

## Условия обеспечения качества научно-педагогических исследований

**О. Л. Жук,**  
доктор педагогических наук,  
профессор кафедры педагогики,  
Белорусский государственный педагогический  
университет имени Максима Танка

*Глобализационные процессы, цифровая революция, глубинные изменения в ценностной, культурной, социально-экономической и научно-технологической сферах общества, проявление цивилизационного (в том числе экологического) кризиса, обострение глобальных проблем человечества выдвигают перед мировым сообществом все новые вызовы и угрозы [1]. В связи с этим перед национальными системами образования встают следующие проблемы: как помочь современным детям и учащейся молодежи адекватно адаптироваться в глобализирующемся и быстро меняющемся мире и выстроить гармоничные отношения с ним, найти свое место и успешно самореализоваться в жизни? Каким образом современным школам и университетам осуществлять подготовку обучающихся к будущему, о котором многое неизвестно? Каковы пути формирования у подрастающего поколения социальной ответственности, гражданских компетенций? Каким образом способствовать эффективному и ответственному использованию учащейся молодежью интернет-ресурсов, медиаплатформ? Как оградить подростков от необъективной или лживой, зачастую опасной информации? Как противостоять уходу молодежи в виртуальный мир? Как подготовить подрастающее поколение к принятию и достижению целей и задач в области устойчивого социально-экономического развития, устойчивого образа жизни в условиях изменений?*

Анализ ряда источников [1–5] и образовательной практики с учетом вышеназванных социокультурных вызовов и угроз позволяет определить следующие направления модернизации национальных систем образования:

- поликультурное образование;
- инклюзивное образование;
- развивающий и опережающий характер образования;
- непрерывное образование;
- персонализация образования и реализация индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
- учет мировых образовательных тенденций, национальных особенностей и культурно-исторических традиций;
- формирование информационно-образовательной среды, развитие смешанного, дистанционного обучения, открытого образования;
- повышение проблемного, исследовательского характера обучения;
- ориентир на формирование у обучающихся ключевых компетенций XXI века;
- диверсификация образования, его вариативный характер;
- междисциплинарная интеграция в образовании, STEAM-образование;
- образование в интересах устойчивого развития.

Указанные направления содержательно-технологической модернизации современного образования определяют основные педагогические подходы, главные целевые установки и научно-методические положения в области теории и практики обучения и воспитания на всех уровнях образования. На основе проведенного исследования нами выявлены основные подходы и принципы современной дидактики в информационной образовательной среде:

1) гуманистический подход, направленный на обеспечение полноценного развития личности, ее самореализации и безопасности в условиях цифровой среды, вызовов и рисков. Этот подход призван выступать в качестве так называемого компенсаторного механизма для личности в современном, быстро меняющемся и усложняющемся социуме;

2) личностно ориентированный подход, реализация которого предполагает тьюторское сопровождение образовательного процесса (выявление и развитие образовательных мотивов и интересов обучающихся,

разработка индивидуальных программ обучения и личностного развития, обеспечение реализации индивидуальных образовательных траекторий в инклюзивной цифровой среде и др.), организацию обучения на основе опыта и использования учебно-социальных задач-ситуаций разного уровня сложности и др.;

3) деятельностный подход, внедрение которого означает опору на проблемно-исследовательские, активные и коллективные стратегии обучения, использование которых в учебном процессе способствует формированию не только предметных знаний и умений, но и универсальных навыков (компетенций), опыта творческой деятельности;

4) компетентностный подход, нацеливающий педагогов на создание оптимальных условий для развития у обучающихся в образовательном процессе жестких и гибких компетенций, которые позволяют выпускникам успешно адаптироваться к вызовам усложняющегося и изменяющегося цифрового общества и запросам нового рынка труда;

5) междисциплинарный подход, предполагающий усиление межпредметной и метапредметной направленности учебного процесса, осуществлять которую следует в том числе на основе внедрения комплексных задач в области устойчивого развития с использованием цифровых ресурсов;

6) принципы информатизации и цифровизации образования, выдвигающие требования к педагогически целесообразному использованию цифровых технологий для повышения эффективности образовательного процесса, что обеспечит функционирование персонализированной, ориентированной на достижение прогнозируемых результатов модели образования;

7) принцип технологизации образовательного процесса, определяющий требования к повышению его эффективности и качества на основе оптимального управления и применения педагогических технологий и электронных ресурсов, а также обеспечивающий гарантированное достижение поставленных образовательных целей и полноценное личностное развитие обучающихся.

Представленные подходы и принципы современной дидактики определяют ее основные научно-методические положения, а именно:

1) усиление развивающего, воспитывающего, опекающего характера образования за счет педагогически целесообразного сочетания традиционных методик, базирующихся на активной роли преподавателя и объяснении педагогом учебного материала, с одной стороны, и проблемно-исследовательских, активных (интерактивных), коллективных стратегий обучения, лично ориентированных технологий с применением информационных ресурсов – с другой, что обеспечивает активизацию самостоятельной учебно-познавательной работы обучающихся и их вовлечение в поисковую, экспериментальную и исследователь-

скую деятельность, направленную на разработку разнообразных учебно-исследовательских и научно-прикладных задач, в том числе проектного типа;

2) обеспечение усиления проблемно-исследовательского характера процесса обучения путем расширения эксперимента, исследования, проектной деятельности обучающихся и использования задач повышающегося уровня сложности;

3) обеспечение персонализации образовательных траекторий обучающихся за счет внедрения адаптивных методик и технологий обучения, технологии формирующего оценивания (обучения) на основе обратной связи;

4) реализация компетентностных моделей обучения, направленных на усиление практико-ориентированного, прикладного характера обучения (например, посредством внедрения контекстных задач, проектных заданий), развитие у обучающихся функциональной грамотности и компетенций;

5) обеспечение междисциплинарности и метапредметности содержания и методов обучения путем применения контекстных задач, подобных PISA-заданиям, способствующих установлению связей процесса обучения с практикой, жизнью. Решение контекстных задач призвано способствовать формированию у учащихся универсальных или метапредметных навыков работы с текстом разного формата, формулирования предметной задачи, выдвижения и обоснования гипотезы по ее решению, анализа и интерпретации полученных результатов;

6) формирование инклюзивной информационно-образовательной среды, направленной на установление комфортной, творческой атмосферы для каждого обучающегося с учетом его образовательных потребностей, на активизацию учебной коммуникации и сотрудничества;

7) цифровизация процесса обучения через реализацию форм смешанного, перевернутого, дистанционного обучения, применение искусственного интеллекта, технологий виртуальной реальности.

В свою очередь указанные научно-методические положения современной дидактики задают направления и актуальную тематику исследований в области психолого-педагогических наук и образования.

В проводимых научно-педагогических исследованиях должен быть обеспечен интегративный подход к исследованию проблем обучения и воспитания, увязывающий учебные и воспитательные результаты, поскольку они тесно взаимосвязаны. Этот подход реализуется в международном сравнительном исследовании PISA и других психолого-педагогических исследованиях [6; 7]. Результаты исследований подтверждают, что требуются научно-методическое обоснование и разработка соответствующего организационно-содержательного обеспечения интеграции процессов обучения и воспитания. В условиях

глобализации и социальной трансформации актуализируется принцип педагогически целесообразного сочетания идейно-нравственного, гражданско-патриотического воспитания, формирования глобальной социальной ответственности подрастающего поколения. Этот принцип направлен на формирование у обучающихся:

- чувства гражданственности, ценностного отношения к Отечеству и малой Родине, патриотизма как готовности к ответственному и творческому служению Родине;

- готовности жить в условиях культурного и социально-экономического многообразия, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать, качественно решать разнообразные задачи социально-личностной и профессиональной деятельности в условиях динамичных изменений, содействовать устойчивому развитию страны и цивилизации в целом.

Такие воспитательные цели более успешно могут быть достигнуты при использовании в учебном процессе стратегий проблемно-исследовательского, активного и коллективного обучения, вовлечении учащихся в эксперимент, исследование, проектную деятельность, имеющие личностную и социальную значимость и предполагающие внедрение полученных результатов в социальную практику (например, через шефскую, волонтерскую работу) с целью разрешения актуальных личностных и социально-эколого-экономических проблем [8].

Таким образом, названные воспитательные направления и цели требуют научно-методического обоснования с учетом новой социокультурной ситуации и цифровой среды и должны быть отражены в научно-педагогических исследованиях.

Важным условием качества организации и проведения научно-педагогического исследования выступает корректное определение его методологической базы. Как известно, существуют четыре уровня методологии любого научного исследования. Раскроем их в логике организации научно-педагогического исследования [9–11].

Первый уровень методологии исследования – *философский* – должен быть представлен следующими диалектическими принципами:

- принципом единства теории и практики, исходя из которого определяющим критерием истинности любой теоретической идеи, модели или концепции является социально-историческая практика;

- принципом диалектической природы познания сложных объектов, согласно которому их сущность раскрывается посредством диалектического взаимодействия содержания и формы, возможности и действительности, количественных и качественных изменений и т. д.;

- принципом диалектической взаимозависимости биологической, психологической и социокультурной составляющих поведения и деятельности личности,

а также форм их проявления в процессе социализации, воспитания и обучения обучающихся (В. А. Болотов, И. А. Зимняя, Н. М. Таланчук, В. Д. Шадриков и др.).

Философский уровень методологии педагогического исследования также определяется принципами философской антропологии, среди которых важнейшими выступают следующие философско-мировоззренческие установки: человеческая личность есть смыслообразующая и фундаментальная ценность; человек есть субъект свободного и ответственного выбора стратегических целей жизнедеятельности и личностно-профессионального развития; личность развивается в процессе творческой самореализации и креативных форм деятельности (Ш. А. Амонашвили, Б. Г. Ананьев, Б. С. Гершунский, В. П. Зинченко, Э. В. Ильенков, М. К. Мамардашвили, А. Маслоу, В. Н. Мясичев, К. Роджерс, А. И. Субетто, В. Д. Шадриков).

Второй уровень методологии исследования – *общенаучный* – определяется системным (Л. Фон Бергаланфи, И. В. Блауберг, И. А. Зимняя, А. С. Рыков, Н. А. Селезнева, А. И. Субетто, Э. Г. Юдин и др.), культурологическим (В. С. Библер, Е. В. Бондаревская, В. П. Зинченко и др.), деятельностным (В. А. Болотов, А. В. Боровских, П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, А. Н. Леонтьев, В. И. Слободчиков, Г. П. Щедровицкий, Д. Б. Эльконин и др.), синергетическим (Г. Хакен, И. Р. Пригожин, С. П. Курдюмов и др.) подходами и раскрывается методологическими положениями моделирования как всеобщего метода исследования (В. В. Краевский, К. Б. Малышев, В. И. Михеев, В. А. Штофф и др.).

Третий уровень методологии исследования – *конкретно-научный* – может быть представлен средовым подходом (А. В. Петровский, В. В. Рубцов, В. И. Слободчиков, Б. Д. Эльконин, В. А. Ясвин и др.), включая новую цифровую среду (В. С. Лазарев, Н. Д. Подуфалов, И. В. Роберт, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев и др.), а также гуманистическим (Ш. А. Амонашвили, К. В. Гавриловец, В. Т. Кабуш, И. А. Зимняя, А. Маслоу, К. Роджерс и др.), личностно ориентированным (А. С. Белкин, Д. А. Белухин, Е. В. Бондаревская, В. В. Сериков, И. С. Якиманская и др.), компетентностным (В. А. Болотов, А. А. Вербицкий, Э. Ф. Зеер, И. А. Зимняя, В. Д. Шадриков, А. В. Макаров, О. Л. Жук и др.), междисциплинарным (В. С. Безрукова, М. Н. Берулава, Ю. В. Громыко, А. Я. Данилюк, Н. К. Чапаев и др.) подходами, положениями технологизации образовательной деятельности (В. П. Беспалько, М. В. Кларин, В. М. Монахов, Г. К. Селевко, Н. И. Запрудский и др.), образовательного менеджмента (В. И. Байденко, М. М. Поташник, Н. А. Селезнева, П. И. Третьяков, Т. И. Шамова и др.).

Четвертый уровень методологии исследования – *технологический* – определяется комплексом конкретных взаимодополняющих и взаимопроверяющих методов.

Кратко раскроем некоторые из вышеупомянутых методологических подходов. Какими принципами конкретизируется сущность системного подхода?

Австрийский биолог Л. Фон Бергаланфи одним из первых выдвинул общую теорию систем, которая конкретизирует принципы и методы применения системного подхода в научных исследованиях. Главная идея системного подхода состоит в том, что исследуемый объект рассматривается в совокупности взаимосвязанных компонентов. Важнейшими для научно-педагогических исследований методологическими принципами в рамках системного подхода выступают следующие положения:

- **нон-суммарность** – выявление зависимости каждого элемента от его места и функций в системе, свойства целого несводимы к сумме свойств его элементов;
- **целостность** – изменение части ведет к изменению всей системы;
- **взаимосвязь системы и среды**, что означает взаимозависимость внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на систему;
- **иерархичность**, что предполагает рассмотрение объекта в трех аспектах: как самостоятельной системы; как элемента системы более высокого уровня; как системы более высокого уровня по отношению к ее элементам, рассматриваемым, в свою очередь, как системы;
- **множественность представления системы**, что означает необходимость создания множества моделей для описания системного объекта;
- **динамичность** – рассмотрение системы и ее элементов в развитии, которые имеют свою историю становления и развития.

При системном подходе, например, система образования должна исследоваться как сложная система, состоящая из образовательных целей и результатов; содержания образования; форм, методов, технологий, средств, электронных ресурсов, обеспечивающих реализацию этого содержания; субъектов системы образования, учреждений образования и функционирующих в них образовательных процессов и информационных сред и др. Каждый структурный компонент системы образования следует рассматривать как подсистему. При этом нужно выявлять и учитывать внеобразовательные (внешние) и образовательные (внутренние) факторы, которые оказывают влияние на функционирование и развитие всей системы образования и на каждый ее структурный элемент.

Междисциплинарный подход раскроем через нейропсихологический подход, который является актуальным и востребованным в современной психологии, педагогике, инклюзивном образовании. Нейропсихологический подход характеризуется как междисциплинарное направление, лежащее на стыке психологии и нейрофизиологии и раскрывающее связи структуры и функций головного мозга с психи-

ческими процессами и поведением человека. В педагогике этот подход помогает установить зависимости между функционированием мозга и познавательными (когнитивными) процессами растущей личности, ее поведением. Он нацелен на обоснование, диагностику и устранение трудностей, с которыми растущий ребенок сталкивается при взаимодействии с другими людьми и окружающим миром в целом в процессе обучения и воспитания. Нейропсихологический подход выдвигает важнейшее требование к изучению и обеспечению полноценного развития личности: выявлять и учитывать все внутренние и внешние факторы, действующие на растущую личность, а также обосновывать новые возрастные особенности и социально-психологические характеристики детей и учащейся молодежи и с учетом их исследовать, проектировать и осуществлять процессы обучения и воспитания в семье и учреждениях образования. Нейропсихологический подход актуализирует в новой цифровой среде закон развития высших психических функций ребенка: все свойства психики, нервной системы и тела всегда генетически заданы, но они формируются только в деятельности, развивающем воспитании и обучении. Если нет запроса, нет проблемной ситуации, нет сильных трудностей для растущей личности в жизнедеятельности, в процессе воспитания и обучения – нет реализации генетического потенциала.

Каковы социально-психологические особенности современных детей и учащейся молодежи, которые надо учитывать в педагогической практике и научно-педагогических исследованиях? Российский исследователь в области нейропсихологии и инклюзивного образования Н. В. Мазурова определяет следующие особенности современных детей и учащейся молодежи:

- общее увеличение периода детства;
- инфантильность и депрессивность как признаки поколения (причины этого – информационный бум, цифровая среда, «сытая» эпоха);
- изменение соотношения готовности к деторождению и готовности к самостоятельности и заботе о других;
- перенасыщенность сенсорно-перцептивных процессов (восприятия и отражения окружающего мира) в раннем возрасте, ведущая к неустойчивости внимания и ограничению управляемости поведением;
- ограничение в цифровой среде эмоционально-личностных отношений детей со взрослыми (преобладает дисплейный тип общения).

В связи с этим встает ключевой вопрос: как воспитывать и обучать современных детей? Этот вопрос должен определять проблематику и тематику междисциплинарных научно-педагогических исследований в рамках дипломных, магистерских и диссертационных работ. Учитывая требования полидисциплинарного нейропсихологического подхода к развитию

личности, определим общие педагогические условия успешного воспитания и обучения детей и учащейся молодежи в современных условиях:

1) опора на гуманистический, личностно ориентированный, деятельностный подходы и научно-методические положения педагогики сотрудничества; реализация гуманистически ориентированных технологий; обеспечение развивающего и опережающего характера обучения и воспитания; внедрение в образовательный процесс принципов индивидуализации и дифференциации;

2) организация семейного воспитания, процессов обучения и воспитания с учетом опережающих актуальных потребностей ребенка, т. е. в зоне его ближайшего развития: организация развивающего досуга, сильного труда, создание воспитывающих ситуаций с социально допустимыми сложностями и преодолением трудностей, проблемно-развивающее обучение, включение в поиск, эксперимент, исследование, проектную деятельность.

Обобщая представленные выше современные условия воспитания и обучения детей, подчеркнем, что важнейшим педагогическим требованием выступает создание условий для вовлечения ребенка в личностно и социально значимую, творческую, совместную деятельность, соответствующую потребностям и особенностям растущей личности.

В заключение отметим, что учет обоснованных в статье актуальных направлений модернизации образования, целевых установок, педагогических подходов и научно-методических положений в современной теории и практике обучения и воспитания детей и учащейся молодежи, требований к определению и обоснованию методологической базы педагогического исследования будет способствовать повышению актуальности и результативности проводимых научных исследований в сфере педагогики и образования.

В следующем номере журнала выйдет продолжение данной статьи, в котором будет раскрыто значение результатов международного исследования PISA для формирования у обучающихся функциональной грамотности и определены пути их использования в педагогических исследованиях, а также требования

к развитию и диагностике компетенций, учет которых будет способствовать повышению актуальности и качества научных исследований в области педагогических наук.

#### Список использованных источников

1. Жук, О. Л. Актуальные направления развития образования и научно-педагогических исследований в условиях цифровой трансформации / О. Л. Жук // Педагогика. – 2020. – № 3. – С. 5–14.
2. Образование для сложного общества: доклад Global Education Futures [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/1uAwpKQsfYq4RgErfbPjE1TVdhVp0JjNZ/view>. – Дата доступа: 01.04.2022.
3. Двенадцать решений для нового образования: доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики [Электронный ресурс] / под ред. Я. И. Кузьмина, И. Д. Фрумина. – М.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2018. – Режим доступа: [https://fgosvo.ru/uploadfiles/proekty%20doc/ED\\_Print.pdf](https://fgosvo.ru/uploadfiles/proekty%20doc/ED_Print.pdf). – Дата доступа: 02.04.2022.
4. Подуфалов, Н. Д. К вопросу развития дидактики в условиях цифровой трансформации общества / Н. Д. Подуфалов // Педагогика. – 2021. – № 2. – С. 5–23.
5. Шляйхер, А. Образование мирового уровня. Как построить школьную систему XXI века? / А. Шляйхер; пер. с англ. И. С. Денисенко, И. Ю. Облачко; предисл. С. С. Кравцова. – М.: Нац. образование, 2019. – 336 с.
6. Зефирный эксперимент Уолтера Мишела или Стэнфордский зефирный эксперимент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psychosearch.ru/napravleniya/social/704-walter-michel-marshmallow-experiment-orstanford-marshmallow-experiment>. – Дата доступа: 03.02.2022.
7. Успеваемость зависит от характера, а не от уровня интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wek.ru/uspevaemost-zavisit-ot-xaraktera-a-ne-ot-urovnya-intellekta>. – Дата доступа: 02.04.2022.
8. Жук, О. Л. Актуальные направления организации воспитания школьников в цифровой среде / О. Л. Жук // Адукацыя і выхаванне. – 2021. – № 8. – С. 3–12.
9. Краевский, В. В. Методология педагогики: новый этап: учеб. пособие / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. – 2-е изд. – М.: Академия, 2008. – 400 с.
10. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие / В. И. Загвязинский, Р. Артаханов. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 208 с.
11. Методология педагогики / В. Г. Рындак [и др.]; под ред. В. Г. Рындак. – М.: Инфра-М, 2018. – 296 с.

#### Аннотация

В статье обосновываются актуальные направления модернизации образования, целевые установки и подходы современной дидактики и процесса воспитания, которые следует учитывать при проведении научно-педагогических исследований. Раскрыты требования к определению методологической базы педагогического исследования, учет которых будет способствовать повышению качества научных исследований в области педагогики и образования.

#### Abstract

In the article, the author substantiates the current directions for the modernization of education, the goals and approaches to modern didactics and the process of education, which should be taken into account when conducting pedagogical research. The requirements for determining the methodological base of pedagogical research are disclosed, the consideration of which will help improve the quality of scientific research in the field of pedagogy and education.