

УДК 37.012

DOI:10.34670/AR.2023.21.35.002

## Проектирование дизайна прикладных исследований критического мышления подростков в постнеклассической педагогике

**Бочарова Юлия Юрьевна**

Кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры социальной педагогики и социальной работы,  
Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева,  
660049, Российская Федерация, Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89;  
e-mail: bocharova1305@kspu.ru

**Лисенкова Алена Дмитриевна**

Аспирант,  
Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева,  
660049, Российская Федерация, Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89;  
e-mail: alena-effect@yandex.ru

### Аннотация

Современная методология педагогики определяет необходимость учета принципов постнеклассической рациональности: человекомерности, контекстуальности, консенсуальности, проверки нового знания на применимость. Развитие навыков критического мышления современных подростков как актуальная проблема педагогической науки и практики востребует постнеклассическую методологию для своего изучения и соответствующий дизайн. Имеющиеся разработки программ развития критического мышления заимствованы из европейской постмодернистской культуры и не могут быть перенесены на российскую школьную практику без экспертного анализа и перепроверки на применимость. Цель статьи – разработка комплексного дизайна исследования развития критического мышления подростков на основе постнеклассической методологии педагогики. В статье показано, как проектируется педагогическое исследование развития критического мышления на основе качественной методологии, реконструкции опыта и методологии сотрудничества с применением метода Делфи и исследования в действии (Action Research). В качестве необходимых условий проектирования выделены вовлечение в разработку дизайна исследования практикующих учителей гуманитарных предметов, имеющих опыт профессиональных состязаний в навыках критического мышления, применение последовательной рефлексии содержания и методов развития критического мышления с подростками – участниками программы.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Бочарова Ю.Ю., Лисенкова А.Д. Проектирование дизайна прикладных исследований критического мышления подростков в постнеклассической педагогике // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 1А. С. 22-29. DOI:10.34670/AR.2023.21.35.002

**Ключевые слова**

Навыки критического мышления, постнеклассическая наука, дизайн исследования, Делфи-метод, Action Research.

**Введение**

Процесс развития критического мышления у современных российских старшеклассников является объектом современных прикладных исследований в образовании в силу обострения рисков социализации подростков в условиях геополитического сдвига, ответом на который стал аксиологический «разворот» отечественного образования. Взросление современных старшеклассников проходит последнее десятилетие на стыке традиционных российских и западных постмодернистских ценностей, что востребует критическое мышление как инструмент стабилизации личности в эпоху нестабильности.

Имеющие опыт практической реализации в школах РФ модели развития критического мышления у школьников С.И. Заир-Бека, И.В. Муштавинской, А.В. Бутенко, Н. Непряхина и др. [Заир-бек, 2017; Бутенко, 2002; Непряхин, 2020; Габеркорн, 2017; Фортыхина, 2020; Пинская, 2019] соотносятся с разработками американских и европейских ученых [Paul, 1990; Халперн, 2000]. Содержательный анализ моделей позволил выделить следующие кластеры навыков:

- Критический анализ собственных убеждений и решений
- Критический анализ внешней информации
- Критическое мышление в коммуникации.

В противовес классической модели, спускаемой практикам образования «сверху» исследователем, когда модель обосновывается, но способ ее разработки не открывается, т. к. она не подвергается сомнению и считается применимой в любых схожих условиях, в постнеклассической методологии поднимается принципиальный вопрос о способе получения нового знания: критерий истинности уступает критериям консенсуса и применимости [Лебедев, 2019]. Научное познание в этом случае – конструирующее, моделирующее реальность, рефлексивное ценностные и методологические основания, не отвергающее, а дополняющее предыдущие теории в диалоге с ними, оно несет в себе отражение объективных характеристики реальности и субъективных концептов исследователей. Целью статьи является разработка комплексного дизайна исследования педагогического процесса развития критического мышления подростков, т.е. доказательное научное обоснование модели такого развития в условиях смены парадигмы исследования в постнеклассической науке.

**Основная часть**

Исходным пунктом в построении дизайна исследования стала дискурсивная рефлексия авторов, целью которой было стремление понять сущностные характеристики педагогического процесса развития критического мышления у старшеклассников. Опыт участия в авторов в

профессиональных состязаниях и тренингах развития критического мышления стал отправной точкой в проектировании исследования. Для построения исследования, определения его дизайна использовался следующий алгоритм (Таблица 1).

**Таблица 1 - Алгоритм определения типа дизайна исследования**

Структурирующий вопрос	Исследовательская позиция	Тип дизайна (исследовательская тактика)
Что будет изучаться	Появление признаков критического мышления в решении специально сконструированных проблемных ситуаций	Дизайн на основе реконструкции преподавательского опыта, дискурсивной рефлексии
Источники данных	Мнения, оценки старшеклассников и педагогов	Дизайн на основе качественных данных
Как будут верифицироваться данные	Профессиональным сообществом (консенсус)	Дизайн на основе сотрудничества (Action Research)

Опираясь на требования постнеклассической рациональности, резюмированной в понятиях б К (конструктивность и контекстуальность научного знания; культурологичность научно-познавательной деятельности и ее результатов; коммуникативность научного познания; «как бы» научного знания: метафоричность и условность научного знания; консенсуальность научного знания), учитывая рекомендации к применению этого метода российских и зарубежных исследователей, мы определили метод Action Research как методологическую рамку (основание) описания нашего опыта моделирования [Лебедев, 2019].

«Исследование действием» как метод получения нового знания зарекомендовал себя в школьных исследованиях за рубежом [Pelton, 2010], характерными чертами исследования данного типа являются конструктивность, ситуативность, практичность, системность и цикличность. Метод Action Research в образовании представляет собой практическое исследование реальной проблемы образовательной организации или сообщества практиков, проводимое вовлеченными в проблему специалистами, принимающими на себя ответственность не столько за получение нового знания в виде теоретической модели и ее передачу практикам, а намерение совершить научно-обоснованные действия по изменению педагогической реальности (ее «улучшение»), что и придает конструктивистский и практический характер новому знанию. Ситуативность метода исследования действием означает учет контекста исследования, реальных сложностей реальных участников. Action Research – запланированное (спроектированное, проработанное в части дизайна) исследование, достоверные данные получаются в результате систематического и методичного применения процедур. Цикличность – важная отличительная черта метода исследования действием, комплекс последовательных шагов: определение проблемы или трудности, которую практики хотят исследовать, сбор справочной информации на основе анализа соответствующей литературы и существующих исследований по данной теме, дизайн (разработка) исследования и планирование методов сбора данных, сбор данных, анализ и интерпретация данных, написание отчета, обмен и внедрение результатов исследования – осуществляется до тех пор, пока рефлексия, проводимая по итогу цикла, не будет удовлетворять коллективный субъект исследования относительно динамики изменений в реальности [Rowell, 2006].

Таким образом, методология исследования действием согласуется с требованиями постнеклассической рациональности и может быть применима для моделирования в данной парадигме, поскольку,

- во-первых, процесс разработки модели протекает в коллективе заинтересованных в изменениях субъектов-практиков, вовлекает в процесс исследования материал их ценностно-смысловой сферы и результаты профессиональной рефлексии опыта педагогической деятельности и процесса проектирования модели;
- во-вторых, критерием истинности получаемого знания является применимость модели (ее реализуемость) в реальной локальной практике и принятие решения коллективным субъектом (консенсус) относительно достижения разработанной моделью достаточной степени отражения реальности.

Для нашего исследования принципиальным является не только подтверждение позитивных моментов метода Action Research в отношении их конгруэнтности постнеклассической парадигме, но и указание на недостатки метода: речь идет о резком противопоставлении метода исследования действием т. н. «кабинетному исследованию» классического толка, о допустимости проведения практических исследований учителями самостоятельно, когда достаточно лишь совершать алгоритм от плана через сбор данных и их интерпретацию к рефлексии. Считаем, что недостаточный уровень методологической культуры участников-практиков будет препятствием к признанию нового знания со стороны научного сообщества и не позволит использовать прецедент разработки модели в качестве прототипа.

Для применения метода Action Research в постнеклассической методологии, на наш взгляд, требуется гетерогенный научно-исследовательский коллектив, включающий как ученых-теоретиков, так и учителей, преподавателей-практиков, в лучших вариантах – с включением обучающихся и других субъектов образования.

Становление коллективного субъекта исследования требует нескольких встреч по прояснению различий в понимании реальности. Наиболее технологично такой процесс разработан в рамках метода экспертных оценок Делфи. Возможности применения этого метода на сегодняшний день расширились в постнеклассической парадигме исследований в области педагогики и образования [Заир-Бек, 2017]. За основу для построения общего видения (консенсуса) экспертов о содержании модели развития критического мышления подростков мы взяли список Ричарда Пола, инициатора первой глобальной конференции по критическому мышлению, как наиболее избыточный, состоящий из 35 аспектов критического мышления [Paul, 1990].

Экспертная группа состояла из 16 педагогов, в данный момент работающих в общеобразовательных организациях именно в старших классах. В сформированной группе состояли учителя мужчины и женщины; учителя математики, истории, иностранных языков, литературы, а также психологи. Педагогический стаж составил от 6 до 16 лет. Важным для постнеклассического дизайна исследования критерием являлось то, что выбранные педагоги принимали участие в проекте Ассоциации молодых педагогов Красноярского края Молодежные профессиональные педагогические игры, т.е. выдерживался критерий контекстуальности. Молодежные профессиональные педагогические игры – система регулярных состязаний, направленных на профессиональное совершенствование молодых педагогов в области овладения метапредметными компетентностями, такими как проектное мышление, умение работать в команде, критическое мышление. Данный проект реализуется на территории Красноярского края с 2014 года, дважды становился победителем конкурса Фонда Президентских грантов в области науки, образования, просвещения.

Консенсус по общему представлению модели развития критического мышления достигался процедурой, организованной в два тура. В первом туре экспертам было необходимо выбрать 10

навыков из 35, которые, по их мнению, актуальны для современных подростков и доступны для освоения учащимися старших классов. После первого тура в списке остался 31 навык. В ходе оценки эксперты могли комментировать процесс работы и отмечали возникший у них интерес к предложенному заданию, но также подчеркивали сложность ранжирования, делились сомнениями в выборе. Также педагоги выражали сомнение в возможности заниматься развитием критического мышления в школе, и владеют ли сами учителя такими навыками. В нашем случае мы исключили контакты между экспертами, но предусмотрели ознакомление их с мнениями друг друга. Во втором туре экспертам был предложен составленный на основе их выбора рейтинг из 31 навыка, сформулировано задание обратить внимание на общий рейтинг и выбрать снова 10, но уже ранжировать их по значимости от 1 до 10, где 10 самый важный, 1 наименее важный. После второго тура также сохранился список из 31 навыка, однако появились явные навыки-«лидеры», которые представлены в Таблице 2.

**Таблица 2 - Результаты ранжирования навыков критического мышления в Делфи-опросе**

Навык	Частота встречаемости
Оценка достоверности источников информации	0,75
Прояснение и анализ значений слов или фраз	0,62
Анализ и оценка аргументов, интерпретаций, верований или теорий	0,62
Критическое чтение: прояснение смысла и разбор текстов	0,56
Мыслить независимо	0,5

Полученные данные отражают, на наш взгляд, применимость нового знания (как критерий постнеклассической рациональности), и построение модели развития критического мышления у старшеклассников будет в таком случае осуществляться на доказательной основе. Результаты согласуются с имеющимися в зарубежных работах кластерами «Критический анализ внешней информации (Мыслить независимо, Оценка достоверности источников информации, Анализ и оценка аргументов, интерпретаций, верований или теорий, Критическое чтение), «Критическое мышление в коммуникации» (Прояснение и анализ значений слов или фраз), но не отражают кластер «Критический анализ собственных убеждений и решений», что объясняется, на наш взгляд, доминирующим до сих пор представлением в педагогическом российском сообществе процесса развития метапредметных компетенций (например, 4К: коммуникация, критическое мышление, креативность, кооперация) как детерминированного, централизованного на учителе, однонаправленного процесс формирования знаний, умений и навыков, не включающего активной рефлексивной позиции самого обучающегося.

Согласно методологии исследования действием (Action Research) далее была проведена последовательная апробация заданий на развитие навыков из выделенного списка в таблице 2. Все задания мы рефлексировали с обучающимися с позиций трудности решения, интереса к выполнению, «самодиагноза» причин затруднений с целью подтверждения их применимости.

Также включили задания из кластера «Критический анализ собственных убеждений и решений», к примеру в части навыков противостояния эффекту ореола, конформизму. Наиболее трудными являются задания на навык различения эмоционального и содержательного компонентов своих поступков. Как оказалось, именно задания данного кластера вызвали самый яркий эмоциональный отклик, все они были обозначены подростками как необходимый элемент обучения навыкам критического мышления.

Завершение цикла моделирования в виде дискурсивной рефлексии привело участников к

решению разработки элективного курса для старшеклассников по достижению выделенных в опросе по методу Делфи навыков, дополненных навыками принятия взвешенных самостоятельных решений, отделения эмоционального и содержательного компонентов своих поступков и своих оценок поведения других людей, способности противостоять конформизму.

### Заключение

В постнеклассической методологии новое теоретическое знание верифицируется применимостью, однако критерии постнеклассической рациональности должны быть реализованы на всем цикле его получения: разработка и применение модели развития критического мышления и ее верификация должно происходить в образовательном сообществе (консенсуально и коммуникативно), учитывать культурные особенности сообщества (в нашем случае – молодых педагогов и самих подростков), культуры проектирования в нем, предполагать определенную условность (квазиреальность), вписываться в контекст разворачивающейся социокультурной и социально-экономической повестки событий.

### Библиография

1. Бутенко А.В., Ходос Е.А. Критическое мышление: метод, теория, практика. М., 2002. 176 с.
2. Габеркорн И.И. Развитие критического мышления младших школьников в процессе обучения // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 57-2. С. 60-66.
3. Заир-Бек Е.С. Современная методология проектных исследований инноваций в образовании // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2017. № 185. С. 15-23.
4. Заир-бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке. М., 2011. 223 с.
5. Лебедев С.А. Три эпистемологических парадигмы: классическая, неклассическая и постнеклассическая // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2019. № 2. С. 8-21.
6. Непряхин Н., Пащенко Т. Критическое мышление: железная логика на все случаи жизни. М., 2020. 192 с.
7. Пинская М.А., Михайлова А.М. Компетенции «4К» формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации. М., 2019. 76 с.
8. Фортыхина С.Н., Козлова Н.А. Развитие критического мышления младшего школьника посредством проектной деятельности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 11 (189). С. 528-531.
9. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб., 2000. 505 с.
10. Paul R.W. Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World. Rohnert Park, 1990.
11. Pelton R. Action Research for Teacher Candidates Using Classroom Data to Enhance Instruction. New York, 2010. 228 p.
12. Rowell L.L. Action Research and School Counseling: Closing the Gap Between Research and Practice // Professional School Counseling. 2006. April.

### Designing for applied research of critical thinking of adolescents in post-non-classical pedagogy

**Yuliya Yu. Bocharova**

PhD in Pedagogy, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Social Pedagogy and Social Work,  
Krasnoyarsk State Pedagogical University,  
660049, 89, Ady Lebedevoi str., Krasnoyarsk, Russian Federation;  
e-mail: bocharova1305@kspu.ru

**Alena D. Lisenkova**

Postgraduate,  
Krasnoyarsk State Pedagogical University,  
660049, 89, Ady Lebedevoi str., Krasnoyarsk, Russian Federation;  
e-mail: alena-effect@yandex.ru

**Abstract**

The modern methodology of pedagogy determines the need to take into account the principles of post-non-classical rationality: human dimension, contextuality, consensuality, testing new knowledge for applicability. The development of critical thinking skills of modern adolescents as an urgent problem of pedagogical science and practice requires post-non-classical methodology for its study and appropriate design. The existing development programs for the development of critical thinking are borrowed from European postmodern culture and cannot be transferred to Russian school practice without expert analysis and re-checking for applicability. The purpose of the article is to develop a comprehensive design for studying the development of critical thinking in adolescents based on the post-non-classical methodology of pedagogy. The research presented in this article shows how a pedagogical study of the development of critical thinking is designed based on qualitative methodology, experience reconstruction and collaboration methodology using the Delphi method and Action Research. As necessary conditions for the design, the involvement in the design of the study of practicing teachers of the humanities who have experience in professional competitions in critical thinking skills, the use of consistent reflection on the content and methods of developing critical thinking with adolescents participating in the program are highlighted in the paper.

**For citation**

Bocharova Yu.Yu., Lisenkova A.D. (2023) Proektirovanie dizaina prikladnykh issledovaniy kriticheskogo myshleniya podrostkov v postneklassicheskoi pedagogike [Designing for applied research of critical thinking of adolescents in post-non-classical pedagogy]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (1A), pp. 22-29. DOI:10.34670/AR.2023.21.35.002

**Keywords**

Critical thinking skills, post-non-classical science, research design, Delphi method, Action Research.

**References**

1. Butenko A.V., Khodos E.A. (2002) *Kriticheskoe myshlenie: metod, teoriya, praktika* [Critical thinking: method, theory, practice]. Moscow.
2. Fortygina S.N., Kozlova N.A. (2020) Razvitiye kriticheskogo myshleniya mladshogo shkol'nika posredstvom proektnoi deyatel'nosti [The development of critical thinking of a younger student through project activities]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of the Lesgaft University], 11 (189), pp. 528-531.
3. Gaberkorn I.I. (2017) Razvitiye kriticheskogo myshleniya mladshikh shkol'nikov v protsesse obucheniya [Development of critical thinking of younger schoolchildren in the learning process]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education], 57-2, pp. 60-66.
4. Halpern D. (2000) *Psikhologiya kriticheskogo myshleniya* [The Psychology of Critical Thinking]. St. Petersburg.
5. Lebedev S.A. (2019) Tri epistemologicheskikh paradigmy: klassicheskaya, neklassicheskaya i postneklassicheskaya [Three epistemological paradigms: classical, non-classical and post-non-classical]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki* [Bulletin of the Moscow State Regional

- 
- University. Series: Philosophical Sciences], 2, pp. 8-21.
6. Nepryakhin N., Pashchenko T. (2020) *Kriticheskoe myshlenie: zheleznaya logika na vse sluchai zhizni* [Critical thinking: iron logic for all occasions]. Moscow.
  7. Paul R.W. (1990) *Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World*. Rohnert Park.
  8. Pelton R. (2010) *Action Research for Teacher Candidates Using Classroom Data to Enhance Instruction*. New York.
  9. Pinskaya M.A., Mikhailova A.M. (2019) *Kompetentsii «4K» formirovanie i otsenka na uroke: Prakticheskie rekomendatsii* [4C Competencies formation and assessment in the lesson: Practical recommendations]. Moscow.
  10. Rowell L.L. (2006) Action Research and School Counseling: Closing the Gap Between Research and Practice. *Professional School Counseling*, April.
  11. Zair-Bek E.S. (2017) Sovremennaya metodologiya proektnykh issledovaniy innovatsii v obrazovanii [Modern methodology of project research of innovations in education]. *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [Proceedings of the Russian State Pedagogical University], 185, pp. 15-23.
  12. Zair-bek S.I., Mushtavinskaya I.V. (2011) *Razvitie kriticheskogo myshleniya na uroke* [The development of critical thinking in the classroom]. Moscow.