



Научно-исследовательский журнал «Вестник педагогических наук / Bulletin of Pedagogical Sciences»

<https://vpn-journal.ru>

2026, № 1 / 2026, Iss. 1 <https://vpn-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

УДК 37:168

¹ Попов В.С., ¹ Абросимова-Романова Л.А.

¹ Тверской государственный университет

Методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса в педагогике

Аннотация: в статье представлены основные методологические концепции научной рациональности по И. Лакатосу: джастификационизм, включая классические интеллектуализм и эмпирицизм, пробабиллизм, конвенционализм, включая консервативный конвенционализм, революционный конвенционализм и инструментализм, фальсификационизм и его подвиды: догматический, наивный методологический, уточнённый методологический фальсификационизм. Для перечисленных концепций научной рациональности указаны характеристики теорий, признаваемых научными, критерии демаркации научного знания. Показано, что в современных педагогических исследованиях и практике образования используются все описанные И. Лакатосом методологические концепции научной рациональности, каждой приведённой концепции сопоставлен элемент содержания педагогической теории и практики. Поставленная во введении проблема – соответствие пробабилистско-конвенционального определения С. Соловейчиком педагогики как «сто процентной науки о стопроцентном искусстве» действительности, в которой сначала подвергнута сомнению научная рациональность, а затем показана особая рациональность социально-гуманитарного знания; методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса рассматриваются как типы научной рациональности, способные обеспечить сближение естественно-научного и социально-гуманитарного научного знания. В статье использованы методы источниковедческого исследования, теоретического анализа, классификации, диалектического обобщения, сопоставления и соотнесения, обозначены область и границы исследования. В разделе «Результаты и обсуждения» приведены методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса (за исключением методологии научно-исследовательских программ) в их типологическом соотнесении с педагогическими теориями, доказано использование различных концепций научной рациональности в педагогике. Выводы исследования включают следующие положения: педагогика как социально-гуманитарная наука не только использует общенаучные и конкретно-научные особые методы получения гуманитарного знания, не только конвенциональный методологический анархизм П. Фейерабенда или парадигмы Т. Куна, но также соответствует методологическим концепциям научной рациональности И. Лакатоса, выделенным из истории развития естественных наук и современной научной картины мира; методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса наблюдаемы не только в рамках педагогики как науки, но и образования как практики; сближение естественно-научного и социально-гуманитарного типов рациональности в педагогике рассмотрено как факт, как методологическое и нормативное требование перехода к сильной гносеологической версии педагогики как «сто процентной науки о стопроцентном искусстве».

Ключевые слова: философия науки, научная рациональность, методологическая концепция, джастификационизм, пробабиллизм, конвенционализм, фальсификационизм, скептицизм, социально-гуманитарная эпистемология, педагогика, доказательная педагогика, вероятностная педагогика, Лакатос

Для цитирования: Попов В.С., Абросимова-Романова Л.А. Методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса в педагогике // Вестник педагогических наук. 2026. № 1. С. 274 – 293.

Поступила в редакцию: 18 ноября 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 15 декабря 2025 г.; Принята к публикации: 5 января 2026 г.

¹ Popov V.S., ¹ Abrosimova-Romanova L.A.
¹ Tver State University

Methodological concepts of scientific rationality of I. Lakatos in pedagogy

Abstract: this article presents the main methodological concepts of scientific rationality according to I. Lakatos: justificationism, including classical intellectualism and empiricism; probabilism; conventionalism, including conservative conventionalism; revolutionary conventionalism and instrumentalism; falsificationism and its subtypes: dogmatic, naive methodological, and sophisticated methodological falsificationism. For these concepts of scientific rationality, the characteristics of theories recognized as scientific and the criteria for demarcating scientific knowledge are indicated. It is shown that all the methodological concepts of scientific rationality described by I. Lakatos are used in modern pedagogical research and educational practice, with each concept being associated with an element of the content of pedagogical theory and practice. The problem posed in the introduction is the correspondence of S. Soloveichik's probabilistic-conventional definition of pedagogy as "a hundred percent science about a hundred percent art" to the reality, in which scientific rationality is first questioned, and then the special rationality of social and humanitarian knowledge is demonstrated. I. Lakatos's methodological concepts of scientific rationality are considered as types of scientific rationality capable of ensuring the convergence of natural science and social and humanitarian scientific knowledge. The article utilized the methods of source study, theoretical analysis, classification, dialectical generalization, comparison and correlation, and defined the scope and boundaries of the study. The section "Results and Discussion" presents I. Lakatos's methodological concepts of scientific rationality (excluding the methodology of scientific research programmes) in their typological correlation with pedagogical theories, and the use of various concepts of scientific rationality in pedagogy is demonstrated. The conclusions of the study include the following provisions: pedagogy as a social and humanitarian science not only uses general scientific and specific scientific special methods of obtaining humanitarian knowledge, not only the conventional methodological anarchism of P. Feyerabend and T. Kuhn's paradigm, but also corresponds to the methodological concepts of scientific rationality of I. Lakatos, isolated from the history of the development of natural sciences and the modern scientific picture of the world; the methodological concepts of scientific rationality of I. Lakatos are observed not only within the framework of pedagogy as a science, but also education as a practice; the convergence of the natural scientific and social-humanitarian types of rationality in pedagogy is considered as a fact, as a methodological and normative requirement for the transition to a strong epistemological version of pedagogy as a "one hundred percent science about a hundred percent art".

Keywords: philosophy of science, scientific rationality, methodological concept, justificationism, probabilism, conventionalism, falsificationism, skepticism, social and humanitarian epistemology, pedagogy, evidence-based pedagogy, probabilistic pedagogy, Lakatos

For citation: Popov V.S., Abrosimova-Romanova L.A. Methodological concepts of scientific rationality of I. Lakatos in pedagogy. Bulletin of Pedagogical Sciences. 2026. 1. P. 274 – 293.

The article was submitted: November 18, 2025; Accepted after reviewing: December 15, 2025; Accepted for publication: January 5, 2026.

Введение

Во втором выпуске знаменитой советской телепередачи «Педагогика для всех» Симон Соловейчик дал следующее определение науке о воспитании и обучении человека: «Педагогика – это наука об искусстве воспитания детей... Стопроцентная наука о стопроцентном искусстве». Педагогическое знание как часть социально-гуманитарного знания должно удовлетворять требованиям научности – быть рациональным, объективным, доказанным, обоснованным, подтверждённым, логически непротиворечивым, иметь системный характер. Однако первое слагаемое в данном перечне – рациональность [72, с. 57] – в социально-гуманитарных науках существенно отличается от рациональности естественных и точных наук. Венгерский философ И. Лакатос понимал под научной рациональностью соответствие методологическим правилам, предписаниям и нормам [29, с. 201], отмечал, что полная, исчерпывающая рациональная реконструкция науки невозможна в силу нерациональности (или весьма ограниченной рациональности) человека как субъекта научного исследования [29, с. 225], для науки метафизика является существенной частью её рациональной реконструкции [29, с. 226]. Следуя мысли С. Соловейчика, «стопроцентная» педагогика-как-наука нуждается в научной рациональности для собственного существования и развития. Следует заме-

туть, что само наличие дискурса о «стопроцентной науке», а также о соотношении науки и искусства в педагогике свидетельствует об осознанных или же неосознаваемых сомнениях части членов соответствующего научного сообщества в адекватности и релевантности используемой методологии, применяемых научных методов и научного статуса полученных знаний.

Ряд авторов ставят под сомнение научную рациональность в педагогике на современном этапе её развития. А.В. Коржуев, Н.Н. Антонова, А.Р. Садыкова и соавторы выделили проблематичность теоретического обоснования [22, с. 140], ограниченность научной рациональности современной педагогики, использующей спорные методы научного исследования: «неполную индукцию», «трудно обосновываемые аналогии», «полукачественную экстраполяцию» понятий из других областей научного знания, ряд элементарных силлогизмов Modus Ponens [22, с. 137, 26, с. 57-59, 54, с. 85], смещённую критику, нарушение логических норм и правил [24, с. 12-13, 16, 20-32], «апелляции к традиции, авторитету, здравому смыслу, вере» [22, с. 140, 72, с. 66], недостаточно обоснованные способы выведения следствий из исходных предпосылок [25, с. 49, 54, с. 82]. Проблемы педагогической методологии выявляются на фоне значительной зависимости от социального заказа [54, с. 82, 88], диффузности и «невыверенности самых общих, фундаментальных закономерностей» [22, с. 139] и содержательно-концептуальных основ [22, с. 137, 25, с. 50-52, 54, с. 82], отчасти рассматриваемых как размытость семантики основной терминологии [47, с. 1650-1651, 1656], полифония кодирования объекта и предмета педагогики [23, с. 17, 25, с. 50-52, 61, 64-65, 54, с. 82], нечёткость определений базовых понятий и категорий [24, с. 16]. В.Б. Войнов в научном педагогическом знании выделил существенную роль авторитетов, большую степень неопределённости научных объяснений педагогических феноменов [7, с. 66]. По мнению А.П. Огурцова, известный австрийско-американский учёный Л. фон Мизес рассмотрел метод понимания в социально-гуманитарных науках в качестве отказа от построения научных теорий и моделей, поскольку понимание есть способ восприятия уникального, иррационального, интуитивного в противоположность абстрагированию и обобщению – рациональным методам научного познания [43, с. 11]. Л.А. Микешина подчеркнула специфику обобщения в социальных и гуманитарных науках [40, с. 11]. В соответствии с позицией А.В. Коржуева, Н.Н. Антоновой, А.Р. Садыковой современная педагогика может быть рассмотрена как наука «слабой гносеологической версии» [22, с. 143, 23, с. 16-17, 26], «слабой методологической версии» [54, с. 85] и «слабой логико-гносеологической зрелости» [54, с. 79] с возможностью перехода к более «сильной гносеологической версии». Научная рациональность в педагогике должна быть выражена в превалировании логико-методологических процедур, объективности, обоснованности, языковой и методологической определённости педагогического знания, его демаркации от мистики, эзотерики, ненаучных духовных практик [22, с. 142].

Напротив, ряд учёных подчёркивают принципиальную неформализуемость гносеологии и эпистемологии в социально-гуманитарных науках [40, с. 8], особую роль герменевтики и феноменологии [32, с. 41, 45, 57, 40, с. 11-13, 55, с. 162], антропологического, культурологического, аксиологического подходов как методов научного гуманитарного познания [32, с. 45, 54, 68, 55, с. 162, 56, с. 76], интуиции учёного [40, с. 11], семиотических методов [32, с. 66]. Л. фон Мизес также выделил особую роль понимания при объяснении событий [58, с. 205]. Б. Селигмен, полемизируя с эпистемологической позицией Л. фон Мизеса, подчеркнул существенное значение исторического метода в общественных науках [58, с. 204]. Как критицизм методов получения социально-гуманитарного знания, так и попытки выделения особенной социально-гуманитарной рациональности не новы. В.А. Лекторский отметил, что идея об особых способах исследования в науках о человеке, культуре и обществе возникла ещё в начале XX века [32, с. 38]. Так, Д.М. Петрушевский в первой четверти XX века, ссылаясь на разделение научного знания Г. Риккертом на науки о природе и науки о культуре, использующие генерализирующий и индивидуализирующий методы соответственно [53, с. 90-95], подчеркнул: хотя любая наука есть и наука об общем, и наука об индивидуальном, хотя все науки задействуют и генерализирующие, и индивидуализирующие методы, гуманитарные науки имеют собственные пути научного познания, среди которых особенно выделяется аксиологический метод – метод отнесения явлений к культурным ценностям, выделенный Г. Риккертом [45, с. 13-38]. В числе прочего отнесение к культурным ценностям в науках о культуре определяет выбор объектов для исследования, направляет научный интерес [45, с. 36], проявляется на теоретическом уровне научного познания [32, с. 50-51]. Сходной позиции придерживался Э.Г. Юдин: не только на выбор путей гуманитарного исследования, но также на его процесс и результаты оказывают непосредственное влияние ценностные ориентации исследователя, интерпретация, в том числе аксиологическая, целесообразной человеческой деятельности и её результатов является необходимостью [73, с. 65]. Г.Г. Шпет в 1917 году выделил смыслообразование «от знака к смыслу» [72, с. 57] как тип социально-гуманитарной рационально-

сти, истекающий из сущности человека, постижение смысла есть постижение самой сущности исследуемого объекта или явления [72, с. 13, 31, 49-51, 40, с. 13-14], философия как знание и наука интерпретативна [72, с. 16]. Аналогично Ф. Хайек определял в качестве задачи социальных наук постижение смысла, вкладываемого людьми в свои действия, объяснение результатов человеческой деятельности, изучение обуславливающих деятельность теоретических концепций о внешнем мире, о других людях, о самих себе [43, с. 11-12]. Ю.В. Сенько определил вышесказанное в экзистенциальной смысловой установке: «смысл образования – в образовании смыслов» – образование создаёт условия для выявления и постижения смысла [59, с. 22]. В широко известной «Философии психологии» А.Н. Леонтьев показал связь категории смысла с сознанием, ценностями, деятельностью [33, с. 8, 11, 15-17, 36, 48-50, 84, 96-101, 167-171, 189-192, 197-198, 206-210]. М.Н. Дудина рассмотрела категорию смысла в качестве основной в экзистенциальной педагогике [14, с. 26]. С.В. Шедина, Е.В. Елисеева, Г.В. Павленко, С.С. Цуканов не только выделили осмысление и понимание в виде этапов психолого-педагогического цикла, но также отметили формирование ценностей и личностных смыслов в качестве элемента новой ценностно-целевой установки школьного образования в современную информационную постнеклассическую эпоху [17, с. 181, 71, с. 115-117], в рамках которой раскрытие смысла и глубокое понимание знаний имеет особое значение [71, с. 118]. Стремление к смыслу обуславливает применение гуманитарными науками иного категориального аппарата: ключевыми стали категории языка, сознания, культуры, истории, деятельности, игры, творчества, символа, коммуникации, познания [32, с. 52-53]; основные категории педагогики (например, по И.П. Подласому это: воспитание, обучение, образование, развитие, формирование [46, с. 112, 124-126]) также существенно отличаются от категорий естественных наук. Вместе с тем, педагогика не ограничивает движение к смыслу в качестве образовательного результата, оно также – метод педагогики. М.М. Бахтин, разделяя «познание вещи» и направленное на индивидуальное «познание личности», в качестве критерия гуманитарного знания выделил не точность, но «глубину», в качестве особенности – диалогичность, «активность познающего и активность открывающегося», «сложную диалектику внешнего и внутреннего», «предмет гуманитарных наук – выразительное и говорящее бытие» [3, с. 7-8]. Наличие особенных гуманитарных критериев научности и качества в педагогике подтвердил С.Н. Северин, при этом «математические, статистические, экономические критерии образуют периферические критериальные подсистемы» [55, с. 161]. В.С. Данилова, С.А. Лебедев отметили отрицание неклассической эпистемологией существования единого универсального метода [12, с. 53, 30, с. 125]. Сложность, многофакторность, многомерность, нелинейность развития, культурно-смысловое и целевое многообразие, поликонцептуальность, взаимодополнительность подходов, «парадигмальная множественность», центрация на «человеческом измерении» образования, установка на познание образования как целостности обуславливают трансдисциплинарность педагогики [55, с. 162]. Рефлексивность, ретроспективность, аксиологичность, взаимоотношение субъекта и объекта как специфические характеристики методологии гуманитарных наук оказывают влияние на естественно-научные области знания [56, с. 73, 75]. От учёного в социально-гуманитарных областях требуется особая методологическая культура гуманитарного типа [56, с. 74].

Статья посвящена исследованию современных концепций научной рациональности И. Лакатоса в контексте современного педагогического знания. Рассмотрены джастификационистские, пробабилистские, конвенционалистские, фальсификационистские, скептицистские концепции научной рациональности и их подвиды, соотносящиеся с философским, общенаучным, конкретно-научным уровнями педагогики. Целью исследования является выделение методологических концепций научной рациональности И. Лакатоса и последующее соотнесение методологических концепций с элементами педагогических теорий. Предмет исследования вынесен в заголовок статьи: методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса в педагогике. В данном исследовании философия науки позволяет провести анализ [70, с. 104] развития педагогики на современном этапе, выделить используемые типы научной рациональности, соотнести методологические направления с развитием теории и практики образования, углубить понимание «загадки человеческого знания» [48, с. 44, 70, с. 104] в области воспитания и обучения, отрефлексировать, критически осмыслить как научное знание непосредственно, так и методологическую корректность его обоснования [26, с. 62]. К. Поппер считал, что «только возрождение интереса к загадкам о мире и о научном человеческом знании может спасти науки и философию от узкой специализации и от обскурантистской веры в особую компетентность эксперта, в его личные знания и авторитет», противостоя разрушению традиций рациональной философии и рационального мышления [48, с. 44-45]. В.С. Стёпин признавал необходимость «более глубокой аналитической разработки» философии и методологии социальных и гуманитарных наук [32, с. 41]. Педагогика как наука, активно использующая смежные области знаний, с одной стороны также задействует философию науки, с другой стороны сходна с последней в их «тесной

связи с широким контекстом истории мысли и культуры», интегральности и универсальности [70, с. 104], стремлении к всесторонности и упомянутой выше целостности [70, с. 105]. В современной науке наблюдается эпистемологическое и методологическое сближение естественно-научного и социально-гуманитарного научного знания [14, с. 27, 26, с. 58, 68, 32, с. 56, 65-66], стираются границы не только между социально-гуманитарными дисциплинами, но и между социально-гуманитарными и естественными науками [74, с. 10], эти идеи нашли отражение в данной статье.

Материалы и методы исследований

В исследовании использовались следующие методы: источниковедческого исследования, теоретического анализа и классификации для выделения методологических концепций научной рациональности И. Лакатоса, метод диалектического обобщения опыта развития педагогики и метод сопоставления данных («широкое сопоставление фактов и явлений» по Л.Н. Гумилеву [11, с. 12]) были задействованы для соотнесения отобранных И. Лакатосом основных концепций научной рациональности с элементами педагогической теории и практики, критериями сопоставления являлись соотнесение по определению и деление по видоизменению признака научной рациональности. Поскольку в философии науки имеется большое количество прочих концепций научной рациональности, содержание фундаментальных трудов И. Лакатоса «История науки и её рациональные реконструкции» [29, с. 199-278], «Фальсификация и методология научно-исследовательских программ» [29, с. 279-475] выступают в роли границ данного исследования в контексте отбора и классификации концепций научной рациональности. Кроме того, педагогическая теория на современном этапе её развития не была подвергнута анализу с позиций методологии научно-исследовательских программ И. Лакатоса, что является предметом данного и дальнейших исследований.

Определяя границы данного исследования, следует отметить, что поиск научной рациональности в логике развития педагогической теории учёные-педагоги гораздо чаще связывают с теорией научных революций Т. Куна [2, с. 121-125, 54, с. 82, 67, с. 3781-3782]. Не рассматривая педагогические/образовательные парадигмы в терминологии Т. Куна как объект и предмет данного исследования, отметим, что большая часть учёных в области педагогики сосредоточилась на рассмотрении педагогики с позиций определения и содержания педагогических/образовательных парадигм, а также их свойств и отношений: допарадигмальности, полипарадигмальности, противопоставления, смене, эволюции, преобразовании. Педагогические парадигмы характеризуют развитие отдельных направлений педагогической науки и течений педагогической мысли, в то время как научная рациональность в педагогике почти не является предметом многочисленных исследований педагогических парадигм. Напротив, в данной работе авторы рассмотрели различные концепции научной рациональности в педагогике, соотнесли выделенные И. Лакатосом концепции научной рациональности с педагогической теорией и практикой. Таким образом, научная новизна данной работы обусловлена рассмотрением концепций И. Лакатоса в их противопоставлении более упоминаемым куновским парадигмам в педагогике: по мнению Л.Н. Гумилёва, «задача науки не столько в том, чтобы констатировать известные факты, но ещё и в том, чтобы путём анализа и синтеза устанавливать факты неизвестные и в источниках не упомянутые» [11, с. 14].

Также следует отметить, что рассмотренные методологические концепции научной рациональности в качестве собственного локуса внимания сосредоточены на научном знании как таковом, но не исключительно на методах его получения. Научный метод играет существенную роль в каждой из рассмотренных методологических концепций научной рациональности И. Лакатоса, но всё же главная цель науки, состоящая в расширении научного знания о реальности и действительности, выдвигает на первый план именно научное знание само по себе. В то же время ещё одна известная методологическая концепция – методологический анархизм П. Фейерабенда – направлена «Против метода» (именно так называется одна из книг одного из самых известных философов науки XX века) и за свободу научного поиска: утверждается невозможность существования однообразно понимаемого универсального научного метода, алгоритмы, способы, пути получения научного знания не должны ограничиваться чем-либо [70, с. 108-110]. Рассмотрение истоков концепции П. Фейерабенда и её соотношение с методологией педагогики также представляет собой интересную задачу для перспективных исследований [54, с. 87]. Исходя из наших позиций, методологический анархизм П. Фейерабенда наиболее близок к методологической концепции конвенционализма, рассмотренного далее: истинность и научность полученного знания определяется (принимается или отвергается) научным сообществом [70, с. 109-110]. В.Ф. Шаповалов выдвинул гипотезу о том, что «к социально-гуманитарным наукам с небольшими оговорками подходит модель методологического анархизма Фейерабенда» [70, с. 111]. Действительно: как Т. Кун, так и И. Лакатос считали собственные модели научной рациональности исключительно моделями развития естественно-научного знания [56, с. 73,

62, с. 259, 262]: Т. Кун сомневался в существовании парадигм в социальных науках [28, с. 37], в то время как И. Лакатос нелестно характеризовал социальные науки как «псевдо-интеллектуальный мусор» и «поток интеллектуальной мути, грозящие затопить нашу культурную среду» [29, с. 438]. Философы науки опирались на историю физики, химии, астрономии, математики, но не использовали развитие гуманитарного знания в качестве эмпирического базиса для создаваемых моделей развития науки. Наша аргументированная авторская позиция состоит в том, что не только методологический анархизм П. Фейерабенда или парадигмы Т. Куна, но и рассмотренные методологические концепции научной рациональности И. Лакатоса характеризуют содержание педагогических теорий или их компонентов.

Результаты и обсуждения

И. Лакатос в «Фальсификации и методологии научно-исследовательских программ» [29, с. 279-475] описал следующий перечень современных концепций научной рациональности:

1. Джастификационизм: знание рационально и доказательно обосновано методом переносимости истинности логической дедукции, при этом истинность предпосылок определяется двумя нижеописанными способами [29, с. 286-287]. Научными признаются доказательно обоснованные теории [29, с. 303].

- Классический интеллектуализм (классический рационализм) – опирается на логический вывод из предпосылок, возможно полученных внелогическим образом – интеллектуальной интуицией, из опыта [29, с. 286, 288].

- Классический эмпирицизм (индуктивистский джастификационизм, также – классический эмпиризм [70, с. 105]) – опирается на логический вывод из фактуальных высказываний, в основе которых лежат наблюдаемые, достоверные, «твёрдо установленные» факты [29, с. 204, 286, 322, 70, с. 107]. Научные теории есть обобщения максимально большой совокупности достоверных фактов как исходных и фундаментальных базисов научного исследования [70, с. 107].

2. Пробабиллизм (нео-джастификационизм): как фактуальные высказывания, так и теории могут быть установлены вероятностно, иметь определённую (высокую для научных теорий [29, с. 288]) степень вероятности, причём вероятность научной теории связана с вероятностью её эмпирического базиса [29, с. 287, 341], не принадлежащие базисному языку понятия «могут быть допущены в теорию, если они допускают интерпретацию на языке относительных частот» [43, с. 8]. В.С. Данилова рассмотрела пробабиллизм как частный случай фаллибиллизма [12, с. 58]. А.П. Огурцов в качестве ключевой характеристики пробабиллизма выделил переход от абсолютного истинного знания к оценке его правдоподобности и вероятности [43, с. 1, 6], отметил, что данная методологическая концепция нашла своё воплощение не только в естественных, но и в социальных науках [43, с. 15]. Абсолютно истинное, абсолютно объективное, абсолютно всеобщее, абсолютно определённое, абсолютно доказательное знание невозможно – всё это иллюзии недостаточно зрелого научного сознания, теоретическое описание и моделирование явлений и процессов возможно в вероятностно-статистической терминологии, единственное реально достижимое и в то же время достаточное для практических целей знание вероятностно [20, с. 164, 70, с. 108]. Научными признаются вероятностно обоснованные теории, содержащие вероятностно обоснованные гипотезы [29, с. 288, 303, 341].

3. Конвенционализм: научное знание есть условное соглашение, негласный договор научного сообщества, решающую роль играет коллективное суждение учёных [20, с. 157, 32, с. 71, 62, с. 258], самостоятельно вырабатывающих набор приемлемых для данной науки стандартов [50, с. 139], истина выступает в роли соглашения [20, с. 159, 29, с. 208-211, 281-282, 306-309, 54, с. 88]. Научные теории есть результат множества конвенций, не противоречащих опыту [30, с. 122]. Научными признаются теории, признаваемые научным сообществом в качестве таковых.

- Консервативный конвенционализм (методологический джастификационизм): успешная, проверенная годами научная теория рассматривается как методологическое решение учёных, защищающих её от опровержений путём вспомогательных гипотез или «конвенционалистских уловок» [29, с. 307-308, 310].

- Революционный конвенционализм, подразделяющийся на симплицизм П. Дюгема и методологический фальсификационизм К. Поппера [29, с. 308-309]. В соответствии с идеями симплицизма П. Дюгема, теория, включающая большое количество «недостатков», должна быть заменена на более простую и элегантную при появлении таковой [15, с. 259-261]. П. Дюгем отходит от позиций классического рационализма и эмпиризма, отдавая должное здравому смыслу в науке: «чистая логика – не исключительное руководящее начало в наших суждениях» [15, с. 259], «в один прекрасный день здравый смысл столь ясно объявляет себя на стороне одной из двух спорящих сторон (части сообщества, признающей одну теорию

вместо другой), что вторая сторона признаёт себя побеждённой, хотя чистая логика не запрещает продолжать борьбу» [15, с. 260], схожей позиции относительно роли логики и здравого смысла в методологии научно-исследовательских программ придерживается и сам И. Лакатос [29, с. 212, 230-231], подчёркивая субъективный релятивизм категории простоты в отношении научной теории [29, с. 212, 331-332]. Методологический фальсификационизм К. Поппера представлен ниже.

- Инструментализм, рассматривающий теории как инструменты для предсказания и прогноза вместо определения их истинности или ложности [29, с. 210].

4. Фальсификационизм: поскольку существуют проблемы в полностью логическом доказательстве теории вместе с её эмпирическим базисом, первые не могут быть доказаны, но могут быть опровергнуты, содержащаяся в теории возможность её опровержения является критерием демаркации научного знания. Научными признаются теории, потенциально способные быть экспериментально опровергнутыми [29, с. 303].

- Догматический (натуралистический) фальсификационизм опирается на потенциальную опровержимость всех научных теорий эмпирическим контрпримером, противоречащим одному или нескольким положениям опровергаемой научной теории [29, с. 289-290, 38, с. 79]. В соответствии с положениями догматического (натуралистического) фальсификационизма, наука неспособна доказательно обосновывать научные теории, но может их опровергать, средством для опровержения научных гипотез являются факты и интерпретация экспериментальных результатов [29, с. 290-292]. Научная теория имеет эмпирический базис, составляющий класс её потенциальных фальсификаторов [29, с. 315, 319].

- Наивный методологический фальсификационизм, соединяющий в себе как фальсификационизм непосредственно, так и конвенционализм [29, с. 309-310]. В рамках концепции наивного методологического фальсификационизма конвенциональный элемент состоит в осознании возможной ошибочности разрабатываемой теории, поскольку в расширенный эмпирический базис («наблюдательные предложения») разрабатываемой теории включаются не только факты, но и другие фальсифицируемые (а иногда и фальсифицированные) теории, рассматриваемые как «непроблематичное исходное знание» [29, с. 311-314]. Данный конвенциональный элемент имеет институциональный характер, одобряется научным сообществом [29, с. 313]. По нашему мнению, наивный методологический фальсификационизм объединяет не только фальсификационизм непосредственно и конвенционализм [29, с. 309], но также пробабиллизм, поскольку внимание при разработке новых теорий уделяется рискам фальсификации расширенных предыдущими теориями предпосылок, исключению единичных наблюдений, повторению фальсифицирующих экспериментов [29, с. 311, 313]. Возникающий риск фальсификации новых протокольных предложений, истинно методологический подход к проведению научного эксперимента подтверждают вероятностный характер наивного методологического фальсификационизма. Также данной позиции, рассматривая критический рационализм К. Поппера как «наиболее яркое выражение пробабиллизма», придерживался А.П. Огурцов [43, с. 5, 15]. В диссонанс с действительной историей науки вступает тот факт, что эксперименты дают скорее подтверждения, чем опровержения теории [29, с. 327]. Научная теория имеет расширенный эмпирический базис, включающий другие научные теории [29, с. 315].

- Утончённый методологический фальсификационизм: научная теория содержит добавочное подкреплённое эмпирическое содержание, ведёт к открытию новых верифицированных фактов, объясняет неопровергнутое содержание предыдущей теории [29, с. 329-332]. Из предыдущего определения следует, что утончённый методологический фальсификационизм смещает оценку научности отдельной теории на оценку научности последовательного ряда теорий [29, с. 335] – исследовательской программы в терминологии И. Лакатоса [29, с. 358]. Предыдущая теория может быть фальсифицирована при появлении новой, «лучшей» теории, удовлетворяющей вышеописанным требованиям [29, с. 330, 336]. Идея согласованности теории и фактов, а также требование продуцирования новых фактов провоцируют слияние идеи роста научного знания и эмпирического характера науки [29, с. 336].

5. Скептицизм: доказательное обоснование знания невозможно, следовательно, нет знания как такового; знание есть лишь разновидность свойственной человеку веры [29, с. 287].

Позиции классических джастификационистов в лице интеллектуалистов и эмпирицистов были отвергнуты, с одной стороны, неевклидовой геометрией и ньютоновской физикой, поставивших под сомнение истинность предыдущих теорий, с другой стороны, признанием теоретической нагруженности факта, последовавшей логической невозможности рассмотрения эмпирического базиса как истинного основания теории, а также проблем индукции как научного метода [29, с. 288]. Классический рационализм и эмпирицизм соответствуют классическому этапу развития науки, истинность научного знания в котором обес-

печивалась экспериментальными и логическими доказательствами, при этом гипертрофировались такие источники научного знания как разум, дедуктивный метод, логика [12, с. 54-55], переход к неклассической науке обусловил отказ от классических эмпиризма и рационализма [27, с. 57].

В основу теории научной рациональности И. Лакатос вслед за К. Поппером поместил принцип критцизма [29, с. 11], благодаря которому наука, в отличие от других видов человеческой деятельности, обладает свойством «самокорректируемости» [29, с. 12]. В качестве новой концепции научной рациональности вместо джастификационистских теорий К. Поппер предложил фальсификационизм, в рамках которого И. Лакатос выделил вышеописанный догматический (натуралистический) фальсификационизм, наивный методологический фальсификационизм и утончённый методологический фальсификационизм. Догматический фальсификационизм опирается на две ложные посылки [29, с. 293]: утверждение о существовании естественной границы между теоретическими и фактуальными высказываниями, и утверждение о безусловной доказательной обоснованности предложений наблюдения (эмпирического базиса). Обе посылки опровергаются недоказуемостью фактуальных предложений, теоретической нагруженностью эксперимента и психологией наблюдения: «нет и не может быть ощущений, не нагруженных ожиданиями», «все научные предложения являются теоретическими и, увы, погрешимыми» [29, с. 293-297]. На смену «жесткому фальсификационизму» К. Поппера пришёл «мягкий фальсификационизм» И. Лакатоса [12, с. 56]. Следствием концепции утончённого методологического фальсификационизма являются научные исследовательские программы – непрерывный ряд или последовательность теорий [29, с. 358-359], также заимствующие существенные элементы конвенционализма [29, с. 217]. Исследовательские программы характеризуются методологическими правилами, указывающими нежелательные направления и методы исследований (отрицательная эвристика), желательные направления и методы исследований (положительная эвристика), составляющие совместно концептуальный каркас исследовательской программы [29, с. 359]. Научно-исследовательские программы состоят из конвенционалистско принятого «жесткого ядра» [29, с. 217-218], защищённого поясом вспомогательных гипотез.

Соответствия представленных методологических концепций и элементов содержания современной педагогической науки выявлены в следующих аспектах:

1. Методологическая концепция джастификационизма нашла своё отражение в доказательной педагогике [7, с. 68, 8, 51, с. 313-314, 317-318]. Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева в качестве источника научного эксперимента как основного способа проверки научных знаний выделяют естественные науки, переход естественно-научных методов познания в социальные науки относят к XVII в. [75, с. 52]. М.М. Безруких, В.В. Иванов, К.В. Орлов, И.И. Дятлов подчеркнули роль современных естественно-научных основ для разработки новых педагогических подходов с доказанной эффективностью [4, с. 129, 16, с. 37]. А.Э. Симановский также является сторонником методологии классического эксперимента и строгих математических доказательств предложенных гипотез, хоть и имеющих статистический характер – дисперсионного, корреляционного, факторного, регрессионного видов анализа [54, с. 86, 60, с. 18-21], скорее принадлежащих к концепции пробабиллизма в науке. В.В. Лубенко и В.Н. Алаторцева интерпретировали традиционные методы рационализма и эмпиризма – дедукцию и индукцию соответственно – как способы трансляции уже существующего и получения нового знания в процессе обучения: дедукция трактуется как форма изложения готового учебного материала учителем и его освоения учащимися, индукция – как метод самостоятельного, но при этом направляемого педагогом, извлечения, вывода, открытия знаний [36, с. 81-83]. А.В. Коржуев, В.А. Попков, Э.К. Никитина подчеркнули большую частоту индуктивных педагогических обобщений и одновременную непроявленность сложных дедуктивных процедур в педагогике, включающих логический вывод [25, с. 59-60]. Садыкова А.Р., Никитина Э.К., Коржуев А.В., Икренникова Ю.Б. выделили исторически сложившийся эмпирицистский взгляд на педагогическое исследование как обобщение передового эмпирического опыта: положительно оцениваемая авторская педагогическая методика или технология ведёт к улучшению измеряемых образовательных результатов обучающихся [54, с. 83]. В наши дни эмпирические данные многих исследований синтезированы в книге доктора педагогики Д. Хэтти под названием «Видимое обучение», данный синтез метаанализов [5, с. 258, 9, с. 232] охватил более 50000 педагогических исследований и 86 миллионов школьников по всему миру [65, с. 10, 32-33]. В исследовании [65, с. 64-326] показано влияние различных факторов (самого ученика, его семьи, школы, учителя, учебной программы, стратегий и методов обучения [5, с. 258, 9, с. 233]) на учебный результат обучающихся. Хотя перечисленная и другие книги Дж. Хэтти [5, с. 264, 66, с. 11-18, 20-27] используют эмпирические данные для анализа эффективности различных факторов, данные педагогические исследования нельзя назвать джастификационистскими или эмпирицистскими в классическом смысле, описанный подход скорее является вероятностным [9, с. 232] и фальсификационистским. В.Ф. Шаповалов обратил внимание на

консерватизм, свойственный социально-гуманитарным научным сообществам и невозможность убеждения их членов в новой оригинальной идее посредством рациональной аргументации [70, с. 111-112], причём с одной стороны этот консерватизм должен поддерживать традиционные эмпирицистские и рационалистские концепции данных наук, с другой стороны отрицание рациональной аргументации размывает критерии научности и ведёт науку по пути релятивизма и скептицизма, которому посвящено дальнейшее повествование. В качестве промежуточного вывода вышеизложенного можно предложить следующий тезис: педагогика как наука весьма ограничено и редко использует классические рационализм и эмпиризм, строгие дедуктивные и индуктивные доказательства.

2. Пробабиллизм в педагогике также выражен рядом идей и явлений, одним из самых значимых и взаимосопоставляемых отечественных представителей которых является вероятностная педагогика А.М. Лобка [35, с. 31-32]. В рамках вероятностной педагогики А.М. Лобка как содержание образования, так и его результаты (главным образом в области культуры и личностных качеств) имеют вероятностный характер, педагогический процесс не подчинён строгим рамкам учебного или календарно-тематического планирования, большую роль играет педагогическая импровизация и геймификация [35, с. 32-36]. В.Б. Войнов отметил «перспективность статистических подходов, позволяющих получать в терминах вероятности оценку успешности педагогических технологий при усреднении результатов, полученных при обследовании значительных выборок обучающихся» [7, с. 68], выше были представлены вероятностные и статистические способы педагогического исследования, выделенные А.Э. Симановским [60, с. 18-21]. Сегодня структура образовательных программ включает обязательный раздел описания планируемых образовательных результатов освоения обучающимися образовательных программ, состоящий из блоков «выпускник научится» и «выпускник получит возможность научиться», причём последний блок отражает фундаментальный вероятностный характер по меньшей мере некоторых образовательных результатов, поскольку «возможность» интерпретируется в терминах вероятности. Вероятностную характеристику образования, развития, педагогического процесса подтвердила В.О. Морозова [41, с. 100]. А.П. Огурцов считал, что пробабилистский взгляд на мир в социальных науках реализован «в интерпретации массовых процессов как непреднамеренного результата рациональных действий индивидов», в рассмотрении научных законов как законов-тенденций и трендов, в осознании важной роли разнообразного и разнонаправленного личностного действия, в представлениях о фрагментарности, априорной ограниченности, погрешимости человеческого знания, в критике утопического и догматического историцизма [43, с. 15]. Действительно, ряд авторов отмечают наличие закономерностей педагогики в качестве тех самых «законов-тенденций», о которых писал А.П. Огурцов: закономерности динамики педагогического процесса, развития личности в педагогическом процессе, управления учебно-воспитательным процессом, стимулирования, единства внешней и внутренней деятельности, обусловленности педагогического процесса [46, с. 397-398] сплошь недетерминированны, а значит – вариативны [46, с. 130], следовательно, вероятностны. Как отметил И.П. Подласый, педагогические закономерности как строго зафиксированные зависимости [46, с. 128] есть «широкие заключения, выражающие общие тенденции развития педагогических процессов, что затрудняет их применение для конкретного прогнозирования – ход процесса и его результаты можно предсказать лишь в самых общих чертах» [46, с. 130]. Пробабиллистский характер имеет не только педагогическая теория и практика, но и методы научного познания. В.Г. Федотова, дискутируя с В.С. Стёпиным, заметила: герменевтика как метод научного познания, используемый в том числе в педагогике как гуманитарной науке, не сводится к способу личностного понимания ситуации, а основывается на недостаточно полной (по сути – вероятностной) или парадоксальной структуре знания о физической реальности [32, с. 45]. Более фундаментальный характер вероятностных законов, по сравнению с научными представлениями о природных явлениях как описываемых детерминированно, подчеркнула Е.А. Мамчур [32, с. 49]. Р. фон Мизес понимал теорию вероятности как «точную естественно-научную теорию массовых явлений и повторных процессов» [39, с. V, 43, с. 7], именно такое методологическое основание эмпирического исследования можно применить к современным явлениям педагогического процесса, носящим массовый характер. Таким образом, вероятностный характер может иметь как педагогическая практика, так и теория, как научное педагогическое знание, так и научный метод.

3. Конвенционализм обнаруживает себя в многочисленных принципах педагогики – априорных обобщающих высказываниях о том, каким должно быть образование [37]. Принципы природосообразности, культуросообразности, человекообразности, гуманизации, целостности, демократичности есть нормативные положения, базирующиеся на педагогической закономерности, характеризующие стратегию решения педагогических задач [64, с. 62], нацеленные на эффективность обучения [57, с. 70]. Ю.В. Карякин отметил центральную роль и вместе с тем отсутствие доказательности перечисленных принципов в педа-

гогике [21, с. 39-40]. А.В. Коржуев, А.Р. Садыкова и соавторы подчеркнули: большая часть педагогических принципов не могут быть отнесены к научным законам и вербализуются метафорически [26, с. 62-63]. Основаниями педагогических принципов скорее являются не столько логические посылки или экспериментальные факты, сколько предубеждения, личностное знание, пресуппозиции – предварительное, часто неявное знание о педагогической реальности и действительности: такие принципы «обосновывались... исходя из анализа явлений образования человека, свойств окружающего мира, специфики педагогической реальности» [64, с. 62]. Конвенционально приняты не только принципы общей педагогики, но и принципы дидактики: научность, наглядность, доступность, системность, практическая ориентированность [25 с. 54]. Э.Ф. Караваев, С.Ю. Коломийцев подчеркнули, что в условиях конвенциональной науки аксиомы, будучи непротиворечивыми основами теории, могут не соответствовать понятию очевидной истины [20, с. 162]. С.А. Лебедев выделил конвенциональный характер не только аксиом, но и принятых в науке терминов и определений как описаний объектов и понятий науки [30, с. 122]. Проблему определения фундаментальных понятий педагогики, таких как «воспитание», «обучение» и «образование», их связей и соотношений на современном этапе развития педагогического знания также можно признать семантически конвенциональной: ФГОС обеспечивает педагога-практика и педагога-учёного одним набором определений, классическая педагогическая литература – другим, педагогическое сообщество – третьим, собственный опыт – четвёртым. Ещё одним примером семантического конвенционализма в педагогике является педагогическая интерпретация современной структуры компетенции и компетентности: три слагаемых компетентности в виде знаний (англ. knowledge), навыков (англ. skills) и ценностных отношений / деятельностных установок (англ. attitudes) в настоящее время составляют международное соглашение в отношении компонентной структуры компетентности [63, с. 38, 42-46]. При этом в компонентную структуру компетентности другие авторы могут включать мотивационную [52, с. 9, 15, 20, 24, 30-31, 63, с. 38], этическую, социальную и другие составляющие [19, с. 7-8]. Приведённые примеры демонстрируют, каким образом конвенционализм в педагогике может проявляться в различных объектах ядра педагогических теорий: как в базовых определениях, так и в их типологии – само ядро педагогической теории конвенционально.

4. Фальсификационизм также находит своё применение в педагогике. И.П. Подласый отметил возможность опровержения контрпримером «чуть ли не любого утверждения» о воспитании [46, с. 3]. В современных педагогических исследованиях существует цикл предложения гипотезы, её фальсификации и последующей трансформации [54, с. 83-84]. А.В. Коржуев, Н.В. Головина, Н.А. Контаров, Ю.Б. Икреникова выдвинули и обосновали типологию смещённой критики, зачастую приводящей к невозможности корректного опровержения на современном этапе развития педагогической науки [24, с. 16].

Последние исследования показали, что некоторая информация, ранее конвенционально отнесённая к педагогическому знанию, при проверке является мифом. Так, классификация обучающихся по их стилям обучения на визуалов, аудиалов, кинестетиков [16, с. 39, 49, с. 14-15, 61, с. 15-17] была фальсифицирована и считается нейромифом [4, с. 127, 140-141, 8, 49, с. 15-18, 26]: ни один из экспериментов не смог выявить лучшее запоминание визуальной информации «визуалами» и звуковой информации «аудиалами», и более того – было установлено, что подобные эксперименты вовсе не проводились по крайней мере до 2008 года [8, 49, с. 17-18]. Безусловно, три основных канала восприятия свойственны почти каждому человеку, и, как следствие, мультимодальная подача информации способна привести к лучшим результатам обучения [68, с. 180, 185], однако выделение основного эффективного канала восприятия для каждого конкретного обучающегося не соответствует проведённым экспериментам, а личные модальные предпочтения не коррелируют с правильным выполнением заданий и успеваемостью. Кульминацией фальсификации стилей обучения явилась сатирическая статья под названием «Родители обонятельных детей требуют нюхотельно-ориентированную учебную программу» [8, 76]. Фальсификация стилей обучения не означает их окончательного опровержения: А.В. Чистяков, А.П. Лобанов, И.М. Ратникова привели ряд работ, свидетельствующих о необходимости продолжения исследований данного явления [34, с. 149, 68, с. 180-181]. Следует подчеркнуть, что в ряде работ под стилем обучения исследователи могут понимать различные явления педагогической действительности, далеко не всегда проводя различие между проприоцепцией и мышлением [34, с. 149, 49, с. 14-15, 24, 68, с. 180-181].

Также научно опровергнутой и признанной нейромифом является гипотеза о доминировании левого или правого полушария мозга, «правополушарных» и «левополушарных» детях, требующих особых педагогических подходов, технологий и приёмов обучения. Данный нейромиф лежит в основе представлений большинства педагогов о функционировании мозга во многих странах мира [4, с. 125-127, 132-133, 140-142, 144]. М.М. Безруких, В.В. Иванов, К.В. Орлов подчеркнули опасность ложных нейромифов и представлений, ко-

торые приводят к неэффективным педагогическим практикам, повышают риски, связанные с психическим и физическим здоровьем обучающихся [4, с. 126, 128-129].

Подведём итог вышесказанному в отношении догматического фальсификационизма в педагогике сентенцией, приписываемой одному из семи древнегреческих мудрецов Бианту Приенскому: люди нуждаются в доверии, а не в предубеждениях. Широко используемые недоказанные и позднее фальсифицированные педагогические концепции подрывают положение педагогики как науки, ещё раз подчёркивая роль доказательной педагогики на современном этапе развития научного педагогического знания. С другой стороны, сама возможность фальсификации теоретических положений подчёркивает научность педагогики, соответствие компонентов её теории критерию демаркации К. Поппера. Добавим мысль, важную как для практиков, так и для теоретиков педагогики: одной из важнейших характеристик научного мышления (в противоположность мышлению обскурантному) является способность сомневаться в собственных позициях, установках, знаниях. Кроме того, отрицательные (фальсифицированные) результаты в науке также имеют ценность, закрывают некоторые ошибочные пути научного поиска [30, с. 125].

Напомним, что И. Лакатос классифицировал фальсификационизм на догматический [29, с. 289-292], наивный методологический [29, с. 310-315], уточнённый [29, с. 329-332]. Топосом педагогики является широкое использование знаний других научных областей, в педагогической практике не утрачивают свои позиции межпредметность и междисциплинарность, что соответствует подходу наивного методологического фальсификационизма: расширенный эмпирический базис разрабатываемой теории в данной методологической концепции должен включать другие потенциально фальсифицируемые теории. Примером проявления уточнённого методологического фальсификационизма в педагогике является теория компетенций, содержащая добавочное подкреплённое эмпирическое содержание по отношению к классической педагогической триаде знаний, умений и навыков.

5. Скептицизм в педагогике отражён большим разнообразием теоретических и практических направлений и явлений педагогической действительности, как то: вальдорфско-штайнеровская педагогика, выходящая за рамки научного дискурса [18, с. 30-32]; всемирная массовая некритическая трансляция и восприятие доктрин, идеологий, эзотерического мировоззрения; «искусственная конъюнктурная математизация» педагогических исследований, сопряжённая с математической некомпетентностью [55, с. 166]. Отказ от претензий на объективное знание о педагогической действительности, вызванный влиянием культурного и социального контекстов, обуславливает слияние скептицизма и релятивизма [55, с. 165]. Трансляция вненаучного «знания», некритичный пересказ мифов способствуют подкреплению клипового, формированию лозунгового [6, с. 134-136, 10, с. 42-43, 13] и мифологического мышления [69, с. 58-61, 64-65], противоречат идеалу педагогики неопозитивизма и нового гуманизма, а именно очищению образования от ложных мировоззренческих идей, поскольку «социальная жизнь в условиях научно-технического прогресса нуждается в рациональном мышлении, а не в идеологии» [46, с. 365-366]. Скептицизм посредством манипулирования, формирования конформизма и унифицированных форм поведения [46, с. 365-366] противостоит развитию интеллекта, автономности и самоактуализации личности в современном обществе. Следует подчеркнуть, что идеи экзистенциализма в педагогике также получили довольно специфическое развитие [46, с. 366-368]. Педагогика экзистенциализма с её отрицанием мировоззренческих обобщений и объективных закономерностей теории воспитания, недоверием к педагогическим теориям, целям и возможностям (программам, методам, приёмам) воспитания, преуменьшением роли сознания, интеллекта и логики в пользу интуиции, настроений, импульсов, чувств и переживаний [46, с. 366-368], отказом от разумного постижения действительности в пользу эмоционального [1, с. 88], деформацией теоретического и разумного представления о мире, обращением к нерациональным способностям человеческого познания, ориентацией на трансцендентные основания природы и человека [42, с. 102], непостижимостью экзистенции [44, с. 50], не терпящей обобщений педагогикой «непостоянных форм», манифестом против педагогических технологий [44, с. 53] также может рассматриваться как одно из направлений методологического скептицизма.

Выше было приведено краткое описание соответствий элементов педагогических теорий каждой из рассмотренных методологических концепций в педагогике, также кратко отражённое в таблице 1. Безусловно, рассмотрение развития педагогики с позиций данных методологических концепций нуждается в дальнейших более подробных исследованиях.

Таблица 1

Соответствие методологических концепций и элементов педагогики

Table 1

Correspondence between methodological concepts and elements of pedagogy

Методологическая концепция научной рациональности	Элемент педагогической теории или образовательной практики
Джастификационизм (классические рационализм и эмпиризм)	Доказательная педагогика; классический эксперимент и строгое математическое доказательство; дедукция и индукция в педагогике, включая индуктивные обобщения; обобщение передового эмпирического опыта
Пробабиллизм	Статистический, дисперсионный, корреляционный, факторный, регрессионный анализ; видимое обучение; вероятностная педагогика А. М. Лобка; планируемые образовательные результаты; закономерности педагогического процесса; педагогическая герменевтика; всеобщее (массовое) образование
Конвенционализм	Принципы общей педагогики; принципы дидактики; термины, определения, фундаментальные понятия; структура компетенции и компетентности
Фальсификационизм	Видимое обучение; опровержения; стили обучения; гипотеза о доминировании левого или правого полушария мозга; широкое использование знаний других научных областей, межпредметность и междисциплинарность; добавочное эмпирическое содержание теории компетенций
Скептицизм	Вальдорфско-штайнеровская педагогика; экзистенциальная педагогика; некритическое восприятие и трансляция доктрин, идеологий, мифов, эзотерического мировоззрения; клиповое, лозунговое, мифологическое мышление; «искусственная конъюнктурная математизация» педагогических исследований, сопряжённая с математической некомпетентностью

Выводы

Философ науки С.Э. Тулмин подчеркнул факт исторического развития и пересмотра критериев рационального суждения [62, с. 275]. В названиях философских направлений неопозитивизма и постпозитивизма, к которым относят И. Лакатоса, нео- и пост- являются приставками, в то время как их основой является позитивизм как таковой. Почти любые формы позитивизма, логического позитивизма, постпозитивизма отдают главную роль в познании действительности точным, физико-математическим наукам и их методам [31, с. 87-88, 56, с. 73]. Социально-гуманитарное знание оставалось за границей научной рациональности, рассматриваемой в философии науки, не принималось различными формами позитивизма (включая И. Лакатоса и Т. Куна), не вмещалось в рамки искомого единого (преимущественно логико-математического) научного метода для всех наук [31, с. 87-88, 40, с. 16, 56, с. 73]. В частности, Т. Кун писал о «полностью открытом вопросе» существования парадигм в социальных науках [28, с. 37]. В данной статье было показано: педагогика как социально-гуманитарная наука использует не только вышеобозначенные герменевтику, феноменологию, историцизм и другие общенаучные и конкретно-научные особые методы получения гуманитарного знания, но также соответствует методологическим концепциям научной рациональности И. Лакатоса, которые последний применял к естествознанию, но не к социальным наукам [62, с. 262, 38, с. 78]. Современный статус методологии педагогики характеризуется не только конвенциональным методологическим анархизмом П. Фейерабенда, парадигмами Т. Куна, но и методологическими концепциями И. Лакатоса. В этой связи уместно вновь привести высказывание Л.Н. Гумилёва о совмещении естествознания и гуманитарных наук: свет истории, преломляясь в фокусе линзы, распадается на разноцветный спектр, доступный лишь современному учёному, «совмещающему естествознание с историей и социологией» [11, с. 12-13], при этом для получения нового достоверного знания необходимым является широкое сопоставление фактов и явлений [11, с. 12]. В.А. Лекторский, В.С. Стёпин также указали на существование оснований, позволяющих идти по пути сближения социально-гуманитарных наук с естественными [32, с. 38, 60], на необходимость корректировки и радикального пересмотра различий между естествознанием и социально-гуманитарными науками [32, с. 41], на частый исторический опыт использования естественно-научных методов при становлении новых областей научного знания [32, с. 42-43]. В педагогике, привыкшей совмещать знания различных научных областей, не только уместно, но необходимо аналогичное использование естествознания – в данном исследовании на примере философии

фии науки, исследовавшей рациональность в естествознании, методологические концепции которой были перенесены на теорию педагогики и практику образования. В исследовании конкретизировано сближение естественно-научной и социально-гуманитарной рациональности в педагогике. Осуществлённый перенос концепций научной рациональности в естествознании на теорию педагогики способен обогатить педагогическую науку новой оптикой, изменением перспективы, другой точкой зрения на рациональность «сто-процентной науки о стопроцентном искусстве».

Выявлено, что все рассмотренные методические концепции научной рациональности И. Лакатоса находят своё отражение, преломляются в педагогике и образовании, имеют не только соответствующие элементы содержания педагогических теорий, но также – сообразные педагогические технологии, системы, подходы, принципы. Научное сообщество на современном этапе развития педагогики может использовать рассмотренную структуру концепций научной рациональности для поступательного движения к «сильной гносеологической версии» «сто-процентной науки о стопроцентном искусстве», для выбора наиболее приемлемых типов рациональности и аргументации в педагогических исследованиях. В неклассической и постнеклассической науке поле научной рациональности гетерогенно [32, с. 48], невозможно выделение одного типа научной рациональности для выбранной гуманитарной области знания, различные типы рациональности взаимодействуют друг с другом.

Список источников

1. Андреева Ю.В. Оптимизм в философии надежды Отто Фридриха Больнова // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе. 2022. № 2 (36). С. 85 – 94.
2. Арламов А.А. Проблема содержания понятия парадигмы в современной педагогике // Модернизация содержания, технологий обучения и воспитания: мировой опыт и проблемы: материалы Международной научно-практической конференции. Каракол, 2007. Т. 1. С. 121 – 125.
3. Бахтин М.М. К философским основам гуманитарных наук // Собр. соч. М.: Русские словари, 1996. Т. 5.
4. Безруких М.М., Иванов В.В., Орлов К.В. Диссонанс между представлениями о развитии мозга в современной нейробиологии и знаниями педагогов // Science for Education Today. 2021. Т. 11. № 1. С. 125 – 150. DOI: 10.15293/2658-6762.2101.08.
5. Борисенко Н.А. «Барометр влияния», или Какие факторы оказывают наибольшее воздействие на обучение. Рецензия на книгу: Джон Хэтти «Видимое обучение» // Вопросы образования. 2018. № 1. С. 257 – 265.
6. Борисов И.Н. Средства массовой информации как социальный институт: феномен четвертой власти // Вестник Волжской государственной академии водного транспорта. 2002. № 2. С. 133 – 136.
7. Войнов В.Б. Место ребенка в концепциях доказательной педагогики // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2022. Т. 20. № 3. С. 65 – 81. DOI: 10.51314/2073-2635-2022-3-65-81.
8. Главинская Л. Развенчиваем миф о стилях обучения: что важно знать педагогам и психологам [Электронный ресурс]. URL: https://neiroprofi.com/mif_o_stilyah_obucheniya (дата обращения: 07.20.2025).
9. Головчин М.А. Какой учитель нужен «школе будущего?» Применимость подхода Дж. Хэтти для российского образования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 5. С. 229 – 242. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.15.
10. Горелова И.В. Симулякры нашего времени: проблема нивелирования смысловой нагрузки в современном языке // Медиапространство Беларуси: история и современность (к 100-летию газеты «Звезда» и 90-летию газеты «Советская Белоруссия»): материалы Международной научно-практической конференции, Минск, 20 октября 2017 года / Белорусский государственный университет, Институт журналистики. Минск: Белорусский государственный университет, 2017. С. 42 – 45.
11. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь. СПб: Издательский Дом «Кристалл», 2001. 767 с.
12. Данилова В.С. Эпистемологические предпосылки современной научной методологии // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. 2022. № 1 (25). С. 53 – 59.
13. Десницкий А.С. Лозунговое мышление // Газета.ru (23 марта 2015) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.ru/comments/column/desnitsky/6609833.shtml> (дата обращения: 07.10.2025).
14. Дудина М.Н. Развитие гуманистической педагогики в проблемном пространстве экзистенциализма // Известия Уральского государственного университета: Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. 2009. Т. 62. № 1-2. С. 21 – 30.

15. Дюгем П.М.М. Физическая теория. Её цель и строение: Пер. с фр. / Предисл. Э. Маха. Изд. 2-е, стереотипное. М.: КомКнига, 2007. 328 с.
16. Дятлов И.И. Доказательная педагогика: краткая предыстория и основные тренды // Профильное образование и специализированное обучение: современные подходы, модели и практики: Всероссийская научно-методическая конференция, Новосибирск, 12–13 декабря 2020 года. Новосибирск: Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 2020. С. 37 – 40.
17. Елисеева Е.В., Цуканов С.С., Шедина С.В. Поликультурное образовательное пространство: ориентиры современному обществу // Вестник педагогических наук. 2021. № 2. С. 181 – 185.
18. Загвоздкин В.К. Альтернативы Вальдорфской педагогики // Психологическая наука и образование. 2002. Т. 7. № 1. С. 26 – 34.
19. Зимняя И.А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании // Иностранные языки в школе. 2012. № 6. С. 2 – 10.
20. Караваев Э.Ф., Коломийцев С.Ю. Идеи конвенционализма в русской науке и философии // Соловьевские исследования. 2022. № 1 (73). С. 155 – 168. DOI: 10.17588/2076-9210.2022.1.155-168.
21. Карякин Ю.В. Новая парадигма образования // Вестник Томского государственного университета. 2009. № 329. С. 39 – 43.
22. Коржуев А.В., Антонова Н.Н. Логико-гносеологический формат педагогического познания и доказательная педагогика // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 10. С. 136 – 145. DOI: 10.31992/0869-3617-2018-27-10-136-145.
23. Коржуев А.В., Головина Н.В., Контаров Н.А., Икренникова Ю.Б. Некорректные аргументы научного дискурса в педагогических текстах, или образцы для неподражания // Образование и наука. 2024. Т. 26. № 2. С. 12 – 34. DOI: 10.17853/1994-5639-2024-2-12-34.
24. Коржуев А.В., Головина Н.В., Контаров Н.А., Икренникова Ю.Б. Типология «смещенной критики» в научных педагогических диалогах как методологический феномен // Образование и наука. 2023. Т. 25. № 6. С. 12 – 37. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-6-12-37.
25. Коржуев А.В., Попков В.А., Никитина Э.К. Теоретические построения в педагогике: «в начале пути» или диалог с науковедами // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2018. № 1. С. 49 – 68. DOI: 10.51314/2073-2635-2018-1-49-68.
26. Коржуев А.В., Садыкова А.Р., Икренникова Ю.Б., Рязанова Е.Л. Экстраполяция понятий как фактор, влияющий на эпистемически корректное выстраивание глоссария педагогики // Science for Education Today. 2020. Т. 10. № 2. С. 57 – 72. DOI: 10.15293/2658-6762.2002.04.
27. Кулинич И.А. Конвенция и конвенционалистская методология (обзор на монографию С.Н. Коськова «Конвенции и конвенционализм») // Журнал философских исследований. 2023. Т. 9. № 1. С. 56 – 59.
28. Кун Т. Структура научных революций: Сб.: Пер. с англ. / М.: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2003. 365 с. (Философия. Психология).
29. Лакатос И. Избранные произведения по философии и методологии науки / пер. с англ. И.Н. Веселовского, А.Л. Никифорова, В.Н. Поруса. М.: Академический Проект; Трикста, 2008. 475 с.
30. Лебедев С.А. Конвенционализм и консенсуализм как эпистемологическая легитимация научного плюрализма // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2021. № 1. С. 119 – 129. DOI: 10.18384/2310-7227-2021-1-119-129.
31. Лебедев С.А. Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории). Научное издание. М.: Академический Проект, 2008. 692 с. (Gaudemaus).
32. Лекторский В.А., Степин В.С., Федотова В.Г. Проблемы методологии гуманитарных наук // Эпистемология и философия науки. 2007. Т. 12. № 2. С. 38 – 74.
33. Леонтьев А.Н. Философия психологии: Из научного наследия / Под ред. А.А. Леонтьева, Д.А. Леонтьева. М.: Издательство Московского университета, 1994. 228 с.
34. Лобанов А.П., Ратникова И.М. Стили обучения и эмоциональный интеллект студентов технического профиля обучения // Научные труды Республиканского института высшей школы. Исторические и психолого-педагогические науки. 2024. № 24–3. С. 148 – 153.
35. Лобок А.М. Вероятностная педагогика диалога: теория и практика // Поволжский педагогический поиск. 2017. № 2 (20). С. 30 – 39.
36. Лубенко В.В., Алаторцева В.Н. Индукция и дедукция в педагогической системе // Наука, техника и образование. 2014. № 6. С. 81 – 85.
37. Максимов А.М. Закрытие открытий // Российская газета (2 сентября 2024) [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2024/09/02/zakrytie-otkrytij.html> (дата обращения: 07.10.2025).

38. Мальцева Н.Н. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса полвека спустя // Общество: философия, история, культура. 2023. № 5 (109). С. 78 – 82. DOI: 10.24158/fik.2023.5.10.
39. Мизес Р. Вероятность и статистика: Пер. с нем. / Под ред. и с предисл. А.Я. Хинчина. Изд. 5-е. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. 264 с. (НАУКУ – ВСЕМ! Шедевры научно-популярной литературы.)
40. Микешина Л.А. Эпистемология в России: ее становление в контексте гуманитарных и социальных наук // Эпистемология и философия науки. 2019. Т. 56. № 1. С. 8 – 22. DOI: 10.5840/eps20195611.
41. Морозова В.О. Коммуникации в системе образования: от линейной к транзакционной // Проблемы социокультурной и политической модернизации: человек, коммуникация, среда: материалы IX межвузовской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 28–29 апреля 2016 года / Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова. СПб: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова, 2016. С. 97 – 101.
42. Новакова О.В. Взгляд немецких философов на вопрос о методах экзистенциальной педагогики // Грани познания. 2013. № 2 (22). С. 102 – 105.
43. Огурцов А.П. Венский кружок и переход от физикализма к пробабилizmu // Vox. Философский журнал. 2009. № 6. С. 1 – 16.
44. Олейникова О.Д., Сапрыгин Б.В. Экзистенциальное направление философии образования // Философия образования. 2015. № 1 (58). С. 49 – 57.
45. Петрушевский Д.М. Очерки из истории средневекового общества и государства. М.: Издательство Юрайт, 2025. 372 с. (Антология мысли).
46. Подласый И.П. Педагогика: в 3-х кн., кн. 1: Общие основы: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям подгот. и специальностям в обл. «Образование и педагогика» / 2-е изд., испр. и доп. М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. 527 с. (Педагогика и воспитание).
47. Попов В.С., Абросимова-Романова Л.А. Ключевые компетенции для обучения в течение всей жизни в контексте компетенций и компетентностей в области информационных технологий // Информатика: проблемы, методы, технологии: материалы XXIV Международной научно-практической конференции им. Э.К. Алгаинова, Воронеж, 14–15 февраля 2024 года. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2024. С. 1648 – 1657.
48. Поппер К. Логика и рост научного знания. Избранные работы / пер. с англ. Сост., общ. ред. В.Н. Садовский. М.: Прогресс, 1983. 605 с.
49. Прохоренко Ю.И., Луковенко Т.Г. Стили обучения: российский и зарубежный контекст // Антропологическая дидактика и воспитание. 2023. Т. 6. № 3. С. 12 – 32.
50. Пружинин Б.И. Знание как ценность: этюд по культурно-исторической эпистемологии // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2014. № 1 (27). С. 135 – 141.
51. Пузанова Ж.В., Филиппов В.М., Симонова М.А., Григорьева Н.А. Доказательная педагогика: критерии экспериментальных исследований // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2024. Т. 21. № 1. С. 313 – 327. DOI: 10.22363/2313-1683-2024-21-1-313-327.
52. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / пер. с англ. М.: «Когито-Центр», 2002. 396 с.
53. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре / Пер. со втор. нем. изд. Под ред. С. Гессена. СПб: Книгоиздательство «Образование», 1911. 196 с.
54. Садыкова А.Р., Никитина Э.К., Коржуев А.В., Икренникова Ю.Б. Курс «История и философия науки» для педагогической аспирантуры (Методологические размышления) // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 2. С. 79 – 93. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-2-79-93.
55. Северин С.Н. Педагогика в контексте постнеклассической культуры и науки: характер парадигмальных трансформаций, риски // Педагогическое образование: история, современность, перспективы: сборник статей по материалам X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Великий Новгород, 04–05 октября 2018 года / Составитель Е.В. Иванов. Великий Новгород: Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2018. С. 160 – 167.
56. Северин С.Н. Педагогика в контексте постнеклассической научной рациональности: парадигмальные трансформации // Вестник Брестского университета. Серия 3. Филология. Педагогика. Психология. 2010. № 1. С. 73 – 82.
57. Селиверстова Е.Н. Современная дидактика: от школы знания – к школе созидания: учебное пособие. Владимир: ВГГУ, 2009. 232 с.

58. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли / пер. с англ. М.: Прогресс, 1968. 600 с.
59. Сенько Ю.В. Гуманитарные основы педагогического образования: курс лекций: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 240 с.
60. Симановский А.Э. Доказательство истинности гипотетических средств и условий в педагогическом исследовании // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2023. Т. 29. № 1. С. 17 – 24. DOI: 10.34216/2073-1426-2023-29-1-17-24.
61. Токмова О.А. Использование активных методов обучения школьников с различными стилями обучения как средство развития креативности // Научно-методический журнал Поиск. 2022. № 1 (78). С. 15 – 17.
62. Тулмин С.Э. История, практика и «третий мир» (трудности методологии Лакатоса) // Философия науки. 1999. Т. 5. № 1. С. 258 – 280.
63. Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности / под ред. М.С. Добряковой, И.Д. Фрумина; при участии К.А. Бараникова, Н. Зиила, Дж. Мосс, И.М. Реморенко, Я. Хаутамяки; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 472 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-2177-9.
64. Хуторской А.В. Современная дидактика: учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2025. 406 с. (Высшее образование).
65. Хэтти Д. Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / Джон А.К. Хэтти; под ред. В.К. Загвоздкина, Е.А. Хамраевой. М.: Издательство «Национальное образование», 2024. 496 с. (Антология образования).
66. Хэтти Д. Видимое обучение для учителей: как повысить эффективность педагогической работы. М.: Издательство «Национальное образование», 2021. 320 с. (Антология образования).
67. Чечева Н.А. О понятии «парадигма» и его месте в методологии современного образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. Т. 20. С. 3781 – 3785. URL: <http://e-koncept.ru/2014/55021.htm>.
68. Чистяков А.В. Стили обучения и повышение эффективности учебной деятельности // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2021. № 3 (840). С. 177 – 188. DOI: 10.52070/2500-3488_2021_3_840_177.
69. Шалаева А.В. Пространство мифа: мифологическое мышление в исследованиях мифа (Часть 1) // Социальное время. 2015. № 3 (3). С. 58 – 67.
70. Шаповалов В.Ф. Первая энциклопедия: размышления над новой книгой // Вестник Московского университета. Серия 7: Философия. 2008. № 6. С. 104 – 117.
71. Шедина С.В., Елисеева Е.В., Павленко Г.В. Опыт осмысления развития идеи отечественной дидактики в свете научной постнеклассической рациональности // Гуманитарные науки и образование. 2021. Т. 12. № 2 (46). С. 114 – 120. DOI: 10.51609/2079-3499_2021_12_02_114.
72. Шпет Г.Г. Мудрость или разум? // Мысль и Слово. М.: Товарищество типографии А.И. Мамонтова, 1917. Т. 1. С. 1 – 69.
73. Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. М.: Эдиториал УРСС, 1997. 444 с.
74. Ядов В.А. Возможности совмещения теоретических парадигм в социологии // Социологический журнал. 2003. № 3. С. 5 – 19.
75. Яковлев Е.В., Яковлева Н.О. Педагогический эксперимент в диссертационных исследованиях // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2011. № 1. С. 52 – 63.
76. Parents of Nasal Learners Demand Odor-Based Curriculum // The Onion (Match 15, 2000) [Электронный ресурс]. URL: <https://theonion.com/parents-of-nasal-learners-demand-odor-based-curriculum-1819565536/> (дата обращения: 07.10.2025).

References

1. Anreeva Yu.V. Optimism in Otto Friedrich Bollnow's Philosophy of Hope. Philosophy and Humanities in Information Society. 2025. No. 2(36). P. 85 – 94.
2. Arlamov A. A. The problem of the content of the concept of paradigm in modern pedagogy. Modernization of the content, technologies of teaching and education: global experience and problems: materials of the International scientific and practical conference. Karakol, 2007. Vol. 1. P. 121 – 125.

3. Bakhtin M. M. Towards the philosophical foundations of the human sciences. Collected Works. Moscow: Russian dictionaries, 1996. Vol. 5.
4. Bezrukikh M. M., Ivanov V. V. Orlov K. V. Differences between concepts of brain development in modern neurobiology and teacher's knowledge. *Science for Education Today*. 2021. Vol. 11. No. 1. P. 125 – 150. DOI: 10.15293/2658-6762.2101.08.
5. Borisenko N. A. “Barometers” of Influence, or Factors Which Have the Greatest Impact on Learning. A Review of John C. Hattie (2009) *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. *Educational Studies*. 2018. No. 1. P. 257 – 265.
6. Borisov I. N. Mass media as a social institution: the “forth power” phenomenon. *Bulletin of the Volga State Academy of Water Transport (VSAWT)*. 2002. No. 2. P. 133 – 136.
7. Voynov V. B. The child's place of in the concepts of evidence-based pedagogy. *Lomonosov Pedagogical Education Journal*. 2022. Vol. 20. No. 3. P. 65 – 81. DOI: 10.51314/2073-2635-2022-3-65-81.
8. Glavinskaya L. Debunking the Myth of Learning Styles: What Teachers and Psychologists Need to Know. URL: https://neiroprofi.com/mif_o_stilyah_obucheniya (accessed: 07.20.2025)
9. Golovchin M.A. What kind of teacher does the “school of the future” Need? Possibility of using John Hattie's approach in Russian education. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2019. Vol. 12. No. 5. P. 229 – 242. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.15.
10. Gorelova I. V. Simulacra of our time: the problem of leveling semantics in modern language. Media space of Belarus: history and modernity: (on the 100th anniversary of the newspaper “Zvyazda” and the 90th anniversary of the newspaper “Sovetskaya Belorussia”): materials of the International scientific and practical conference, Minsk, October 20, 2017. Belarusian State University, Institute of Journalism. Minsk: Belarusian State University, 2017. P. 42 – 45.
11. Gumilev L. N. Ancient Russia and Great Steppe. St. Petersburg: Crystal Publishing House, 2001. 767 p.
12. Danilova V. S. Epistemological background of modern scientific methodology. *Vestnik of North-Eastern Federal University. Pedagogy. Psychology. Philosophy*. 2022. No. 1 (25). P. 53 – 59.
13. Desnitskiy A. S. Slogan Thinking. *Gazeta.ru* (March 23, 2015). URL: <https://www.gazeta.ru/comments/column/desnitsky/6609833.shtml> (accessed: 07.10.2025)
14. Dudina M. N. Development of humanistic pedagogy in the problematic space of existentialism. *Izvestia Ural Federal University Journal. Series 1. Issues in Education, Science and Culture*. 2009. Vol. 62. No. 1–2. P. 21 – 30.
15. Duhem P. M. M. *The Aim and Structure of Physical Theory*. Translation from French. Preface by E. Mach. 2nd edition, stereotyped. Moscow: KomKniga, 2007. 328 p.
16. Dyatlov I. I. Evidence-Based Education: A Brief History and Key Trends. Profiled education and specialized training: modern approaches, models and practices: All-Russian scientific and methodological conference, Novosibirsk, December 12–13, 2020. Novosibirsk: Novosibirsk National Research State University, 2020. P. 37 – 40.
17. Eliseeva E. V., Tsukanov S. S., Shedina S. V. Multicultural educational space: guidelines for modern society. *Bulletin of Pedagogical Sciences*. 2021. No. 2. P. 181 – 185.
18. Zagvozdkin V. K. Alternatives to Waldorf Education. *Psychological Science and Education*. 2002. Vol 7. No. 1. P. 26 – 34.
19. Zimnyaya I. A. Competence and competency in the context of competency-based approach in education. *Foreign Languages in School*. 2012. No. 6. P. 2 – 10.
20. Karavaev E.F., Kolomiytsev S.Yu. Ideas of Conventionalism in Russian Science and Philosophy. *Solovyov Studies*. 2022. No. 1 (73). P. 155 – 168. DOI: 10.17588/2076-9210.2022.1.155-168.
21. Karyakin Yu. V. New paradigm of education. *Tomsk State University Journal*. 2009. No. 329. P. 39 – 43.
22. Korzhuev A.V., Antonova N.N. Epistemological Format of Pedagogical Science and Evidence-based Pedagogy. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2018. Vol. 27. No. 10. P. 136 – 145. DOI: 10.31992/0869-3617-2018-27-10-136-145.
23. Korzhuev A. V., Golovina N. V., Kontarov N. A., Ikrennikova Yu. B. Incorrect arguments of scientific discourse in pedagogical texts, or samples for non-imitation. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024. Vol. 26. No. 2. P. 12 – 34. DOI: 10.17853/1994-5639-2024-2-12-34.
24. Korzhuev A. V., Golovina N. V., Kontarov N. A., Ikrennikova Yu. B. Typology of “Displaced criticism” in scientific pedagogical dialogues as a methodological phenomenon. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2023. Vol. 25. No. 6. P. 12 – 37. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-6-12-37.

25. Korzhuev A.V., Popkov V.A., Nikitina E.K. Theoretic constructions in pedagogy: The Initial Stage Or Dialogue Between Methodologists. *Lomonosov Pedagogical Education Journal*. 2018. No. 1. P. 49 – 68. DOI: 10.51314/2073-2635-2018-1-49-68.
26. Korzhuev A. V., Sadykova A. R. Ikrennikova Yu. B., Ryazanova E. L. Extrapolation of terms as a factor contributing to the appropriate epistemic development of education glossary. *Science for Education Today*. 2020. Vol. 10. No. 2. P. 57 – 72. DOI: 10.15293/2658-6762.2002.04.
27. Kulinich I. A. Convention and conventionalist methodology (review of S.N. Koskov’s monograph “Conventions and Conventionalism”). *Journal of philosophical studies*. 2023. Vol. 9. No. 1. P. 56 – 59.
28. Kuhn T. *The Structure of Scientific Revolutions*. Translated from English. Moscow: LLC “AST Publishing House”: CJSC NPP “Ermak”, 2003. 365 p.
29. Lakatos I. *Selected works on the philosophy and methodology of science*. Translated from English by I. N. Veselovsky, A. L. Nikiforov, V. N. Porus. Moscow: Academic Project; Trixta, 2008. 475 P.
30. Lebedev S. A. Conventionalism and consensualism as epistemological legitimation of scientific pluralism. *MCU Journal of Philosophical Science*. 2021. No. 1. P. 119 – 129. DOI: 10.18384/2310-7227-2021-1-119-129.
31. Lebedev S. A. *Philosophy of Science: A Brief Encyclopedia (Main Areas, Concepts, Categories)*. Scientific publication. Moscow: Academic Project, 2008. 692 p.
32. Lektorskiy V. A., Stepin V. S., Fedotova V. G. et al. Problems of methodology in the human sciences. *Epistemology & Philosophy of Science*. 2007. Vol. 12. No. 2. P. 38 – 74.
33. Leontyev A. N. *Philosophy of Psychology: From the Scientific Heritage*. Edited by A. A. Leontiev, D. A. Leontiev. Moscow: Moscow University Publishing House, 1994. 228 p.
34. Lobanov A. P., Ratnikova I. M. Learning styles and emotional intelligence of technical students. *Scientific works of the Republican Institute of Higher Education. Historical and psychological-pedagogical sciences*. 2024. No. 24–3. P. 148 – 153.
35. Lobok A. M. Probabilistic Pedagogy of a dialogue: theory and practice. *Volga Region Pedagogical Search*. 2017. No. 2 (20). P. 30 – 39.
36. Lubenko V. V. Alatorceva V. N. Induction and deduction in the pedagogical system. *Science, Technology and Education*. 2014. No. 6. P. 81 – 85.
37. Maksimov A. M. Closing openings. *Rossiyskaya Gazeta* (September 2nd, 2024). URL: <https://rg.ru/2024/09/02/zakrytie-otkrytij.html> (accessed: 07.10.2025)
38. Maltseva N. N. Methodology of Research Programs by Imre Lakatos Half a Century Later. *Society: Philosophy, History, Culture*. 2023. No. 5 (109). P. 78 – 82. DOI: 10.24158/fik.2023.5.10.
39. Mises R. *Probability and statistics: Translated from German*. Edited and with a preface by A. Ya. Khinchin. 5th ed. Moscow: LIBROKOM Book House, 2009. 264 p.
40. Mikeshina L. A. Epistemology in Russia: its formation in the context of social sciences and the humanities. *Epistemology & Philosophy of Science*. 2019. Vol. 56. No. 1. P. 8 – 22. DOI: 10.5840/eps20195611.
41. Morozova V. O. Communication in the education system: from linear to transactional. Problems of socio-cultural and political modernization: man, communication, environment: materials of the IX interuniversity scientific and practical conference with international participation, St. Petersburg, April 28–29, 2016. St. Petersburg State Forest Engineering University named after S.M. Kirov. St. Petersburg: St. Petersburg State Forest Engineering University named after S.M. Kirov, 2016. P. 97 – 101.
42. Novakova O. V. Views of German philosophers on the issue of the methods of existential pedagogy. *Grani poznaniya*. 2013. No. 2 (22). P. 102 – 105.
43. Ogurtsov A. P. The Vienna Circle and the transition from physicalism to probabilism. *Vox. Philosophical journal*. 2009. No. 6. P. 1 – 16.
44. Oleinikova O. D., Saprygin B. V. Existentialist direction in the philosophy of education. *Philosophy of Education*. 2015. No. 1 (58). P. 49 – 57.
45. Petrushevsky D. M. *Essays on the history of medieval society and state*. Moscow: Urait Publishing House, 2025. 372 p.
46. Podlasy I. P. *Pedagogy: in 3 books, book 1: General principles: a textbook for university students studying in the areas of training and specialties in the field “Education and pedagogy”*. 2nd ed., corrected and supplemented. Moscow: Humanitarian publishing center VLADOS, 2007. 527 p.
47. Popov V. S. Abrosimova-Romanova L. A. Key competencies for lifelong learning in the context of IT competencies. *Informatics: problems, methods, technologies: Proceedings of the XXIV International scientific and practical conference named after E.K. Algazinov, Voronezh, February 14–15, 2024*. Voronezh: Voronezh State University, 2024. P. 1648 – 1657.

48. Popper K. Logic and the growth of scientific knowledge. Selected works. Translated from English. Compiled and edited by V. N. Sadovsky. Moscow: Progress, 1983. 605 p.
49. Prokhorenko Iu. I., Lukovenko T. G. Learning Styles: Russian and Foreign Context. Anthropological didactics and upbringing. 2023. Vol. 6. No. 3. P. 12 – 32.
50. Pruzhinin B. I. Knowledge as a value: an essay on cultural-historical epistemology. Humanities Research in the Russian Far East. 2014. No. 1 (27). P. 135 – 141.
51. Puzanova Zh.V., Filippov V.M., Simonova M.A., Grigoryeva N.A. Evidence-based pedagogy: Criteria for experimental research. RUDN Journal of Psychology and Pedagogics. 2024. Vol. 21. No 1. P. 313 – 327. DOI: 10.22363/2313-1683-2024-21-1-313-327.
52. Raven J. Competence in Modern Society: Its Identification, Development and Release. Translation from English. Moscow: “Cogito-Center”, 2002. 396 p.
53. Rickert H. Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft. Translated from the second German edition. Ed. by S. Hessen. St. Petersburg: Obrazovanie Publishing House, 1911. 196 p.
54. Sadiykova A.R., Nikitina E.K., Korzhuev A.V., Ikrennikova Yu.B. Course “History & Philosophy of Science” for Doctoral Programs in Education and Pedagogical Sciences. Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia. 2019. Vol. 28. No. 2. P. 79 – 93. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-2-79-93.
55. Seviaryn S.N. Pedagogy in the context of post-nonclassic culture and science: the character of paradigmatic transformations, risks. Pedagogical education: history, modernity, prospects: Collection of articles based on the materials of the X All-Russian scientific and practical conference with international participation, Veliky Novgorod, October 4–5, 2018. Compiled by E.V. Ivanov. Veliky Novgorod: Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, 2018. P. 160 – 167.
56. Severin S.N. Pedagogics in the Context of Post-non-classical scientific rationality: paradigmatic transformations. Vestnik of Brest University. Series 3. Philology. Pedagogics. Psychology. 2010. No. 1. P. 73 – 82.
57. Seliverstova E. N. Modern didactics: from the school of knowledge to the school of creation: Textbook. Vladimir: VGGU, 2009. 232 p.
58. Seligman B. Main currents in modern economics. Translated from English. Moscow: Progress, 1968. 600 p.
59. Senko Yu. V. Humanitarian foundations of pedagogical education: Lecture course: Textbook for students of higher pedagogical educational institutions. Moscow: Publishing center “Academy”, 2000. 240 p.
60. Simanovsky An. Ed. Proof of the truth of hypothetical means and conditions in pedagogic research. Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics. 2023. Vol. 29. No. 1. P. 17 – 24. DOI: 10.34216/2073-1426-2023-29-1-17-24.
61. Tokmova O. A. The use of active methods of teaching students with different learning styles as a means of developing creativity. Scientific and methodological journal Poisk. 2022. No. 1 (78). P. 15 – 17.
62. Toulmin St. History, praxis and the «3-d world» (ambiguities in Lakatos’ theory of methodology) // Philosophy of Sciences. 1999. Vol. 5. No. 1. P. 258 – 280.
63. Key Competences and New Literacies: From Slogans to School Reality: rep. by the Higher School of Economics / ed. by Maria Dobryakova, Isak Froumin, Kirill Barannikov, Igor Remorenko ; Nat. Research Univ. Higher School of Economics. Moscow, 2018. 420 p. DOI: 10.17323/978-5-7598-1848-9.
64. Khutorskoy A. V. Modern Didactics: Textbook for Universities. 3rd ed., revised and enlarged. Moscow: Urait Publishing House, 2025. 406 p.
65. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of More Than 50,000 Studies with Over 86 Million Schoolchildren / John A.K. Hattie; edited by V.K. Zagvozdkin, E.A. Khamraeva. Moscow: National Education Publishing House, 2024. 496 p.
66. Hattie J. Visible learning for teachers: how to improve the effectiveness of teaching. Moscow: National Education Publishing House, 2021. 320 p.
67. Checheva N. A. On the concept of «paradigm» and its place in the methodology of modern education. Scientific and methodological electronic journal “Koncept”. 2014. Vol. 20. P. 3781 – 3785. URL: <http://e-koncept.ru/2014/55021.htm>.
68. Chistiakov A. V. Learning styles and increasing the effectiveness of academic activities. Vestnik of Moscow State Linguistic University. Education and teaching. 2021. No. 3 (840). P. 177 – 188. DOI: 10.52070/2500-3488_2021_3_840_177.
69. Shalaeva A. V. The space of myth: the mythological thinking in the research of myth (part 1). SocioTime. 2015. No. 3 (3). P. 58 – 67.

70. Shapovalov V. F. The First Encyclopedia: Reflections on a New Book. Moscow University Bulletin. Series 7. Philosophy. 2008. No. 6. P. 104 – 117.

71. Shedina S. V., Eliseeva E. V., Pavlenko G. V. The experience of understanding the development of the ideas of Russian didactics in the light of scientific post-non-classical rationality. Gumanitarnye nauki i obrazovanie. 2021. Vol. 12. No. 2 (46). P. 114 – 120. DOI: 10.51609/2079-3499_2021_12_02_114.

72. Shpet G. G. Wisdom or reason? Thought and Word. Moscow: A. I. Mamontov Printing House Partnership, 1917. I. P. 1 – 69.

73. Yudin E. G. Methodology of Science. Systematicity. Activity. Moscow: Editorial URSS, 1997. 444 p.

74. Yadov V. A. Possibilities of combining theoretical paradigms in sociology // Sotsiologicheskiy Zhurnal = Sociological Journal. 2003. No. 3. P. 5 – 19.

75. Yakovlev E. V., Yakovleva N. O. Pedagogical experiment in dissertation research. Contemporary Higher Education: Innovative Aspects. 2011. No. 1. P. 52 – 63.

76. Parents Of Nasal Learners Demand Odor-Based Curriculum // The Onion (Match 15, 2000). URL: <https://theonion.com/parents-of-nasal-learners-demand-odor-based-curriculum-1819565536/> (accessed: 07.10.2025)

Информация об авторах

Попов В.С., федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет», popov_vlad@mail.ru

Абросимова-Романова Л.А., доктор филологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет», larrar@yandex.ru

© Попов В.С., Абросимова-Романова Л.А., 2026