

Научная статья

УДК 373.21

DOI: 10.18101/2307-3330-2026-2-67-73

## **НЕЙРОИГРЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКОЙ ЗОРКОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

© **Гармажапова Алтана Баировна**

магистрант

grmzpva@gmail.com

© **Дондокова Римма Батомункуевна**

кандидат педагогических наук, доцент

dondokova64@mail.ru

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова  
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Ранжурова, 4

**Аннотация.** Статья посвящена использованию нейроигр как средства развития орфографической зоркости у младших школьников. Самое главное в обучении правописанию — применение орфографического правила, т. е. решение орфографической задачи. Умение обнаружить орфограммы, именуемое орфографической зоркостью, является базовым на первом этапе обучения правописанию, залогом грамотного письма. В работе анализируется потенциал нейроигр при формировании у учащихся способности быстро и точно выявлять орфограммы в тексте — ключевого навыка обращения орфографической грамотности. Авторы разработали систему нейроигр, направленных на развитие орфографической зоркости у младших школьников. Она включает в себя кинезиологические, ритмические и когнитивно-двигательные игры. Практическое внедрение данной системы в учебный процесс показало заметное повышение уровня орфографической грамотности и вовлеченности учащихся на уроках русского языка.

**Ключевые слова:** младшие школьники, орфографическая зоркость, орфографическая грамотность, межполушарное взаимодействие, нейроигры.

### **Для цитирования**

*Гармажапова А. Б., Дондокова Р. Б. Нейроигры как средство формирования орфографической зоркости у младших школьников // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2026. № 2. С. 67–73.*

### **Введение**

В последние годы педагоги отмечают снижение уровня сформированности орфографической зоркости у младших школьников. Это проявляется в том, что учащиеся испытывают трудности, связанные с быстрым и точным выявлением орфограмм в тексте, даже если соответствующие правила уже изучены. Дети одновременно имеют проблемы с общей и мелкой моторикой, координацией движений, снижением внимания и памяти. Причины этих и многих других проблем связаны с особенностями строения мозга и его функционированием.

### **Постановка проблемы**

В отечественном начальном образовании наряду с сохранением лучших традиций идет поиск новых форм и методов работы по развитию орфографической зоркости. Одна из современных тенденций в работе педагога — использование нейропсихологического подхода, который основан на понимании механизмов работы мозга и их связи с психологическими процессами. Разработанные на этом основании инновационные методы работы с детьми, в том числе нейроигры, в деятельности учителя могут стать эффективным инструментом при условии их адаптации для развития орфографической зоркости у младших школьников.

Целью статьи является ознакомление с опытом работы по развитию орфографической зоркости на основе разработанной системы нейроигр для младших школьников. Данная система рассчитана на один учебный год, работа по программе ведется с 2024 г. В статье представлены итоги работы за 2024–2025 гг. в 3-м классе с детьми 8–10 лет.

### **Обзор научной литературы по проблеме**

Нейропсихологический подход, теория которого была разработана психологом А. Р. Лурией и его последователями, подробно рассматривался в коррекционной и психологической педагогике [5; 8], в том числе были изучены его особенности при работе с детьми младшего школьного возраста [9; 10; 12].

Использование достижений нейропсихологии в педагогике становится популярным в последние годы, о чем свидетельствуют работы, посвященные проблеме развития внимания и самоконтроля младших школьников посредством нейроигры [13; 14]. О практическом применении нейропсихологического подхода в процессе обучения детей младшего школьного возраста в 2025 г. вышла статья Е. А. Зинченко, Д. А. Матвеева, С. Н. Трухачева, Л. В. Трухачева [15], в которой рассматривается актуальность нейроигры для улучшения мозгового кровообращения, развития новых нейронных связей и психологических процессов у детей [15, с. 2].

### **Методология и методы исследования**

В основе разработанной системы лежат широко применяемые в педагогике игровые методы обучения, а именно использование нейроигр, главными достоинствами которых являются многофункциональность; автоматизация звуков в сочетании с двигательной активностью; формирование стойкой мотивации и произвольных познавательных интересов; формирование партнерского взаимодействия между ребенком, педагогом, родителями.

### **Результаты исследования**

Работа состоит из трех этапов. *На первом этапе* предполагается изучить новую методическую литературу, раскрывающую подходы к формированию орфографической зоркости у младших школьников с применением нейроигр; подбор и систематизацию дидактического материала, необходимого для реализации системы нейроигр; подготовку игрового оборудования; диагностическое обследование детей. Применение нейроигр, согласно системе, реализуется на различных этапах работы. Входная диагностика уровня сформированности орфографической зоркости предполагает оценку критериев уровня развития орфографической зоркости у младших школьников: когнитивный, мотивационный, деятельностный, оценочно-рефлексивный. Для диагностики уровня сформированности орфографической зоркости использовались следующие методики: тестирование «Что я знаю об орфографии?», сочинение «Почему нужно грамотно писать?», анализ продуктов

деятельности, методика «Незаконченные предложения», редактирование текста. В 2024 г. дети показали следующие результаты по входной диагностике. Сформированность орфографической зоркости по когнитивному критерию у 25% детей была на среднем уровне, 60% — на низком уровне. У 55% обучающихся уровень развития орфографической зоркости по мотивационному критерию был низким, у 25% — средним. Сформированность орфографической зоркости по деятельностному критерию была низко развита у 60% обучающихся, на среднем уровне — у 25%. У 45% обучающихся по оценочно-рефлексивному критерию уровень был низким, 30% — средним. Сопоставив результаты входной диагностики по всем критериям, нами выявлен уровень сформированности орфографической зоркости у учащихся в целом. Число учеников со средними показателями составило 43,75%; число учеников с низким уровнем сформированности орфографической зоркости составило 30%.

*Второй этап* реализации программы предполагал осуществление игровой деятельности с детьми (проведение нейроигр); взаимодействие с родителями (проведение мастер-класса, консультаций, разработка буклетов для родителей с описанием нейроигр, доступных в домашних условиях). По итогам входной диагностики были определены этапы работы, далее были подобраны нейроигры и упражнения, изданы дидактические пособия и материалы, направленные на развитие орфографической зоркости с одновременным развитием межполушарного взаимодействия. На этапе проведения игр использовались игры и упражнения, материалы, разработанные Е. Н. Емельяновой «Пишем правильно». Предложенная нами система нейроигр рассчитана на детей 8–10 лет и составлена на основании следующих принципов: «от простого к сложному»; сочетание когнитивной и моторной активности; постепенное увеличение темпа и сложности заданий; регулярность (2–3 раза в неделю); игровая форма подачи материала.

Система состояла из четырех последовательных блоков, каждый из которых решал специфические задачи и опирался на результаты предыдущего. Блок № 1 представляет собой игры и упражнения, направленные на развитие межполушарного взаимодействия с помощью движений. Акцент на фонематическом слухе и тактильном восприятии букв. В ходе систематического использования на занятиях нейроигр у младших школьников улучшилась память, наблюдались концентрация внимания, пространственные представления, навыки двигательного контроля. В качестве примера можно привести игру «Звуковые жесты». Инструкция: «Я называю слог, букву или слово, ваша задача выполнять движение: гласный звук — руки в стороны, твердый согласный — руки вперед, мягкий согласный — руки вверх. Темп постепенно увеличивается». В ходе этой игры орфографическая зоркость развивается в процессе слушания, восприятия. Определенный жест прочно связывается с конкретным звуком или орфограммой, что облегчает запоминание правил правописания. Также тренирует произвольное внимание — важный компонент орфографической зоркости.

Блок № 2 направлен на отработку распознавания и классификации орфограмм, также способствует развитию межполушарного взаимодействия. В процессе деятельности дети определяли типы орфограмм и подбирали нужное правило для каждого случая. В качестве примера можно привести поэтапное усложнение игры «Светофор орфограмм» с использованием цветных карточек — светофора (крас-

ная, желтая, зеленая), которая основана на соотнесении цветов и орфограмм. Каждому типу орфограммы соответствует определенный цвет. Перед инструктированием педагог вводит условное цветовое обозначение действия: красный цвет — орфограммы, требующие проверки по правилу, желтый цвет — слова-исключения и заимствованные слова, зеленый цвет — нет орфограммы или она не требует проверки. Инструкция: «Я произношу слово, вы должны выбрать из набора карточку нужного вида и объяснить свой выбор». Сначала распознаем орфограммы, пройденные в 1–2 классах. Когда действие усвоено, аналогично организовывается игра с несколькими орфограммами в одном слове, нужно выбрать приоритетную. В некоторых словах есть 2–3 орфограммы, нужно выбрать главную (ту, что требует проверки в первую очередь). Затем игра усложняется: педагог диктует предложения, ученик должен выбрать слово с орфограммой, поднять соответствующую карточку и объяснить выбор.

Когда отрабатываются и закрепляются языковые навыки и цветовые ряды, упражнение усложняется: педагог называет тип орфограммы, ученики придумывают свое слово с такой орфограммой, поднимают соответствующую карточку и объясняют. Например, для отработки непронизимых согласных дети называли такие слова, как солнце (проверочное — солнечный), честный (проверочное — честь), праздник (праздничный). Эти слова относятся к категории «красный цвет», так как требуют проверки по правилу. Одновременно формируются языковые навыки и когнитивные умения, а также отрабатывается ассоциативное мышление.

Следующий блок № 3 направлен на отработку навыков распознавания и применения нескольких орфографических правил одновременно. Для гармоничного развития обоих полушарий головного мозга ребенку необходимо выполнять задания двумя руками одновременно, что позволяет совершенствовать графические навыки. В качестве примера можно привести нейроигру «Цепочка слов». Инструкция: «Я назову слово, тебе нужно одновременно левой и правой руками собрать это слово из карточек с буквами. Старайся делать это синхронно, чтобы обе руки двигались вместе!». Далее ребенок находит орфограмму в этом слове и объясняет свой выбор. Передает ход далее. Теперь следующий ученик должен придумать слово, которое начинается на последнюю букву и собрать одновременно левой и правой руками это слово из карточек с буквами. В данной игре развитие орфографической зоркости осуществляется с помощью одновременной работы двумя руками при выкладывании слова из букв. Усиливает запоминание зрительного образа слова, связывает орфографическое правило с физическим действием, синхронизирует работу полушарий мозга, что улучшает когнитивные процессы.

В блоке № 4 представлены игры, направленные на творческое применение орфографических знаний. Игры побуждают учащихся выходить за рамки стандартных заданий. Например, игра «Сочини историю» развивает орфографическую зоркость, творческое мышление и связную речь через создание истории с заданными словами. Класс делится на 3 команды, что развивает коммуникативные навыки. Инструкция: «Каждая команда получает набор карточек со словами. Каждый ребенок берет по одной карточке, находит и исправляет ошибку в слове, кратко объясняет правило и включает слово в общую историю, которую сочиняет команда». После того как все карточки использованы, команды зачитывают свои истории. Далее игра усложняется с добавлением более сложных орфограмм и словарных слов. На карточке — два слова, одно из которых содержит ошибку, нужно выбрать

правильное слово и включить в историю. Каждое слово должно логически продолжить сюжет. Здесь орфографическая зоркость развивается в процессе творческого создания связного текста — дети не просто отрабатывают правила изолированно, а применяют их в живой речевой ситуации.

Основным результатом работы, направленной на развитие орфографической зоркости у младших школьников, является создание условий для реализации системы нейроигр. Это позволило проследить положительную динамику развития орфографической зоркости (рост процента безошибочного обнаружения орфограмм, сокращение типичных ошибок, повышение осознанности применения правил), когнитивных навыков (внимания и концентрации, памяти, логического мышления), снизить моторную неловкость в различных видах деятельности, отметить значительные улучшения фонематического восприятия, зрительно-пространственных представлений, графомоторных навыков. По окончании обучения по системе нейроигр в мае 2025 г. обучающиеся показали следующие результаты. Сформированность орфографической зоркости по когнитивному критерию у 25% детей была на высоком уровне, у 60% детей была на среднем уровне, 15% — на низком уровне. У 25% обучающихся уровень сформированности орфографической зоркости по мотивационному критерию был высоким, у 55% — средним, 20% детей — низким. Сформированность орфографической зоркости по деятельностному критерию была на высоком уровне у 20%, на среднем — 50%, была низко развита у 30% обучающихся. У 25% обучающихся показатели по оценочно-рефлексивному критерию были высокими, у 45% — средними, 30% — низкими. Сопоставив результаты диагностики по всем критериям, нами выявлен уровень сформированности орфографической зоркости у учащихся в целом. Число учеников с высоким уровнем орфографической зоркости составило 23,75%; со средним уровнем — 52,5%; низким уровнем — 23,75%.

Низкий уровень сформированности орфографической зоркости у младших школьников уменьшился на 31,25%, а средний уровень возрос на 26,25%.

### **Заключение**

Таким образом, можно обоснованно говорить о продуктивном применении нейропсихологического подхода к развитию орфографической зоркости у младших школьников. Положительные результаты работы свидетельствуют об эффективности применения нейроигр и упражнений, направленных на развитие орфографической зоркости и межполушарного взаимодействия.

### *Литература*

1. Алгазина Н. Н. Формирование орфографических навыков: пособие для учителя. Москва: Просвещение, 1987. 160 с.
2. Богоявленский Д. Н. Психология усвоения орфографии. Москва: Просвещение, 2003. 256 с.
3. Журавлева Л. И. Методика обучения орфографии в начальных классах. Москва: Академия, 2002. 192 с.
4. Деннисон П. Е., Деннисон Г. Е. Гимнастика мозга. Книга для учителей и родителей. Санкт-Петербург: Весь мир, 2015. 320 с.
5. Львов М. Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах. Москва: Академия, 2015. 464 с.

6. Макарьцова М. А. Создание условий для познавательного развития детей с ЗПР через включение в образовательную деятельность нейроигр // Вестник науки. 2024. № 3(72). С. 219–224.
7. Сиротюк А. Л. Упражнения для психомоторного развития дошкольников: практическое пособие. Москва: АРКТИ, 2008. 60 с.
8. Суворова О. В., Маншук М. Возможности нейропсихологических игр в коррекционной работе с младшими школьниками с особыми образовательными // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков: сборник научных трудов. 2023. Вып. 19. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-neyropsihologicheskikh-igr-v-korreksionnoy-rabote-s-mladshimi-shkolnikami-s-osobymi-obrazovatelnyimi-potrebnostyami> (дата обращения: 02.01.2026).
9. Клешнина Н. Н. Нейроигры как средство коррекции и развития интеллектуальных возможностей у младших школьников. URL: <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/627777-statja-na-temu-nejroigry-kak-sredstvo-korrekc> (дата обращения: 02.06.2026).
10. Нестеренко Т. В. Методическая разработка встречи с родителями «Что такое нейропсихологические игры и упражнения для детей?» // Достижения науки и образования. 2025. № 1(99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskaya-razrabotka-vstrechi-s-roditeljami-chto-takoe-neyropsihologicheskie-igry-i-uprazhneniya-dlya-detey> (дата обращения: 02.06.2026).
11. Масльева Е. С., Осадчая И. Ю. Нейрогимнастика, нейроигры и нейроупражнения как способ повышения качества иноязычного образования младших школьников // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. 2025. № 2(103). URL: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/nejrogimnastika-nejroigry-i-nejrouprazhneniya-kak-sposob-povysheniya-kachestva-inoyazychnogo-obrazovaniya-mladshikh-shkolnikov.html> (дата обращения: 28.02.2025).
12. Шадрина С. Н., Савельева В. В. Развитие внимания младших школьников посредством нейроигр в учебной деятельности // Перспективы науки. 2023. № 11(170). С. 265–268.
13. Шадрина С. Н., Савельева В. В. Развитие самоконтроля младших школьников посредством нейроигр // Концепт. 2023. URL: <http://e-koncept.ru/2023/0.htm> (дата обращения: 02.06.2026).
14. Использование нейроигр в процессе обучения детей дошкольного и младшего школьного возраста / Е. А. Зинченко, Д. А. Матвеева, С. Н. Трухачева, Л. В. Трухачева // Наука в условиях глобальной нестабильности: уроки, прогнозы, адаптивные стратегии: материалы международной научно-практической конференции (г. Белгород, 15 сентября 2025 г.). Белгород: АПНИ, 2025. С. 114–115.
15. Семенович А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. Москва: Академия, 2002. 476 с.
16. Сиротюк А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. Москва: Сфера, 2003. 48 с.

*Статья поступила в редакцию 18.04.2026; одобрена после рецензирования 27.05.2026; принята к публикации 17.06.2026.*

NEURO-GAMES AS A MEANS OF FOSTERING ORTHOGRAPHIC AWARENESS  
IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

*Altana B. Garmazhapova*

Master Student

grmzpva@gmail.com

*Rimma B. Dondokova*

Cand. Sci. (Education), A/Prof.

dondokova64@mail.ru

Dorzhi Banzarov Buryat State University

4 Ranzhurova St., Ulan-Ude 670000, Russia

*Abstract.* The article is devoted to the use of neuro-games as a means of developing orthographic awareness in primary school students. The core element of spelling instruction is the orthographic rule and its application, i.e., solving a spelling task. The ability to detect orthograms, referred to as orthographic awareness, serves as a foundational spelling skill, the very first stage in teaching orthography, and a guarantee of proficient writing. The article analyzes the potential of neuro-games in shaping students' ability to quickly and accurately identify orthograms in text, which is a key skill for the development of spelling literacy. The authors have developed a system of neuro-games aimed at developing orthographic awareness in primary school students. It includes kinesiological, rhythmic, and cognitive-motor games. The practical implementation of this system into the educational process demonstrated a noticeable increase in the level of spelling literacy and student engagement in Russian language lessons. *Keywords:* primary school students, orthographic awareness, spelling literacy, interhemispheric interaction, neuro-games.

*For citation*

Garmazhapova A. B., Dondokova R. B. Neuro-games as a Means of Fostering Orthographic Comprehension in Primary School Students. *Bulletin of Buryat State University. Education. Personality. Society.* 2026; 2: 67–73 (In Russ).

*The article was submitted 18.04.2026; approved after review 27.05.2026; accepted for publication 17.06.2026.*