

Рылин Федор Александрович

учитель

МБОУ «Чуманкасинская СОШ»

Моргаушского МО Чувашской Республики

с. Моргауши, Чувашская Республика

РАЗВИТИЕ СКОРОСТИ ЧЕРЕЗ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ: НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** в статье рассматривается актуальная проблема развития физического качества скорости у детей младшего школьного возраста. Автор проводит комплексный анализ психофизиологических особенностей учащихся начальных классов, являющихся сенситивным периодом для развития скорости. Материал содержит научное обоснование применения специальных упражнений, их систематизацию и конкретные методические рекомендации по интеграции в учебный процесс на уроках физической культуры и во внеурочной деятельности. Особое внимание уделяется критериям отбора упражнений, дозированию нагрузки и педагогическому контролю для обеспечения эффективности и безопасности тренировочного воздействия.*

***Ключевые слова:** скорость, младшие школьники, физическое качество, сенситивный период, специальные упражнения, координационные способности, быстрота реакции, частота движений, методика развития.*

Введение

Физическое воспитание в начальной школе представляет собой фундаментальный этап в формировании здоровья, гармоничного развития и становления личности ребенка. В структуре физической подготовленности одно из ключевых мест занимает качество быстроты. Под быстротой понимается комплекс функциональных свойств человека, определяющих скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции.

Актуальность целенаправленного развития быстроты в младшем школьном возрасте обусловлена несколькими факторами. Во-первых, данный период (7–11

лет) признается сенситивным, то есть наиболее благоприятным для развития этого качества в силу естественных процессов морфофункционального созревания центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата и высокой пластичности нервных процессов. Во-вторых, высокий уровень развития быстроты является не только самоцелью, но и базой для успешного овладения широким спектром двигательных действий в различных видах спорта и повседневной жизни. В-третьих, упражнения скоростного характера, будучи правильно организованными, обладают высоким эмоциональным зарядом, что способствует повышению мотивации младших школьников к занятиям физической культурой.

Однако развитие быстроты сопряжено с рядом методических испытаний. Высокоинтенсивная работа предъявляет серьезные требования к незрелым регуляторным системам ребенка и требует строгого соблюдения принципов дозирования и восстановления.

Таким образом, цель данной статьи – проанализировать психофизиологические предпосылки развития быстроты у младших школьников и на этой основе разработать научно-обоснованный комплекс специальных упражнений и методических приемов для его эффективного и безопасного развития.

Психофизиологические основы развития быстроты в младшем школьном возрасте

Быстрота как физическое качество не является однородной. В ее структуре принято выделять несколько элементарных и комплексных форм:

- 1) *Латентное время двигательной реакции* (скорость реагирования на сигнал);
- 2) *Скорость одиночного движения* (при малом внешнем сопротивлении);
- 3) *Частоту* (темп) движений.

Эти формы относительно независимы и могут развиваться неравномерно. Например, ребенок может обладать высокой частотой движений, но замедленной реакцией.

Развитие этих компонентов у детей 7–11 лет имеет устойчивую физиоло-

гическую основу.

Нервная система. Процессы возбуждения и торможения еще не устойчивы, однако именно в этом возрасте наблюдается высокая подвижность нервных процессов, что является ключевым фактором для проявления быстроты. Нервная система обладает высокой пластичностью, что позволяет эффективно формировать новые синаптические связи и улучшать нервно-мышечную координацию.

Мышечная система. Мышцы детей богаты водой, эластичны, но еще недостаточно развиты в силовом отношении. Соотношение медленных и быстрых мышечных волокон (которые в значительной степени определяют скоростные способности) является генетически predetermined, однако целенаправленная тренировка позволяет значительно повысить эффективность использования и тех, и других.

Координационные способности. Младший школьный возраст – это период активного развития координации, без которой немислимо проявление быстроты. Способность быстро перестраивать двигательные действия в изменяющейся ситуации, точно дифференцировать пространственные, временные и силовые параметры движения напрямую влияет на скорость выполнения упражнений.

Важной особенностью является то, что у детей данного возраста быстрота развивается наиболее естественно в игровой и соревновательной деятельности, где эмоциональный компонент маскирует утомление и позволяет проявлять максимальные усилия.

Однако это же требует от педагога повышенного внимания к признакам утомления для предотвращения перегрузок.

Специальные упражнения для развития компонентов быстроты:

классификация и методика

Специальные упражнения для развития быстроты должны соответствовать трем главным критериям: 1) техника выполнения хорошо освоена; 2) длительность усилия не превышает 5–10 секунд (чтобы работа шла за счет анаэробных алактатных источников энергии); 3) упражнения выполняются с максимальной

интенсивностью в условиях полного восстановления.

1. Упражнения для развития быстроты двигательной реакции.

Данные упражнения направлены на сокращение времени между восприятием сигнала и началом действия.

Стартовые реакции: выполнение стартов из различных положений (стоя, сидя, лежа на спине/животе) по зрительному или звуковому сигналу учителя. Усложнение – старты после предварительного выполнения какого-либо задания (подбросить и поймать мяч, сделать кувырок).

Реакция на движущийся объект: ловля или уклонение от мяча, брошенного учителем или партнером с небольшого расстояния. Игры типа «Вышибалы» в упрощенном варианте.

Реакция выбора: выполнение заранее обусловленного действия на определенный сигнал. Например, учитель поднимает правую руку – учащиеся выполняют прыжок вправо, левую – влево, обе – присед. Усложнение – увеличение количества сигналов и вариативности ответных действий.

2. Упражнения для увеличения скорости одиночного движения и частоты движений.

Эти упражнения составляют основную часть арсенала средств.

Беговые упражнения: бег на короткие дистанции (15, 20, 30 метров) с максимальной скоростью с низкого и высокого старта. Челночный бег (3x10 м, 4x9 м), однако акцент должен делаться не на выносливость, а на скорость каждого отрезка, для чего необходимы паузы для отдыха.

Бег с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени, семенящий бег: выполняются на месте и в движении, с акцентом на максимальную частоту.

Упражнения с максимальной скоростью в облегченных условиях: бег под уклон (3–5°), бег за лидером (более быстрым партнером), бег в условиях внешней помощи (например, с резиновым амортизатором, который тянет вперед).

Упражнения в затрудненных условиях (для развития быстроты и силы): Бег в гору, по песку, бег с отягощением (отягощающий пояс, жилет малого веса – не более 5% от массы тела ребенка). Данные упражнения применяются с

большой осторожностью и только после тщательной подготовки ОДА.

Прыжковые упражнения: прыжки на месте и с продвижением вперед на одной и двух ногах, с максимальной частотой (например, «передвижение зайчиком»). Прыжки через небольшие препятствия (набивные мячи, скакалки) с акцентом на быстроту отталкивания.

Упражнения с мячами: броски и ловля мелких мячей (теннисных) на максимальной скорости на близком расстоянии от стены или в паре. Эстафеты с переносом и бросками мячей.

Методические принципы организации занятий

Эффективность и безопасность применения специальных упражнений целиком зависит от соблюдения ключевых методических принципов.

1. *Принцип систематичности и последовательности.* Развитие быстроты должно быть не эпизодическим, а регулярным процессом. Упражнения на скорость целесообразно включать в каждое занятие, но в небольшом объеме, обычно в основной его части, после качественной разминки, но до развития других качеств, вызывающих значительное утомление (например, выносливости).

2. *Принцип доступности и индивидуализации.* Упражнения должны соответствовать возрастным и индивидуальным возможностям каждого ребенка. Нельзя требовать от всех одинаково высоких результатов. Важно создавать ситуации успеха, где каждый ребенок может проявить свои максимальные возможности. Необходимо дифференцировать дистанции, количество повторений, длительность отдыха.

3. *Принцип постепенности.* Нагрузка увеличивается постепенно по трем параметрам:

Объем: увеличение количества повторений (например, с 3 до 5 забегов на 20 м).

Интенсивность: повышение требований к скорости выполнения.

Сложность: введение новых, более координационно сложных упражнений (например, старты из необычных положений).

4. *Принцип цикличности.* Планирование нагрузки должно носить волнообразный характер. Периоды акцентированного развития быстроты (2–3 недели) должны сменяться периодами поддержания достигнутого уровня и развития других физических качеств.

5. *Принцип всесторонности.* Развитие быстроты невозможно без параллельного развития других качеств: координации (для эффективного управления движениями), гибкости (для величины амплитуды, влияющей на длину шага) и скоростно-силовых способностей (для мощности отталкивания в беге и прыжках).

Структура построения тренировочного процесса

Включение блока упражнений на развитие быстроты в урок физической культуры требует четкого структурного оформления.

Подготовительная часть (разминка). Должна быть особенно тщательной и направленной на подготовку именно тех мышц и суставов, которые будут нести основную нагрузку. Включает в себя суставную гимнастику, динамическую растяжку, бег в среднем темпе, общеразвивающие упражнения, переходящие в имитационные (бег с высоким подниманием бедра в медленном, а затем в среднем темпе). Цель – разогреть организм, повысить эластичность мышц и связок, настроить нервную систему на высокоинтенсивную работу.

Основная часть. Упражнения на быстроту выполняются первым блоком.

Дозировка: количество повторений в одной серии – 3–6. Количество серий – 2–4.

Отдых между повторениями: для полного восстановления дыхания и готовности к работе максимальной мощности. Обычно 1–1,5 минуты. Отдых между сериями – 2–4 минуты. В период отдыха целесообразно выполнять упражнения на дыхание, расслабление, технику других движений.

Общий объем высокоинтенсивной работы на одном уроке не должен превышать 5–7 минут для младших школьников.

Заключительная часть. Обязательно включает мероприятия для восстановления: спокойную ходьбу, упражнения на дыхание, на расслабление, стати-

ческую растяжку основных мышечных групп.

Педагогический контроль и оценка эффективности

Для оценки динамики развития быстроты используются простые и надежные тесты, проводимые в стандартных условиях в начале (сентябрь) и в конце (апрель–май) учебного года:

Бег на 30 метров со старта (оценка скорости одиночного движения и частоты).

Челночный бег 3 x 10 метров (оценка комплексного проявления быстроты, включая способность к быстрому разгону и торможению).

«Частота шагов» (темп): подсчет количества шагов за 10 секунд бега на месте с максимальной частотой.

Важно проводить тестирование в форме соревнований или игры, чтобы мотивировать детей на максимальный результат. Полученные данные позволяют учителю корректировать учебный процесс, выявлять детей, проявляющих способности к скоростным видам спорта, и вести индивидуальную работу.

Заключение

Целенаправленное и систематическое применение специальных упражнений для развития быстроты в начальных классах является научно обоснованной и педагогически целесообразной практикой. Учет сенситивных периодов развития, психофизиологических особенностей детей и строгое соблюдение методических принципов позволяют не только значительно повысить уровень скоростной подготовленности учащихся, но и заложить прочный фундамент для их дальнейших спортивных достижений и общей физической кондиции.

Разнообразие предлагаемых упражнений, их игровая и соревновательная форма способствуют росту интереса к занятиям физической культурой, формированию положительной мотивации и укреплению психического здоровья. Развитие быстроты, таким образом, выступает не как узконаправленная задача, а как важный элемент целостного процесса воспитания здорового, активного и гармонично развитого поколения.

Список литературы

1. Полянская Г.В. Методика развития быстроты на уроках физической культуры у младших школьников / Г.В. Полянская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2014/03/05/metodika-razvitiya-bystryoty-na-urokakh-fizicheskoy> (дата обращения: 19.09.2025).

2. Мануйлов С.И. Развитие быстроты движений и максимальной скорости бега юных спортсменов: учебно-методическое пособие / С.И. Мануйлов, В.Л. Крайник. – Барнаул: АлтГПУ, 2020. – 74 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://library.altspu.ru/dc/pdf/krainik.pdf> (дата обращения: 19.09.2025).