

RU

Проектные умения младших школьников: актуальное состояние

Абишева И. В.

Аннотация. Целью статьи стало выявление актуального уровня сформированности проектных умений младших школьников. Теоретически обоснованы уровни сформированности проблематизации, целеполагания, планирования, описана диагностика проектных умений младших школьников, выполнен сравнительный анализ данных Центра оценки качества образования (далее - ЦОКО) Красноярского края за 2018, 2019, 2020 годы. Выявлены существенные различия между групповыми и индивидуальными результатами диагностики и дефицит в проектных умениях обучающихся вторых, третьих, четвертых классов. Научная новизна статьи заключается в содержательной разработке и применении на практике диагностического инструментария проектных умений младших школьников, в способах организации их проектной деятельности. В результате выявлены существенные различия индивидуальных и групповых показателей сформированности целеполагания, проблематизации, планирования.

EN

Junior Pupils' Project Skills: Essence and Assessment

Abisheva I. V.

Abstract. The paper aims to identify the actual level of junior pupils' project skills. The author theoretically justifies requirements for problem-setting, goal-setting, planning skills, describes the procedure to assess junior pupils' project skills, provides a comparative analysis of 2018-2020 data provided by the Center of Education Quality Assessment of Krasnoyarsk Region. The data analysis indicates a substantial gap in the level of individual and collective competence, reveals project skills deficiency among 2nd-4th-grade pupils. The researcher develops and introduces into educational process assessment tools to evaluate junior pupils' project skills, proposes an innovative approach to organizing their project activity, which constitutes scientific originality of the study. The research findings are as follows: the author identifies a substantial gap in the level of individual and collective competence in problem-setting, goal-setting, planning.

Введение

Актуальность исследования продиктована как требованиями закона «Об образовании в РФ», ФГОС, так и требованиями действительности согласно результатам исследований PISA, PIRLS и Центра оценки качества образования. Национальные исследования качества начального общего образования выявили отсутствие требований к форме организации проектной деятельности, ее периодичности, а также отсутствие понимания педагогами сути проектной деятельности [1]. В докладе Г. С. Ковалевой «Возможные направления совершенствования общего образования для обеспечения инновационного развития страны» указывается на необходимость «уделения приоритетного внимания технологиям развивающего обучения с самых ранних этапов обучения» [4, с. 15]. Это подтверждает потребность во внедрении в образовательный процесс проектного обучения и формирования проектных умений.

Таким образом, актуальность изучения состояния проектных умений младших школьников обоснована требованиями законодательного характера, продиктована результатами национального исследования качества начального общего образования и отсутствием понимания педагогами технологической организации проектной деятельности младших школьников.

Для решения выявленной проблематики были поставлены задачи:

- сформулировать сущностную характеристику проектных умений младших школьников и обосновать критерии присвоения уровней оценки проектных умений младших школьников;
- выполнить анализ результатов диагностики проектных умений младших школьников в динамике;
- сравнить полученные данные с результатами ЦОКО Красноярского края.

Методы решения поставленных задач: теоретический анализ нормативных документов, современной психолого-педагогической литературы, результатов национальных исследований в области оценки качества образования, диагностика актуального уровня развития проектных умений младших школьников с помощью задания проектного типа и авторских методик.

Теоретической базой исследования послужили труды Д. В. Макаровой [9], К. Н. Поливановой [12], В. С. Лазарева [7], И. А. Колесниковой [5], раскрывающие суть и отличительные особенности проектной деятельности младших школьников; исследования М. И. Махмутова [10], Н. Н. Трубникова [13], А. К. Осницкого [11], В. Х. Магхаева [8], А. З. Зака [2] позволили охарактеризовать такие умения, как проблематизация, целеполагание, планирование, и теоретически обосновать оценку уровня их проявления.

Практическая значимость исследования заключается в выводах о значительной разнице результатов группового и индивидуального изучения проектных умений младших школьников. Материалы исследования могут быть использованы при разработке методических рекомендаций педагогами начального общего образования для организации проектной деятельности младших школьников в урочной и внеурочной деятельности.

Сущностная характеристика проектных умений младших школьников

Что же такое «проектная деятельность»? В. С. Лазарев утверждает, что ограниченность проектной деятельности во времени, направленность на результат, которым является определенный продукт, соответствующий запросу условий, делает проектную деятельность уникальной. При реализации в учебном процессе она может являться и учебной деятельностью [7]. К. Н. Поливанова считает, что отличительные особенности проектной деятельности от учебной делают ее трудной для педагогического управления [12, с. 22].

Проектными умениями младших школьников являются умения, которые формируются в проектной деятельности. Проектные умения отличаются от дидактических, так как теоретические знания являются средством для формирования проектных умений, а не продуктом. В своей работе для характеристики проектных умений младших школьников будем использовать формулировку Д. В. Макаровой, которая в диссертационном исследовании определила проектные умения школьников как последовательность практических действий по планированию, организации, созданию и презентации субъективно нового продукта [9].

Учитывая привязанность проектных умений к этапам проектной деятельности и их отличие от дидактических умений, проектными умениями младшего школьника будем считать:

- проблематизацию (как исследовательское умение осуществлять поиск решения проблемы);
- целеполагание, планирование (как рефлексивное умение осмысливать ход деятельности и ее промежуточные результаты);
- кооперацию (как коммуникативное умение работать в сотрудничестве, слушать и понимать других);
- рефлексию (как оценочную самостоятельность);
- презентацию (как умение представить полученный продукт).

Сущностные характеристики проектных умений, привязанность к этапам проектной деятельности, а также анализ исследований в данной области позволили нам определить уровни их сформированности (Таблица 1).

Таким образом, анализ научных источников позволил определить проектную деятельность как «деятельность, по структуре направленную на результат», а, следовательно, сущностной характеристикой проектных умений младших школьников будем считать следующую формулировку: «Проектные умения младших школьников – это действия, формируемые в проектной деятельности, которые соотносятся со структурой проектной деятельности и направлены на достижение конкретного результата. Составными компонентами проектной деятельности являются: проблематизация, целеполагание, планирование, кооперация, презентация, рефлексия».

Таблица 1. Уровни сформированности проектных умений младших школьников

Проектные умения	Уровни сформированности			Методы
	Продвинутый	Базовый	Недостаточный	
1	2	3	4	5
Проблематизация (М. И. Махмутов, И. А. Колесникова)	Учащиеся формулируют проблемные ситуации по аналогии и решают их совместно с преподавателем или самостоятельно.	Преподаватель формулирует проблемную ситуацию, остальные этапы раскрытия проблемы совершаются совместно с учащимися.	Проблемы ставятся и решаются с помощью преподавателя, самостоятельность учащихся невысока.	Проектное задание, интервью.
Целеполагание (Н. Н. Трубникова, А. К. Осницкий)	Цель сформулирована четко, т.е. напрямую связана с предметом проекта; цель может быть реализована и имеет предметное воплощение.	Один из компонентов характеристики отсутствует. Либо цель сформулирована без связи с результатом проекта, либо не имеет предметного воплощения.	Может быть продиагностирован при неясной цели, не связанной с тематикой проекта, при отсутствии предметного воплощения.	Проектное задание, интервью.

Проектные умения	Уровни сформированности			Методы
	Продвинутый	Базовый	Недостаточный	
1	2	3	4	5
Планирование (В. Х. Магкаев, А. З. Зак)	Самостоятельно определяет последовательность задач с учетом конечного результата, составляет план и последовательность действий, необходимых для достижения цели проекта, определяет временные рамки, распределяет роли, фиксирует с помощью схем, таблиц распределение ролей и задач.	Содержание пошаговых действий связано с целью, последовательность действий соответствует требованиям достижения цели, количество пошаговых действий не более трех.	Содержание пошаговых действий не связано с целью, последовательность действий не соответствует требованиям достижения цели, количество пошаговых действий не позволяет достичь цели.	Проектное задание, опрос, А. З. Зак «Ход конем».
Кооперация	Самостоятельно договаривается о распределении ролей и действий для выполнения поставленной задачи.	Работает в группе в соответствии с ролью и заданиями, определенными учителем.	Отказывается от предложенной роли, но и взять ответственность либо предложить свою помощь не пытается.	Проектное задание, задание «Рукавички» (Г. А. Цукерман).
Рефлексия	Оценивает результаты проекта по самостоятельно выбранным критериям, которые совпадают с эталоном.	Оценивает результаты проекта по критериям, предложенным взрослым.	Отсутствует оценка либо не соответствует эталону, предложенному взрослым.	Проектное задание, анализ продуктов деятельности.
Презентация	Самостоятельно может рассказать о своих действиях в ходе проекта и результатах проекта.	С помощью подводящих вопросов взрослого может рассказать о своих действиях в ходе проекта и результатах проекта.	Не способен представить результаты своей деятельности, результаты проекта.	Проектное задание, анализ продуктов деятельности.

Анализ диагностики проектных умений младших школьников в динамике

Для определения актуального уровня проектных умений младших школьников было разработано проектное задание по типу краевой диагностической работы (далее – КДР4) для четвероклассников в рамках оценки качества начального общего образования, «Групповой проект». Суть диагностики заключается в выявлении проектных умений: проблематизации, целеполагания, планирования, кооперации, презентации, рефлексии, – в ходе выполнения проектного задания, представленного в виде квазиз жизненной ситуации. Обучающиеся получают комплект материалов для организации проектной деятельности, состоящий из листа проблематизации и целеполагания, планирования и кооперации, рефлексии. На выявление и формулировку проблемы было отведено 7 минут, постановку цели – 8 минут, составление плана – 5 минут, распределение обязанностей (кооперацию) – 5 минут, создание продукта, являющегося решением проблемы, – 25 минут, презентацию проекта – 30 минут (по 5 минут на одну команду) и рефлексии – 10 минут. Продолжительность проекта – 2 урока (90 мин), продолжительность каждого этапа контролировалась исследователем, ученикам напоминалось о том, что время этапа заканчивается. Деление на группы происходило произвольным способом. Лидер группы избирался с его личного согласия путем голосования.

В диагностике приняло участие 188 обучающихся начальных классов: обучающиеся 2 классов (66 чел.), 3 классов (74 чел.), 4 классов (48 чел.) Их распределение по полу и ступеням обучения представлено в Таблице 2.

Таблица 2. Распределение обучающихся по полу и ступеням обучения

Ступень обучения (класс)	Всего (чел.)	Мальчиков (чел.)	Девочек (чел.)
1	2	3	4
2	66	31	35
3	74	34	40
4	48	31	17
Итого	188	96	92

В ходе выполнения задания проектного типа были выявлены следующие уровни сформированности проектных умений обучающихся 2, 3, 4 классов (данные по ступеням обучения представлены на Рисунках 1, 2, 3, 4).

Итоговый уровень достижения проектных умений младших школьников (продвинутый, базовый, недостаточный) присваивался согласно количественному соотношению достигнутых на базовом уровне сформированности

компонентов проектных умений младших школьников: проблематизации, целеполагания, планирования, кооперации, презентации, рефлексии. Таким образом, если у обучающегося проблематизация, целеполагание и планирование сформированы на базовом уровне, а кооперация, презентация и рефлексия на продвинутом, то общий показатель сформированности проектных умений будет базовым, так как основополагающими умениями, без которых невозможен проект, являются проблематизация, целеполагание, планирование, рефлексия. В случае если одно из умений имеет показатель сформированности «недостаточный» при всех остальных продвинутых, общий уровень достижения проектных умений не может быть продвинутым. Уровни достижения проектных умений младших школьников представлены в Таблице 3.



Рисунок 1. Проектные умения второклассников



Рисунок 2. Проектные умения третьеклассников

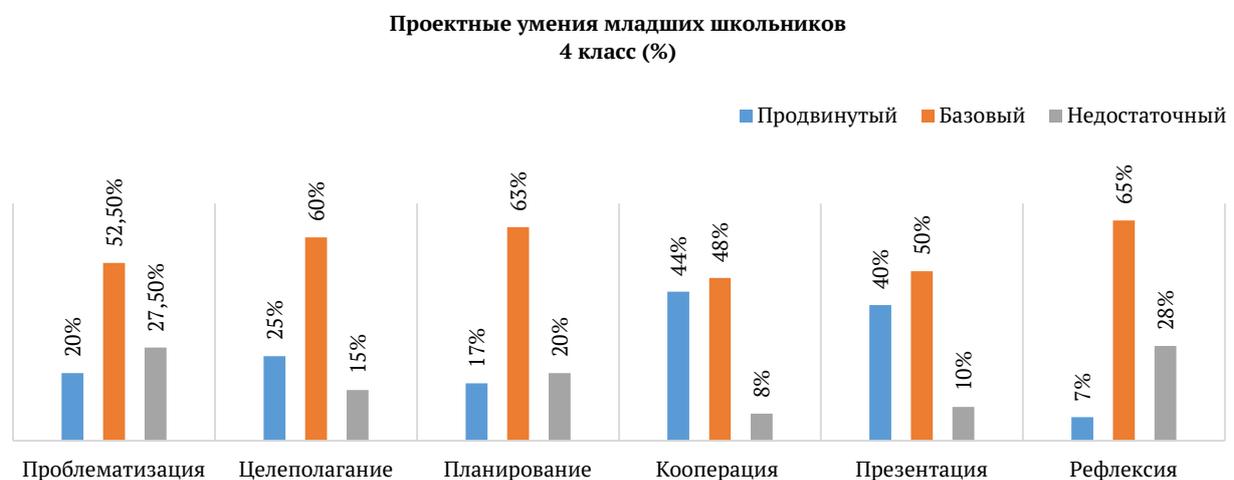


Рисунок 3. Проектные умения четвероклассников

Таблица 3. Уровни достижения проектных умений младших школьников

Уровни достижения проектных умений	Показатели проектных умений
Продвинутый	1. Проблематизация, целеполагание, планирование, кооперация, презентация и рефлексия сформированы на продвинутом уровне. 2. Проблематизация, целеполагание, планирование имеют продвинутый уровень, остальные проектные умения сформированы на базовом уровне, при отсутствии показателя «недостаточный».
Базовый	1. Проблематизация, целеполагание, планирование, кооперация, презентация и рефлексия сформированы на базовом уровне. 2. Проблематизация, целеполагание, планирование сформированы на базовом уровне, остальные проектные умения сформированы на продвинутом уровне или базовом, при отсутствии показателя «недостаточный».
Недостаточный	1. При любых трех и более проектных умениях, сформированных на недостаточном уровне.

Пример присвоения уровня достижения проектных умений младших школьников можно увидеть в Таблице 4.

Таблица 4. Уровень достижения проектных умений младших школьников

Проектные умения	Проблематизация	Целеполагание	Планирование	Кооперация	Презентация	Рефлексия	Итоговый уровень достижения проектных умений младших школьников
Ученик 1	п	п	п	б	б	б	продвинутый
Ученик 2	п	п	б	б	б	н	базовый
Ученик 3	б	б	б	п	п	п	базовый
Ученик 4	б	б	б	п	п	н	базовый
Ученик 5	б	б	б	п	н	н	базовый
Ученик 6	б	б	п	н	н	н	недостаточный

На Рисунке 4 представлены результаты достижения проектных умений младших школьников в целом по ступеням обучения.

Резюмируя данные диагностики, можно сделать следующие выводы:

- проектные умения второклассников наименее развиты, недостаточный уровень достижения проектных умений имеет 61% обучающихся. Это означает, что больше половины второклассников не видят проблемы, не могут сформулировать цель, либо их цель не соответствует проблеме. План содержит менее 3 пунктов. Это объясняется возрастными особенностями, несформированностью регулятивных умений, недостаточно развитыми личностными результатами;

- второклассники демонстрируют недостаточный уровень развития рефлексии, планирования, проблематизации, целеполагания;

- проектные умения третьеклассников в целом имеют недостаточный уровень развития (49%), что означает нулевой показатель уровня сформированности более трех компонентов проектных умений;

- обучающиеся третьего класса продемонстрировали низкие показатели в проблематизации, планировании, что говорит о недостаточной сформированности регулятивных умений;

- обучающиеся четвертого класса имеют более высокий показатель продвинутого уровня, что также объясняется возрастными особенностями, формированием умений в ходе учебной деятельности. Большая часть четвероклассников демонстрирует базовый уровень развития проектных умений (72,5%). Тем не менее, 15% обучающихся имеют нулевой показатель в планировании, проблематизации или целеполагании. Из всех проектных умений у четвероклассников наименее развитыми оказались проблематизация и рефлексия. Настораживает отсутствие плавного развития проектных умений младших школьников, наблюдается резкий скачок показателя проектных умений четвероклассников в отличие от предыдущих ступеней. Особенно это характерно для такого умения, как «планирование».

Большая часть четвероклассников продемонстрировала базовый уровень планирования, что можно объяснить совместной ответственностью за проект. План обсуждался в группах, в большей части групп соответствовал заявленной цели и проблеме и содержал три и более пункта. Скачок роста уровня проблематизации, целеполагания и планирования можно объяснить предварительной подготовкой четвероклассников к итоговой аттестации в виде краевых и всероссийских проверочных работ. Следовательно, частое использование проектной деятельности педагогами четвероклассников в учебном процессе повлияло на уровень проектных умений.

Данные, полученные в ходе выполнения проектного задания, показали противоречивые результаты проектного умения «планирование» у четвероклассников, что потребовало рассмотреть данный показатель в индивидуальной пробе с помощью стандартизированной методики «Ход конем» А. З. Зака [2, с. 90-91], суть которой заключается в диагностике планирования действий в уме. Результаты, представленные на Рисунке 5, подтвердили низкий уровень развития проектного умения «планирование» у всех возрастных категорий.

Проектные умения младших школьников

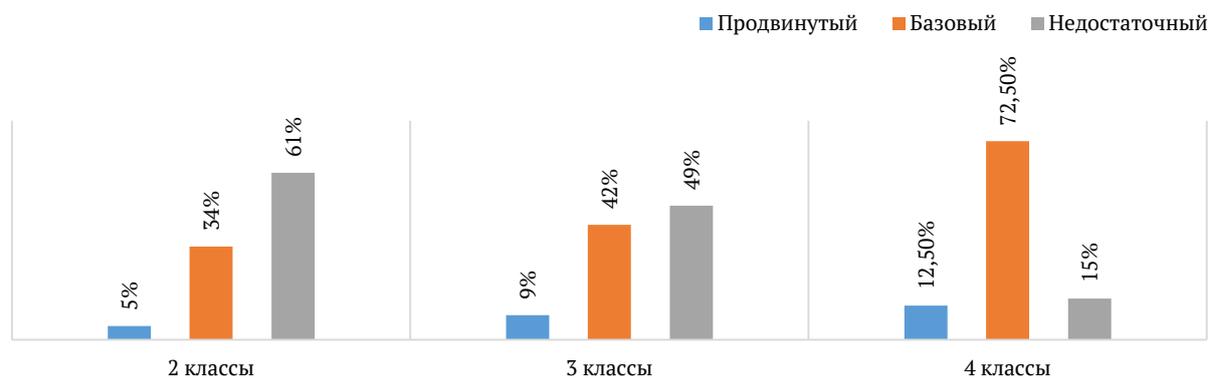


Рисунок 4. Проектные умения младших школьников

Уровень развития проектного умения "планирование" (методика А. З. Зака "Ход конем")

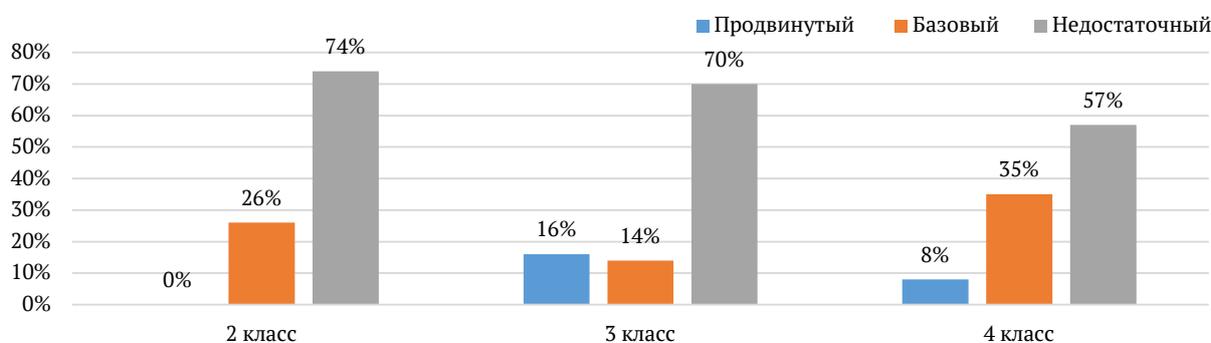


Рисунок 5. Уровень развития проектного умения «планирование» младших школьников

Данная диагностика позволила выявить недостаточный уровень планирования действий в уме всех возрастных групп. 74% второклассников не способны выполнить одно действие в уме, 70% третьеклассников не способны выполнить одно действие в уме, среди четвероклассников таких 57%.

Таким образом, анализ диагностики проектных умений младших школьников позволил выявить их дефицит: проблематизация, целеполагание, планирование; групповая форма диагностики проектных умений при выполнении задания проектного вида «Групповой проект» позволила выявить различия индивидуальных и групповых показателей сформированности целеполагания, проблематизации, планирования.

Анализ данных Центра оценки качества образования (ЦОКО)

Красноярского края по итогам выполнения группового проекта четвероклассниками

Анализ данных Центра оценки качества образования (далее – ЦОКО) Красноярского края за 2018, 2019, 2020 годы, полученных в ходе итоговой диагностики метапредметных результатов четвероклассников в форме краевых диагностических работ (далее – КДР4), опубликованных на сайте Красноярского ЦОКО (www.coko24.ru), демонстрирует успешность сформированности проектных умений младших школьников. В Таблице 5 представлены результаты выполнения группового проекта на протяжении трех лет.

Таблица 5. Показатель успешности выполнения группового проекта

Период (год)	Число участников (чел.)	Показатель успешности (%)
1	2	3
2018	29524	77
2019	31500	77
2020	31857	76,29

Согласно данным исследования Красноярского ЦОКО, 97% обучающихся достигли базового уровня сформированности регулятивных и коммуникативных умений, продемонстрированных в ходе методики «Групповой проект» (далее – ГП). Однако при детальном рассмотрении результатов компонентов регулятивных умений

за 2018, 2019, 2020 годы такие умения, как «целеполагание», «планирование», «контроль действий», вызвали наибольшее затруднение. Отчет для учителей КДР4 ГП за 2019 год, размещенный на сайте Красноярского ЦОКО, содержит следующую информацию: «...формулирование задачи, планирование работы и контроль по-прежнему трудны для большинства детей, поскольку все эти функции на уроке и вне урока, как правило, остаются за учителем. Более половины детей (61%) этой большой группы ни на одном этапе не проявили инициативу, не предложили идею. Ученики привычно ждали, что им поставят задачу другие. Доля безынициативных в группе учеников, достигших базового уровня подготовки, растет. Это свидетельствует о том, что в начальной школе по-прежнему доминирует авторитарная педагогика, которая вырашивает не тех, кто принимает решение и пробует искать новое, а старательных исполнителей. В исполнительских умениях демонстрируются самые высокие результаты» [3]. В кратком отчете о результатах КДР4 ГП за 2020 год дан следующий комментарий: «...у четвероклассников в целом больше проблем с регулятивными умениями (целеполагание, планирование, контроль действий), что может быть связано с тем, что эти аспекты деятельности часто остаются “за взрослым”, дети их не присваивают» [6].

Таким образом, диагностика в виде проектного задания, а также данные Красноярского ЦОКО позволяют выдвинуть предположение о том, что планирование, проблематизация и целеполагание при выполнении заданий в групповом проекте могут не присваиваться, а имитироваться участниками проекта. Для диагностики и формирования проблематизации, целеполагания, планирования необходимы специальные методы.

Заключение

Теоретический анализ литературных источников и анализ практических результатов диагностики позволили сделать следующие выводы:

- сущностные характеристики проектных умений продиктованы этапами проектной деятельности;
- составными компонентами проектных умений младших школьников целесообразно считать: проблематизацию, целеполагание, планирование, кооперацию, презентацию и рефлексию;
- анализ диагностической процедуры, а также результаты ЦОКО Красноярского края показали недостаточный уровень развития проектных умений, таких как проблематизация, целеполагание, планирование, у второклассников, третьеклассников и четвероклассников;
- анализ диагностической процедуры в форме проектного задания позволил выявить зависимость уровня проявления проектных умений младших школьников от формы организации проекта (индивидуальный или групповой).

Перспективами дальнейшего исследования являются разработка углубленной диагностики, а также выявление зависимости уровня сформированности проектных умений младших школьников от систематической организации проектной деятельности в урочной, внеурочной и самостоятельной деятельности с помощью организационно-педагогических условий.

Источники | References

1. Аналитические материалы. По результатам проведения Национального исследования качества начального общего образования в 4 классах по предметам: «Русский язык», «Математика», «Окружающий мир». Часть 1 [Электронный ресурс]: материалы подготовлены Московским центром непрерывного математического образования // Официальный сайт Федерального института оценки качества образования. URL: https://fiooco.ru/Media/Default/Documents/NIKO/4_NIKO_RU_MA_OM_part_1.pdf (дата обращения: 27.06.2021).
2. Зак А. З. Диагностика различий в мышлении младших школьников. Оценка готовности к начальной и средней школе. Контроль развития в период 6-10 лет. М.: Генезис, 2007. 160 с.
3. Как выпускники начальной школы 2019 года выполнили краевую диагностическую работу «Групповой проект» (информация для педагогов) [Электронный ресурс] // Официальный сайт ЦОКО Красноярского края. URL: <https://coko24.ru/wp-content/uploads/2019/08/O-GP-2019-dlya-pedagogov.pdf> (дата обращения: 08.07.2021).
4. Ковалева Г. С. Возможные направления совершенствования общего образования для обеспечения инновационного развития страны (по результатам международных исследований качества общего образования) [Электронный ресурс]: материалы к заседанию Президиума РАО 27 июня 2018 г. // Официальный сайт Центра оценки качества образования ИСПО РАО. URL: http://www.instrao.ru/images/1Treshka/News/1806/Президиум_РАО_27_06_2018_Ковалева_1.pdf (дата обращения: 20.07.2011).
5. Колесникова И. А., Горчакова-Сибирская М. П. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 288 с.
6. Краткий отчет о результатах КДР4 ГП за 2020 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт ЦОКО Красноярского края. URL: https://coko24.ru/wp-content/uploads/2021/06/КДР4-ГП_Краткий-отчет_2020.pdf (дата обращения: 09.06.2021).
7. Лазарев В. С. Новое понимание метода проектов в образовании // Педагогика. 2011. № 10. С. 3-11.
8. Магкаев В. Х. Экспериментальное изучение планирующей функции мышления в младшем школьном возрасте // Вопросы психологии. 1974. № 5. С. 98-106.
9. Макарова Д. В. Развитие проектных умений учащихся на занятиях по физике: дисс. ... к. пед. н. СПб., 2005. 218 с.

10. Махмутов М. И. Организация проблемного обучения в школе: кн. для учителей. М.: Просвещение, 1977. 240 с.
11. Осницкий А. К. Регуляторный опыт, субъектная активность и самостоятельность человека. Часть 1 [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2009. № 5 (7). URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2009n5-7/221-osnitsky7.html> (дата обращения: 20.07.2021).
12. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2008. 192 с.
13. Трубников Н. Н. О категориях «цель», «средство», «результат». М.: Высш. шк., 1968. 148 с.

Информация об авторах | Author information



Абишева Ирина Владимировна¹

¹ Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева



Abisheva Irina Vladimirovna¹

¹ Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev

¹ abisheva.ira@mail.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 10.06.2021; опубликовано (published): 15.09.2021.

Ключевые слова (keywords): проектные умения; младшие школьники; диагностический инструментарий; групповые и индивидуальные результаты; организация проектной деятельности; project skills; junior pupils; assessment tools; individual and collective competence; organization of project activity.