



Научная статья | Original paper

Интеллектуальное событие и проектная деятельность в формировании критического мышления

Н.Н. Дадыко¹, В.В. Селиванов^{1, 2}✉

¹ Смоленский государственный университет, Смоленск, Российская Федерация

² Московский государственный психолого-педагогический университет,
Москва, Российская Федерация

✉ vvsel@list.ru

Резюме

Контекст и актуальность. В условиях информационной перегрузки становление критического мышления у студентов юношеского возраста приобретает статус системного фактора профессиональной саморегуляции. Полноценное стимулирование критического мышления обеспечивается созданием интеллектуальных событий (а не решением обычных, пусть креативных задач), которые наиболее эффективно формируются в дифференцированной проектной деятельности. **Цель:** эмпирически проверить эффективность дифференцированных модификаций проектной деятельности и создания интеллектуального события для развития аналитико-оценочных когнитивных стратегий у лиц 18—23 лет. **Гипотеза.** Внедрение специфических педагогических компонентов (рефлексивные дневники, когнитивные тренинги, базовая проектная работа) обеспечит разнонаправленный прирост операциональных и метакогнитивных показателей критического мышления, превосходящий эффекты традиционного обучения. **Методы и материалы:** лонгитюдный формирующий эксперимент, тесты критического мышления Л. Старки, авторская методика ТГУПД, прогрессивные матрицы Равена, однофакторный дисперсионный анализ, апостериорные сравнения Тьюки HSD. **Результаты.** Количественный анализ продемонстрировал статистически значимый прирост метакогнитивных и операциональных компонентов мышления в экспериментальных подгруппах ($p < 0,001$), сопряженный с качественной трансформацией познавательных стратегий от фрагментарного восприятия к системному конструированию аргументированных схем. **Выводы.** Выявленный механизм систематической рефлексии указывает на метакогнитивную осознанность как ключевое опосредствующее звено, обеспечивающее переход к устойчивым аналитико-оценочным стратегиям. Обоснованная персонализированная модель проектного обучения создает методологическую базу для конструирования образовательных сред, стимулирующих критическое мышление и ориентированных на развитие функциональной грамотности в вузовской системе.

Ключевые слова: интеллектуальное событие, проектная деятельность, критическое мышление, метакогнитивная регуляция, формирующий эксперимент

Финансирование. Исследование осуществляется при финансовой поддержке РНФ, проект № 25-18-00885 «Реальное и виртуальное интеллектуальное событие при решении комплексных проблем».

Для цитирования: Дадыко, Н.Н., Селиванов, В.В. (2026). Интеллектуальное событие и проектная деятельность в формировании критического мышления. *Экспериментальная психология*, 19(2), 187–198. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2026190212>





Intellectual events and project activities in the development of critical thinking

N.N. Dadyko¹, V.V. Selivanov^{1,2}✉

¹ Smolensk State University, Smolensk, Russian Federation

² Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russian Federation

✉ vvsel@list.ru

Abstract

Context and relevance. In the conditions of information overload, the formation of critical thinking in students of youthful age acquires the status of a systemic factor of professional self-regulation. Full stimulation of critical thinking is ensured by creating intellectual events (rather than solving ordinary, even creative tasks), which are most effectively formed in differentiated project activities. **Objective:** to empirically test the effectiveness of creating an intellectual event and differentiated modifications of project activity for the development of analytical and evaluative cognitive strategies in individuals aged 18—23. **Hypothesis.** The introduction of specific pedagogical components (reflexive diaries, cognitive trainings, basic project work) will ensure a multidirectional increase in operational and metacognitive indicators of critical thinking, surpassing the effects of traditional training. **Methods and materials:** longitudinal formative experiment, L. Starkey's critical thinking tests, the author's TGUPD methodology, Raven's progressive matrices, one-way ANOVA, Tukey's HSD post-hoc comparisons. **Results.** Quantitative analysis demonstrated a statistically significant increase in the metacognitive and operational components of thinking in the experimental subgroups ($p < 0.001$), which was accompanied by a qualitative transformation of cognitive strategies from fragmented perception to systematic construction of argumentative schemes. **Conclusions.** The identified mechanism of systematic reflection indicates that metacognitive awareness is a key mediating factor that ensures the transition to sustainable analytical and evaluative strategies. A well-founded personalized project-based learning model provides a methodological basis for constructing educational environments focused on developing functional literacy in the university system.

Keywords: intellectual event, project activity, critical thinking, metacognitive regulation, formative experiment

Funding. The study is carried out with the financial support of the Russian Science Foundation, project No. 25-18-00885 "Real and virtual intellectual event in solving complex problems".

For citation: Dadyko, N.N., Selivanov, V.V. (2026). Intellectual events and project activities in the development of critical thinking. *Experimental Psychology (Russia)*, 19(2), 187—198. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/exppsy.2026190212>

Введение

В современной психолого-педагогической парадигме критическое мышление интерпретируется не как изолированный когнитивный процесс, а в качестве интегративной регуляторной системы, обеспечивающей многоуровневый анализ информационных потоков, верификацию аргументированных структур и построение обоснованных умозаключений в условиях эпистемологической неопределенности (Богоявленская, 1996). Особую актуальность формирование данного конструкта приобретает в юношеском возрасте, когда завершается морфофункциональное созревание префронтальных структур мозга, ответственных за исполнительные функции, и одновременно интенсифицируется процесс профессионального самоопределения, требующий развитых навыков рефлексивной оценки собственных когнитивных стратегий (Выготский, 1982). Специфика когнитивного развития в юношеском



периоде (17—23 года) детерминируется переходом от формально-логического к диалектико-рефлексивному уровню мыслительной активности, что создает сензитивные условия для целенаправленного формирования метакогнитивных механизмов (Дадыко, 2022).

Деятельностный подход, постулирующий единство сознания и деятельности, системно-структурный подход, где онтология интеллектуального развития раскрывается через свойства субъекта и личности, представляют методологическую основу для понимания того, как проектная активность, продуцирующая целостные интеллектуальные события, инициирует становление критического мышления. Согласно А.Н. Леонтьеву, «развитие психических функций обусловлено не пассивным усвоением информации, а активным присвоением способов действия в процессе целенаправленной активности субъекта» (Зимняя, 2004). Проектная деятельность, органически сочетающая проблемность, автономию субъекта и разработку практической и прикладной значимости результата, представляет собой оптимальную среду для реализации данного механизма, поскольку моделирует ситуации, требующие не репродуктивного воспроизведения знаний, а их конструктивного преобразования в процессе решения открытых задач (Н. Громыко, Ю. Громыко, Усольцев, 2025). Мы считаем, что в проектной деятельности воспроизводится не просто задача, а целостное перцептивно-интеллектуальное событие (Барабанщиков, Селиванов, 2025) и это определяет задействованность в решении задачи периферии события — состояний, эмоций, оценок, свойств личности, результатов рефлексии. Это обогащает центральную (когнитивную) часть события, обеспечивая критичность на всех этапах реализации проекта. Таким образом, интеллектуальное событие понимается как саморазвивающееся, целостное взаимодействие субъекта с объектом-ситуацией по законам целого с доминирующим развитием интеллектуального и смыслового отношения при решении противоречий между условиями и требованиями комплексных задач, связанных с проектной деятельностью. Проектная деятельность мыслится как активность, в которой субъект использует информацию и знания, умения, навыки в конкретных ситуациях. Вместе с тем, теоретический анализ выявляет необходимость дифференцированного подхода к организации проектной деятельности в юношеском возрасте, учитывающего индивидуальные различия в когнитивных стилях студентов, поскольку универсальные методики демонстрируют ограниченную эффективность, тогда как персонализированные программы обеспечивают достоверно более высокие результаты (Дадыко, 2022).

Центральная рабочая гипотеза исследования постулирует, что проектная деятельность выступает системным фактором развития критического мышления в юношеском возрасте за счет создания интеллектуальных событий, активизации когнитивных механизмов саморегуляции. Дополнительная гипотеза предполагает, что дифференцированные педагогические компоненты (рефлексивные практики, когнитивные тренинги, базовая проектная работа) окажут специфическое воздействие на структурные компоненты мышления, при этом рефлексивные дневники обеспечат наиболее сбалансированный рост за счет развития метакогнитивной осознанности.

Материалы и методы

Настоящее исследование базируется на парадигме культурно-исторического и деятельностного подходов, где интериоризация высших психических функций рассматривается как результат социально опосредствованной активности (Воровщиков, Орлова, 2019).



Дизайн исследования. Эмпирическая верификация выдвинутых гипотез реализована в рамках многоуровневого квазиэкспериментального плана, сочетающего лонгитюдный формирующий эксперимент с лабораторным этапом, направленным на реконструкцию процессуальной динамики интеллектуального события. Базовый протокол предусматривал предварительную диагностику когнитивного стиля посредством теста включенных фигур (методика Г. Виткина), где респондентам предлагались первые либо вторые 12 карточек для дифференциации полезависимой и полenezависимой стратегий переработки информации. На следующем этапе участники решали серию перцептивных задач, моделирующих условия малой творческой активности, с обязательным проговариванием мыслительного процесса вслух. Аудиозапись речевых протоколов осуществлялась на цифровой диктофон, что позволило впоследствии провести пошаговый микросемантический анализ продуцируемых смысловых единиц и отследить эволюцию когнитивных стратегий в режиме, близком к реальному времени.

Ключевым элементом экспериментального плана выступил зондовый метод искусственной активации или стагнации мыслительных процессов, реализованный в двух контрастных модификациях. В первой экспериментальной серии (состояние успеха) когнитивная активность интенсифицировалась посредством предъявления дополнительных задач-подсказок, сопряженных с позитивной мотивационной установкой и созданием фона субъективной результативности. Во второй серии (состояние неуспеха) мыслительный процесс искусственно блокировался: испытуемым предлагалась объективно нерешаемая задача, маскируемая под стандартное задание с системой подсказок, что индуцировало когнитивный диссонанс и негативный эмоциональный фон. В рамках обеих модификаций осуществлялся повторный замер когнитивного стиля и комплексная диагностика текущего психического состояния по методике Л.В. Куликова, дополненная субъективным самоотчетом участников в формате 5-балльного дифференциала.

Данный лабораторный этап выступал процессуальным срезом, моделирующим ключевые когнитивно-аффективные условия, возникающие в ходе дифференцированной проектной деятельности. Индуцированные состояния успеха и неуспеха искусственно воссоздавали типичные интеллектуальные события проектной работы: столкновение с противоречивой информацией, необходимость пересмотра исходных гипотез, оценку достоверности аргументов и регуляцию эмоционального фона в условиях когнитивной нагрузки. Микросемантический анализ вербальных протоколов позволял зафиксировать момент перехода от репродуктивных схем к продуктивно-критическим стратегиям, выявляя, как когнитивный стиль и текущее психическое состояние опосредствуют способность к метакогнитивной рефлексии и объективному оцениванию информации. Результаты лабораторного этапа соотнеслись с данными лонгитюдного формирующего эксперимента, где проектная деятельность, структурированная через рефлексивные дневники, когнитивные тренинги и мотивационное сопровождение, выступала средой устойчивого формирования аналитико-оценочных компонентов критического мышления. Таким образом, зондовое моделирование обеспечило валидизацию процессуальных механизмов, лежащих в основе наблюдаемого на контрольном этапе статистически значимого прироста показателей критического мышления в экспериментальных подгруппах по сравнению с контрольной выборкой.

Статистическая верификация полученных данных базировалась на комплексном корреляционном анализе, где в зависимости от характера распределения признаков применя-



лись критерий Пирсона либо ранговый коэффициент Кендалла. Основным аналитическим фокусом выступало исследование взаимосвязей между степенью выраженности состояния успеха и параметрами интеллектуального события: коэффициентом принятия подсказок, креативностью генерируемых решений, устойчивостью когнитивного стиля и динамикой рефлексивных процессов. Интеграция лабораторного этапа с основным лонгитюдным формирующим экспериментом (продолжительностью 8 месяцев) обеспечила возможность сопоставления ситуативных когнитивно-аффективных сдвигов с долгосрочной динамикой развития критического мышления в условиях дифференцированной проектной деятельности, что минимизировало влияние временного фактора. Единая программно осуществленная верификация эмпирического массива, аккумулированного в рамках всех дифференцированных модификаций проектной деятельности (рефлексивные дневники, когнитивные тренинги, базовая проектная работа), включала строгую последовательность процедур первичной агрегации и нормализации данных, дескриптивного анализа, оценки корреляционных взаимосвязей, а также многомерного дисперсионного и регрессионного моделирования в среде специализированного статистического программного обеспечения [SPSS 26.0 / STATISTICA 10.0 / R].

Выборка. Эмпирическая база лабораторного эксперимента, направленного на реконструкцию процессуальной динамики интеллектуального события, была сформирована из 33 студентов первого курса Смоленского государственного университета, обучающихся по направлениям гуманитарного профиля (психология, педагогическое образование, филология). Гендерное распределение выборки оказалось практически сбалансированным: 17 лиц женского пола (51,5%) со средним возрастом $19,9 \pm 1,2$ года и 16 лиц мужского пола (48,5%) со средним возрастом $21,5 \pm 1,8$ года, что позволило минимизировать потенциальное влияние гендерного фактора на когнитивно-аффективные показатели в условиях решения творческих задач.

Критериями включения в исследование выступали: возраст от 18 до 25 лет, отсутствие диагностированных нарушений когнитивного функционирования или неврологических заболеваний в анамнезе, добровольное информированное согласие на участие в эксперименте и аудиозапись вербальных протоколов. Критериями исключения являлись: наличие клинически выраженных тревожно-депрессивных расстройств (по данным скринингового опроса), прием психоактивных препаратов, влияющих на когнитивные процессы, а также предварительное знакомство с содержанием диагностических методик.

Процедура формирования выборки осуществлялась методом целенаправленного отбора с последующей рандомизацией порядка предъявления стимульного материала для контроля эффектов последовательности. Расчет минимально необходимого объема выборки производился на основе анализа мощности статистических тестов для корреляционного анализа и непараметрических критериев сравнения: при уровне значимости $\alpha = 0,05$ и желаемой мощности $1 - \beta = 0,80$ для обнаружения умеренных эффектов ($r \geq 0,40$; $d \geq 0,50$) требуемый объем составил 28—35 наблюдений, что соответствует фактическому $N = 33$.

Все участники предоставили письменное информированное согласие, были проинформированы о праве на отказ от участия на любом этапе без негативных академических последствий, а также о гарантиях анонимизации и конфиденциального хранения данных. После завершения экспериментальной сессии респондентам предоставлялась краткая обратная связь по результатам выполнения задач в обобщенной форме.



Демографические и социально-психологические характеристики выборки представлены в таблице.

Таблица / Table

Демографические характеристики участников лабораторного эксперимента (N = 33)
Demographic characteristics of the participants in the laboratory experiment (N = 33)

Параметр Parameter	Категория / Значение Category / Meaning	% от выборки / M ± σ % of sample / M ± σ
Возраст, лет / Age, years	18—25	20,7 ± 1,6
Пол / Gender	Мужской / Женский Male / Female	48,5% / 51,5%
Курс обучения / Course of study	1-й / 1st	100%
Направление подготовки / Field of study	Психология / Педагогика / Филология Psychology / Pedagogy / Philology	45,5% / 33,3% / 21,2%
Средний балл успеваемости (академическая успеваемость) / GPA (academic performance)		4,2 ± 0,6
Опыт участия в проектной деятельности (до исследования) / Experience in participating in project activities (before the study)	Отсутствует / Эпизодический / Систематический Absent / Episodic / Systematic	27,3% / 54,5% / 18,2%

Примечание: данные представлены в виде процентов от общей выборки или средних значений с указанием стандартного отклонения (M ± σ).

Note: data are presented as a percentage of the total sample or mean values with a standard deviation (M ± σ).

Результаты

Качественный анализ продуктов проектной деятельности и рефлексивных записей зафиксировал структурную трансформацию познавательных стратегий: студенты экспериментальной группы перешли от фрагментарного анализа информации к системному конструированию аргументированных схем, что сопровождалось развитием способности к выявлению логических ошибок и оценке достоверности источников.

Количественная обработка диагностических данных, полученных посредством тестов, Л. Старки, выявила статистически значимую межгрупповую дифференциацию по завершении формирующего этапа эксперимента (однофакторный ANOVA: $F(4, 195) = 49,05$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,502$). Экспериментальная выборка продемонстрировала прирост показателей по субшкале «оценка аргументов» на 3,70 балла относительно базовых значений, тогда как контрольная группа зафиксировала лишь незначительную динамику (+0,20 балла), что непосредственно коррелирует с отсутствием систематической проектной интервенции. Наиболее выраженные изменения наблюдались в подгруппе с рефлексивными дневниками (+4,2 балла, $p < 0,001$), что подтверждает ключевую роль метакогнитивной осознанности в развитии способности к критической оценке информационных потоков.

Апостериорный анализ (тест Тьюки HSD) подтвердил дифференцированный характер влияния дополнительных компонентов: когнитивные тренинги оказали максимальное воздействие на операциональные компоненты (+2,4 балла по оценке аргументов; $p < 0,001$), тогда как рефлексивные практики обеспечили сбалансированный рост по всем субшкалам

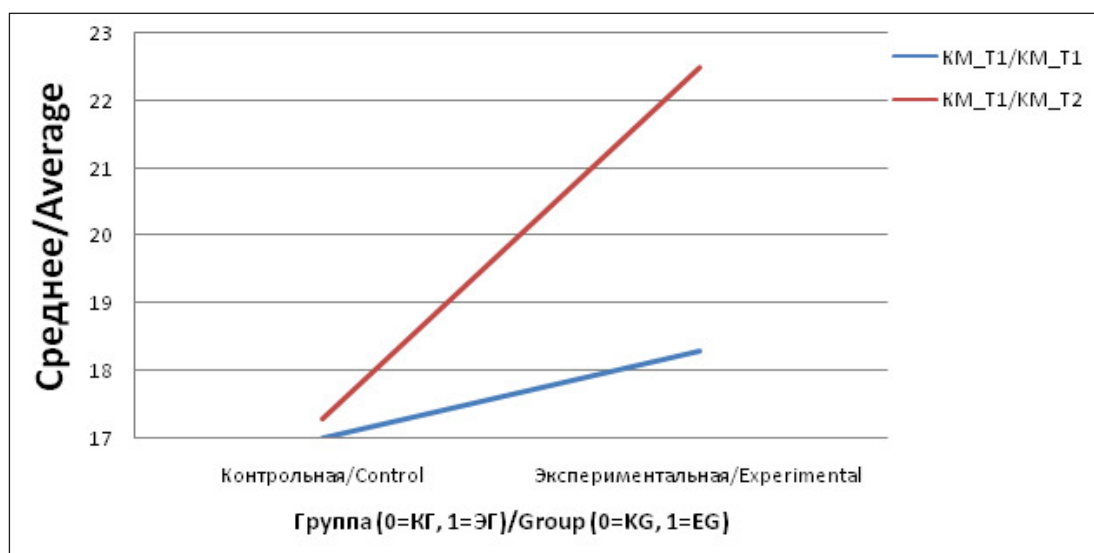


Рис. Динамика показателей критического мышления в контрольной и экспериментальной группах на констатирующем (Т1) и формирующем (Т2) этапах эксперимента
Fig. Dynamics of critical thinking indicators in the control and experimental groups at the ascertaining (T1) and formative (T2) stages of the experiment

критического мышления (+3,2 в среднем; $p < 0,001$). Дисперсионный анализ подтвердил, что специфика психолого-педагогического сопровождения, включающего систематическую рефлексивную и тьюторскую поддержку, выступает ключевой детерминантой эффективности когнитивного развития (Иванова, 2022, с. 115). Установлено, что именно структурированное тьюторское вмешательство, акцентирующее внимание на процессах самоанализа и коррекции стратегий, трансформирует внешние регуляторные опоры во внутренние метакогнитивные механизмы, обеспечивая устойчивый перенос аналитических навыков за пределы непосредственного учебного контекста. Кроме того, по многим показателям интеллектуального события (кроме креативности, некоторых свойств личности) были получены значимые коэффициенты. Анализ рефлексивных дневников базировался на систематическом контент-анализе, операционализированном через разработанную иерархическую систему кодирования. Классификатор включал 12 макрокатегорий (в числе которых «анализ когнитивных стратегий», «оценка эмоционального состояния», «коррекция действий») и 34 подкатегории, обеспечивающие детализацию метакогнитивных операций. Процедура независимого кодирования двумя экспертами продемонстрировала высокую интересубъективную согласованность (κ Коэна = 0,84). Критериальная валидность метода подтверждается умеренной положительной корреляцией показателей глубины рефлексии на констатирующем этапе с последующим приростом критического мышления ($r = 0,434$; $p < 0,001$), что эмпирически фиксирует устойчивую связь метакогнитивной осознанности с динамикой аналитико-оценочных компетенций (схожие данные у Акопова, Глазунова, Громыко, 2020, с. 82).

Оценка внутригрупповой динамики посредством дисперсионного анализа с повторными измерениями (Mixed ANOVA, GLM) выявила статистически значимые эффекты фак-



тора времени ($F(1,198) = 103,822$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,344$) и взаимодействия «Группа × Время» ($F(1,198) = 90,622$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,314$). Данные параметры свидетельствуют о направленной трансформации исследуемого конструкта исключительно в условиях проектной интервенции при стагнации показателей в контрольной выборке, что исключает влияние эффектов созревания или повторного тестирования.

Сравнительный анализ дифференцированных модификаций проектной деятельности, реализованный через однофакторный дисперсионный анализ с последующим апостериорным тестом Тьюки HSD, зафиксировал значимую межгрупповую вариативность когнитивного прироста ($F(3,146) = 26,521$; $p < 0,001$). Наиболее выраженный эффект продемонстрировали подгруппы, использовавшие рефлексивные дневники ($M = 5,74$; $SD = 1,97$) и когнитивные тренинги ($M = 5,41$; $SD = 2,14$), статистически превосходящие условия базовой проектной работы ($M = 2,07$; $SD = 2,09$) при уровне значимости $p < 0,001$. При этом различия между инструментами метакогнитивной и операциональной поддержки не достигли порога значимости ($p = 0,905$), указывая на их эквивалентную результативность в развитии критического мышления.

Множественный регрессионный анализ (метод Enter) позволил идентифицировать предикторы когнитивного прироста, объяснив 25,9% дисперсии зависимой переменной ($R^2 = 0,259$; $F(6,193) = 11,238$; $p < 0,001$). В модель вошли два статистически значимых предиктора: исходный уровень рефлексии. Множественный регрессионный анализ (метод Enter) позволил идентифицировать предикторы когнитивного прироста, объяснив 25,9% дисперсии зависимой переменной ($R^2 = 0,259$; $F(6,193) = 11,238$; $p < 0,001$). В модель вошли два статистически значимых предиктора: исходный уровень рефлексии на Т1 оказал положительное влияние ($\beta = 0,434$; $t = 5,830$; $p < 0,001$), тогда как стартовый показатель критического мышления продемонстрировал отрицательный вклад ($\beta = -0,437$; $t = -6,506$; $p < 0,001$). Последний результат интерпретируется как закономерный эффект регрессии к среднему значению, характерный для респондентов с изначально высокими показателями, для которых потолок развития в рамках заданного интервенционного периода достигается быстрее.

Данные по корреляционным связям готовности осуществлять проектную деятельность (тест ТГУПД) с показателями интеллектуального события на завершающем этапе эксперимента таковы: с *психическими состояниями* — Спирмена $r_s = 0,726$, $p < 0,001^{**}$; Кендалла $\tau = 0,670$, $p < 0,001^{**}$; с *эмоциональным интеллектом* — Спирмена $r_s = -0,674$, $p < 0,001^{**}$; Кендалла $\tau = -0,715$, $p < 0,001^{**}$; с выраженностью *рефлексивных процессов* — Спирмена $r_s = -0,690$, $p < 0,001^{**}$; Кендалла $\tau = -0,775$, $p < 0,001^{**}$. Эти данные говорят о том, что проектная деятельность в целом тесно связана с основными параметрами интеллектуального события.

Обсуждение результатов

Полученные эмпирические данные позволяют интерпретировать структурную трансформацию критического мышления в юношеском возрасте через призму метакогнитивной регуляции. Наиболее выраженный прирост по субшкале «оценка аргументов» в подгруппе с рефлексивными дневниками свидетельствует о том, что систематическая фиксация когнитивных стратегий и их последующая коррекция выступают механизмом интериоризации внешних аналитических операций во внутренние регуляторные схемы. Данный процесс согласуется с положениями о том, что «развитие критического мышления требует не механической тренировки отдельных операций, а формирования целостной системы когнитивных стратегий, способных адаптироваться к изменяющимся условиям познавательной деятель-



ности» (Богоявленская, 1996, с. 218). Рефлексивные дневники, выступая инструментом внешней объективации мыслительных актов, создают условия для постепенного перехода от ситуативного анализа к устойчивой эпистемологической рефлексии.

Когнитивные тренинги, напротив, продемонстрировали узконаправленную эффективность, максимизируя развитие операциональных компонентов, однако не обеспечивая их устойчивой интеграции в общую регуляторную структуру без дополнительных рефлексивных практик. Данный феномен указывает на необходимость баланса между тренировкой конкретных аналитических приемов и развитием способности к их ситуативному выбору. Базовая проектная работа, несмотря на отсутствие специализированных компонентов, обеспечила умеренный, но статистически значимый рост по всем параметрам, что подтверждает базовый потенциал проблемно-ориентированной среды как катализатора аналитической активности. Контрольная группа, обучавшаяся по традиционной репродуктивной модели, не продемонстрировала значимых сдвигов, что исключает влияние временного фактора и подчеркивает специфику проектного метода.

Связь между показателями проектной деятельности и интеллектуального события, а также прослеживание изменения характеристик критического мышления демонстрируют, что эффективность проектной деятельности определяется созданием субъектом при ее реализации интеллектуальных событий. Центр (когнитивные, мыслительные компоненты) и периферия события (психические состояния, эмоциональный интеллект, рефлексия и др.) обеспечивают переструктурирование компонентов критического мышления, стимуляцию его операционального и метакогнитивного содержания.

Заключение

Проведенное исследование эмпирически верифицировало гипотезу о системном влиянии проектной деятельности на развитие критического мышления в юношеском возрасте. Установленная взаимосвязь между поэтапной реализацией исследовательских задач и динамикой метакогнитивных показателей подтверждает, что проблемно-ориентированная природа проектной активности выступает структурообразующим фактором формирования аналитико-оценочных когнитивных стратегий. Значимая корреляционная связь между содержанием проектной деятельности и интеллектуального события свидетельствует, что проектная деятельность влияет на развитие критического мышления опосредствованно через интеллектуальные события. Практическая значимость работы заключается в разработке дифференцированной модели проектного обучения, позволяющей целенаправленно воздействовать на различные компоненты критического мышления с учетом индивидуальных когнитивных профилей студентов. Перспективы дальнейших исследований видятся в лонгитудном сопровождении когнитивной динамики для верификации устойчивости сформированных рефлексивных навыков при переходе к профессиональной деятельности.

Ограничения. Выборка ограничена студентами одного вуза и гуманитарно-естественнонаучных профилей, что требует осторожности при генерализации результатов на технические и естественно-математические направления. Длительность эксперимента (8 месяцев) не позволяет отследить долгосрочную устойчивость когнитивных сдвигов в постдипломный период. Использование стандартизированных тестовых процедур, хотя и обеспечивает высокую надежность, может не полностью отражать контекстуальные проявления критического мышления в реальных профессиональных ситуациях.



Limitations. The sample is limited to students from a single university and a range of humanities and natural sciences, which requires caution when generalizing the results to technical and natural sciences. The duration of the experiment (8 months) does not allow for tracking the long-term stability of cognitive shifts in the postgraduate period. The use of standardized test procedures, while providing high reliability, may not fully reflect the contextual manifestations of critical thinking in real-world professional situations.

Список источников / References

1. Абрамова, Г.С. (2020). *Психология развития и возрастная психология*. М.: Юрайт.
Abramova, G.S. (2020). *Developmental Psychology and Developmental Psychology*. Moscow: Yurayt Publ. (In Russ.).
2. Акопова, Э.С., Глазунова, О.И., Громыко, Ю.В. (2020). Диагностическая методика оценки способностей к проектированию деятельности в групповой работе «Периметр». *Психологическая наука и образование*, 25(2), 5—18. <https://doi.org/10.17759/pse.2020250201>
Akopova, E.S., Glazunova, O.I., Gromyko, Yu.V. (2020). “Perimeter”: Measuring the Ability to Design Activity with a Group Assessment Tool. *Psychological Science and Education*, 25(2), 5—18. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/pse.2020250201>
3. Алексеев, Н.Г. (2002). *Проектная деятельность школьников*. М.: ACADEMIA.
Alekseev, N.G. (2002). *Project Activity of Schoolchildren*. Moscow: ASADEMIA. (In Russ.).
4. Алямкина, В.А. (2014). Технология развития критического мышления через призму метода «Шесть шляп мышления». В: В.А. Алямкина (Ред.), *Новые технологии в образовании: Материалы XVI Международной научно-практической конференции* (с. 10—20). Таганрог: ООО «Издательство «Спутник+».
Alyamkina, V.A. (2014). Technology for the Development of Critical Thinking through the Prism of the Method “Six Hats of Thinking”. In: V.A. Alyamkina (Ed.), *New Technologies in Education: Materials of the XVI International Scientific and Practical Conference* (pp. 10—20). Taganrog: Sputnik+ Publishing House. (In Russ.).
5. Андреева, Н.В. Тихонова, Е.О. (2018). *Проектная деятельность в школе: методология и практика*. М.: Вентана-Граф.
Andreeva, N.V. Tikhonova, E.O. (2018). *Project Activity in School: Methodology and Practice*. Moscow: Ventana-Graf. (In Russ.).
6. Атнашева, Л.В. (2016). Развитие критического мышления младших школьников посредством использования приемов критического мышления и кейс-технологий. В: Н.В. Уварина (Ред.), *Россия и Европа: связь культуры и экономики. Материалы XIV международной научно-практической конференции* (с. 108—111). Прага: World Press s.r.o.
Atnasheva, L.V. (2016). Development of critical thinking of primary school students through the use of critical thinking techniques and case technologies. In: N.V. Uvarina (Ed.), *Russia and Europe: the connection between culture and economy. Proceedings of the XIV International Scientific and Practical Conference* (pp. 108—111). Prague: World Press s.r.o. (In Russ.).
7. Афанасенкова, С.А. (2019). Проектная деятельность как инструмент популяризации научных знаний и экологического просвещения в деятельности творческого объединения «Проектная лаборатория». *Конференциум АСОУ*, 1, 160—169.
Afanasenкова, S.A. (2019). Project Activity as a Tool for Popularizing Scientific Knowledge and Environmental Education in the Activities of the Creative Association “Project Laboratory”. *Conferenceium ASOU*, 1, 160—169. (In Russ.).
8. Барабанщиков, В.А., Селиванов, В.В. (2025). Психические состояния в функционировании интеллектуального события. *Экспериментальная психология*, 18(3), 4—15. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2025180301>
Barabanshikov, V.A., Selivanov, V.V. (2025). Mental states in the functioning of an intellectual event. *Experimental Psychology (Russia)*, 18(3), 4—15 (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/exppsy.2025180301>
9. Богоявленская, Д.Б. (1996). *Интеллектуальная активность как проблема творчества*. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского университета.



- Bogoyavlenskaya, D.B. (1996). *Intellectual Activity as a Problem of Creativity*. Rostov-on-Don: Rostov University Publ. (In Russ.).
10. Воровщиков, С.Г., Орлова Е.В. (2019). *Развитие критического мышления учащихся: деятельностный подход*. М.: Просвещение.
Vorovshchikov, S.G., Orlova, E.V. (2019). *Development of critical thinking of students: activity approach*. Moscow: Prosveshchenie Publ. (In Russ.).
11. Выготский, Л.С. (1982). *Собрание сочинений: в 6 т. Т. 4: Детская психология*. М.: Педагогика.
Vygotsky, L.S. (1982). *Collected works: in 6 vols. Vol. 4: Children's Psychology*. Moscow: Pedagogy. (In Russ.).
12. Громыко, Н.В., Громыко, Ю.В., Усольцев, С.П. (2025). Проектное действие в структуре учебно-игровой среды. *Культурно-историческая психология*, 21(2), 4—15.
Gromyko, N.V., Gromyko, Yu.V., Usoltsev, S.P. Project action in the structure of the educational and game environment. *Cultural-Historical Psychology*, 21(2), 4—15. (In Russ.).
13. Дадыко, Н.Н. (2022). Особенности формирования мышления и мотивации в юношеском возрасте. *Психология когнитивных процессов*, 11, 52—58.
Dadyko, N.N. (2022). Features of Formation of Thinking and Motivation in Adolescent Age. *Psychology of cognitive processes*, 11, 52—58. (In Russ.).
14. Дадыко, Н.Н. (2022). Особенности формирования познавательного интереса в младшем школьном возрасте. *Актуальные вопросы профессиональной подготовки современного учителя начальной школы*, 9, 39—45.
Dadyko, N.N. (2022). Features of the formation of cognitive interest in primary school age. *Actual issues of professional training of a modern primary school teacher*, 9, 39—45. (In Russ.).
15. Дадыко, Н.Н. (2024). Проектная деятельность как средство развития когнитивной сферы у юношей и девушек. В: *Международная конференция «Экспериментальная психология в социальных практиках»* (с. 40—47). М.: Универсум.
Dadyko, N.N. (2024). Project Activity as a Means of Developing the Cognitive Sphere in Young Men and Girls. In: *International Conference "Experimental Psychology in Social Practices"* (pp. 40—47). Moscow: Universum. (In Russ.).
16. Дадыко, Н.Н. (2023). Психологические аспекты формирования мышления и мотивации в юношеском возрасте. *Психология когнитивных процессов*, 12, 41—49.
Dadyko, N.N. (2023). Psychological aspects of the formation of thinking and motivation in adolescent age. *Psychology of cognitive processes*, 12, 41—49. (In Russ.).
17. Зайцева, И.В. (2020). *Технологии развития критического мышления в начальной школе: методическое пособие*. СПб.: КАРО.
Zaitseva, I.V. (2020). *Technologies for the Development of Critical Thinking in Primary School: A Methodological Manual*. St. Petersburg: KARO. (In Russ.).
18. Зимняя, И.А. (2004). Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования. *Высшее образование сегодня*, 5, 34—42.
Zimnyaya, I.A. (2004). Key Competencies — A New Paradigm of the Result of Education. *Higher Education Today*, 5, 34—42. (In Russ.).
19. Иванова, Е.В. (2022). Методика формирования критического мышления у младших школьников посредством проектной деятельности. *Начальная школа*, 3, 45—52.
Ivanova, E.V. (2022). Methods of Forming Critical Thinking in Primary School Students Through Project Activities. *Primary school*, 3, 45—52. (In Russ.).
20. Леонтьев, А.Н. (1981). *Проблемы развития психики*. М.: Изд-во Московского университета.
Leontiev, A.N. (1981). *Problems of psyche development*. Moscow: Moscow University Publishing House. (In Russ.).
21. Петров, А.А., Сидорова, М.Н. (2023). Влияние проектной деятельности на развитие познавательной активности и критического мышления младших школьников. *Педагогическое образование в России*, 6, 112—119.
Petrov, A.A., Sidorova, M.N. (2023). The influence of project activities on the development of cognitive activity and critical thinking of younger schoolchildren. *Pedagogical education in Russia*, 6, 112—119. (In Russ.).
22. Попков, В.А., Коржуев А.В. (2008). *Дидактика высшей школы*. М.: Академия.



- Popkov, V.A., Korzhuev, A.V. (2008). *Didactics of higher education*. Moscow: Akademiya. (In Russ.).
23. Рубцов, В.В., Исаев, Е.И., Конокотин, А.В. (2022). Учебная деятельность как зона ближайшего развития рефлексивных и коммуникативных способностей детей 6—10 лет. *Культурно-историческая психология*, 18(1), 28—40. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180103>
- Rubtsov, V.V., Isaev, E.I., Konokotin, A.V. (2022). Learning Activity as The Zone of Proximal Development of Reflexive and Communicative Abilities of Children Aged 6—10 Years. *Cultural-Historical Psychology*, 18(1), 28—40. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/chp.2022180103>

Информация об авторах

Никита Николаевич Дадыко, ассистент, аспирант кафедры общей психологии, Смоленский государственный университет (ФГБОУ ВО СмолГУ), Смоленск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3297-3943>, e-mail: merksam1998@mail.ru

Владимир Владимирович Селиванов, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры общей психологии, Смоленский государственный университет (ФГБОУ ВО СмолГУ), Смоленск, Российская Федерация; заведующий кафедрой общей психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8386-591X>, e-mail: vvsel@list.ru

Information about the authors

Nikita N. Dadyko, Assistant, Postgraduate Student at the Chair of General Psychology, Smolensk State University, Smolensk, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3297-3943>, e-mail: merksam1998@mail.ru

Vladimir V. Selivanov, Doctor of Psychology, Professor, Professor of the Chair of General Psychology, Smolensk State University, Smolensk, Russian Federation; Head of the Chair of General Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8386-591X>, e-mail: vvsel@list.ru

Вклад авторов

Дадыко Н.Н. — идея исследования; сбор теоретической базы; подготовка экспериментальной среды; сбор и анализ экспериментальных данных; визуализация результатов исследования; интерпретация данных; написание текста.

Селиванов В.В. — идеи исследования, научное руководство; проверка научной новизны и релевантности теоретической базы; контроль за проведением исследования; интерпретация данных, написание текста, окончательное редактирование.

Оба автора приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

Contribution of the authors

Nikita N. Dadyko — research idea; collection of theoretical base; preparation of experimental environment; collection and analysis of experimental data; visualization of research results; data interpretation; writing of the text.

Vladimir V. Selivanov — research ideas, scientific management; verification of scientific novelty and relevance of the theoretical base; control over the conduct of the research; data interpretation, writing of the text, final editing.

Both authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию 27.05.2026

Поступила после рецензирования 04.06.2026

Принята к публикации 04.06.2026

Опубликована 30.06.2026

Received 2026.05.27

Revised 2026.06.04

Accepted 2026.06.04

Published 2026.06.30