

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

**«РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ
СРЕДСТВАМИ СТРЕТЧИНГА»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 414 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Тужилкиной Алины Алексеевны

Научный руководитель
Старший преподаватель

И.А. Суменков

Зав. кафедрой
Доцент, кандидат педагогических наук

В.Н. Мишагин

Развитие гибкости в младшем школьном возрасте средствами стретчинга

Цель, задачи и методы исследования

Цель данного исследования заключалась в изучении влияния занятий стретчингом на формирование гибкости у обучающихся младших классов, выявление закономерностей, способствующих повышению эффективности тренировок и формулирование практических рекомендаций для преподавателей и родителей.

Учитывая, что младшие школьники обладают гораздо большими возможностями для целенаправленного развития гибкости по сравнению со старшими классами, нами была поставлена задача изучить динамику изменений показателя гибкости у детей 8-9 летнего возраста. Для этого в структуру уроков физической культуры был включен специальный комплекс упражнений стретчинга, направленный на улучшение подвижности позвоночника.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **исследовательские задачи:**

1. Анализ научной и учебно-методической литературы
2. Разработка специальной программы занятий стретчингом
3. Проведение педагогического эксперимента
4. Обобщение полученных результатов и выработка рекомендаций

Методы исследования

Для достижения поставленной цели и задач исследования нами были использованы следующие методы:

✓ Теоретический анализ литературы позволил выявить основные направления исследований и сформировать целостное представление о современном уровне знаний в области развития гибкости у младших школьников.

✓ Тестирование физических качеств позволило объективно измерять достигнутые результаты и фиксировать изменения в показателях гибкости испытуемых.

✓ Педагогический эксперимент обеспечил возможность проверить гипотезу исследования путём непосредственного наблюдения за изменениями показателей гибкости в результате целенаправленных занятий стретчингом.

✓ Статистическая обработка данных была необходима для подтверждения выявленных тенденций и выявления значимых различий между показателями контрольной и экспериментальной групп.

Анализ научно-методической литературы

Анализ литературных источников проводился с целью выявления особенностей развития гибкости у детей младшего школьного возраста. Были также рассмотрены вопросы развития гибкости в разных видах спорта, в том числе входящих в школьную программу по физической культуре. Была изучена специальная литература по стретчингу, в которой предлагались рекомендации по применению данной методики.

По результатам анализа научно-методической литературы были определены основные средства и методы развития гибкости у детей 8-9 лет на уроке физкультуры. Нами были подобраны упражнения стретчинга, влияющие на подвижность позвоночного столба.

Тестирование физических качеств

Педагогический эксперимент проводился в школьных условиях на базе МАОУ «СОШ №86» г. Саратова. Исследование включало серию тестов, предназначенных для оценки текущего уровня гибкости учащихся.

I. Исходное положение – основная стойка на гимнастической скамейке (к которой прикреплена планка с сантиметровой разметкой, «О» – соответствует уровню плоскости скамейки). Учащийся выполняет наклон вперед, и по положению средних пальцев рук определяется уровень гибкости. Если руки опустились ниже отметки «О», то результат имеет положительное значение, а если не достают до отметки «О», то – отрицательное значение. (Приложение А)

II. «Мост» из положения лежа (стоя). При определении уровня развития гибкости позвоночного столба измеряется расстояние от пяток до среднего пальца кистей рук. (Приложение Б)

В начале эксперимента было проведено первое тестирование, по итогам которого были скомплектованы контрольная и экспериментальная группы учащихся. В конце исследования было проведено контрольное тестирование уровня развития гибкости у школьников 8-9 лет. Итоговое тестирование позволило выявить эффективность предложенной нами методики развития гибкости на основе упражнений стретчинга.

Педагогический эксперимент

Суть педагогического эксперимента заключалась в экспериментальном обосновании применяемой методики развития гибкости у школьников 8-9 лет, содержащей в своей основе упражнения стретчинга.

В основную часть уроков физической культуры школьников экспериментальной группы были введены специально подобранные упражнения стретчинга.

Статистическая обработка данных

По результатам контрольного тестирования была проведена математическая обработка полученных данных по следующим формулам:

1. Вычисление средней арифметической величины (\bar{x}):

$$\bar{x} = \frac{\sum v}{n}$$

где \sum – знак суммирования;

v – полученные в исследованиях значения (варианты);

n – количество значений.

2. Вычисление среднего квадратического отклонения (σ) – сигма:

$$\sigma = \frac{v_{max} - v_{min}}{k}$$

где v_{max} – наибольшее значение варианта;

v_{min} – наименьшее значение варианта;

k – табличный коэффициент, соответствующий определенной величине размаха вариационного ряда.

3. Вычисление ошибки среднего арифметического (m):

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$$

где σ – среднее квадратичное отклонение;

n – количество значений.

4. t – критерий Стьюдента (достоверность различий):

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где x_1, x_2 – средняя арифметическая 1-го и 2-го вариационного ряда;

m_1, m_2 – ошибка репрезентативности 1-го и 2-го вариационного ряда.

При определении достоверности по таблице вероятности, по распределению Стьюдента (критерий Стьюдента). Достоверность считалась существенной при уровне значимости ($P < 0,05$).

Организация и результаты исследования

Исследование охватывало учеников 8-9 лет, обучающихся в средней общеобразовательной школе №86. Эксперимент проходил в течение пяти месяцев, начиная с сентября 2025 года и заканчивая январем 2026 года. В указанный период участники дважды проходили комплексную оценку по разработанной программе, включающей тесты, направленные на определение уровней развития, физической готовности и способности дифференцировать усилия различной интенсивности.

Все величины в упражнении «Мост» указаны в сантиметрах от средних пальцев рук до пяток ног. А в упражнении «Наклон» все величины указаны в расстоянии от края гимнастической скамейки в сантиметрах.

Показатели, измеряемые в абсолютных цифрах с промежутком в пять месяцев, позволяют оценить интенсивность изменений отдельных компонентов физического развития и выявить общие тенденции их динамики. Эти данные важны, поскольку в процессе воспитания двигательных качеств существуют специфичные сенситивные фазы — периоды, когда проще всего развить определённые физические качества. Об этом свидетельствуют различия как в возрастной динамике, так и в результатах обучения. Учёт этих особенностей наряду с объективными показателями конкретных характеристик может стать ключевым фактором в выявлении склонности школьников к различным спортивным дисциплинам.

На основании первого тестирования нами были сформированы две группы: контрольная и экспериментальная по 10 человек в каждой. Учащиеся обеих групп имеют примерно одинаковое физическое развитие.

Изучив результаты первого тестирования, мы пришли к выводу, что гибкость позвоночного столба у школьников обследуемых групп находится примерно на одинаковом уровне.

В ходе эксперимента учащиеся контрольной группы занимались по традиционной программе: они выполняли те упражнения на гибкость, которые входили в состав обычной школьной разминки, а именно: различные наклоны, складки и т.д.

В уроки экспериментальной группы вводились упражнения стретчинга, которые были взяты, в том числе, из моего личного опыта занятий художественной гимнастикой. Комплекс упражнений выполнялся после общеразвивающих упражнений в движении и на месте, чтобы разогреть мышцы, связки и поднять тонус организма.

В предлагаемый комплекс входили следующие упражнения:

1) Исходное положение – стойка ноги врозь, руки на пояс. Наклоны туловища в стороны, вперед, назад, при этом в каждой крайней точке задерживать положение на 15-20 секунд; повторить в каждую сторону по 2-3 раза;

2) Исходное положение – лежа на животе, руки вдоль туловища, с помощью рук поднять туловище вверх-назад до тянущего в пояснице, задержаться в таком положении на 10-15 секунд, повторить упражнение 2-3 раза;

3) Исходное положение – стойка ноги врозь. Выполнить круговые движения тазом в обе стороны (по 10-15 раз в каждую сторону), при этом необходимо делать выгиб в поясничном отделе позвоночного столба в таком положении, чтобы чувствовался эффект растягивания мышц; выполнить 1 раз;

4) Исходное положение – сед согнув ноги до образования острого угла, противоположной рукой упереться в наружную сторону согнутой ноги и потянуть корпус в сторону согнутой ноги, в крайней точке задержаться на 10 секунд, проделать это упражнение в противоположную сторону; повторить в каждую сторону по 2 раза;

5) Упражнение «Мост» из положения лежа, делать 4-5 повторений, в крайней точке растягивания мышц спины задерживаться по 10 секунд (в этом упражнении целесообразна помощь партнера, также нужно использовать опору собственных ног);

6) Исходное положение – основная стойка, руки вверх, на гимнастической скамейке. Выполнить наклон, взяться руками за край скамейки и вернуться в исходное положение. Сделать 7-10 таких наклонов. Сгибать ноги в коленях нельзя, а мышцы необходимо расслабить при наклоне.

7) Исходное положение – основная стойка. Спина к гимнастической стенке на расстоянии 1-2 шага, руки вверх. Выполнить наклон назад, зацепиться руками за рейку и, перебирая рейки, опуститься в положение «мост», задержаться в этом положении 10 секунд, затем перебирая рейки назад, вернуться в исходное положение; повторить упражнение 5-7 раз;

8) Исходное положение – стоя на коленях спиной к гимнастической стенке. Выполнить наклон назад, перебирая руками рейки гимнастической стенки, а затем вернуться в исходное положение; повторить упражнение 5-6 раз;

Наряду с этими упражнениями применялись упражнения на расслабление ввиду их большой эффективности. Они выполнялись сразу после того, как занимающиеся выполнили комплекс упражнений стретчинга.

В упражнения на расслабление входили:

1) Исходное положение сед на пятках. Выполнить наклон туловища вниз так, чтобы грудь лежала на коленях, голова касалась пола, а руки были вдоль тела. В таком положении нужно расслабиться и глубоко дышать. Выполнять упражнение необходимо в течении 1 минуты.

2) Исходное положение лежа на спине, необходимо согнуть ноги и подтянуть их руками к животу, обхватив ладонями колени. Если нет болезненных ощущений, можно округлить спину и выполнить небольшие покачивания вперед, назад. Упражнение выполнять в течении 1 минуты.

По завершении эксперимента было организовано повторное тестирование, продемонстрировавшее значительное изменение уровня гибкости позвоночника у школьников экспериментальной группы благодаря выполнению разработанных нами специальных упражнений стретчинга.

За пятимесячный срок физическое качество «гибкость» у учащихся контрольной группы улучшалось гораздо медленнее.

Исследование проводилось следующим образом: в экспериментальной группе школьники выполняли специально подобранные упражнения для повышения гибкости позвоночника, тогда как в контрольной группе подобные занятия отсутствовали. Результаты показали, что включение в учебный процесс комплекса упражнений стретчинга существенно повысило показатели физической гибкости среди участников экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Предложенный комплекс упражнений стретчинга сыграл решающую роль в изучении эффективности способов развития гибкости позвоночного столба.

Каждый человек обладает уникальным уровнем гибкости, обусловленным рядом факторов. Одним из ключевых является эластичность мышечной ткани и связок. Способность мышц к растяжению частично обусловлена генетической предрасположенностью: одни люди демонстрируют большую подвижность суставов и быстро развивают её, другим это даётся сложнее. Помимо наследственности, текущее состояние организма также играет важную роль: отсутствие разминки, температура окружающей среды, время суток могут влиять на показатели гибкости. Особенность гибкости заключается ещё и в том, что усталость мышц оказывает на неё большее влияние, чем на остальные физические качества.

В начале эксперимента результаты составили 38,3 см. у контрольной группы и 40 см. у экспериментальной. Обе группы показали изменение в результатах к концу эксперимента. Показатели экспериментальной группы улучшились с 40 до 36,3 см., таким образом, позвоночник детей стал подвижнее и гибче.

В отличие от экспериментальной группы в контрольной группе показатели в упражнении «мост» изменились не так значительно: с 38,3 до 37,65 см.

Таким образом, специальные упражнения на растяжку (стретчинг) представляют собой мощный инструмент для улучшения подвижности позвоночника, если их правильно использует опытный преподаватель или тренер.

Из данной диаграммы видно, что за 5 месяцев эксперимента результаты в упражнении «наклон» в экспериментальной группе увеличились с 0,75 до 2,25 см. В контрольной группе эти показатели изменились на 0,55 см, то есть с 0,7 до 1,25 см. Такая разница в результатах объясняется целенаправленным развитием этого физического качества и правильно подобранным комплексом упражнений для улучшения подвижности суставов позвоночника.

Заключение

С течением времени задачи физического воспитания учащихся школ приобретают всё большую значимость. Современный научно-технический прогресс приносит изменения в образ жизни подростков и детей, способствуя развитию гиподинамии, уменьшая физическую активность и снижая уровень общей подготовки подрастающего поколения. Это неизбежно приводит к следующим негативным последствиям:

- снижению уровня физического развития;
- ослаблению иммунной системы;
- ухудшению общего состояния здоровья.

На фоне такой ситуации существенно возрастают требования к организации уроков физической культуры в школах. Физическое воспитание становится одним из важнейших инструментов профилактики заболеваний и укрепления здоровья учеников. Современные уроки физкультуры призваны решать целый ряд задач, направленных на повышение уровня физической подготовленности школьников.

Наиболее важными физическими качествами являются:

➤ **силовые показатели:** укрепление мышц, увеличение мышечной массы, улучшение координации тела, необходимая база для выполнения большинства физических упражнений;

➤ **выносливость:** способность выдерживать длительные нагрузки, постепенное повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

➤ **скоростные способности:** быстрота реакции, ловкость, координация движений, важные характеристики для достижения высоких результатов в спортивных дисциплинах.

Однако нельзя забывать и о развитии гибкости организма и подвижности отдельных суставов. Хорошая гибкость позволяет школьникам быстрее осваивать технику движения, снижает риск получения травм и обеспечивает сохранение двигательной активности и хорошего самочувствия на долгие годы. Поэтому именно комплексный подход к физическим упражнениям, включающий развитие всех основных качеств, является залогом успешного физического воспитания молодежи в современных условиях.

На основании вышеизложенного материала, анализа литературы и обобщения собственного опыта, можно заключить следующее:

✓ развитие гибкости достигается посредством регулярных тренировок, включающих специальные упражнения на растяжку

✓ гибкость представляет собой способность организма эффективно двигаться в пределах анатомически обусловленных границ, и эта характеристика успешно развивается при выполнении специализированных «растягивающих упражнениях»

✓ каждый элемент тренировки направлен на улучшение подвижности конкретных участков тела, будь то отдел позвоночника или определенный сустав

✓ дополнительный эффект повышения гибкости наблюдается также при систематическом воздействии на сухожилия, связки и оболочки суставов, однако важно грамотно выбирать подходящие упражнения и контролировать их интенсивность

В конце исследования, после анализа результатов влияния стретчинга на гибкость позвоночного столба, мы пришли к следующим выводам:

1. Показатели прироста подвижности позвоночного столба у школьников экспериментальной группы значительно выше, чем у ребят контрольной группы.

2. У одного и того же человека гибкость может меняться, причем в большом диапазоне. Это обстоятельство может быть вызвано такими факторами как, время суток; температура окружающей среды; разминка или её отсутствие.

3. Наблюдение и проведенное тестирование свидетельствует о том, что недостаточный уровень гибкости существенно осложняет процесс освоения двигательных навыков и техник, что неизбежно ведет к ухудшению общей физической подготовки.

4. Сенситивным периодом развития гибкости является младший школьный возраст. Нужно иметь ввиду, что развивать подвижность у девочек легче, чем у мальчиков.

Для эффективного и безопасного развития гибкости у учащихся рекомендуется придерживаться ряда важных принципов:

1) физкультурные и спортивные занятия следует начинать исключительно после прохождения обязательного медицинского осмотра;

2) упражнения на растяжку выполняют плавно, активно увеличивая амплитуду движения, избегая резких рывков;

3) после завершения каждого упражнения полезно кратковременно расслабиться и провести дополнительные восстанавливающие действия;

4) необходимо поддерживать баланс нагрузок, обеспечивая симметричное воздействие на обе стороны тела;

5) во время занятий дыхание должно оставаться спокойным и равномерным;

6) появление острой боли служит сигналом немедленного прекращения упражнения.

7) оптимальная нагрузка предполагает выполнение упражнений в диапазоне 5-7 повторений с интервалами отдыха продолжительностью 5-10 секунд;

8) в период отдыха между повторами желательно полное мышечное расслабление;

9) тестовые задания выполняются исключительно в одинаковых условиях.

Следует помнить, что результат формирования двигательных способностей во многом зависит от отношения к занятиям, большого трудолюбия, целеустремленности и других положительных личностных качеств занимающихся. Систематическое исследование двигательных способностей и контроль за их развитием создают у занимающихся объективное представление о своей физической подготовленности, стимулируют активное сознательное отношение к выполнению двигательных заданий, оказывают положительное воспитательное воздействие на проявление личностных качеств.