

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ**

КСЕНИЯ ПОЛЯКОВА

**ГИБКОСТЬ
КАК ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО
ЧЕЛОВЕКА**

**Научный руководитель
КРУГЛИК ИВАН ИВАНОВИЧ**

АКТУАЛЬНОСТЬ, ЦЕЛЬ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность темы исследования.

В настоящее время наблюдается недостаточный уровень подвижности в отдельных суставах у различных категорий населения. Это может приводить к изменениям в походке, нарушению осанки, травматизации.

Цель исследования: изучить гибкость как физическое качество человека.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы (аналитический).

ГИБКОСТЬ (от латинского «flectere» или «flexibilis», означающий «сгибать»)

1) способность выполнять движения с большой амплитудой;

2) морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев; абсолютный диапазон движения в суставе или ряде суставов, достигаемый в мгновенном усилии;

3) это свойство телесных структур (мышц, связок, кожи) поддаваться растягиванию без нарушения их целостности. Мерой этого свойства является амплитуда движения в суставе.



Виды гибкости

Общая

Специальная

Активная

Пассивная

Динамическая

Статическая



ВИДЫ ГИБКОСТИ:



активная, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям.

пассивная, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (с помощью партнера или отягощения).



В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных упражнениях, амплитуда движений. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют **резервной растяжимостью или запасом гибкости.**

Различают также **общую и специальную гибкость.**

Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой.

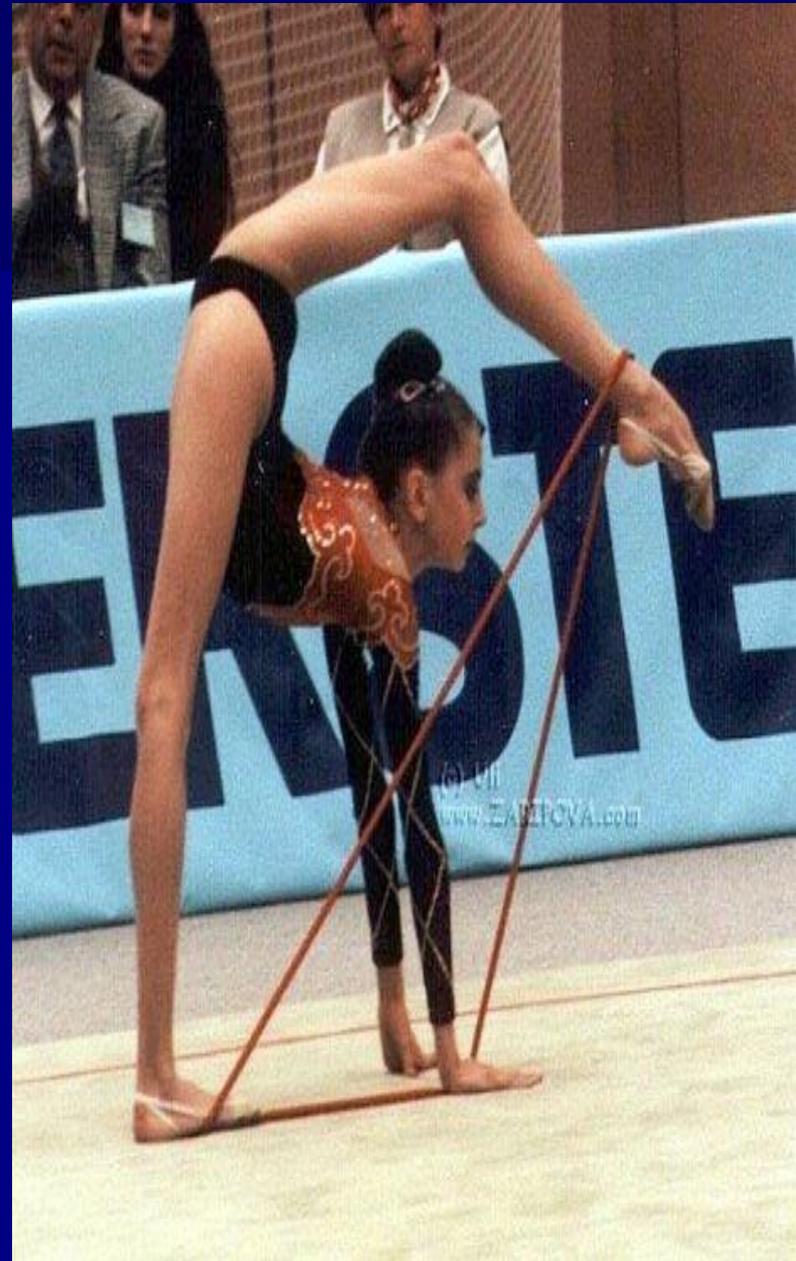
Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем виде их можно классифицировать не только по активной, пассивной направленности, но и по характеру работы мышц. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения на растягивание .

Специальная гибкость приобретается в процессе выполнения определенных упражнений на растягивание мышечно-связочного аппарата.

Развивать это качество лучше всего в 11-14 лет. Обычно у девочек и девушек гибкость на 20-25% более выражена, чем у мальчиков и юношей. Гибкость увеличивается с возрастом примерно до 17-20 лет, после чего амплитуда движений человека уменьшается вследствие возрастных изменений. У женщин гибкость на 20-30% выше, чем у мужчин.

Подвижность суставов у людей астенического типа меньше, чем у лиц мышечного и пикнического типа телосложения.



Факторы, влияющие на развитие гибкости:

Достижение высоких спортивных результатов в значительной мере предопределяется уровнем физической подготовленности спортсмена, неотъемлемой частью которой является гибкость. У спортсменов, не обладающих достаточной гибкостью в суставах, имеется активная и пассивная недостаточность мышц, что приводит к координационной напряженности в процессе различных упражнений.

Сам термин гибкость обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них.



Гибкость зависит от следующих факторов:

1. Строения суставов.
2. Эластичности мышц, связок, суставных сумок.
3. Центрально-нервной регуляции тонуса мышц.
4. Совершенства межмышечной координации (**проявляется в маховых движениях - способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение**).
5. Психического состояния.
6. Степени активности растягиваемых мышц.
7. Разминки.
8. Массаж.
9. Температуры среды и тела.
0. Суточной периодики.
1. Возраста и пола.
2. Уровня силовой подготовленности.
3. Исходного положения тела и его частей.
4. Ритма движения.
5. Предварительного напряжения мышц.



ФАКТОР СТРОЕНИЯ СУСТАВОВ

Чем больше соответствие друг другу сочленяющихся суставных поверхностей (т.е. их когерентность), тем меньше их подвижность.

Шаровидные суставы имеют три, яйцевидные и седловидные – две, а блоковидные и цилиндрические – лишь одну ось вращения. В плоских суставах, не имеющих осей вращения, возможно лишь ограниченное скольжение одной суставной поверхности по другой.

Ограничивают подвижность и такие анатомические особенности суставов, как костные выступы, находящиеся на пути движения суставных поверхностей.

ФАКТОР ЭЛАСТИЧНОСТЬ МЫШЦ И СВЯЗОК

Ограничение гибкости связано и со связочным аппаратом: чем толще связки и суставная капсула и чем больше натяжение суставной капсулы, тем больше ограничена подвижность сочленяющихся сегментов тела. Кроме того, размах движений может быть лимитирован напряжением мышц-антагонистов.

ФАКТОР МЕЖМЫШЕЧНОЙ КООРДИНАЦИИ

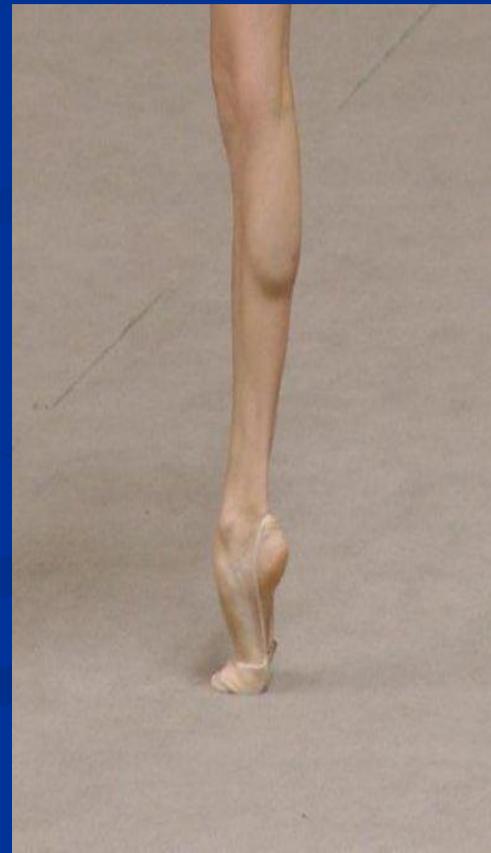
Проявление гибкости зависит не только от эластических свойств мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение, т.е. от совершенства мышечной координации. Чем выше способность мышц-антагонистов к растягиванию, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений, и тем “легче” выполняются эти движения.

ФАКТОР СУТОЧНАЯ ПЕРИОДИКА

Наиболее высокие показатели гибкости регистрируются от 12 до 17 часов суток и в условиях повышенной температуры окружающей среды

- К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное на отдельных этапах подготовки применение силовых упражнений, если при этом в тренировочные программы не включаются упражнения на растягивание.

Под влиянием локального утомления показатели активной гибкости уменьшаются на 11,6%, а пассивной – увеличиваются на 9,5%.



ФАКТОР НАСЛЕДСТВЕННОСТИ

Л. П. Сергиенко и С. В. Алексеева провели исследования, чтобы выяснить, в какой мере на развитие гибкости влияют наследственные факторы, а в какой — среда, условия, в которых вырос и живет человек. Оказалось, что общая гибкость в суставах в значительной мере обусловлена наследственными факторами.

У каждого человека есть индивидуальный предел в развитии гибкости, обусловленный именно генотипом (здесь и строение суставов, и расположение связок, и состояние нервно-мышечной системы).

Заранее определить, насколько человек предрасположен к развитию гибкости абсолютно точно невозможно. Однако многолетние исследования ученых показали, что сделать это можно с помощью отпечатков пальцев на руке. Исследования позволили установить следующую закономерность.



Как известно, рисунки на подушечках пальцев можно разделить на три основных типа: **дуги** (А), **петли** (Б) и **круги** (В). Петли, в свою очередь, делятся на два типа: те, которые открытым концом обращены в сторону большого пальца, называются **радиальными** (Р); если же открытый конец петли направлен в сторону мизинца, это **ульнарные** петли (У). Наиболее благоприятными для обладателей хорошей гибкости, считаются такие сочетания отпечатков: УхВ; ВхУ; ВхА; АхВ. Остальные варианты сочетаний чаще всего соответствуют плохой гибкости.

ФАКТОР РАЗОГРЕВА И РАЗРАБАТЫВАНИЯ МЫШЦ

Массаж — мощное вспомогательное средство для развития гибкости.

- С его помощью можно значительно ускорить развитие подвижности суставов. Его можно делать как перед тренировкой на гибкость в качестве подготовки к предстоящей работе, так и после ее окончания, используя уже как восстановительное средство.
- Массаж помогает улучшить состояние нервно-мышечного аппарата, понизить тонус мышц, который часто препятствует успешному развитию гибкости.
- Проводится специальный массаж на гибкость. Для этого используют различные пассивные движения с увеличенной амплитудой, растягивающие мышцы. Большой эффект от массажа получится, если перед этим мышцы и суставы прогреть при температуре не ниже 38 °С.

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

Средства направленного развития гибкости:

- общеподготовительные ;

 специально-подготовительные упражнения в растягивании;

 В развитии гибкости выделяют два режима:

 развивающий;

 поддерживающий ;

■ Увеличение амплитуды движений может осуществляться в двух аспектах:

■ за счет совершенствования эластичности мышц, для чего требуется 2-3 месяца тренировки;

■ за счет прогрессивного изменения формы сочленяющихся костей в результате многолетней тренировки.

В основе методики развития гибкости лежит многократное систематическое повторение разнообразных упражнений в растягивании. Как правило, эти упражнения выполняются *повторным методом.*

ТЕСТЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ГИБКОСТИ (ПОДВИЖНОСТИ)



В заключение можно сделать вывод, что гибкость – это интегральная оценка подвижности звеньев тела. Различают две формы её проявления: активную, характеризующуюся величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений, благодаря своим мышечным усилиям; пассивную, характеризующуюся максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил. Различают также общую и специальную гибкость. Общая характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности. Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем виде их можно классифицировать не только по активной и пассивной направленности, но и по характеру работы мышц. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения. Гибкость зависит от: строения суставов, эластичности мышц, связок, суставных сумок, психического состояния, степени активности растягиваемых мышц, разминки, массажа, температуры тела и среды, суточной периодики, возраста, уровня силовой подготовленности, исходного положения тела и его частей, ритма движения, предварительного напряжения мышц.



ГЛАВНЫЕ НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ПО ГИБКОСТИ

■ МОНОГРАФИЯ

- 1. Алтер, М.Дж. Наука о гибкости / М.Дж. Алтер. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 465 с.
- ЛИТЕРАТУРА следующих авторов: Сермеев, Б.М. Спортсменам о воспитании гибкости / Б.В. Сермеев. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 61 с.
- Гужаловский, А.А. Основы теории и методики физической культуры: учеб. для техн. физ. культ. / А.А. Гужаловский. – Москва: Физкультура и спорт, 1986. – 352.
- Лаврик, Н.Г. Нормирование нагрузок, направленных на повышение гибкости у мальчиков 11–13-ти лет на уроках физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Н.Г. Лаврик. – Минск: БГУФК, 2010. – 23 с.

- Круглик, И.И. Влияние применения восстановительной программы на развитие гибкости детей с нарушениями осанки / И.И. Круглик, Л.В. Пальвинская // материалы: международной научно – практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «IV Машеровские чтения» город Витебск 28–29 октября 2010 года. – С. 184-185.
- Круглик, И.И. Гибкость – как физическое качество / И.И. Круглик, А.В. Шевчук, Л.И. Широканова // материалы: I Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Научные стремления – 2010» город Минск 1–3 ноября 2010 года. – С. 183-184.
- Круглик, И.И. Влияние применения восстановительной программы на развитие гибкости детей с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости / И.И. Круглик, Л.И. Широканова // материалы: IV Международной научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма» Минск, 21 апреля 2011 года. – С. 317-318.
- Круглик, И.И. Особенности физической подготовленности и функционального состояния кардиореспираторной системы детей среднего школьного возраста с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости / И.И. Круглик, Л.В. Пальвинская // материалы: IV Международной научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма» Минск, 21 апреля 2011 года. – С. 315-316.
- Круглик, И.И. Особенности физической подготовленности и функционального состояния кардиореспираторной системы детей среднего школьного возраста с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости // материалы Международной научно-практической студенческой конференции «Современные знания в жизнь» 28 апреля 2011 года. – С. 324-328.
- Круглик, И.И. Направленное развитие гибкости и силовой выносливости у детей с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости / И.И. Круглик, Л.И. Широканова, Л.В. Пальвинская // молодеж в науке – 2011: прил. К журн., «Вести Национальной академии наук Беларуси» В 5ч. Ч.2. серия гуманитарных наук / Нац. Акад. Наук Беларуси. Совет молодых ученых НАН Беларуси; редкол.: А.А. Коваленя (гл. ред.), В.В. Гниломедов [и др.] – Минск: Беларус. навука, 2012. – С. 111–114 .
- Круглик, И.И. Роль гибкости и статической выносливости при формировании правильной осанки / И.И. Круглик, Л.И. Широканова // материалы: международной научно – практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «V Машеровские чтения» город Витебск 29–30 сентября 2011 года. – С. 409–410.
- Круглик, И.И. Гибкость и статическая выносливость как компоненты правильной осанки / И.И. Круглик, Л.И. Широканова // материалы: республиканской научной конференции студентов и аспирантов высших учебных заведений Республики Беларусь «НИРС–2011» сборник тезисов докладов город Минск 18 октября 2011 года. – С. 408.
- Круглик, И.И. Факторы, влияющие на проявления гибкости / И.И. Круглик, Л.И. Широканова, Л.В. Пальвинская // Молодежь и наука: модернизация и инновационное развитие страны: материалы международной научно-практической конференции г. Пенза, 15–16 сентября 2011 г. / Пензенский государственный университет; редкол.: Столярова Е.А. (гл. ред.) [и др.]. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2011. 2 ч.
- – С. 62-65.

- Круглик, И.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов экономического факультета / И.П. Круглик, И.И. Круглик // методические рекомендации для студентов, инструкторов физической культуры, преподавателей физического воспитания. – Горки: БГСХА, 2011. – 28 с.
- Круглик, И.И. Эффективность программы лечебной физической культуры для детей с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости в условиях оздоровительного лагеря / И.И. Круглик, Л.В. Пальвинская, Л.И. Широканова // Мир спорта. – №4 (45). – Минск, 2011. – С. 52-57.
- Круглик, И.И. Факторы, влияющие на проявления гибкости / И.И. Круглик, Н.В. Жилко, Л.В. Пальвинская // Молодые ученые – науке о физической культуре и спорте: Сборник материалов Международной научно-практической конференции (23 декабря 2011 года, г. Череповец) / под ред. С.Е. Шивринской. – Череповец: ЧГУ, 2012. С. 27-28.
- Круглик, И.И. Актуальные вопросы физического воспитания детей младшего школьного возраста в современных условиях / И.И. Круглик, Н.В. Жилко // медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сборник научных статей Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием / [под. ред. Г.В. Бугаева, И.Е. Поповой]. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2012. С. 616-621.
- Широканова, Л.И. Особенности методики совершенствования гибкости / Л.И. Широканова, И.И. Круглик // международная научно-практическая конференция по проблемам физической культуры и спорта государств – участников Содружества Независимых Государств: в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2012. Ч.3. С. 198-201.
- Круглик, И.И. Анализ динамики функционального состояния кардиореспираторной системы и физической подготовленности после применения программы лечебной физической культуры у детей 11–13 лет с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости в условиях оздоровительного лагеря / И.И. Круглик, Л.И. Широканова // международная научно-практическая конференция по проблемам физической культуры и спорта государств – участников Содружества Независимых Государств: в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2012. Ч.1: Молодежь – науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма: материалы V научно-практической конференции молодых ученых С. 169-170.
- Круглик И.И. Краткий словарь терминов по теории и методике физического воспитания и спорта для студентов физкультурных ВУЗов / И.И. Круглик, И.П. Круглик // Психология, социология и педагогика. – Июнь, 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://psychology.snauka.ru/2012/06/829>.

- Круглик, И.И. Эффективность методики развития специальной подвижности у копьеметателей / И.И. Круглик, Е.А. Денисова // материалы: международной научно – практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «VI Машеровские чтения» город Витебск 27–28 сентября 2012 года. – С. 494.
- Круглик, И.И. Изучение показателей сердечно-сосудистой системы у студентов-единоборцев при выполнении динамической силовой нагрузки / И.И. Круглик, Н.В. Жилко // материалы: международной научно – практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «VI Машеровские чтения» город Витебск 27–28 сентября 2012 года. – С. 495.
- Курамшин, Ю.Ф. Динамика функционального состояния кардиореспираторной системы и физической подготовленности после применения программы лечебной физической культуры у детей 11–12 лет с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости в условиях оздоровительного лагеря / Ю.Ф. Курамшин, И.И. Круглик // Психология, социология и педагогика. – Октябрь, 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://psychology.snauka.ru/2012/10/1123>
- Круглик, И.П. Изучение интересов и мотивов занятий физической культурой студентов БГСХА / И.П. Круглик, И.И. Круглик // IV Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма» город Мозырь 11–12 октября 2012 года. – С. 144-146.
- Круглик, И.И. О гибкости и ее роли в жизни человека / И.И. Круглик, Ю.Ф. Курамшин // сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе»: под ред. Г.В. Бугаева, О.Н. Савинковой. – Воронеж 25–26 декабря 2012 года. – С. 47-50.
- Круглик, И.И. Основные проблемы системного построения спортивной тренировки / И.И. Круглик, Ю.Ф. Курамшин // сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе»: под ред. Г.В. Бугаева, О.Н. Савинковой. – Воронеж 25–26 декабря 2012 года. – С. 269-270.
- Круглик, И.И. Отбор метателей копья / И.И. Круглик, Ю.Ф. Курамшин // сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе»: под ред. Г.В. Бугаева, О.Н. Савинковой. – Воронеж 25–26 декабря 2012 года. – С. 271.
- Круглик, И.И. Целенаправленное развитие гибкости и силовой выносливости у детей 11–12 лет с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости / И.И. Круглик, Ю.Ф. Курамшин // сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе»: под ред. Г.В. Бугаева, О.Н. Савинковой. – Воронеж 25–26 декабря 2012 года. – С. 448-450.
- Курамшин, Ю.Ф. К проблеме нарушения осанки, низкого уровня гибкости и силовой выносливости у детей 11–12 лет / Ю.Ф. Курамшин, И.И. Круглик // Современные проблемы физкультурного образования и спортивной тренировки: материалы международной спортивной конференции, посвященной 30-летию высшего физкультурного образования в Республике Саха (Якутия). – Якутск: Издательский дом СФВУ, 2012 года. – С. 450-452.

• И ДРУГИЕ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.



HumorSafari.BlogBugs.org

