

КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЭТИКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Баша А.Д.
БТБ-41

НАУЧНАЯ ЭТИКА

Научная этика - это совокупность установленных и признанных научным сообществом норм поведения, правил морали научных работников, занятых в сфере научно-технологической и научно-педагогической деятельности.

Основная идея этики науки была выражена ещё **Аристотелем** - «**Платон мне друг, но истина дороже**». С XIX века научная деятельность стала профессиональной. Этика науки стала видом профессиональной этики.

Этические вопросы в науке могут возникать в силу разных причин:

- из нереализованных идей, которые желательно воплотить в жизнь;
- из конфликтов, в которых следует выступить посредником;
- из дилемм, которые необходимо понять и разрешить;
- **Международные законодательные органы** **Основу научной этики составляет принятая** и **XV.Ш**

Генеральной ассамблеей ЮНЕСКО в Париже 20 октября 1974 г. и ратифицированная правительствами большинства стран «Рекомендация о статусе научно-исследовательских работников».

НАУЧНАЯ ЭТИКА

ОСНОВОПОЛОГАЮЩИЕ ЦЕННОСТИ НАУКИ

Первая – универсализм: убеждение в том, что изучаемые наукой природные явления повсюду протекают одинаково и что истинность научных утверждений должна оцениваться независимо от возраста, пола, расы, авторитета, титулов и званий тех, кто их формулирует. Требование универсализма предполагает, в частности, что результаты маститого ученого должны подвергаться не менее строгой проверке и критике, чем результаты его молодого коллеги.

Вторая - общность, смысл которой в том, что научное знание должно свободно становиться общим достоянием. Тот, кто его впервые получил, не вправе монопольно владеть им. Публикуя результаты исследования, ученый не только утверждает свой приоритет и выносит полученный результат на суд критики, но и делает его открытым для дальнейшего использования всеми коллегами.

Третья - бескорыстность, когда первичным стимулом деятельности ученого является поиск истины, свободный от соображений личной выгоды (обретения славы, получения денежного вознаграждения). Признание и вознаграждение должны рассматриваться как возможное следствие научных достижений, а не как цель, во имя которой проводятся исследования.

Четвертая - организованный скептицизм: каждый ученый несет ответственность за оценку доброкачественности того, что сделано его коллегами, и за то, чтобы сама оценка стала достоянием гласности. При этом ученый, опирающийся в своей работе на неверные данные, заимствованные из работ его коллег, не освобождается от ответственности, коль скоро он сам не проверил точность используемых данных.

ЭТИЧЕСКИЕ НОРМЫ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ

ПРИНЦИП ОБЪЕКТИВНОСТИ

Утверждает: объект познания (вещи, природные и социальные явления, духовные феномены и др.) существуют вне и независимо от субъекта и самого процесса познания.

- Вещи и явления нужно познавать такими, каковы они есть сами по себе, т. е. объективно.
- В получаемые результаты познания человек не должен вносить нечто от себя, от своей субъективности (выдавать желаемое за действительность, подгонять результаты эксперимента таким образом, чтобы они соответствовали принятой теории, произвольно достраивать в мысли недостающие звенья и связи изучаемого целого и т. д.).
- Ученый не должен скрывать научную истину, не должен без достаточных оснований, из одних лишь конъюнктурных соображений отказываться от своих научных убеждений

Принцип объективности требует:

- всестороннего учета порождающих то или иное явление факторов;
- условий;
- адекватности исследовательских подходов и средств, позволяющих получить истинные знания об объекте;
- предполагает исключение субъективизма, односторонности и предвзятости в подборе и оценке фактов;
- доказательности всех выводов, обоснованности как исходных посылок, так и каждого шага исследования.

ПРИНЦИП ДОСТОВЕРНОСТИ

Достоверность – надёжность, объективность инструмента исследования, не допускающая двусмысленности, гарантирующая возможность получения таких же результатов при повторном исследовании.

Положения, выводы и рекомендации должны **являться достоверными**, то есть объективно существующими, а не следствием ошибочных построений и умозаключений.

Положения, выводы и рекомендации должны **всегда надёжно подтверждаться** в рамках исследуемого объекта для всего класса предметов исследования, то есть при тех же условиях на разных объектах могут быть повторно получены те же результаты.

Для подтверждения достоверности могут **использоваться различные способы**. Во - первых в работе должна быть подтверждена достоверность информации об исследуемом предмете. Это подтверждение базируется на всестороннем анализе выполненных ранее научно-исследовательских работ по предмету исследования, применением в исследованиях апробированного научно-методического аппарата.

Достоверность может подтверждаться **верификацией**, то есть при осуществлении аналогичных работ на многих объектах подтверждение того же результата.

Достоверность подтверждается наличием и объемом исходного материала и апробацией результатов исследований в практике.

ПРИНЦИП ДОСТОВЕРНОСТИ

В науке в качестве идеала провозглашается принцип, что **перед лицом истины все исследователи равны**, что никакие прошлые заслуги не принимаются во внимание, если речь идет о научных доказательствах.

Не менее важным принципом является требование научной честности при изложении результатов исследования. Учёный может ошибаться, но **не имеет права подтасовывать результаты**, он может повторить уже сделанное открытие, но не имеет права заниматься плагиатом. Ссылки как обязательное условие оформления призваны зафиксировать авторство тех или иных идей и научных текстов, и обеспечивать чёткую селекцию уже известного в науке и новых результатов.

Глубокое изучение работы предшественников — не только дань уважения, признания их вклада в разработку той или иной проблемы — от него зависит качество разработки проблемы самим исследователем. Этичное отношение к истории психологии и педагогики, к людям, стоявшим у истоков этих наук, — не только моральный долг ученого, но и необходимое условие эффективности психолого-педагогического исследования.

Некоторые исследователи как бы невольно завышают объем проделанной работы, стремятся **выдать случайное явление за устойчивый факт**. Все это засоряет науку, искажает объективную реальность, порождает критическое отношение к рекомендациям и практическим выводам, вызывает незаслуженно скептическое отношение к педагогической науке, наносит большой вред теории и практике работы с людьми.

Нарушение научной этики:

ПРИНЦИП ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ

Достоверность обеспечивает **доказательность**, то есть доказательность должна быть построена на достоверных фактах. Из этого очевидно, что в основе научной этики должна лежать научная честность. Именно она обуславливает этические ценности, которыми должны руководствоваться исследователи.

Главное требование к ученому - это **стремление к истине**, быть выше всех своих амбиций, иметь непредвзятое отношение, руководствоваться только критериям объективности и доказательности научного знания.

Исследователь может непреднамеренно ошибиться, из этого следует одно из обязательных **условий научной деятельности**: условие точного соблюдения правил получения, отбора, обработки и публикации данных.

Применяемые методы исследования не сталкивать между собой испытуемых. Необходимо находить **правильные формулировки**, чтобы не обидеть, не уязвить личность испытуемого, подходить к вопросу очень деликатно.

Доказательная база любых результатов может подвергаться сомнению научным сообществом. **Сомнения и спор** на их основе должны быть выражены деликатно, в этичной форме.

Не этичным будет поведение исследователя, в которых **он заявляет себя первооткрывателем**, доказывая новые факты и гипотезы, при этом проявив неосведомленность о ранее полученных в этой

ПРИНЦИП АЛЬТЕРНАТИВНОСТИ

Альтернативность

- проведение многовариантных
прогнозных разработок (альтернатив)

- ❖ При выделении условий, направлений, перспектив работы нужно учитывать возможность для ознакомления научным сообществом со всеми аспектами работы.
- ❖ При столкновении альтернатив, а также анализе совпадающих, близких и противоположных, несовпадающих точек зрения исследователи должны критично относиться как к собственным идеям, так и к идеям, выдвигаемым их коллегами.
- ❖ При выделении и оценке всех возможных вариантов решения исследуемого вопроса, а также выборе наилучшего варианта из двух или нескольких возможных исследователь не должен стремиться к получению какой-то личной выгоды, кроме удовлетворения от решения проблемы.
- ❖ При выдвижении альтернативных гипотез оценка любой научной гипотезы должна зависеть только от её содержания и соответствия техническим стандартам научной деятельности, а не от характеристик её автора, например, его социального статуса.

ПРИНЦИП НАУЧНОСТИ

Научное знание – это знание, нацеленное на поиск истины. Глубокая связь классической научности и истинности выражена утверждением: быть научным, значит, быть истинным. Истина – это лакмусовая бумага для проверки на научность.

Критерии научности – объективность, истинность, intersубъективность, универсализм, воспроизводимость, достоверность и опытность знания характеризует классическую модель науки.

Научное знание должно быть самосогласованным, в нём исключены внутренние противоречия.

Научное знание должно быть подтверждено опытом, т. е. результатами наблюдений, экспериментов.

Научные тексты должны составляться с учётом требований, правил, законов логического мышления, логики.

Реализуя принцип научности, нужно основываться на новейших достижениях педагогики, психологии, методики, передового педагогического опыта.

Изучение законов науки нужно проводить, учитывая наиболее важные стороны процесса развития изучаемых явлений: зависимость от внешних условий, места и времени, конкретные формы изменения явления, борьбу старого с новым, содержание и форму.

Нужно систематически обогащать свои знания о новых достижениях в науке, технике, культуре: связывать новые достижения с уже сформированной системой знаний. Рассматривать каждое явление во все новых связях и отношениях.

Не упускать возможность ознакомиться с биографиями выдающихся ученых, их вкладом в развитие педагогической науки.

Необходимо изучать методы научного познания, так как результаты научных исследований зависят от применяемых методов.

Использовать и применять новейшую научную терминологию, не пользоваться устаревшими терминами, быть в курсе самых последних научных достижений в области педагогики.

ПРИНЦИП НАУЧНОСТИ

Принципы научной этики могут быть нарушены различными способами — от небрежного применения научных методов или невнимательного документирования данных до серьезных научных преступлений, таких как умышленная фальсификация или обман. Они подрывают веру общества в надежность научных результатов и разрушают взаимное доверие ученых, которое является важнейшим условием научной работы в наши дни, когда сотрудничество и разделение труда стали нормой.

- точное соблюдение правил получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине;
- надежная организация защиты и хранения первичных данных; ясное и полное документирование всех важных результатов;
- бдительное отношение к попыткам принять желаемое за действительное, вызванным личной заинтересованностью или даже причинами этического характера;
- обязательство не препятствовать научной работе конкурентов, путем, например, задержки отзывов или передачи третьему лицу научных результатов, полученных при условии соблюдения конфиденциальности;
- активное содействие научному росту молодых ученых;
- открытость для критики и сомнений, выражаемых другими учеными и коллегами по работе;
- внимательная, объективная и непредубежденная оценка работы коллег; непредвзятое отношение.
- соответствующее представление неподтвержденных гипотез и признание ошибок (принцип научной культуры, допускающий возможность ошибки в науке);
- честное признание заслуг и должная оценка вклада предшественников, конкурентов и коллег (принцип признания заслуг).

ПРИНЦИП НАУЧНОСТИ

Нарушение прав интеллектуальной собственности

1. В отношении работ другого автора, охраняемых авторским правом, значительных научных открытий, гипотез, теорий или методов исследования:

- a) несанкционированное использование, в том числе узурпация авторства (плагиат),
- b) незаконное присвоение, по мнению экспертов, методов исследования и идей (кража идей),
- c) узурпация научного авторства или соавторства, или необоснованное их присвоение,
- d) фальсификация содержания,
- e) несанкционированная публикация и предоставление третьим лицам доступа к еще не опубликованным работам,

находкам, гипотезам, теориям или научным методам;

2. Притязание на (со)авторство с другим лицом без его/ее согласия: вред, наносимый чужой научной работе.

3. Саботаж исследовательской работы (в том числе нанесение ущерба, разрушение или подделка экспериментальных установок, оборудования, документации, аппаратуры, программного обеспечения, химикатов или других предметов, необходимых для проведения эксперимента).

Ложные заявления

1. Фабрикация данных;

2. Фальсификация данных, например:

- a) путем тайного отбора данных и отказа от нежелательных результатов;
- b) путем манипуляции изображениями или иллюстрациями;

3. Некорректные заявления в письме-заявке или заявке на получение поддержки (в том числе ложные заявления

ПРИНЦИП УЧЕТА ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗМЕНЕНИЯ ИССЛЕДУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

На изучаемое явление одновременно воздействуют:

- Специально созданные в исследовании условия и факторы;
- Непрерывное естественное развитие как объективно существующий процесс;
- Соотнесение и анализ природы полученных эффектов от естественного и специального (экспериментального) процесса;

ПРИНЦИП ВЫДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ

- **Установление субординации:**
 - общаться и обмениваться информацией, полученной как в ходе собственных исследований, так и из внешних источников; сотрудничать и содействовать здоровой конкуренции между работниками науки, распространению знаний в гуманных целях; (правильно)
 - не создавать, не использовать и не распространять знания, имея сотрудничество с научными сообществами; (не правильно, так как прямая обязанность научных работников перед будущими поколениями передавать свои знания)
- **Раскрытие диалектики процесса:**
 - точное соблюдение правил получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине; (верно)
 - проводить научные исследования и не передавать свои профессиональные знания; (неверно)
- **Понимание противоречивости изучаемого явления:**
 - признания права на различное мнение в изучение одной темы разными авторами исследования; (правильно)
 - препятствовать научной работе конкурентов, путем, например, задержки отзывов или передачи третьему лицу научных результатов, полученных при условии соблюдения конфиденциальности;

ПРИНЦИП ЕДИНСТВА ЛОГИЧЕСКОГО И ИСТОРИЧЕСКОГО

Это принцип развития, включающий в себя процесс становления законов соответствующей области.

- ✓ Применение принципа единства исторического и логического — это построение логической модели развивающейся системы. Принцип единства исторического и логического может быть эффективно применён лишь тогда, когда изучаемый процесс уже привёл к возникновению той качественной определённости изучаемых объектов, история которых должна быть отображена в логической модели их развития.
- ✓ Рассматривая принцип единства исторического и логического, надо иметь в виду, что логическое отображение развития не может точно соответствовать реальному процессу развития, то есть действительной истории изучаемой области. Логическая модель выявляет только необходимые связи, и история в такой модели представлена в исправленном виде, то есть такой, какой она должна быть в силу действия лишь внутренних факторов и специфических для неё законов.

ПРИНЦИП ЕДИНСТВА ЛОГИЧЕСКОГО И ИСТОРИЧЕСКОГО

- ✓ Необходимость обращения к теоретическим источникам и ссылки на труды предшественников морально обязывает исследователя указывать первоисточники, работы своих предшественников, в которых была фиксирована идея или поставлена проблема, ставшая предметом исследования сейчас.
- ✓ Принцип единства исторического и логического помогает лучше понять характер взаимодействия исторической и теоретической форм педагогического познания. Этика научного исследования этого принципа заключается в следующем: требование преемственности, учет педагогического опыта, результатов научных исследований прошлого.
- ✓ Игнорирование принципа единства исторического и логического может привести к тому, что идеи, представленные как новое решение педагогической проблемы, уже были ранее изучены.

ПРИНЦИП КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ЕДИНСТВА

Этот принцип означает, что исследователь в процессе научной работы **защищает определенную концепцию** – систему взглядов. Она строится на единстве определенного (принятого как верное) и неопределенного (изменчивого, которое проверяется).

Принятые исходные положения **проверяются, развиваются, уточняются в ходе поиска.**

Концепция может **стать детищем исследователя**, если он самостоятельно вырабатывает ее. Ученый может присоединиться к одной из существующих концепций. В том и другом случае необходимо осуществлять **единство и логическую непротиворечивость подходов и оценок.**

Особенность принципа:

внутренне противоречив (представляет единство определенного, принятого как верное, и неопределенного, изменчивого)

Ошибка в исследовании:

Исследователь не придерживается последовательно определенной концепции. Он может выработать ее сам или присоединиться к уже существующей.

ПРИНЦИП СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Системный подход - это методологическое направление, основная задача которого состоит в разработке методов исследования и конструирования сложноорганизованных объектов – систем разных видов и классов.

Задачи:

- Рассмотреть составляющие понятий «система» и «системный подход»
- Установить соответствие системных свойств образовательной системы потребностям общества

Принципы системного подхода:

- **ПРИНЦИП ЦЕЛИ** ориентирует на то, что при исследовании объекта необходимо **прежде всего** выявить цель его функционирования
- **ПРИНЦИП ЦЕЛОСТНОСТИ** требует рассматривать объект как нечто выделенное из совокупности других объектов, выступающее целым по отношению к окружающей среде, имеющее свои специфические функции. При этом не отрицается необходимость изучения отдельных сторон.
- **ПРИНЦИП СЛОЖНОСТИ** указывает на необходимость исследования объекта как сложного образовательного процесса.
- **ПРИНЦИП МНОЖЕСТВЕННОСТИ** требует от исследователя представлять описание объекта на множестве уровней: морфологическом, функциональном и информационном.
- **ПРИНЦИП ИСТОРИЗМА** обязывает исследователя вскрывать прошлое системы и выявлять тенденции и закономерности ее развития в будущем.

ПРИНЦИП СООТНЕСЕНИЯ СУЩЕГО И ДОЛЖНОГО

Этот принцип заключается в обязательном **соотнесении двух планов** - должного и сущего (существующего).

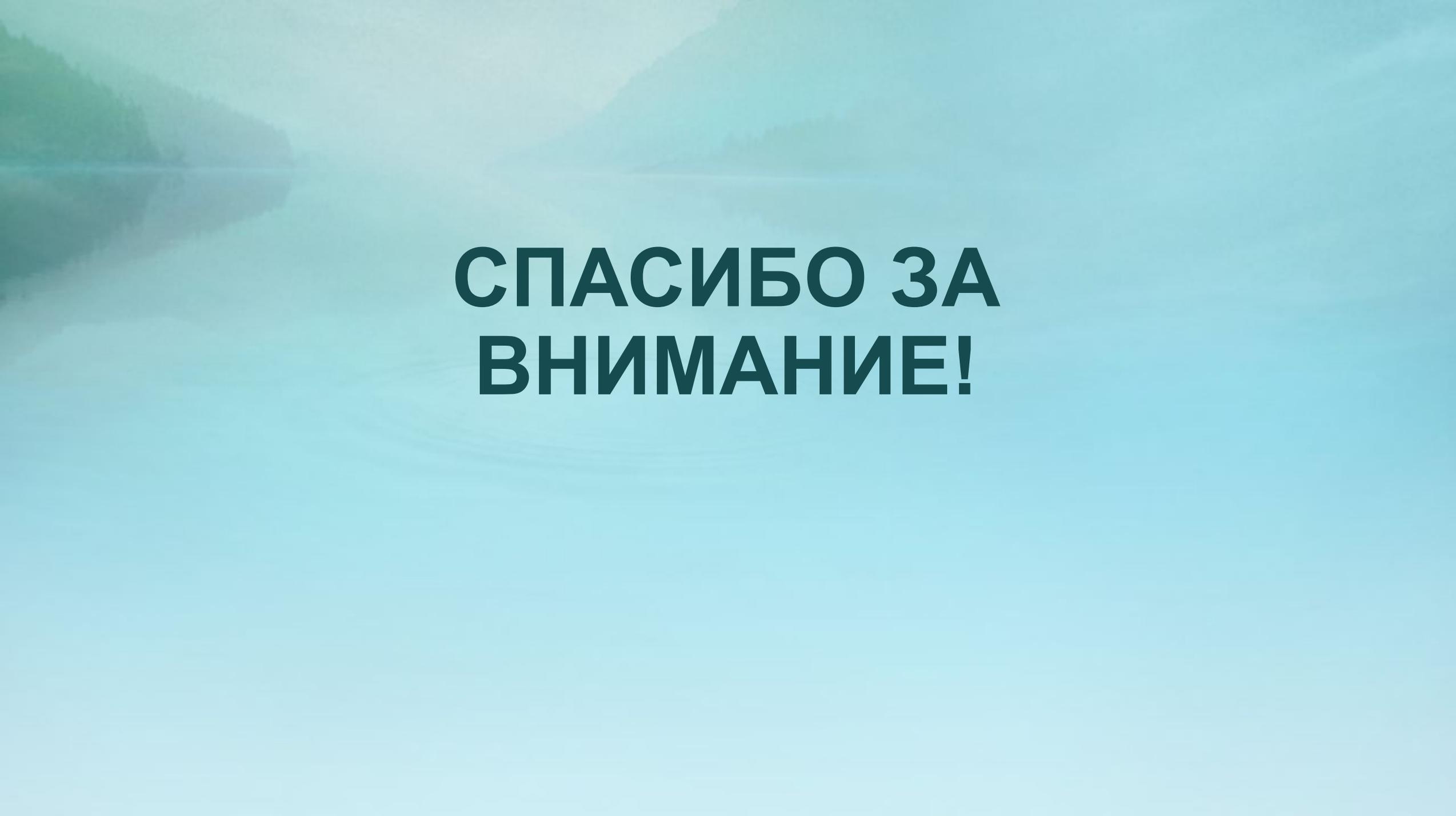
Любое из существующих педагогических явлений может быть верно понято и оценено только **в сопоставлении с нормой или идеалом**, а любая педагогическая перспектива не может быть обоснована и понята без соотнесения с существующим, без учета состояния современной теории и реальной практики.

Единство сущего и должного позволяет избегать как **гипертрофированных или спекулятивных построений**, оторванных от практики и ее реальных возможностей, так и **узко эмпирических построений**, лишенных творческой глубины и перспективы.

Педагогические инновации, перспективы могут быть поняты и приняты только после **сопоставления с существующим состоянием** современной теории.

ПРИНЦИП ЕДИНСТВА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРАКТИЧЕСКОЙ УЧЕБНО- ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- С точки зрения **тщательной подготовки**, неэтично приступать к исследованию не составив прогнозирования хода и результатов работы, сильных и слабых факторов, способных оказать существенное влияние на итог работы.
- Опытно-экспериментальная работа должна способствовать улучшению педагогического процесса. В соответствии с этим, внедряются нововведения, которые создают ситуацию риска. Этот риск должен быть минимальным, т.к. ученый несет **социальную ответственность** перед обществом.
- Что касается **научной честности**, неэтична подтасовка полученных результатов. Первично полученные результаты диагностики могут способствовать выявлению и коррекции негативных тенденций, что приведет к улучшению результата.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**