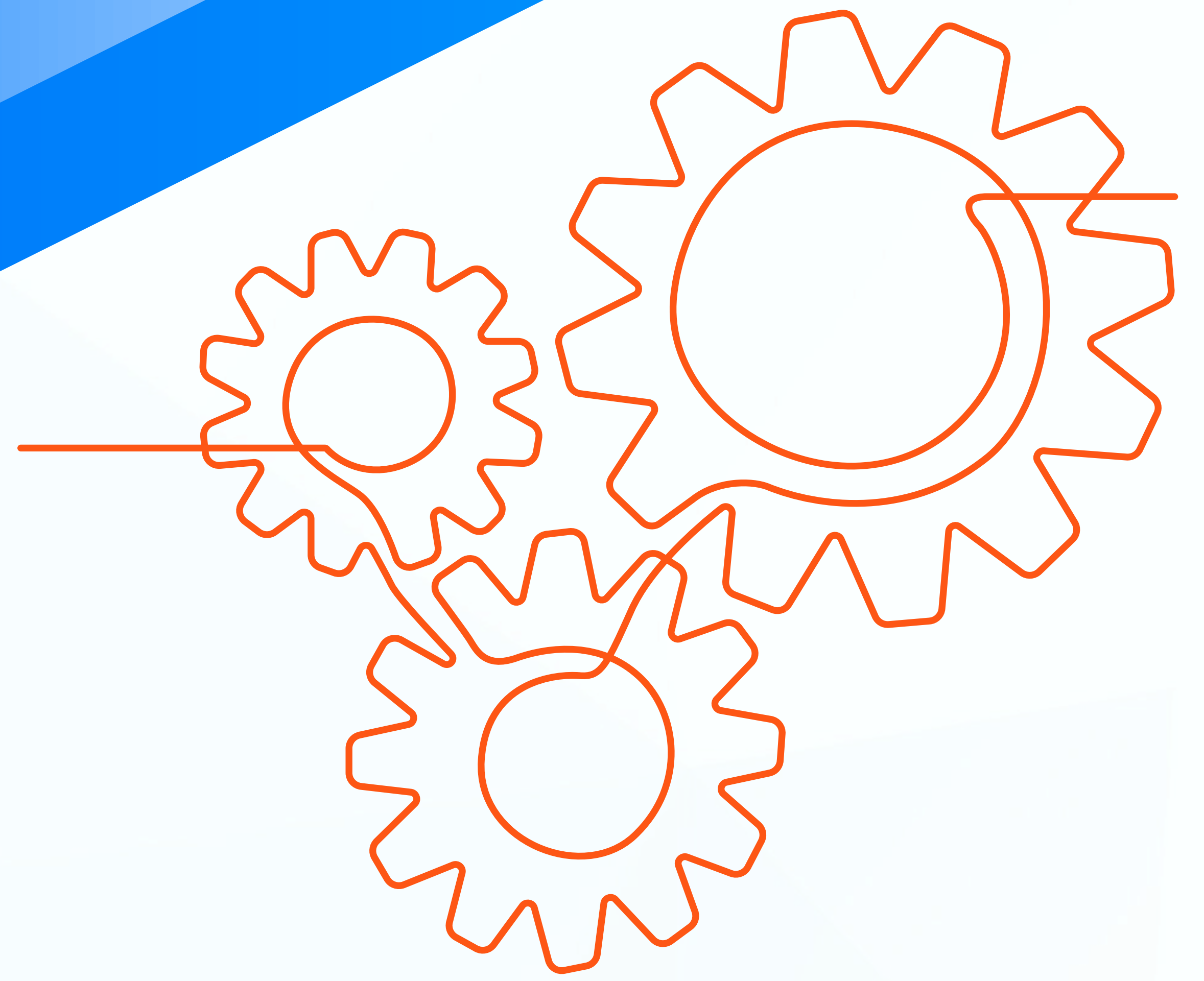
▶ Выбор методов исследования осуществлялся на основе **принципов**:

– **совокупности методов** – для решения любой научной проблемы используется не один, а комплекс взаимодополняющих методов;

– **адекватности методов** существу изучаемого явления, тем результатам, которые предполагается получить, возможностям исследователей;

– **запрета использования методов**, противоречащих нравственным нормам, способным нанести вред испытуемым, их образовательному процессу.

Методика исследования



- ▶ Обязательным этапом исследовательской деятельности является **разработка методики исследования**. Она дает ответ, каким образом требуется реализовать возможности различных методов для достижения поставленной научной цели.
- ▶ Исходя из этого, в исследовании мало выбрать совокупность методов, необходимо их сконструировать и привести в систему.

Методика исследования – совокупность приемов и способов исследования, определяющих порядок их применения и интерпретацию, полученных с их помощью результатов. Она зависит от характера объекта изучения, методологии, цели исследования, разработанных методов, общего уровня методов и общей квалификации исследователя.

- ▶ Методика каждого исследования всегда **конкретна и уникальна**. Нет методики вообще, есть конкретная методика исследования. Каждый исследователь вносит в методику нечто новое, идущее от его понимания проблемы, его исследовательских способностей.

Требования к обоснованию методики исследования:

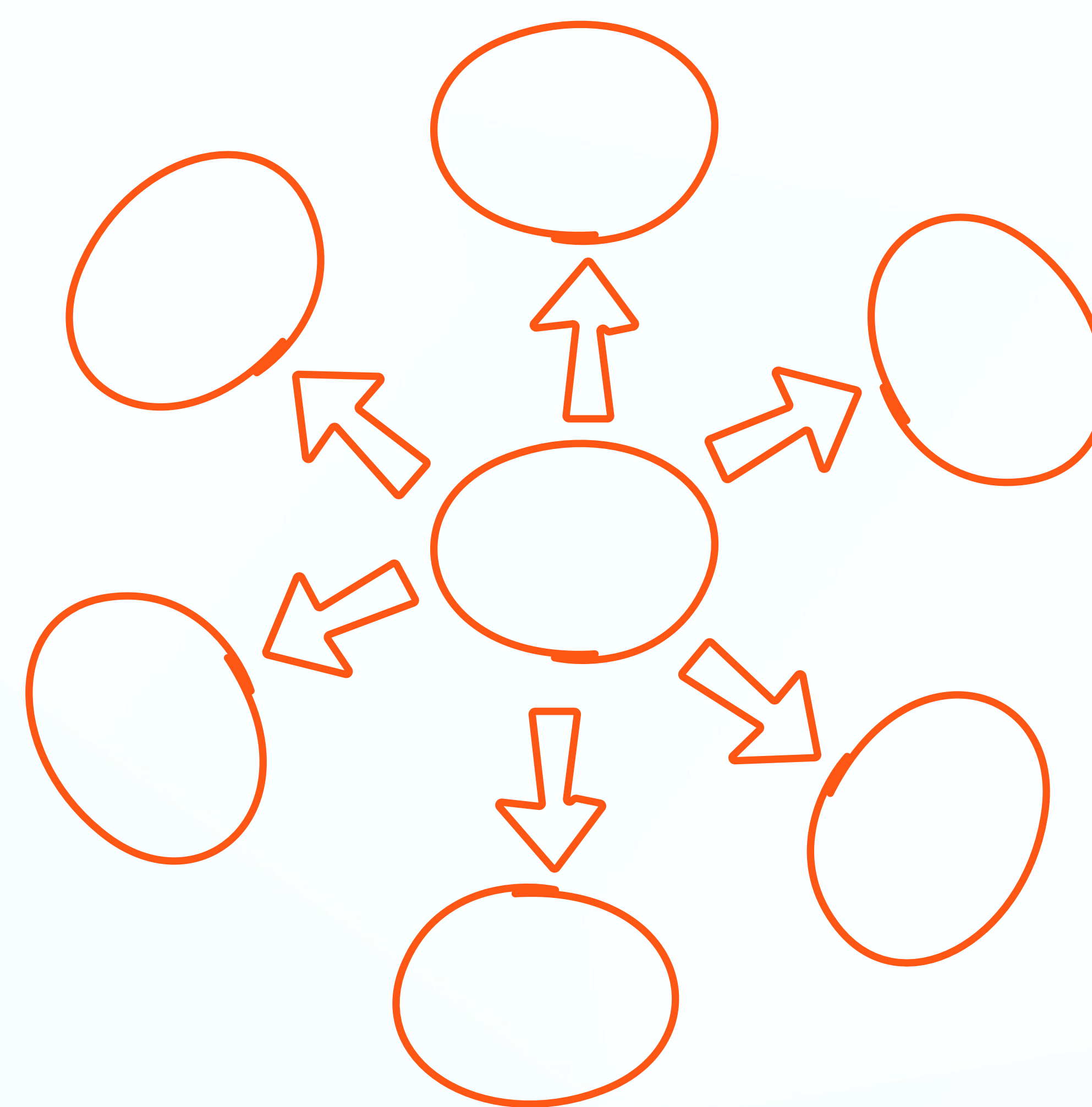
определение, в каких внешних явлениях проявляется изучаемое, каковы показатели, критерии его развития

соотнесение методов исследования с разнообразными проявлениями исследуемого явления

► Методика исследования, несмотря на свою индивидуальность, при решении конкретной задачи имеет **определенную структуру**.

► Умелое определение содержания каждого структурного элемента методики, их соотношения составляет **культуру исследовательской деятельности**.

► Хорошо продуманная методика организует исследование, определяет его основные этапы, базу, обеспечивает получение необходимого фактического материала, на основе анализа которого и делаются научные выводы. Таким образом, методики исследования являются своего рода инструментальной составляющей программы исследования. В совокупности они образуют развернутую во времени модель исследования. Чем точнее и детальнее эта модель отражает действительность, тем результативнее будет и само исследование. Только при соблюдении этих условий можно надеяться на достоверные, **научные выводы**.



► При формулировании выводов **важно не допустить распространенных ошибок**: своеобразного топтания на месте, когда из большого и емкого эмпирического материала делаются весьма поверхностные, частичного порядка, ограниченные выводы, или непомерно широкого обобщения, когда из незначительного фактического материала делаются неправомерно значимые выводы.

► Выводы необходимо осмыслить в общей системе уже известных теоретических положений и практических подходов.

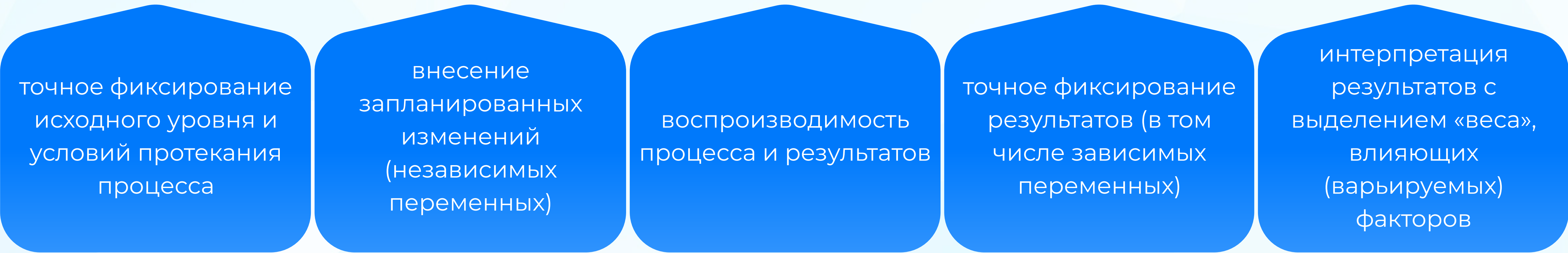
► Предварительные выводы уточняются, проверяются опытной работой. **Это важнейший элемент методики исследования**. Опытная проверка основных результатов исследования должна быть обязательной. Только после такой проверки результатов исследования появляется возможность, на основе теоретических выводов, выдвинуть практические рекомендации, определить условия их успешной реализации. Важно, чтобы эти рекомендации вытекали из материала исследования, были конкретными и реальными для педагогической практики. Именно поэтому в данном учебном пособии педагогический эксперимент, его виды, а также процедуры интерпретации, апробации и представления результатов вынесены в отдельные вопросы изучаемой темы.

Педагогический эксперимент, его виды и особенности проведения

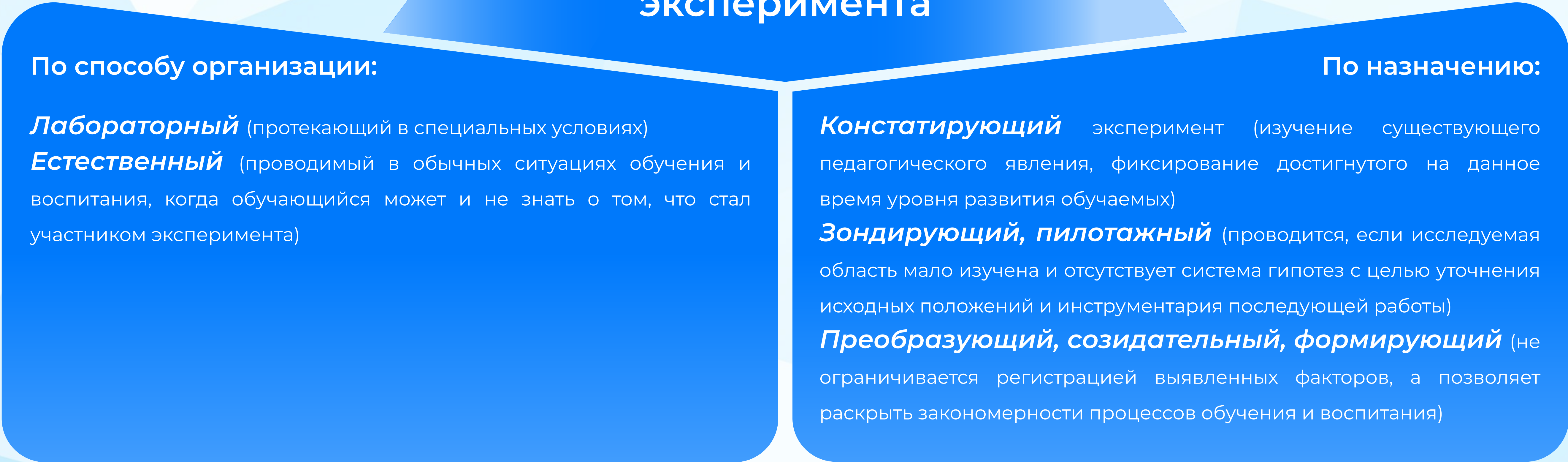


- ▶ В словаре по образованию и педагогике В. М. Полонский дает следующее определение педагогического эксперимента:
- ▶ **«Педагогический эксперимент** – общенаучный метод познания, позволяющий получить новые знания о причинно-следственных отношениях между педагогическими факторами, условиями, процессами за счет планомерного манипулирования одной или несколькими переменными (факторами) и регистрации соответствующих изменений в поведении изучаемого объекта или системы».
- ▶ Сущность педагогического эксперимента как метода научного исследования состоит **в целенаправленном внесении принципиальных изменений в ход педагогического процесса в соответствии с целью, задачами и гипотезой исследования.**

Характерные признаки педагогического эксперимента (по В. И. Загвязинскому):



Виды педагогического эксперимента



► Чаще всего в педагогическом исследовании используют естественный эксперимент, включающий в себя констатирующий, формирующий и контрольный. Вышеперечисленные виды педагогического эксперимента применяются не изолированно, а составляют неразрывную последовательность.



Примерный алгоритм составления программы педагогического эксперимента



► **Цель.** В качестве основной цели проведения педагогического эксперимента выступает, как правило, проверка эффективности разработанной на основе анализа литературы модели (технологии, методики и т.п.) и условий ее внедрения в педагогический процесс образовательной организации.

► **Задачи** педагогического эксперимента ставятся в соответствии с сформулированными в модели задачами и включают: выявление исходного уровня изучаемого педагогического явления, характеристику педагогического потенциала образовательной организации и др.

► **Гипотеза**, которую предстоит подтвердить или опровергнуть в ходе педагогического эксперимента соответствует сформулированной во «Введении» гипотезе.

Выбор **опытно-экспериментальной базы определяется**: во-первых, темой исследования; во-вторых, местом работы исследователя (т.е. возможностью доступа к участию в организации педагогического процесса в образовательной организации).

В программе необходимо отразить всех **субъектов**, задействованных в ходе эксперимента. В качестве таковых могут выступать: педагоги, обучающиеся и их родители.

► **Количество участников эксперимента.** Точных требований, предъявляемых к количественному составу выборки, не существует. Вместе с тем, решая вопрос о количественном составе участников эксперимента, необходимо руководствоваться следующими моментами: темой, целями и задачами исследования; репрезентативностью выборки (т.е. выборка должна отражать характеристики изучаемой генеральной совокупности); возможностью использования количественных методов для обработки полученных данных для подтверждения их достоверности.

► **Контрольная и экспериментальная группы.** Педагогический эксперимент чаще всего строится на сравнении контрольной и экспериментальной групп. Экспериментальная группа – та группа испытуемых, на которых проводится исследование с целью проверки гипотезы. Контрольная группа – та группа испытуемых, с которой сравниваются результаты, полученные в ходе исследования в экспериментальной группе с целью вывода о том, подтвердилась ли проверяемая в данном исследовании гипотеза.

▶ **Сроки проведения эксперимента** определяются темой исследования (например, эксперимент по теме «Педагогическое сопровождение адаптации студентов-первокурсников в образовательном процессе вуза» осуществляется в период одного учебного года. Тогда как тема «Формирование социальной компетентности будущих учителей в процессе профессиональной подготовки студентов педагогического вуза» в такой формулировке предполагает более длительный эксперимент в течение всего срока профессиональной подготовки студентов).

▶ **Этапы проведения эксперимента** традиционны:

- диагностический (констатирующий эксперимент);
- созидательно-преобразующий (формирующий эксперимент);
- оценочно-результативный (контрольный эксперимент).

▶ В ходе констатирующего эксперимента обычно на основе использования системы методов научно-педагогического исследования устанавливается фактическое состояние исследуемого объекта.

▶ В качестве примерных задач ставятся:

- выявление исходного уровня сформированности изучаемого явления;
- свойства, качества у представителей контрольной и экспериментальной группы;
- выявление педагогического потенциала образовательной организации для решения задачи формирования (развития) данного качества, свойства, характеристики;
- анализ результатов предварительной диагностики в контрольной и экспериментальной группах.

▶ **Требования к проведению констатирующего эксперимента:** точность диагностики (ее проводят по одинаковым, теоретически обоснованным критериям и с использованием одинаковых количественных и качественных показателей, процедур измерения и оценки); адекватность методов исследования поставленным задачам.

Полученные в ходе констатирующего эксперимента данные доказывают необходимость организации преобразующей деятельности и становятся исходными для **формирующего эксперимента**. Исследователь должен детально описать реализацию содержательного и операционно-деятельностного компонентов разработанной им модели или выявленных педагогических условий.

▶ **Оценочно-результативный этап** эксперимента предполагает:

1. повторную диагностику (проводят по теоретически обоснованным критериям и с использованием показателей, процедур измерения и оценки, использованных на этапе констатирующего эксперимента);

2. анализ полученных данных в контрольной и экспериментальной группах: качественный анализ (т. е. описание совокупности свойств, признаков, указывающих, что представляет собой предмет, чем он является) и количественный анализ (определяет размеры, отождествляется с мерой, числом);

3. окончательно формулируются педагогические условия, при которых внедрение разработанной модели будет эффективным.

Интерпретация, апробация, представление и внедрение результатов исследования



► Заключительный этап исследования связан с систематизацией его результатов, их интерпретацией и изложением.

► **Систематизация** результатов заключается в их представлении в виде упорядоченной взаимосвязанной структуры, элементы которой должны соответствовать поставленным в исследовании задачам. Системно представленные результаты должны быть корректно интерпретированы.



► **Интерпретация** – толкование, раскрытие смысла, разъяснение. По существу, интерпретация должна служить приближению к истине, т.е. к раскрытию сущности исследуемого процесса или объекта.

► В основе интерпретации лежит процедура **объяснения** полученных результатов на основе принятой в исследовании концепции, причем объяснения в чем-то нового, нетривиального.

► Первоначальная интерпретация, как правило, связана с **объяснением результатов на основе рабочей гипотезы**, однако последующее выведение следствий зависит от изменения влияющих факторов, а иногда и изменения гипотезы, уточнения концептуальных установок.

► Особую трудность представляет **интерпретация результатов парадоксальных**, не соответствующих ожиданиям, принятой концепции. Возникает необходимость их перепроверки или пересмотра концептуальных оснований.

► **Апробация исследования** – одно из условий его корректности, состоятельности, истинности результатов, один из способов избежать серьезных ошибок, преодолеть субъективизм исследователя, вовремя скорректировать и исправить допущенные недочеты.

► В исследовательской деятельности апробация означает **одобрение, утверждение, установление качества, компетентная оценка и конструктивная критика** оснований, методики и результатов работы. В роли экспертов выступают компетентные в области исследования ученые и практики, а также научные и педагогические коллективы.

► Аprobация может проходить в форме **публичных докладов, обсуждений, дискуссий**, а также в форме рецензирования (устного или письменного) представленных работ. Официальная апробация выполненных работ часто связана с их публичной защитой (защита проекта, отчета, курсовой или выпускной работы, диссертации).

► Официальная апробация выполненных работ часто связана с их публичной защитой (защита проекта, отчета, курсовой или выпускной работы, диссертации).



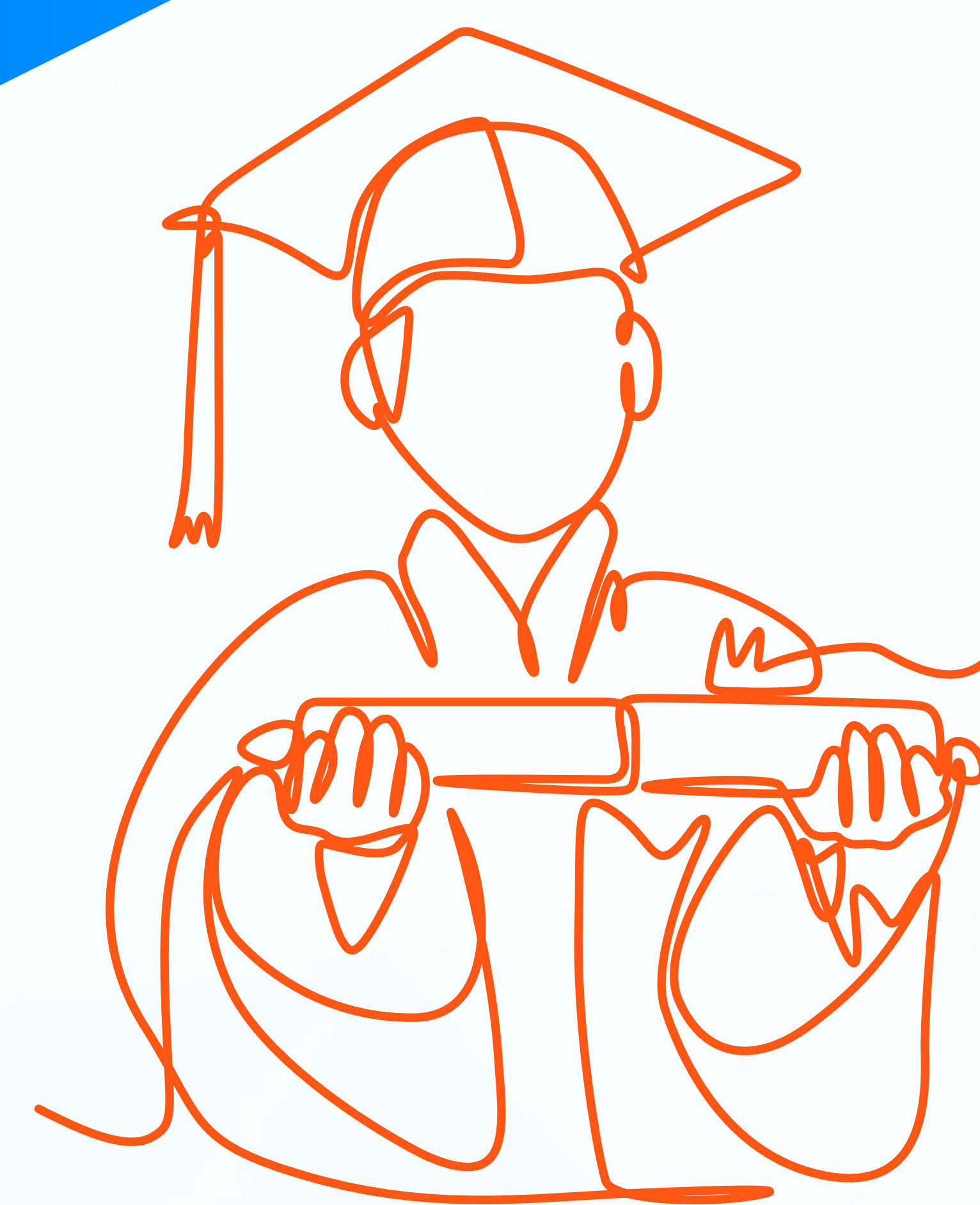
► Основными формами информации о ходе и итогах научного поиска являются выступления исследователя с сообщениями. Непосредственный контакт с компетентной аудиторией позволяет исследователю облечь свои выводы в наиболее доступную и убедительную форму, показать их практическую значимость и т. п. Одновременно анализируется реакция слушателей, проверяются и уточняются выдвинутые положения, сделанные выводы.



► Большие возможности для апробации полученных результатов исследования представляют научно-практические конференции, дискуссии, теоретические семинары и другие формы обсуждения проблемы исследования или смежных с ней тем.

► В ходе этих мероприятий демонстрируются, иллюстрируются, разъясняются материалы, раскрывающие суть предлагаемых новинок и показывающие их преимущества перед привычным, давно используемым. Немаловажную роль играет и неофициальная апробация: беседы, споры со специалистами и коллегами.

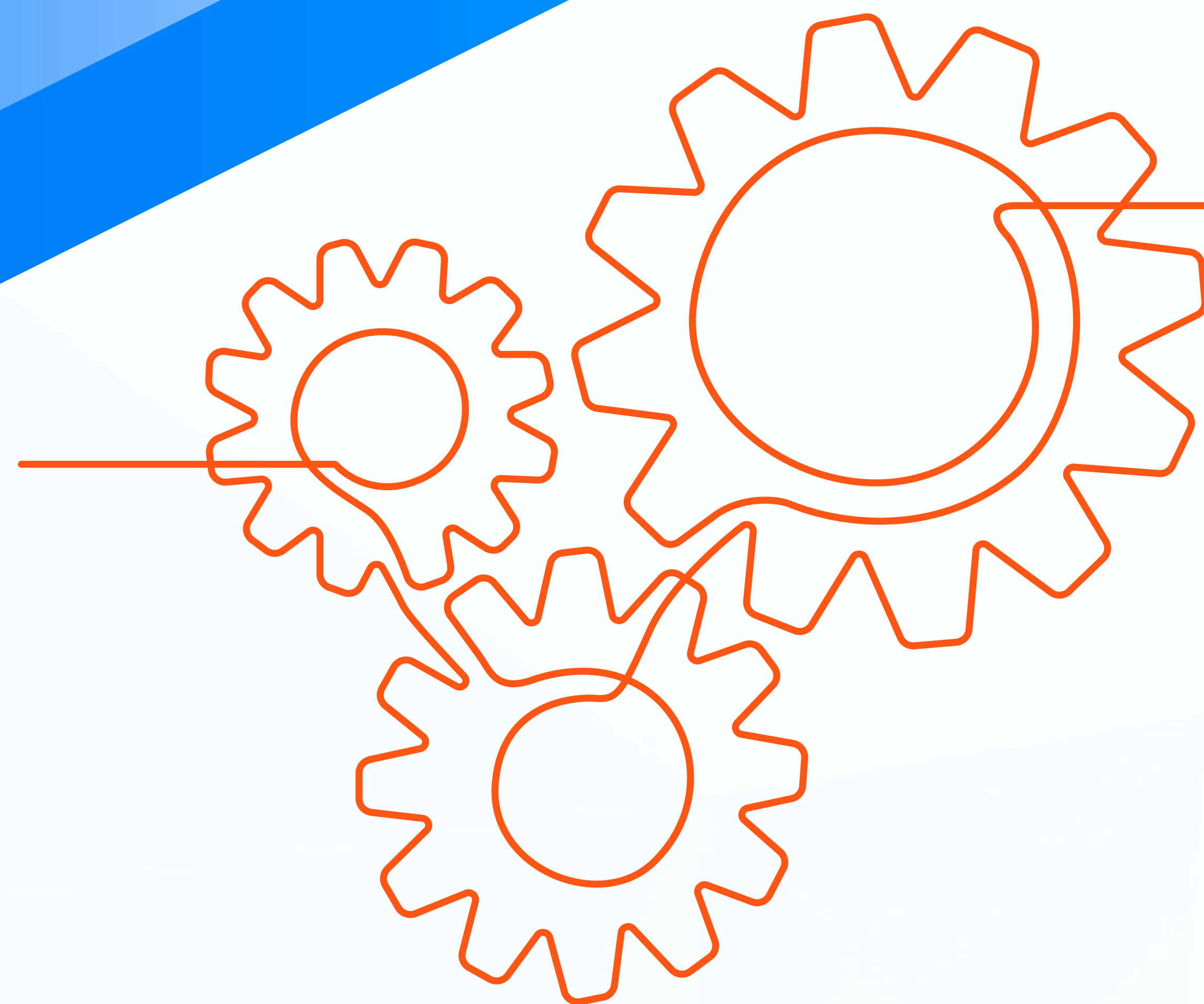
Виды изложения результатов исследования



- ▶ **Диссертация** (лат. – рассуждение, исследование). В ней излагаются результаты научной работы, подготовленной для публичной защиты на соискание ученой степени кандидата или доктора наук. Диссертация обязательно должна содержать обоснование актуальности темы, характеристику проблемы, объекта и предмета, задач исследования, формулировку гипотезы и выносимые на защиту положения, обоснование и описание методики, хода и результатов научных изысканий. Автор должен также обосновать новизну, теоретическую и практическую значимость результатов исследования.
- ▶ **Научный отчет** (отчет по НИР) – официальная форма представления результатов научной работы творческого коллектива ученых. Выполняется в виде подробного описания задач, методики, содержания, хода и результатов поисковой работы. Содержит в себе следующие разделы: характеристика авторского коллектива; обоснование актуальности темы, объекта, предмета, задач и методики исследования; аналитический обзор литературы; анализ существующей практики; теоретическое обоснование результатов работы, их характеристика – научная новизна, теоретическая и практическая значимость; научные выводы и рекомендации; библиография. Стиль изложения научный.
- ▶ **Монография** – научная работа одного автора или коллективный труд авторского коллектива, в котором более или менее подробно излагается одна научная проблема.
- ▶ **Курсовые и квалификационные (дипломные) работы** – формы учебно-исследовательской деятельности. Целью их подготовки являются углубление теоретических знаний обучающихся, формирование и развитие навыков исследовательской работы и интереса к ней. Выполняя данные виды работ обучающиеся учатся анализу теории по выбранной проблеме, умениям изучать педагогический опыт, проводить опытно-экспериментальную работу, обобщать полученные данные, давая их оценку, высказывать собственные суждения, делать выводы. Курсовые и дипломные работы подлежат публичной защите.
- ▶ **Тезисы научных докладов**, опубликованные в печати, – это краткое изложение определенных идей и положений, отраженных в научном труде. Эти идеи четко формулируются, кратко, но содержательно и аргументировано раскрываются, представляя читателю основные направления работы над исследуемой темой.

- ▶ **Научная статья** раскрывает конкретные вопросы теоретической и прикладной работы исследователя. Ее структура обычно такова: актуальность освещаемых вопросов, подходы других ученых к решению данной научной задачи, перспективы развития конкретных направлений научного поиска, описание теоретической и экспериментальной работы, выводы и практические рекомендации по решению проблемы.
- ▶ **Рецензия** – критическое рассмотрение одного или нескольких (обзорная рецензия) произведений в свете требований, представляющихся рецензенту обязательными. Рецензия может содержать советы и конструктивные предложения о путях разработки обсуждаемых проблем.
- ▶ **Научно-методические рекомендации** оформляются в виде советов о том, как эффективнее использовать результаты исследования при решении исследовательских и практических задач. Они, как правило, адресованы определенной категории потребителей и поэтому учитывают их специфику.

Основные части научного исследования



- ▶ Любой вид развернутого изложения результатов работы содержит **шесть основных частей**: введение, теоретическое обоснование, описание опытно-экспериментальной работы и передового опыта, анализ и выводы, заключение, библиография.
- ▶ **Введение** содержит обоснование актуальности выбранной темы, определение объекта и предмета, структуры и методов исследования, указывает, в чем новизна и практическая значимость результатов.
- ▶ **Теоретическое обоснование** включает анализ литературы по проблеме, изложение теоретических концепций (философских, социологических, педагогических, психологических, медицинских), составляющих базис исследования, анализ существующей практики, а также историю вопроса. В этой же части излагаются основные постулаты и гипотезы, обосновываются логика и условия поиска.
- ▶ Далее следует **описание опытной и экспериментальной работы, их анализ и обобщение**.
- ▶ **Заключение** содержит выводы, в нем формулируется то новое, что внес исследователь или исследовательский коллектив в теорию, практические советы и рекомендации, указываются ведущие направления дальнейшей разработки проблемы.
- ▶ **Библиография** содержит перечень использованных источников, располагаемых либо последовательно по алфавиту, либо с подразделением на виды источников.



Спортивная метрология : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, И. А. Осетров, А. В. Муравьев, П. В. Михайлов ; ответственный редактор В. В. Афанасьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 207 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-20242-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Байкова, Л. А. Научные исследования в профессиональной деятельности психолого-педагогического направления : учебник для вузов / Л. А. Байкова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 122 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11248-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебник для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 115 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15400-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебник для вузов / В. И. Горовая. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 103 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14688-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебник для вузов / И. Н. Емельянова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 107 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17095-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Колесникова, Г. И. Методология психолого-педагогических исследований : учебник для вузов / Г. И. Колесникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 261 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11560-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Коржуев, А. В. Основы научно-педагогического исследования : учебник для вузов / А. В. Коржуев, Н. Н. Антонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 177 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10426-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Крулехт, М. В. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебник для вузов / М. В. Крулехт. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17733-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Моторная, С. Е. Методика написания выпускной квалификационной работы : учебник для вузов / С. Е. Моторная. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 89 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-19655-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Основы научной деятельности студента. Курсовая работа : учебник для вузов / Е. В. Неумоева-Колчеданцева. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 118 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17105-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Никитушкин, В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учебник для вузов / В. Г. Никитушкин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 232 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07632-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Образцов, П. И. Методология педагогического исследования : учебник для вузов / П. И. Образцов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 156 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-08332-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Ришар, Г. Экспериментальная педагогика / Г. Ришар ; переводчик Т. Хитрово ; под редакцией Л. Д. Синицкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11771-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт



Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт