

## Влияние уровня развития мыслительных операций на понимание текста младшими школьниками

Е. Л. Аликина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Московский институт психоанализа, 121170, Россия, г. Москва, Кутузовский пр., д. 34, стр. 14

### Сведения об авторе:

**Елена Львовна Аликина**

e-mail: alikinaelenal@mail.ru

SPIN: 1956-6210

© Автор (2025).

Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена.

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования взаимосвязи уровня навыка чтения и уровня сформированности мыслительных операций. В исследовании принимали участие 214 четвероклассников средней школы города Москвы. Из них первая группа – 182 четвероклассника, обучающиеся по стандартной общеобразовательной программе, состоящей из четырех лет обучения, вторая (контрольная) группа – 32 ученика, обучающиеся в классе по проекту «Эффективная начальная школа», т. е. изучающие программу начальной школы за три учебных года. В рамках исследования были проведены: тесты навыка чтения Л. А. Ясюковой,

тесты на самостоятельность мышления и развития логической памяти (также из диагностического комплекса Л. А. Ясюковой), а также тесты, направленные на изучение основных мыслительных операций на вербальном уровне (классификация, простые аналогии, выделение существенных признаков), апробированные Л. Ф. Тихомировой и А. В. Басовым. В результате была обнаружена статистически значимая корреляция по ряду признаков. Навык чтения учащихся контрольной группы значимо выше по сравнению с основной группой. Показатели уровня навыка чтения и уровня сформированности мыслительных операций признаны взаимосвязанными, кроме показателя развития логической памяти. Показано, что для полноценного качественного понимания текста учащимися необходимо достижение высокого уровня сформированности (более 70%) мыслительных операций. Сформированность мыслительных операций (классификация, исключение лишнего понятия), простые аналогии (анализ отношений понятий), самостоятельность мышления) в контрольной группе соответствует установленному уровню, в отличие от основной группы. Навык выделения существенных признаков понятий определен как наименее развитый в обеих группах. Таким образом, выявлено, что уровень развития навыков выделения существенных признаков у выпускников начальной школы обеих групп не достиг необходимого показателя, который максимально положительно способствует пониманию текста учащимися. Необходимо осуществлять психолого-педагогическую коррекцию по развитию навыка выделения существенных признаков понятий у младших школьников. На основе этого были предложены рекомендации по развитию навыка мыслительных операций у младших школьников.

**Ключевые слова:** выпускник начальной школы, навык понимания текста, уровень развития мыслительных операций

# The influence of the level of development of mental operations on reading comprehension in primary school students

E. L. Alikina <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Moscow Institute of Psychoanalysis, Bldg. 14, 34 Kutuzovskiy Ave., Moscow 121170, Russia

## Author:

**Elena L. Alikina**

e-mail: alikinaelenal@mail.ru

SPIN: 1956-6210

Copyright:

© The Author (2025).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

**Abstract.** This article presents the results of a study examining the relationship between the quality of reading comprehension and the level of development of mental operations. The study involved 214 primary school students from a school in Moscow. Of these, the first group included 182 fourth-graders following a standard four-year primary school program, and the second (control) group included 32 students within the Effective Primary School project, covering the primary school program in three years. The methods included reading skill tests by L. A. Yasyukova, tests of independent thinking and logical memory, and tests by L. F. Tikhomirova and A. V. Basov assessing basic mental operations at the verbal level (classification, simple analogies, identifying essential features).

The test results were correlated using statistical methods, demonstrating statistically significant correlations for a number of indicators. Reading skills in the control group were significantly higher compared to the main group. The indicators of reading skill level and the level of development of mental operations were found to be interrelated, except for the indicator of logical memory development. The study showed that students need to achieve a high level (over 70%) of formation of mental operations to comprehend the text effectively. In contrast to the main group, in the control group the development of such mental operations as classification (exclusion of an odd concept) and simple analogies (analysis of relationships between concepts), as well as independent thinking, corresponded to the established level. The skill of identifying essential features of concepts was the least developed in both groups. It was found that the level of development of skills in identifying essential features among primary school graduates in both groups did not reach the required level, which most positively contributes to students' text comprehension. It is necessary to carry out psycho-pedagogical intervention to develop the skill of identifying essential conceptual features in primary school. Based on the findings, recommendations were proposed for the development of the skill of mental operations in primary school students.

**Keywords:** primary school graduate, text comprehension skills, level of development of mental operations

## Введение

Проблема понимания текста современными школьниками является актуальной. Более половины четвероклассников на этапе окончания начальной школы овладевают навыком понятийного чтения на среднем уровне, что является не достаточным для дальнейшего успешного обучения в старшей школе (Аликина 2024; Шапкин, Казанцева 2022). Более половины выпускников начальной школы имеют средний уровень развития навыка пони-

мания текста, что является серьезным препятствием для дальнейшего успешного овладения программой обучения в средней школе. Требуется поиск современных подходов ее решения.

Как отмечают исследователи, качественное, полноценное чтение – процесс сложный и многогранный, предполагающий решение следующих коммуникативных и познавательных задач: поиск конкретной информации, понимание (полное, общее и частичное), самоконтроль, интер-

претация, восстановление широкого контекста, комментирование текста и др. (Веприцкая, Целихина 2016). Основопологающим компонентом полноценного чтения является процесс понимания текста с последующей его интерпретацией. Именно процесс понимания позволяет читателю вести Диалог с текстом, находя его эксплицитные и имплицитные смыслы.

Под пониманием текста подразумевается компонент мышления, состоящий в выявлении и разрешении скрытых вопросов в проблемных ситуациях с опорой на имеющиеся знания и применения специальных приёмов для усвоения новых знаний (Веприцкая, Целихина 2016).

Мышление необходимо не только для усвоения знаний, но и для понимания текста в процессе чтения. Напрямую от чтения зависит мышление как умение перерабатывать прочитанное, иметь свою точку зрения на предлагаемую информацию (Артюшенкова 2010). «Умение работать с текстом вырабатывается на основе анализа и синтеза, классификации и систематизации, конкретизации и абстрагирования, сравнения и обобщения, что, в свою очередь, способствует развитию более высокого уровня мышления» (Бородина 2007, 12). К концу обучения в начальной школе происходит переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому. Этот переход осуществляется за счет процесса обучения, то есть в процессе приобретения детьми определенных мыслительных навыков. При влиянии обучения у детей младшего школьного возраста формируется осознанное критическое мышление; активно формируется умение планировать свои действия; формируется такие приемы логического мышления как сравнение, обобщение и объединение (Арскиева 2016). «Логика формирования мыслительных операций заключается в том, что каждый этап создаёт психологическую основу для последующего этапа. Так, действия анализа и синтеза представляют собой платформу для развития действия сравнения, а действие классификации формируется на основе сформированного

действия сравнения. В свою очередь, операция классификации создаёт основу для формирования действия обобщения. При этом действия, сформированные на предшествующих этапах, входят как составные компоненты действий более сложного уровня» (Гуцу и др. 2016, 68). По мнению авторов, именно операции анализа и сравнения составляют психологическую основу для становления учебных действий чтения.

Понимание текста, по мнению И. В. Кирсановой, следует рассматривать как комплексный процесс его интерпретации. На конечный результат оказывают влияние и внутренние содержательно-смысловые характеристики текста, и его внешняя языковая структура. В понимании сообщения, помимо собственно текстовых характеристик, которые влияют и непосредственно и опосредованно, огромную роль играют и индивидуальный опыт реципиентов, и наличие разной степени мотивации к восприятию текстовой информации, и интеллектуальные и психические особенности адресата и др. Таким образом, побудительные, эмоциональные и мотивационные факторы оказывают влияние на особенности развития внимания, памяти и мыслительной деятельности младшего школьника (Кирсанова 2014).

### Материалы и методы

С целью изучения влияния развития мыслительных операций на процесс понимания текста младшими школьниками нами был проведено исследование. Исследование проходило в мае 2023 года на базе одной московской школы. В нем принимали участие выпускники начальной школы, составившие две группы. Первая группа – учащиеся (182 четвероклассника) обучающиеся по стандартной общеобразовательной программе, состоящей из четырех лет обучения, вторая (контрольная) группа – учащиеся (32 человека), обучающиеся в классе по проекту «Эффективная начальная школа», т. е. изучающие программу начальной школы за три учебных года.

Для проведения исследования применялись следующие методики. Из методики Л. А. Ясюковой «Прогноз и профилактика проблем обучения в средней школе (3–6 классы)» были взяты тесты на измерение навыка понимания текста, самостоятельности мышления и логической памяти. Из диагностического комплекса «Диагностика уровня интеллектуального развития младших школьников при переходе в среднее звено», апробированного Л. Ф. Тихомировой и А. В. Басовым, были использованы методики, направленные на изучение основных мыслительных операций на вербальном уровне: классификация (исключение лишнего понятия), простые аналогии (анализ отношений понятий), выделение существенных признаков.

Подбор диагностического инструментария определяется теоретическими обоснованиями о влиянии развития мыслительных операций на развитие навыка понимания текста, а также практическим подходом к диагностическим возможностям методик, которые позволяют проводить массовые срезы за определенное время.

### Результаты и их обсуждение

По результатам обработки были получены следующие данные (табл. 1). Как видно из таблицы, наиболее значимые различия между группами выпускников начальной школы получены по критерию «Навык понимая текста».

**Таблица 1. Уровень сформированности мыслительных операций выпускников начальной школы**

Критерии	Максимальный бал	Сформированность мыслительных операций выпускников начальной школы обучающихся по программам				t-критерий
		общеобразовательной		«Эффективная начальная школа»		
		средний балл	отношение к максимальному баллу	средний балл	отношение к максимальному баллу	
Навык понимания текста	10	5,87	0,59	7,13	0,71	3,2**
Мыслительные операции						
Самостоятельность мышления	7	4,49	0,64	5,16	0,73	2,4*
Логическая память	20	10,70	0,54	11,56	0,58	1,3
Навыки классификации	10	8,05	0,81	8,63	0,86	2,0*
Навыки аналогии	5	2,85	0,57	3,59	0,72	2,4*
Навыки выделения существенных признаков	10	6,16	0,62	6,75	0,68	1,5

**Примечание:** \* –  $p \leq 0,05$ , \*\*  $p \leq 0,01$

Также значимые различия получены по большинству критериев сформированности мыслительных операций. Соответственно, у выпускников начальной школы, которые обучались по программе «Эффективная начальная школа», большинство навыков мыслительных операций развиты статистически выше. Не выявлено различий в уровне развития мыслительной операции, направленной на выделение существенных признаков, и в уровне развития логической памяти, которые

находятся на среднем уровне развития в обеих группах.

Исходя из цели нашего исследования – изучить влияние уровня развития мыслительных операций на процесс понимания текста младшими школьниками, был использован метод ранговой корреляции Спирмена, в котором изучались парные корреляции по переменной «Навык понимания текста» с переменными, отражающими уровень развития мыслительных операций (табл. 2).

Результаты корреляционного анализа показывают, что на развитие навыка понимания текста не оказывает влияния сформированность логической памяти на зафиксированном уровне (54–58%), так как в обеих группах не получено значимых корреляций.

Корреляционный анализ показал, что влияние уровня развития мыслительных операций на навык понимания текста имеет определенные границы. Так, в группе четвероклассников, обучающихся по общеобразовательной программе, получены значимые корреляции по крите-

риям «самостоятельность мышления», «навыки классификации», «навыки аналогии», тогда как в группе четвероклассников, обучающихся по программе «Эффективная начальная школа», у которых более высокий уровень развития этих навыков, значимых корреляций с переменной «Навык понимания» не получено. То есть для полноценного качественного понимания текста учащимися необходимо достижение высокого уровня (более 70%) развития мыслительных операций (табл.1). Именно таким уровнем сформированности мыслительных операций обладают выпускники контрольной группы.

**Таблица 2. Результаты корреляционного анализа по переменной «Навык понимания текста» (коэффициент Спирмена)**

Критерии сформированности мыслительных операций	Переменная «Навык понимания текста» в группах выпускников начальной школы, обучающихся по программе	
	общеобразовательной	«Эффективная начальная школа»
Самостоятельность мышления	0,348*	0,267
Логическая память	0,021	0,016
Навыки классификации	0,299*	0,037
Навыки аналогии	0,347*	0,257
Навыки выделения существенных признаков	0,19*	0,368 *

*Примечание:* \* -  $p \leq 0,05$ .

Дополнительно, полученные выводы подтверждаются результатами парных корреляций по критерию «Навык выделения существенных признаков». По уровню развития данного критерия между группами не было выявлено значимых различий (табл. 1). Одновременно были получены значимые парные корреляции по обозначенному критерию в обеих группах (табл. 2). То есть уровень развития навыков выделения существенных признаков у выпускников начальной школы обеих групп не достиг необходимого показателя, который максимально положительно способствует пониманию текста учащимися. Необходимо осуществлять психолого-педагогическую коррекцию по развитию навыка выделения существенных признаков понятий у младших школьников.

## Выводы

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Средний уровень навыка понимания текста у выпускников начальной школы, обучающихся по общеобразовательной программе значительно ниже, чем у выпускников, обучающихся по программе «Эффективная начальная школа».
2. Средний уровень развития мыслительных операций у выпускников начальной школы, обучающихся по общеобразовательной программе значительно ниже, чем у выпускников, обучающихся по программе «Эффективная начальная школа».
3. Существует взаимосвязь между уровнем развития навыка понимания текста и уровнем развития мыслительных операций у младших школьников. Положительное влияние на понимание текста

младшими школьниками начинает проявляться при достижении высокого уровня развития мыслительных операций.

4. Для повышения уровня понимания текста у младших школьников необхо-

димо развивать навыки следующих мыслительных операций: выделение существенных признаков, классификация, (исключение лишнего понятия), простые аналогии (анализ отношений понятий), самостоятельность мышления.

### Литература

- Аликина, Е. Л. (2024) Проблема понимания текста младшими школьниками как важнейшее условие формирования читательской грамотности. *Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании*, № 2 (89), с. 74–79.
- Арскиева, З. А. (2016) Развитие вербально-логического мышления у детей младшего школьного возраста. *МНКО*, № 1 (56), 232–234.
- Артюшенкова, Е. В. (2010) Теоретические основы исследования вопросов мышления и чтения в контексте социогуманитарного знания. *Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология*, № 3 (23), с. 172–178.
- Бородина, В. А. (2007) *Читательское развитие личности: теоретико-методологические аспекты. Автореферат диссертации на соискание степени доктора педагогических наук*. СПб.: СПбГИК, 43 с.
- Веприцкая, Л. В., Целихина, У. В. (2016) Чтение как вид универсальных учебных действий младших школьников. *Таврический научный обозреватель*, № 1–1 (6), с. 84–89.
- Гуцу, Е. Г., Кочетова, Е. В., Рунова, Т. А. (2016) Развитие мыслительных операций старших дошкольников на этапе подготовки к школе. *Нижегородское образование*, № 2, с. 65–71.
- Кирсанова, И. В. (2014) Эмоциональная составляющая «контртекста» как элемент смыслообразования в теории текста и смысла. *Вопросы психолингвистики*, № 22, с. 81–93.
- Тихомирова, Л. Ф., Басов, А. В. (2003) Диагностика уровня интеллектуального развития младших школьников при переходе в среднее звено. *Школьный психолог*, № 36 (274). [Электронный ресурс]. URL: <https://psy.1sept.ru/index.php?year=2003&num=36> (дата обращения 22.10.2025).
- Шапкин, Н. С., Казанцева, В. В. (2022) Взаимосвязь понятийного мышления и навыка чтения у учащихся 3–6 классов. *Общество: социология, психология, педагогика*, № 4, с. 104–108.
- Ясюкова, Л. А. (2020) *Прогноз и профилактика проблем обучения в средней школе (3–6 классы)*. СПб.: ИМАТОН, 208 с.

### References

- Alikina, E. L. (2024) Problema ponimaniya teksta mladshimi shkolnikami kak vazhneishee uslovie formirovaniya chitatelskoi gramotnosti [The Problem of Text Comprehension among Primary School Students as a Key Condition for the Formation of Reading Literacy]. *Informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii v pedagogicheskom obrazovanii — Information and Communication Technologies in Teacher Education*, no. 2 (89), pp. 74–79. (In Russian)
- Arskieva, Z. A. (2016) Razvitie verbalno-logicheskogo myshleniya u detej mladshego shkolnogo vozrasta [Development of Verbal-Logical Thinking in Primary School Children]. *MNKO — The world of science, culture and education*, no. 1 (56), pp. 232–234. (In Russian)
- Artyushenkova, E. V. (2010) Teoreticheskie osnovy issledovaniya voprosov myshleniya i chteniya v kontekste sotsiogumanitarnogo znaniya [Theoretical Foundations for the Study of Thinking and Reading in the Context of Socio-Humanitarian Knowledge]. *Gumanitarnyj vektor. Seriya: Pedagogika, psikhologiya — Humanitarian Vector. Series: Pedagogy, Psychology*, no. 3 (23), pp. 172–178. (In Russian)

- Borodina, V. A. (2007) *Chitatelskoe razvitie lichnosti: teoretiko-metodologicheskie aspekty [Reader's Personal Development: Theoretical and Methodological Aspects]. Extended abstract of PhD dissertation (Pedagogical)*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State Institute of Culture, 43 p. (In Russian)
- Vepritskaya, L. V., Tselikhina, U. V. (2016) Chtenie kak vid universalnykh uchebnykh dejstvij mladshikh shkolnikov [Reading as a Type of Universal Learning Activity among Primary School Students]. *Tavrisheskij nauchnyj obozrevatel — Taurida Scientific Observer*, no. 1–1 (6), pp. 84–89. (In Russian)
- Gutsu, E. G., Kochetova, E. V., Runova, T. A. (2016) Razvitie myslitelnykh operatsii starshego doshkolnika na etape podgotovki k shkole [Development of Thinking Operations in Senior Preschoolers at the Stage of Preparation for School]. *Nizhegorodskoe obrazovanie — Nizhny Novgorod Education*, no. 2, pp. 65–71. (In Russian)
- Kirsanova, I. V. (2014) Emotsionalnaya sostavlyayuschaya kontrteksta kak element smysloobrazovaniya v teorii teksta i smysla [The Emotional Component of the “Countercontext” as an Element of Meaning Formation in the Theory of Text and Meaning]. *Voprosy psikholingvistiki — Journal of Psycholinguistics*, no. 22, pp. 81–93. (In Russian)
- Tikhomirova, L. F., Basov, A. V. (2003) Diagnostika urovnya intellektualnogo razvitiya mladshikh shkolnikov pri perekhode v srednee zveno [Diagnosis of the Level of Intellectual Development of Primary School Students During the Transition to Secondary School]. *Shkolnyj psikholog — School Psychologist*, no. 36 (274). [Online]. Available at: <https://psy.1sept.ru/index.php?year=2003&num=36> (accessed 22.10.2025). (In Russian)
- Shapkin, N. S., Kazantseva, V. V. (2022) Vzaimosvyaz ponyatiinogo myshleniya i navyka chteniya u uchashchikhsya 3–6 klassov [Correlation between Conceptual Thinking and Reading Skills in Students of Grades 3–6]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika — Society: Sociology, Psychology, Pedagogy*, no. 4, pp. 104–108. (In Russian)
- Yasyukova, L. A. (2020) *Prognoz i profilaktika problem obucheniya v srednei shkole (3–6 klassy) [Prediction and Prevention of Learning Problems in Secondary School (Grades 3–6)]*. Saint Petersburg: IMATON Publ., 208 p. (In Russian)