

ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ AGE PSYCHOLOGY



УДК 159.922

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2026-9-2-113-123>




Оригинальное эмпирическое исследование



XQQEWZ

Особенности когнитивного развития младших школьников с проблемным использованием интернета

Ольга А. Лебеденко  , Милена А. Смирнова 

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

 olgaleb08@mail.ru

Аннотация

Введение. Статья направлена на изучение особенностей компонентов когнитивного развития в группах младших школьников с проблемным использованием интернета и младших школьников без проблемного использования интернета. Значимость исследования подчеркивается анализом нормативных документов, регламентирующих получение образовательных результатов в младшем школьном возрасте. Социальная ситуация развития современных детей определяется использованием интернета в повседневной жизни, чрезмерность которого может негативно сказаться на когнитивном развитии младших школьников.

Цель. Определить особенности когнитивного развития младших школьников с проблемным использованием интернета.

Материалы и методы. В исследовании был использован следующий диагностический инструментарий: опросник «Индекс погруженности в интернет-среду» Л. А. Регуш и др.; методика «Корректурная проба» (Тест Бурдона); методика «Заучивание 10 слов» (А. Р. Лурия); психодиагностическая методика «Словесные субтесты» (методика Э. Ф. Замбацвяичене). Обработка данных проводилась с применением *U*-критерия Манна-Уитни.

Результаты исследований. Выборку эмпирического исследования составили обучающиеся четвертых классов (10–11 лет) МАОУ города Ростова-на-Дону «Школа № 22 имени дважды Героя Советского Союза Баграмяна И. Х.» в количестве 78 человек. По результатам диагностики уровня погруженности в интернет-среду были выявлены две группы респондентов, примерно одинаковые по количественному показателю: младшие школьники с проблемным использованием интернета; младшие школьники без проблемного использования интернета. В группе младших школьников с проблемным использованием интернета отмечается ряд особенностей когнитивного развития по сравнению с младшими школьниками без проблемного использования интернета: более низкий уровень развития словесно-логического мышления; более высокий уровень концентрации и устойчивости внимания; более высокие показатели кратковременной и долговременной памяти.

Обсуждение результатов. Статистическая обработка полученных данных позволила выявить значимые различия по исследуемым параметрам: показателям кратковременной, долговременной памяти; устойчивости и концентрации внимания; уровня развития словесно-логического мышления младших школьников с проблемным использованием интернета и без проблемного использования интернета. Достоверных статистических различий не выявлено при анализе данных по показателю объема внимания на исследуемой выборке. Результаты нашего эмпирического исследования согласуются с выводами других ученых о неоднозначном влиянии использования интернета в младшем школьном возрасте. Полученные данные могут быть использованы специалистами, осуществляющими образовательную деятельность, при разработке программ и занятий коррекционно-развивающего и просветительского характера по проблеме безопасного поведения младших школьников в сети Интернет.

Ключевые слова: младшие школьники, проблемное использование интернета, когнитивное развитие, цифровое детство, компоненты когнитивного развития

Для цитирования. Лебеденко, О. А., и Смирнова, М. А. (2026). Особенности когнитивного развития младших школьников с проблемным использованием интернета. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 9(2), 113–123. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2026-9-2-113-123>

Features of Cognitive Development of Primary School Students with Problematic Internet Use

Olga A. Lebedenko  , Milena A. Smirnova 

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

 olgaleb08@mail.ru

Abstract

Introduction. The article is aimed at studying the features of cognitive development components in groups of younger schoolchildren with problematic Internet use and younger schoolchildren without problematic Internet use. The significance of the study is emphasized by the analysis of regulatory documents regulating the receipt of educational results in primary school age. The social situation of the development of modern children is determined by the use of the Internet in everyday life, the excess of which can negatively affect the cognitive development of younger schoolchildren. Objective. To determine the features of cognitive development of primary school students with problematic Internet use.

Materials and Methods. The following diagnostic tools were used in the study: the questionnaire "Index of immersion in the Internet environment" by L. A. Regush et al.; the method "Proof test" (Bourdon Test); the method "Memorizing 10 words" (A. R. Luria); the psychodiagnostic method "Verbal subtests" (E. F. Zambatseviciene method). Data processing was performed using U-критерия the Mann-Whitney U-test.

Results. The empirical study sample consisted of fourth-grade students (10–11 years old) MAOU of the city of Rostov-on-Don "School No. 22 named after twice Hero of the Soviet Union Baghramyan I. Kh." in the number of 78 people. According to the results of diagnostics of the level of immersion in the Internet environment, two groups of respondents were identified that were approximately the same in quantitative terms: primary school students with problematic use of the Internet; primary school students without problematic use of the Internet. In the group of younger schoolchildren with problematic Internet use, a number of features of cognitive development are noted in comparison with younger schoolchildren without problematic Internet use: a lower level of development of verbal and logical thinking; a higher level of concentration and stability of attention; higher indicators of short-term and long-term memory.

Discussion. Statistical processing of the obtained data allowed us to identify significant differences in the studied parameters: indicators of short-term and long-term memory; stability and concentration of attention; the level of development of verbal and logical thinking of younger schoolchildren with problematic Internet use and without problematic Internet use. No significant statistical differences were found in the analysis of data on the indicator of the amount of attention in the study sample. The results of our empirical study are consistent with the findings of other researchers about the ambiguous impact of Internet use in primary school age. The obtained data can be used by specialists engaged in educational activities in the development of programs and classes of a correctional, developmental and educational nature on the problem of safe behavior of younger schoolchildren on the Internet.

Keywords: primary school students, problematic use of the Internet, cognitive development, digital childhood, components of cognitive development

For Citation. Lebedenko, O. A., & Smirnova, M. A. (2026). Features of cognitive development of primary school students with problematic Internet use. *Innovative science: psychology, pedagogy, defectology*, 9(2), 113–123. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2026-9-2-113-123>

Введение. В настоящее время специалисты системы общего образования отмечают двойственный характер влияния современных информационных технологий, которые с каждым днем все больше внедряются в повседневную жизнь человека и влияют на развитие личности. Отмечается, что возраст овладения высокотехнологичным арсеналом снижается, а длительность нахождения ребенка в интернете увеличивается (Солдатова и Вишнева, 2019). Негативное влияние сети Интернет на психологическое функционирование человека в основном связывают с понятием проблемного интернет-использования. Правомерность применения термина «интернет-зависимость» находится под сомнением, поэтому некоторые авторы используют термин «проблемное использование Интернета», подчеркивая не патологию или норму использования интернета, а скорее путь и возможность перетекания из беспроблемного в проблемное (Carlan, 2002). Менее патологизированный конструкт предложен Л. А. Регуш и др.: авторы выделяют в феномене «погруженность в интернет-среду» когнитивный, аффективный и поведенческий компоненты, подчеркивая готовность использовать интернет для решения задач в деятельности и общении (Регуш и др., 2021). Хотя данный подход характеризует активность человека в интернет-среде без негативных коннотаций, его факторная структура (времяпровождение с признаками зависимости, активность и эмоции, цифровая компетентность) пересекается со шкалами проблемного использования. В настоящее время в науке проблемное использование интернета понимается достаточно широко и изучается скорее как цельный феномен вне зависимости от формы его проявления. Проблемное использование интернета понимается в исследовании как чрезмерное использование информационных технологий, гаджетов с выходом в сеть во вред себе или другим (Davis, 2001).

В эмпирическом исследовании мы опираемся на ряд нормативно-правовых документов, в которых подчеркивается необходимость формирования познавательных и регулятивных универсальных учебных действий как основы когнитивного развития младших школьников: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»; приказ Министерства просвещения от 18 мая 2023 г. № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования». В качестве целевых ориентиров результативности освоения начального общего образования выступают следующие умения: способность находить ошибки в своей и чужих работах, устанавливая их причины; находить ошибку, допущенную при работе с языковым материалом, находить орфографические и пунктуационные ошибки; удерживать в памяти последовательность событий прослушанного или прочитанного текста; контролировать выполнение поставленной учебной задачи при чтении (слушании) произведения; проверять по образцу выполнение поставленной учебной задачи и т. д.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, целенаправленное развитие внимания, памяти, мышления младших школьников является обязательным условием образовательного процесса. Реализуя эту задачу, педагоги и психологи создают фундамент для глубокого усвоения знаний, самостоятельности обучающихся, устойчивой познавательной мотивации и достижения планируемых образовательных результатов. В методических рекомендациях по системе функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях (Распоряжение Министерства просвещения России от 28.12.2020 № Р-193) отмечается, что одной из трудностей в работе с детьми начальной школы является несформированность произвольности поведения и деятельности, подчеркивается необходимость пристального внимания к развитию когнитивных функций младших школьников.

Актуальность эмпирического исследования обусловлена возникновением нового культурно-психологического феномена – цифрового детства, который определяется новой социальной ситуацией развития, изменяющей формы взаимодействия детей с внешней средой. Современное детство приходится на эпоху развития цифровых технологий, в связи с чем этот этап развития характеризуется понятием «цифровое детство» (Солдатова, 2018). Как отмечают специалисты лаборатории Касперского, дети знакомятся с гаджетами с каждым годом все раньше, так в 2022 году 88 % (около 1000 участников онлайн-интервью) респондентов-родителей младших школьников отметили, что у их ребенка есть мобильный телефон (Лаборатория Касперского (2022). Взрослые и дети в интернете: Аналитический отчет. Исследование «Лаборатории Касперского». https://kids.kaspersky.ru/files/KIDS_Report_RU_2022_final_UPD.pdf).

Одной из ключевых проблем современного образования является влияние Интернета на развитие психических процессов детей и подростков. С. Каплан разработал обоснованный теоретический показатель обобщенного проблемного использования Интернета и положил начало изучению связи между когнитивными способностями личности и поведением, связанным с Интернетом (Caplan, 2002). Младший школьный возраст является сензитивным периодом для развития произвольности познавательных процессов личности в ходе освоения учебной деятельности. Несмотря на то, что младший школьник все еще ребенок, он уже является сложной личностью со своими индивидуально-психологическими особенностями, которые необходимо учитывать педагогам и психологам при организации образовательного процесса (Дубровина, 2003).

К. К. Лох и Р. Канаи (Loh & Kanai, 2016) отмечают, что Интернет оказывает влияние на мышление, познавательную деятельность человека. Авторы описывают некоторые характеристики мышления, подчеркивая, что Интернет способствует «поверхностному» чтению, быстрому переключению внимания и снижению глубины обработки (запоминания, размышлений). Чтение и анализ информации поверхностно, без погружения в смысл изложенного, выступает как риск нарушений в осуществлении критического мышления, развитии рефлексии. «Эффект Google» – запоминание не информации, а где она находится, хранится на компьютере, описываемый авторами, является еще одним риском активного и чрезмерного использования Интернета. Помимо негативных факторов влияния интернета на внимание, память и мышление детей и взрослых, авторами также отмечаются и позитивные тенденции. В исследовании установлено, что дети, играющие в видеоигры, продемонстрировали лучшие показатели в периферическом и центральном зрении.

Современные исследования показывают, что возраст овладения мобильными устройствами оказывает влияние на процесс социализации детей и их эмоциональную сферу (Lebedenko, 2022; Miyashita et al., 2023). Так, были выявлены проблемы в общении со сверстниками, гиперактивность и эмоциональная нестабильность у детей, которые в более раннем возрасте начали активно использовать гаджеты с выходом в интернет. Таким образом, ученые отмечают, что дети младшего школьного возраста более чувствительны к использованию гаджетов, чем подростки, а раннее знакомство с мобильными устройствами может негативно влиять на эмоциональную сферу и усугубить оппозиционное поведение в подростковом возрасте. Несмотря на значимость проблемы изучения проблемного использования интернета, исследований, проведенных на российской выборке младших школьников немного, чаще всего исследования посвящены изучению особенностей когнитивного и личностного развития подростков, молодежи или взрослых людей (Miyashita et al., 2023).

Наше эмпирическое исследование опирается на социально-когнитивную концепцию цифровой социализации А. Е. Войскунского и Г. У. Солдатовой (Солдатова и Войскунский, 2021), теорию когнитивного развития Ж. Пиаже (Пиаже, 2008), когнитивно-поведенческую модель проблемного использования интернета Р. Дэвиса (Davis, 2001). Психические функции по природе социальны, человек развивается посредством освоения знаковых систем. В современном мире одним из таких инструментов выступает интернет – согласно концепциям и теориям, на которые мы опираемся в работе, когнитивное развитие детей находится во взаимосвязи с сетью Интернет. Согласно социально-когнитивной концепции цифровой социализации, цифровая среда выступает как новый контекст развития, где технологические артефакты становятся психологическими орудиями, опосредующими когнитивные процессы (Солдатова и Войскунский, 2021). Гиперподключенность и смешанная реальность создают условия, в которых формируется «расширенная личность» ребенка. В младшем школьном возрасте техносистема (смартфоны, планшеты, ИИ-ассистенты и др.) становится частью социальной ситуации развития, оказывая влияние на познавательные процессы детей. Когнитивное развитие понимается как совокупность изменений видов познавательных процессов (внимания, памяти, мышления) в связи с возрастом, под влиянием среды, собственного опыта и культуры (Пиаже, 2008). В младшем школьном возрасте когнитивное развитие определяется следующими критериями: формированием произвольного внимания как основы успешного обучения; развитием понятийного, словесно-логического мышления; совершенствованием смысловой произвольной памяти.

Таким образом, целью данного эмпирического исследования явился анализ особенностей компонентов когнитивного развития (внимание, память, мышление) младших школьников с проблемным использованием интернета. В качестве гипотезы было выдвинуто предположение о том, что существуют различия в компонентах когнитивного развития в группах младших школьников с проблемным использованием интернета и младших школьников без проблемного использования интернета.

Материалы и методы

В качестве методического инструментария нашего исследования использовался ряд диагностических методик:

1. Опросник «Индекс погруженности в интернет-среду» (Регуш и др., 2021) позволил проанализировать уровень погруженности в интернет-среду по ряду шкал (цифровое потребление, цифровая компетентность, эмоциональное отношение к цифровой среде);

2. Методика «Коррекционная проба» (Тест Бурдона) использовалась для оценки уровня устойчивости, концентрации, объема внимания (Бизюк, 2005);

3. Методика «Заучивание 10 слов» (А. Р. Лурия) направлена на выявление уровня сформированности кратковременной и долговременной памяти младших школьников (Римский и Римский, 1995);

4. Методика «Словесные субтесты» (методика Э. Ф. Замбацвявичене) позволила оценить уровень развития словесно-логического мышления младших школьников (Замбацвявичене, 1984).

В качестве метода статистической обработки данных использовался *U*-критерий Манна-Уитни. Подбор психодиагностического материала осуществлялся в соответствии с нормативными документами: распоряжение Министерства просвещения России от 28.12.2020 № Р-193 «Об утверждении методических рекомендаций по системе функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях» (вместе с «Системой функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях. Методические рекомендации»); приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 29.10.2021 года № 965 «Об утверждении базового компонента деятельности педагога-психолога образовательных организаций Ростовской области».

Результаты исследования

Эмпирическое исследование реализовывалось на базе МАОУ города Ростова-на-Дону «Школа № 22 имени дважды Героя Советского Союза Баграмяна И.Х.». В исследовании приняли участие 78 младших школьников, обучающиеся четвертых классов (10–11 лет). На первом этапе исследования был проведен подробный анализ особенностей пользования интернетом респондентами. Опросник «Индекс погруженности в интернет-среду» (Регуш и др., 2021) позволил выявить частоту использования интернета: 93 % респондентов используют интернет каждый день; 7 % младших школьников используют интернет один-два раза в неделю. Анализ ответов участников исследования на вопрос относительно количества времени в день, проводимого в интернете, показал, что большинство детей тратят на это от одного до трех часов. Графически полученные данные отражены на рисунке 1.

Анализ ответов респондентов по вопросу стажа знакомства с интернетом показал, что 41 % детей имеют стаж знакомства с интернетом четыре–шесть лет; 39 % участников исследования указали, что их стаж равен 1–3 года; 18 % респондентов знакомы с интернетом менее 1 года; меньше всего опрошенных (2 %) ответили, что знакомы с интернетом 7–8 лет и более 9 лет. Из полученных данных можно заметить, что в основном респонденты знакомы с интернетом 4–6 лет, что соответствует возрасту начала учебной деятельности младших школьников. Обобщенные результаты представлены графически на рисунке 2.

Рисунок 1

Время проведения в интернете в день, %



Рисунок 2

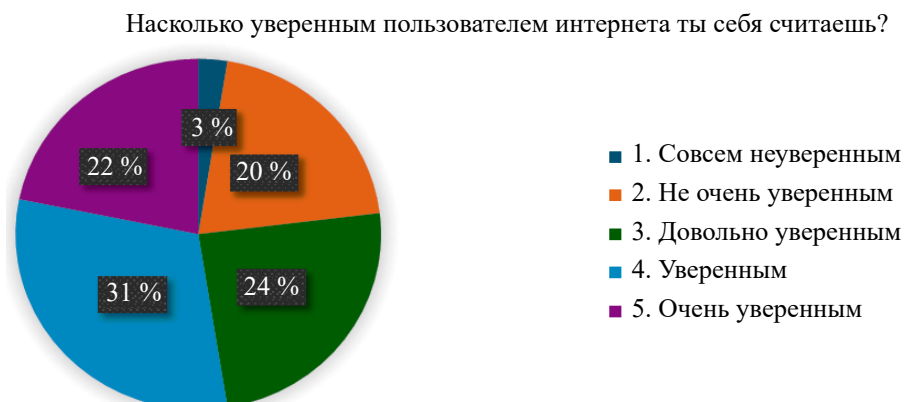
Стаж знакомства младших школьников с интернетом, %



Анализ ответов респондентов на вопрос «насколько уверенным пользователем интернета ты себя считаешь?» показал, что большинство респондентов (53 %) считают, что обладают достаточным уровнем цифровой компетентности и уверенно пользуются интернетом. Однако 47 % общей выборки сомневаются в том, что они являются уверенными пользователями интернета. Анализ ответов младших школьников относительно уверенного пользования интернетом представлен графически на рисунке 3.

Рисунок 3

Оценка младшими школьниками степени владения интернетом, %



Интересным для анализа было выявление характера испытываемых эмоций и чувств младших школьников в интернете:

• Радость и интерес лидируют в категориях «часто» и «очень часто» (суммарно ~65 % и ~60 % соответственно). Удовольствие также проявляется часто (53 %). Восхищение: равномерно распределено в категориях «часто»

«очень часто» и «время от времени» 20–24 %; и в категориях «редко» и «никогда» 15 %. Полученные результаты указывают на преобладание позитивных эмоций у респондентов в сети Интернет.

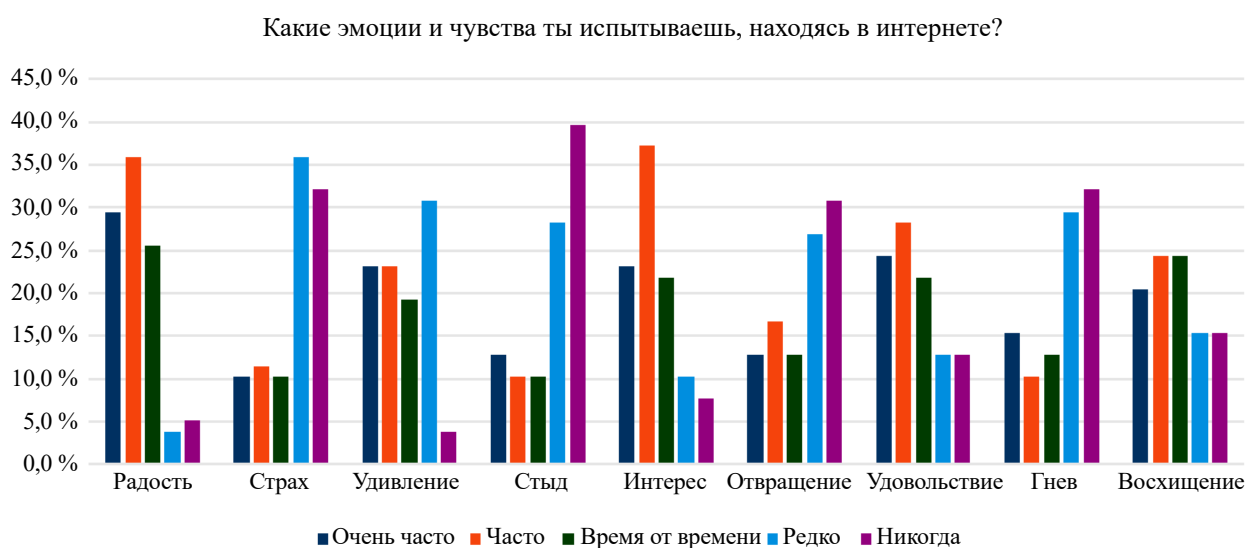
- Страх, гнев, отвращение и стыд чаще отмечаются в категориях «редко» и «никогда»: страх в категории «редко» отметили 40 % от общей выборки, 32 % отметили, что никогда не испытывали страх в сети Интернет, что соответствует общему процентному показателю – 68 %. Гнев, находясь в интернете редко испытывают 30 % участников исследования, 32 % респондентов отметили, что никогда не испытывали гнев. Отвращение испытывают редко и никогда (27 % и 31 % соответственно); стыд в категории «редко» отметили 28 % опрошенных, в категории «никогда» 40 % участников исследования. Негативные эмоции в интернете младшие школьники испытывают реже, чем позитивные.

- Удивление очень часто и часто испытывают, находясь в интернете в общем 46 % респондентов, 31 % участников исследования указали, что удивляются чему-то в интернете редко. Удивление может отражать амбивалентные аспекты.

Полученные данные отражены графически на рисунке 4.

Рисунок 4

Эмоции и чувства, испытываемые младшими школьниками в интернете, %



Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что младшие школьники при использовании интернета преимущественно испытывают позитивные эмоции (радость, интерес, удовольствие), что свидетельствует о восприятии интернет-среды как ресурса для удовлетворения познавательных и эмоциональных потребностей. Однако наличие у части респондентов негативных переживаний (страх, гнев, стыд) и амбивалентного удивления подчеркивает необходимость дальнейшего изучения факторов, влияющих на эмоциональный опыт в онлайн-пространстве.

Стоит отметить, что с точки зрения младших школьников интернет не оказывает негативного влияния на их взаимоотношения и посещаемость школы (90 %), при этом дети не испытывают подавленности или беспокойства, когда не имеют доступа к интернету (81 %) и прибегают к нему для регуляции эмоционального состояния (64 %). Наиболее предпочитаемыми видами деятельности в интернете среди респондентов являются развлечения и игры (64 %), потребление контента (57 %), совершение покупок онлайн (51 %), социальное взаимодействие и онлайн-общение (50 %). Наименее предпочитаемыми видами деятельности оказались социальная активность (71 %) и обучение и саморазвитие (56 %). Примечательно, что общение в сети в целом нравится младшим школьникам, однако утверждения о Instagram, Скайп и виртуальном дневнике вызывают негативную реакцию: в этих вопросах преобладают ответы «Не нравится», «Совсем не нравится» (48 %) и «Безразлично» (20 %).

Количественный и качественный анализ особенностей пользования интернетом младшими школьниками позволил выделить группы респондентов: младшие школьники с проблемным использованием интернета (52 %) и младшие школьники с отсутствием проблемного использования интернета (48 %). Второй этап эмпирического исследования состоял в изучении особенностей внимания, памяти и мышления как компонентов когнитивного развития выделенных групп младших школьников.

Для выявления уровня устойчивости, концентрации и показателя объема внимания младших школьников была использована методика «Корректирующая проба» (Тест Бурдона). Из таблицы 1 видно, что в группе респондентов без проблемного использования интернета лучше развиты такие параметры как «скорость обработки информации» и «объем внимания». Однако, в группе младших школьников с проблемным использованием интернета лучше развиты такие параметры как «концентрация внимания» и «устойчивость внимания».

Таблица 1

Средние показатели по методике «Корректирующая проба Бурдона»

Параметр	Группа без проблемного использования интернета ($n = 41$)	Группа с проблемным использованием интернета ($n = 37$)
Концентрация внимания (правильно вычеркнутые символы за 5 мин), %	58,8	72,3
Устойчивость концентрации внимания (скорость просмотра за 5 мин)	42,5	55,3
Объем внимания (общее количество обработанных символов)	840,098	828,084
Скорость обработки (сек/задание)	3,5	2,4

Для выявления уровня сформированности кратковременной и долговременной памяти младших школьников была использована методика «Заучивание 10 слов» (А. Р. Лурия). Обобщенные результаты представлены в таблице 2. Стоит отметить, что у младших школьников в группе с проблемным использованием интернета лучше развиты кратковременная и долговременная память. Так, группа с проблемным использованием интернета произвела на 15 % больше слов после первого предъявления и на 45% больше слов по истечении 30 минут.

Таблица 2

Средние значения памяти младших школьников по методике «10 слов» (А. Р. Лурия)

Параметр	Группа без проблемного использования интернета ($n = 41$)	Группа с проблемным использованием интернета ($n = 37$)
Кратковременная память (количество воспроизведенных слов из 10 после 1-го предъявления)	7,24	8,29
Долговременная память (количество воспроизведенных слов через 30 минут)	5,62	8,13
Типичные ошибки (среднее число искажений)	1,0	1,5

Для выявления уровня развития словесно-логического мышления младших школьников была использована психодиагностическая методика «Словесные субтесты» (методика Э. Ф. Замбацвиичене). В группе респондентов без проблемного использования интернета уровень развития мышления выше, то есть отсутствуют дети с низким уровнем развития словесно-логического мышления, а детей со средним и высоким (3–4) уровнем развития мышления больше на 17 % процентов по сравнению с группой респондентов с проблемным использованием интернета.

Таблица 3

Средние значения результатов исследования словесно-логического мышления в группе респондентов с проблемным использованием интернета и в группе респондентов без проблемного использования интернета

Параметр	Среднее значение группы без проблемного использования интернета	Среднее значение группы с проблемным использованием интернета
Осведомленность	8,53	7,62
Классификация	8,36	7,96
Аналогия	8,05	7,41
Обобщение	8,24	7,38

Третий этап исследования состоял в выявлении различий в компонентах когнитивного развития младших школьников с проблемным использованием интернета и без проблемного использования интернета с помощью методов математической статистической обработки, а именно U -критерия Манна-Уитни. Данные, отраженные в таблице 4, показывают, что существуют статистически достоверные различия в развитии компонентов когнитивного развития в группах младших школьников с проблемным использованием интернета и без проблемного использования интернета.

Таблица 4

Анализ полученных результатов с помощью U-критерия Манна-Уитни

Компонент когнитивного развития	Среднее значение в группе «Без проблемного использования интернета»	Среднее значение в группе «С проблемным использованием интернета»	Эмпирическое значение критерия	Уровень значимости
Уровень развития словесно-логического мышления	2,376	2,976	535	< 0,05
Кратковременная память	7,24	8,29	237	< 0,001
Долговременная память	5,62	8,13	102	< 0,001
Концентрация внимания	58,815	72,273	328	< 0,001
Устойчивость концентрации	42,553	55,308	391	< 0,001
Объем внимания	840,098	828,784	872	> 0,05

Было выявлено, что респонденты с проблемным использованием интернета демонстрируют более высокие показатели кратковременной и долговременной памяти, концентрации и устойчивости внимания, но более низкий уровень словесно-логического мышления ($p < 0,05$). Различия в объеме внимания оказались незначимыми ($p > 0,05$). Результаты указывают на неоднозначное влияние интернета на компоненты когнитивного развития младших школьников.

Обсуждение результатов

Результаты эмпирического исследования позволили сформулировать ряд выводов по вопросу проблемного использования интернета и особенностей когнитивного развития младших школьников:

- в исследуемой выборке младших школьников практически в равной степени присутствуют респонденты с проблемным использованием интернета и без проблемного использования интернета;
- возраст знакомства участников исследования в основном совпадает с началом учебной деятельности;
- большинство респондентов проводят в Интернете около 1–3 часов в день;
- наиболее предпочитаемыми видами деятельности в Интернете для младших школьников являются общение онлайн, развлечения и игры, потребление контента, а наименее предпочитаемыми выступают обучение и саморазвитие, социальная активность;
- в интернете младшие школьники чаще всего испытывают позитивные эмоции;
- в группе респондентов с проблемным использованием интернета хуже развиты такие параметры как «скорость обработки информации» и «объем внимания»;
- у младших школьников с проблемным использованием интернета отмечается более высокий уровень концентрации и устойчивости внимания в сравнении с младшими школьниками без проблемного использования интернета;
- младшие школьники с проблемным использованием интернета демонстрируют более высокие показатели кратковременной и долговременной памяти;
- у младших школьников с проблемным использованием интернета отмечается более низкий уровень развития словесно-логического мышления.

Анализ особенностей мыслительных операций показал, что у младших школьников с проблемным использованием интернета по сравнению с группой младших школьников без проблемного использования интернета отмечается следующее:

- меньший запас знаний об окружающем мире, что характеризует показатель осведомленности;
- респонденты достаточно хорошо владеют операциями классификации и абстрагирования, определяющими показатель классификации; менее выражен показатель аналогии, то есть детям трудно выстраивать умозаключения по аналогии;
- ниже выражен уровень сформированности способности к обобщению, характеризующий показатель обобщения.

Были выявлены значимые различия по исследуемым параметрам: показателям кратковременной, долговременной памяти; устойчивости и концентрации внимания; уровня развития словесно-логического мышления младших школьников с проблемным использованием интернета и без проблемного использования интернета. При анализе данных не выявлено достоверных различий по показателю объема внимания на исследуемой вы-

борке. Важно подчеркнуть, что выявленные в ходе эмпирического исследования различия требуют дальнейшего изучения и уточнения.

Полученные нами данные об особенностях когнитивного развития младших школьников с проблемным использованием интернета находят свое подтверждение также в исследованиях зарубежных и отечественных авторов. В работе С. Баумгартнера и др. (Baumgartner et al., 2014) исследуется взаимосвязь медианногозадачности с регулятивными функциями, вниманием детей в том числе 10–11 лет. Медианногозадачность рассматривается авторами в рамках исследования как одновременное выполнение действий в реальной жизни и использование сети Интернет (выполнение домашнего задания и обмен сообщениями в мессенджере). Результатами исследования стало то, что частое выполнение задач в режиме многозадачности связано с негативными поведенческими аспектами регулятивной функции. Исследование показало, что младшие школьники 10–11 лет при медианногозадачности имеют проблемы с концентрацией, подавлением неадекватного поведения и эффективным переключением между задачами. Таким детям свойственна неспособность концентрироваться в течение длительного периода времени, адаптироваться к новым ситуациям и подавлять неадекватное поведение. Перечисленные нарушения во внимании и регулятивных функциях могут привести к неуспеваемости в школе, трудностям в общении со сверстниками и учителями.

В исследовании японских ученых, анализирующих связь между возрастом начала постоянного (еженедельного) использования интернета и возникновением проблемного использования интернета, была выявлена статистически достоверная взаимосвязь между возникновением проблемного использования интернета и возрастом, в котором ребенок имеет постоянный свободный доступ выхода в сеть (Nakayama et al., 2020). В частности, у детей младшего школьного возраста, начавших использовать интернет в возрасте до пяти лет, был выявлен повышенный риск развития проблемного использования интернета. Напротив, у детей, начавших пользоваться интернетом в возрасте после 12 лет, риск проблемного интернет-использования оказался значительно ниже. Результаты исследования влияния потребляемого в сети Интернет контента на развитие познавательной сферы младших школьников, позволило Г. А. Каркашадзе сделать следующий вывод: в раннем возрасте можно говорить о негативном влиянии потребляемого развлекательного контента, но уже в младшем школьном возрасте затруднительно определить, что первично – когнитивное развитие или чрезмерное применение цифровых устройств в жизни ребенка (Каркашадзе и др., 2021).

Таким образом, согласно результатам проведенного исследования и результатам исследований других ученых, нельзя однозначно утверждать о негативном влиянии использования Интернета в детском возрасте. В образовательном процессе должна быть организована просветительская и профилактическая работа по предупреждению рисков и угроз, связанных с использованием Интернета. В заключение отметим, что результаты эмпирического исследования могут быть использованы педагогами-психологами и педагогами при разработке программ и занятий по сопровождению когнитивного развития младших школьников, а также при организации мероприятий по повышению психолого-педагогической компетентности педагогов и родителей по вопросу безопасного поведения младших школьников в сети Интернет.

Список литературы

- Бизюк, А. П. (2005). *Компендиум методов нейропсихологического исследования: Методическое пособие*. Речь.
- Дубровина, И. В. (ред.). (2003). *Младший школьник: Развитие познавательных способностей: Пособие для учителя*. Просвещение.
- Замбацянвичене, Э. Ф. (1984). К разработке стандартизированной методики для определения уровня умственного развития нормальных и аномальных детей. *Дефектология: научно-методический журнал Академии педагогических наук СССР*, 1, 28–33.
- Каркашадзе, Г. А., Намазова-Баранова, Л. С., Вишнева, Е. А., Сергеева, Н. Е., Гогберашвили, Т. Ю., Улькина, Н. А., Кайтукова, Е. В., Кратько, Д. С., Кондратова, С. Э., Садиллоева, С. Х., Куракина, М. А., Рыкунова, А. И., Яцык, Л. М., Поваляева, И. А., Константиныди, Т. А., Бушуева, Д. А., Прудников, П. А., Сергиенко, Н. С., Нестерова, Ю. В., ... Суханова, Н. В. (2021). Цифровые устройства и когнитивные функции у детей. *Вопросы современной педиатрии*, 20(6), 506–520. <https://doi.org/10.15690/vsp.v20i6.2357>
- Пиаже, Ж. (2008). *Психология интеллекта*. Директ-Медиа.
- Регуш Л. А., Орлова А. В., Алексеева Е. В., Веретина О. Р., Пежемская Ю. С. и Лактионова Е. Б. (2021). Феномен погруженности в интернет-среду: определение и диагностика. *Сибирский психологический журнал*, 81, 107–125. <https://doi.org/10.17223/17267081/81/5>
- Римский, Р. Р. и Римский, С. А. (ред.). (1995). *Альманах психологических тестов*. КСП.
- Солдатова, Г. У. и Вишнева, А. Е. (2019). Особенности развития когнитивной сферы у детей с разной онлайн-активностью: есть ли золотая середина? *Консультативная психология и психотерапия*, 27(3), 97–118. <https://doi.org/10.17759/cpp.2019270307>
- Солдатова, Г. У. и Войскунский, А. Е. (2021). Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 18(3), 431–450. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-3-431-450>

- Солдатова, Г. У. (2018). Цифровая социализация в культурно-исторической парадигме: Изменяющийся ребенок в изменяющемся мире. *Социальная психология и общество*, 9(3), 71–80. <https://doi.org/10.17759/sps.2018090308>
- Baumgartner, S., Weeda, W., & Huizinga, M. (2014). The relationship between media multitasking and executive function in early adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 34(8), 1120–1144. <https://doi.org/10.1177/0272431614523133>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive – behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Davis, R. A. (2001). A cognitive behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Lebedenko, O. A. (2022). Features of emotional intelligence of adolescents with different levels of internet addiction. In *Child in the digital world: The International Psychological Forum* (P. 91). Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова Издательский Дом (типография), Психологический институт Российской академии образования. <https://doi.org/10.24412/cl-36956-2022-1-56-56>
- Loh, K. K., & Kanai, R. (2016). How has the internet reshaped human cognition? *Neuroscientist*, 22(5), 506–520. <https://doi.org/10.1177/1073858415595005>
- Miyashita, C., Yamazaki, K., Tamura, N., Ikeda-Araki, A., Suyama, S., Hikage, T., Omiya, M., Mizuta, M., & Kishi, R. (2023). Cross-sectional associations between early mobile device usage and problematic behaviors among school-aged children in the Hokkaido study on environment and children’s health. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 28, 22. <https://doi.org/10.1265/ehpm.22-00245>
- Nakayama, H., Ueno, F., Mihara, S., Kitayuguchi, T., & Higuchi, S. (2020). Relationship between problematic internet use and age at initial weekly internet use. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(1), 129–139. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00009>
- References**
- Bizyuk, A. P. (2005). *Compendium of neuropsychological research methods: A methodological guide*. Speech. (In Russ.)
- Baumgartner, S., Weeda, W., & Huizinga, M. (2014). The relationship between media multitasking and executive function in early adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 34(8), 1120–1144. <https://doi.org/10.1177/0272431614523133>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive – behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Davis, R. A. (2001). A cognitive behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Dubrovina, I. V. (ed.). (2003). *Junior school student: Development of cognitive abilities: Manual for teachers*. Education. (In Russ.)
- Karkashadze G.A., Namazova-Baranova L.S., Vishneva E.A., Sergeeva N.E., Gogberashvili T.Yu., Ulkina N.A., Kaytukova E.V., Kratko D.S., Kondratova S.E., Sadilloeva S.Kh., Kurakina M.A., Rykunova A.I., Yatsick L.M., Povalyeva I.A., Konstantinidi T.A., Bushueva D.A., Prudnikov P.A., Sergienko N.S., Nesterova Yu.V., Leonova E.V., Gazaliev A.M., Zelenkova I.V., Sukhanova N.V. (2021). Digital Devices and Cognitive Functions in Children. *Current Pediatrics*, 20(6), 506–520. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/vsp.v20i6.2357>
- Lebedenko, O. A. (2022). Features of emotional intelligence of adolescents with different levels of internet addiction. In *Child in the digital world: The International Psychological Forum* (P. 91). Lomonosov Moscow State University Publishing House (printinghouse), Psychological Institute of the Russian Academy of Education. <https://doi.org/10.24412/cl-36956-2022-1-56-56>
- Loh, K. K., & Kanai, R. (2016). How has the internet reshaped human cognition? *Neuroscientist*, 22(5), 506–520. <https://doi.org/10.1177/1073858415595005>
- Miyashita, C., Yamazaki, K., Tamura, N., Ikeda-Araki, A., Suyama, S., Hikage, T., Omiya, M., Mizuta, M., & Kishi, R. (2023). Cross-sectional associations between early mobile device usage and problematic behaviors among school-aged children in the Hokkaido study on environment and children’s health. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 28, 22. <https://doi.org/10.1265/ehpm.22-00245>
- Nakayama, H., Ueno, F., Mihara, S., Kitayuguchi, T., & Higuchi, S. (2020). Relationship between problematic internet use and age at initial weekly internet use. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(1), 129–139. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00009>
- Piaget, J. (2008). *Psychology of intelligence*. Yandex. Direct-Media. (In Russ.)
- Regush L. A., Orlova A.V., Alekseeva E. V., Veretina O. R., Pezhemskaya Yu. S. and Laktionova E. B. (2021). The phenomenon of immersion in the Internet environment: definition and diagnosis. *Siberian Psychological Journal*, 81, 107–125. (In Russ.) <https://doi.org/10.17223/17267081/81/5>
- Rimsky, R. R. & Rimsky, S. A. (eds.). (1995). *Almanac of psychological tests*. KSP. (In Russ.)
- Soldatova, G. U. & Vishneva, A. E. (2019). Features of the Development of the Cognitive Sphere in Children with Different Online Activities: Is There a Golden Mean? *Consultative Psychology and Psychotherapy*, 27(3), 97–118. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/cpp.2019270307>
- Soldatova, G. U. & Voiskunsky, A. E. (2021). Socio-cognitive concept of digital socialization: a new ecosystem and social evolution of the psyche. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 18(3), 431–450. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-3-431-450>

Soldatova, G. U. (2018). Digital socialization in the Cultural and historical paradigm: A Changing child in a Changing World. *Social Psychology and Society*, 9(3), 71–80. (In Russ.) <https://doi.org/10.17759/sps.2018090308>

Zambatsevičiene, E. F. (1984). To develop a standardized methodology for determining the level of mental development of normal and abnormal children. *Defectology: scientific and methodological journal of the Academy of Pedagogical Sciences of the USSR*, 1, 28–33. (In Russ.)

Об авторах:

Ольга Алексеевна Лебеденко, кандидат философских наук, доцент кафедры психологии развития, Академия психологии и педагогики, Южный федеральный университет (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42), [ORCID](#), [SPIN-код](#), olgaleb08@mail.ru

Милена Александровна Смирнова, преподаватель кафедры психологии развития, Академия психологии и педагогики, Южный федеральный университет (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42), [ORCID](#), ms068409@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

About the Authors:

Olga Alekseevna Lebedenko, Cand. Sci. (Philosophy), Associate Professor of the Developmental Psychology Department, Academy of Psychology and Pedagogy, Southern Federal University (105/42, Bolshaya Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), olgaleb08@mail.ru

Milena Aleksandrovna Smirnova, Lecturer, Developmental Psychology Department, Academy of Psychology and Pedagogy, Southern Federal University (105/42, Bolshaya Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation), [ORCID](#), ms068409@gmail.com

Conflict of Interest Statement: the authors declare no conflict of interest.

All authors have read and approved the final manuscript.

Поступила в редакцию / Received 16.01.2026

Поступила после рецензирования / Reviewed 13.02.2026

Принята к публикации / Accepted 07.04.2026