

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**



**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СПОРТА, ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ
II
МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

(17 февраля 2017 г.)



РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ
В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЯ ТХЕКВОНДО

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

Аннотация. В статье указана общая характеристика гибкости и особенности её развития у детей. Описаны факторы от которых зависит проявление гибкости и её возрастная динамика. Указан выбор упражнений для развития гибкости на занятиях по тхеквондо и их характеристика.

Ключевые слова: тхеквондо, гибкость, развитие гибкости у детей, упражнения для развития гибкости.

Annotation. This article contains a general description of the flexibility and features of its development in children. The factors that affect the display of flexibility and dynamics of her age. The specified range of exercises to develop flexibility in the classroom for taekwondo and their characteristics.

Key words: taekwondo, flexibility, the development of flexibility in children, exercises for development of flexibility.

Введение. Во всех разделах действующей учебной программы предусмотрено развитие двигательных способностей у школьников. Для эффективной организации этого процесса и правильного построения уроков в целом необходимо постоянно руководствоваться положениями.

Развитие двигательных способностей и освоение технических элементов и связок – это два очень сильно взаимосвязанных звена единого процесса обучения двигательным действиям.

Работа единого нервно-мышечного и функционального аппарата очень сильно влияет на проявление двигательных качеств человека, поэтому чрезмерное развитие одного качества далеко не всегда сопровождается возможностью успешного развития другого, поскольку ресурсы функционального и нервно-мышечного аппарата школьников ограничены.

Период 8-11 лет отмечается как лучший для начала занятий многими видами двигательной деятельности. Именно в этот период объективно создаются благоприятные условия для развития двигательных способностей, совокупность которых обуславливает возможность ребенка достичь успехов в определенном виде двигательной деятельности. Это возлагает на учителя физической культуры прямую обязанность - своевременно определить индивидуальные возможности детей и обеспечить целенаправленное воздействие на их развитие, чтобы ученики могли реализовать свои двигательные задатки и одаренность.

С другой стороны, значительный интерес к проблеме выявления талантливых детей объясняется повышением требований к личности, уровня ее физической подготовленности, интеллектуального и физического развития. Найти решение указанной проблемы можно только с помощью эффективной, научно обоснованной системы оценки физической подготовленности и физического развития. При этом, наиболее эффективными в процессе определения физической готовности детей является использование комплекса информативных показателей, позволяющих объективно оценить индивидуальные возможности учащихся.

В то же время, в области тхэквондо отсутствует четкая система оценки индивидуальных двигательных возможностей школьников, поэтому не все дети, особенно одаренные, способны проявить собственные, индивидуальные возможности и показать максимальный результат.

Выше сказанное обуславливает необходимость исследования проблемы совершенствования системы оценки индивидуальной физической подготовленности

школьников 8-11 лет и определение их склонности к различным видам двигательной деятельности, в том числе гибкости.

Особенности развития и воспитания гибкости

Общая характеристика гибкости

Двигательные действия с большой амплитудой возможны только при оптимальном развитии структуры опорно-двигательного аппарата человека, однако, часто из-за недостаточной эластичности мышц, связок и сухожилий они не могут реализоваться в полной мере. Техника двигательных действий также во многом зависит от уровня развития подвижности в суставах. Её обозначают термином гибкость. Гибкость как двигательное качество человека - это его способность выполнять движения в суставах с большой амплитудой. Различают активную и пассивную гибкость. Активная гибкость - это

Способность человека выполнять движения с большой амплитудой с помощью своих мышечных усилий. Сила мышц, участвующая в перемещении соответствующего звена тела и подвижность во всех суставах человека очень сильно влияют на развитие и рост активной гибкости.

Под пассивной гибкостью понимают способность человека выполнять движения с большой амплитудой с помощью внешних воздействий (партнер, прибор, отягощения и т.п.).

Амплитуда активных перемещений почти всегда значительно меньше амплитуды пассивных движений. Резерв гибкости - это разница между показателями активной и пассивной гибкости. Чем больше резерв, тем легче поддается развитию активная гибкость. С помощью рационально организованных занятий можно быстро добиться результатов в развитии гибкости. По данным научных исследований за 3-4 месяца ежедневных занятий можно достичь 80-95% подвижности в суставах от их анатомического потенциала. Развивать чрезмерно гибкость нет необходимости, так как чрезмерное растянутость мышц, связок и сухожилий может привести даже к повреждениям суставов, поэтому гибкость следует развивать только до такого уровня, который обеспечивает выполнение необходимых двигательных действий без особых на то усилий. Для этого величина гибкости должна быть только несколько больше той максимальной амплитуды, с которой экономно выполняют двигательное действие.

Выполнение упражнений на гибкость способствует укреплению суставов, повышению прочности и эластичности мышц, связок и сухожилий, совершенствованию координации, эффективному овладению техникой физических упражнений, профилактике травматизма.

Недостаточное развитие гибкости ограничивает возможности совершенствования других физических качеств, приводит к снижению силы и скорости, роста усталости. Между уровнем развития гибкости в различных суставах зависимости не существует. Для жизнедеятельности человека необходимая подвижность в суставах позвоночника, плечевых и тазобедренных суставах.

Факторы, от которых зависит проявление гибкости

Очень многие обстоятельства влияют на подвижность в суставах. Главными среди них являются - строение суставов: их форма, длина суставных поверхностей, наличие костных выступов и их размеров. Самая большая анатомическая подвижность свойственна шаровидным суставам как по амплитуде, так и по направлениям движений. На величине подвижности суставов сказываются индивидуальные особенности строения суставов, в том числе выступления на костях и их размеры. Под влиянием целенаправленных занятий физическими упражнениями нельзя изменить формы суставов, но можно достичь положительных морфологических изменений длины суставных поверхностей, что сказывается на подвижности суставов, особенно у детей и подростков;

- сила мышц, осуществляющих движения в конкретном суставе, и их эластичность, а также эластичность связок и сухожилий. При растяжении мышцы могут увеличивать свою длину на 30-40 и даже 50% относительно состояния покоя;

- межмышечная координация и способность расслаблять мышцы. У учеников, которые плохо координируют движения и не умеют расслабляться, гибкость ниже и медленнее развивается;

- температура тела и интенсивность кровообращения. Способность мышц, связок и сухожилий к растяжению улучшается с повышением их температуры и увеличением кровотока

- состояние психики и эмоций. Благоприятным является уравновешенное состояние. Чрезмерное возбуждение и подавленность негативно сказываются на проявлении гибкости, а следовательно, и в своем развитии.

Возрастная динамика развития гибкости

Естественное развитие и рост гибкости увеличивается до 14-15 лет, но в разных суставах она имеет разную динамику развития. При этом, в крупных суставах развивается медленнее, чем в мелких.

Амплитуда движений в тазобедренных суставах неравномерно возрастает до 13-ти лет. Самый высокий темп ее прироста наблюдается с 7 до 8 и с 11 до 13 лет. Подвижность суставов позвоночника имеет несколько иную динамику. У девушек она возрастает до 14, а у мужчин - до 15 лет.

Высокие темпы естественного прироста у девушек наблюдаются от 7 до 8 от 10 до 11 и с 12 до 14 лет, а у ребят от 9 до 11 и от 14 до 15 лет. Если не применять упражнения по развитию, то уже в юношеском возрасте амплитуда движений практически во всех суставах начинает постепенно уменьшаться.

Учитывая сенситивные периоды развития двигательных качеств, целенаправленно развивать гибкость целесообразно от 7-8 до 14-15 лет. В то же время необходимо развивать гибкость и параллельно укреплять мышцы, связки и сухожилия, так как без этого может появиться разболтанность в суставах и, наконец, нарушение осанки, которое проявляется именно по этой причине даже в художественной гимнастике. Отсюда вытекает необходимость оптимального сочетания развития гибкости и силы.

Для оценки уровня развития гибкости используют контрольные упражнения (тесты), с помощью которых косвенно измеряется гибкость в линейных единицах. Общий уровень гибкости опорно-двигательного аппарата можно оценить по результатам выполнения трех контрольных упражнений, которые требуют подвижности в суставах позвоночника, тазобедренных и плечевых:

- наклон вперед из исходного положения основная стойка "на повышенной опоре". Повышенная опора (гимнастическая скамейка или специальная табуретка) должна быть оборудована вертикально закрепленной линейкой, нулевая отметка которой имеет совпадать с поверхностью скамьи. Деления на части линейки, находится выше этой поверхности, условно обозначаются знаком "-", а ниже - знаком "+". Наклон вперед выполняется плавно с попыткой как можно ниже опустить руки вдоль линейки. Результат фиксируется в сантиметрах по делению, на уровне которой ученик сумел зафиксировать это положение в течение двух секунд

- "выкрут" с гимнастической палкой, не сгибая рук. Уровень подвижности в плечевых суставах оценивается по расстоянию между большими пальцами рук. Чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости плечевых суставов

- "мост". В любой способ принять положение «мост» и переступанием ног достичь наименьшего расстояния между руками и ногами, как можно больше прогибаясь. Оценивается уровень гибкости позвоночника, тазобедренных и плечевых суставов по расстоянию между пятками и руками и между высшей точкой позвоночника и опорой. Чем меньше первый показатель и больше второй, тем лучше развита гибкость.

Выбор упражнений для развития гибкости

Характеристика упражнений для развития гибкости

Повышение подвижности в суставах напрямую зависит от эффективности учебно-тренировочного процесса, направленного на развитие гибкости и правильного выбора

Упражнений. Чтобы не ошибиться при выборе упражнений, нужно знать:

А) какие упражнения используют для развития гибкости

Б) какое влияние оказывают эти упражнения на организм человека, на активную и пассивную подвижность в суставах;

В) в каких суставах и какой вид гибкости надо развивать в зависимости от специфики спортивной специализации.

Основываясь на результатах научных исследований - данных литературы и многолетних личных наблюдений, - попробуем ответить на поставленные вопросы.

Воспитанию гибкости человека придавалось серьезного значения еще в системе физического воспитания Древней Греции. Среди гимнастических упражнений отдельную группу составляли упражнения с мячом разного веса, которые способствовали развитию силы и гибкости. Авторы гимнастических систем XVIII века расширили круг упражнений для повышения подвижности в суставах.

Арсенал этих средств усилиями педагогов и ученых совершенствоваться пополнялся новыми упражнениями.

Обзор методической и научной литературы свидетельствует, что для развития гибкости используют две основные группы упражнений:

А) на растяжение, к которым относят медленные, маховые и пружинящие движения, а также принудительное растяжение;

Б) силовые упражнения динамического и статического характера, характеризующихся повышенным мышечным напряжением,

Силовые упражнения для развития активной гибкости

Уровень силовой подготовленности значительной мере влияет на проявление гибкости.

Прежде всего надо выяснить, в каких спортивных упражнениях должна проявляться активная гибкость - в статических или динамических - и только после того выбирать и соответствующие силовые упражнения - медленные, быстрые динамические или активно-статические. Кроме этого, необходимо учесть, что изменения в мышцах под действием силовых движений, выполняемых в статическом и динамическом режимах, неодинаковы. Вследствие изометрических напряжений, при выполнении статических силовых упражнений увеличивается объем мышц, а следовательно, и вес спортсмена. Всегда ли это нужно? Конечно, нет. Ведь в гимнастике, акробатике, фигурном катании, боксе, борьбе, тяжелой атлетике (кроме тяжелых весовых категорий) спортсмены пытаются удержать оптимальный вес, потому что каждый лишний килограмм негативно сказывается на результатах выступлений в соревнованиях. Для этого нужны другие упражнения. К тому же, под влиянием изометрических напряжений удлиняется сухожильная часть мышцы, то есть он сокращается, что тормозит выполнение движений в противоположном направлении. Длительное применение статических упражнений приводит к увеличению количества соединительнотканых прослоек в мышцах, тогда как сократительный аппарат мышечного волокна (миофибриллы) развивается меньше. Итак, можно считать, что изометрические напряжения отнюдь не улучшают двигательные возможности человека, особенно при широкой амплитуде. В результате выполнения упражнений в динамическом режиме мышцы также увеличиваются в объеме, но значительно меньше, а при длительном их применении с незначительной нагрузкой становятся длиннее, тоньше и выносливее. Именно эти качества нужны во многих видах спорта. Следовательно, таким образом можно одновременно повысить силовую подготовку и сохранить массу тела. Кроме того, мышечные волокна увеличивают свою длину при параллельном сокращении сухожилий. А как известно, напряженную мышцу растягивается достаточно легко, в то время как сухожилия очень плохо. Как видим, благодаря динамическим силовым упражнениям можно повысить способность мышц к растяжению, что положительно влияет на развитие гибкости.

При работе в динамическом режиме количество нервных волокон в мышцах, участвующих в движениях, в 4-5 раз больше, чем при выполнении статических упражнений.

Однако применение динамических упражнений недостаточно влияет на способность удерживать различные статические положения.

Динамические силовые упражнения.

Поскольку эти упражнения исследованы в спорте лучше других, мы приведем их характеристику только в связи с использованием их для развития активной гибкости. Как известно, к динамическим силовым упражнениям относятся движения с повышенным мышечным напряжением, которого можно достичь за счет сопротивления партнера, использование различных обременений (в том числе массы собственного тела) и эластичных качеств упругих предметов, их можно выполнять в преодолевающем режиме работы мышц (напряженная мышца сокращается) и в уступающем (напряженная мышца растягивается).

Динамические силовые упражнения можно выполнять медленно и быстро. Важно, чтобы напряжение мышц, от которых зависит максимальная амплитуда определенного движения, было на достаточно высоком уровне.

Активная гибкость, обнаруженная в медленных движениях, немного меньше, чем в случае удержания статических положений, и наибольшая при выполнении махов. Упражнения улучшают общий обмен организма, способствуют развитию силы и укреплению суставов и, разумеется, повышению амплитуды активной гибкости. В учебно-тренировочном процессе, направленном на развитие гибкости, их применяют прежде всего в тех видах спорта, которые требуют значительной амплитуды движений за ограниченное время.

Активно-статические силовые упражнения.

В последнее время получены сведения, свидетельствующие о значительном эффекте применения активно-статических упражнений для развития гибкости. Относительно позитивных сдвигов в проявлении пассивной гибкости, то трудно представить себе, чтобы содержание статического положения с размахом движения гораздо меньше, чем при принудительном растяжении, способствовало этому.

Итак, для развития активной гибкости, оказывается при выполнении различных равновесий и удержания поз, рекомендуется использовать активно-статические упражнения. Если их применять с почти максимальным напряжением, то это способствует повышению силы мышц, что позволяет более растягивать мышцы-антагонисты, которые препятствуют размаху движений.

Использование упражнений для развития гибкости на занятиях по тхэквондо

Упражнения, используемые для разбиения подвижности в тазобедренном суставе

1. Наклоны вперед с п.п. Стоя, сидя, ноги вместе и ноги врозь: выполняются в сочетаниях динамического и статического режимов, за счет активных движений и с помощью партнера.

2. Выполнение «шпагатов»: пружинящие покачивания в шпагате; статическое удержание позы в шпагате с активной напряжением мышц; шпагат с передней ногой на возвышении; шпагат из положения стоя лицом к гимнастической стенке, с помощью рук.

3. Наклоны на гимнастической стенке: и.п. Стоя лицом к стенке на 3-4-й строчке (ноги могут быть вместе и врозь) перехватывая шеста, выполнять наклоны, сокращая расстояние между руками и ногами.

4. Исходное положение стоя, ноги врозь или вместе, спиной к гимнастической стенке, наклониться вперед и, держась за шест гимнастической стенки, подтягивать туловище к ногам, чередуя пружинящие наклоны со статическим удержанием тела в согнутом положении.

5. Исходное положение стоя спиной к гимнастической стенке на 2-4-й шесте, наклониться и взяться руками за шест на уровне колен; напрягаясь, выполнять пружинящие наклоны, стараясь не допускать полного переворота.

6. Исходное положение лежа на спине согнувшись, ноги врозь, руки взяться за пятки и, выполняя пружинящие движения, стараться одновременно носками стоп и тазом коснуться пола.

Упражнения, используемые для развития подвижности в плечевых суставах

1. Выкрут с гимнастической палкой или веревкой, с сокращением ширины хвата.
2. Рывковые, маховые и круговые движения прямыми руками в различных сочетаниях (вперед, назад, в стороны).
3. Исходное положение вис на кольцах или перекладине, размахивание и повороты.
4. Исходное положение стоя перед гимнастической стенкой, наклон вперед; положив кисти прямых рук на шест на уровне пояса, выполнять пружинящие покачивания (проваливаться в плечах). Такое же упражнение можно выполнять с партнером.
5. Исходное положение стоя на гимнастическом мосту. Выпрямляя ноги, переносить тяжесть тела на руки так, чтобы проекция плечевых суставов выходила несколько вперед по площади опоры.

Упражнения, используемые для развития подвижности в голеностопных суставах

1. Исходное положение сидя в упоре на коленях, нажимая тазом на пятки. Поднятие коленей вверх и покачивания на подъемах стоп.
2. Исходное положение сидя, ноги оттянуты, партнер нажимает на носки, стараясь достать носками в пол, колени при этом должны быть выпрямлены (натянутые).

Упражнения, направленные на развитие гибкости, включаются в разминку каждого тренировочного занятия и могут составлять программы специальных занятий, однако, учитывая специфику деятельности тхэквондистов, развитие гибкости рационально сочетать с силовой и скоростно-силовой подготовкой, что позволит поддерживать необходимый для тхэквондистов тонус мышц и скоростные качества, совершенствуя при этом пластика и подвижность в суставах.

Перед проведением занятий по развитию гибкости обязательно следует разогреться до появления пота. Появление боли в мышцах - сигнал к прекращению их выполнения.

Выводы.

Надежный успех дает только правильная комбинация активных и пассивных упражнений, потому что каждая отдельная лишь ограниченно влияет на гибкость.

На современном этапе развития теории и практики физического воспитания, гуманизации и демократизации этого процесса, особенно остро стоит проблема выявления индивидуальных двигательных возможностей детей, их склонностей к различным видам двигательной деятельности, особенно в период 8-11 лет, поскольку именно этот возрастной период является наилучшим для начала занятий многими видами двигательной деятельности, а потому возлагает на учителя физической культуры прямую обязанность - своевременно определить индивидуальные возможности детей и обеспечить целенаправленное воздействие на их развитие, чтобы ученики могли реализовать свои двигательные задатки и одаренность.

Специфическими средствами для развития и поддержания гибкости являются упражнения на растягивание. Эти элементарные упражнения с основной и вспомогательной гимнастики, действующие на те или иные группы мышц, связок, постепенно увеличивая амплитуду движений до возможной на данном этапе границы. Упражнения на растягивание необходимо сочетать с силовыми, что содействует правильному, гармоничному развитию двигательного аппарата и исключают одностороннее развитие силы или гибкости.

Чрезмерное увлечение развитием гибкости влияет на силовые и скоростно-силовые возможности спортсменов, поэтому следует разумно сочетать упражнения на гибкость с силовыми упражнениями и развивать ее до необходимого уровня, обеспечивающего свободное выполнение движений.

Оптимальным методом развития гибкости следует считать комплексное использование активных движений преодолевающего статического и уступающего характера, которые позволяют формировать нормальные координационные отношения между мышцами-антагонистами. При этом амплитуда сокращения одних мышц и размах растяжения других приводят к минимальной разнице. Такие соотношения между мышцами антагонистами обеспечивают устойчивость в суставах и на многие сокращают повреждения мышц.

Лучше гибкость развивается в детском и подростковом возрасте, поэтому основную работу проводят в этот возрастной период, в дальнейшем только поддерживают уровень.

Упражнения на гибкость включают в любую часть занятия. Однако обычно их планируют в конце основной или в заключительной части урока.

Список использованной литературы

1. Симаков, А.М. Содержание физической подготовленности юных таэквондистов на этапе начальной подготовки // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.- 2010. - № 4 (62). - С. 93-97.
2. Дорофеева, Г.А. Оценка спортивной подготовленности юных тхэквондистов различной квалификации / Г.А. Дорофеева// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2013 - № 2 (96). - Санкт-Петербург, 2013. - С. 44-49.
3. Дорофеева, Г.А. Анализ современных средств и методов оценивания спортивной подготовленности юных тхэквондистов / Г.А. Дорофеева, Д.Н. Маркелов // Новый университет. Научный журнал. Серия «Актуальные проблемы гуманитарных и общественных наук». — 2011. - № 8 (8). - Йошкар-Ола, 2011.- С. 15-17.
4. Новикова Е.В. Развитие специальных двигательных способностей юных тхэквондистов на начальных этапах многолетнего спортивного совершенствования / В.П. Горбенко, Е.В. Новикова // Актуальні проблеми юнацького спорту: М-ли II Всеукр. наук.-практ. конф. – Херсон: Вид. ХДУ, 2003. – С. 47-51.
5. Репина В. Растяжка - это здоровье и гибкость // Спорт в школе, 2006. - № 8.- С13.
6. Карп Ю. Развитие гибкости у школьников. // Физическое воспитание в школе. -1997.- № 3. - 54 с.
7. Комнева Т.Н. Шкала гибкости тела и ума // Физическая культура в школе. - 2000.- № 1.- С. 56-57.
8. Туманяк Г.С., Харацидис С.К. Гибкость как физическое качество // Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 2. - С. 48-50.

ЕРАШОВ В.В.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы
при Главе Донецкой Народной Республики»*

Аннотация. В статье приведены материалы относительно наиболее актуальных проблем физической культуры и спорта в условиях жизни современного общества, а также предложены средства практического решения данных вопросов.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, актуальные проблемы, общество, современные условия жизни.

Annotation. In the article the resulted materials in relation to the most actual problems of physical culture and sport in the conditions of life of modern society, and also the offered facilities of practical decision of the given questions.

Keywords: physical culture, sport, actual problems, society, modern terms of life.

Введение. Современные условия жизни предъявляют высокие требования к организму человека и характеризуются повышенной степенью экстремальности. Связано это не только с неблагоприятной экологической обстановкой, но и с факторами социальной, экономической и психологической природы человеческого общества.

ГРИДИНА Н.А. СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МАССОВОГО СПОРТА В УСЛОВИЯХ ЗАРОЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВА.....	165
ЕЛЕЦКИЙ С.Н. РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЯ ТХЕКВОНДО.....	171
ЕРАШОВ В.В. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	177
ЖЕВАНОВА М.В., ЖЕВАНОВ В.В., ФИЛАТОВА Л.Н. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ПРИМЕРЕ «КРОССФИТ».....	182
ЗДАНЕВИЧ А.А., ШУКЕВИЧ Л.В., КОТОВИЧ Ю.Э. ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОЛИМПИЙСКОГО ЧЕМПИОНА РОМУАЛЬДА КЛИМА ЗА ЛОНГИТУДИНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД С 1964 ПО 1968 ГОД.....	186
ЗДАНЕВИЧ А.А., ШУКЕВИЧ Л.В., ПОЛЕТИЛО И.В. ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГРЕБКОВЫХ ДВИЖЕНИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ПЛАВАНИИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ И ПЛОВЧИХ.....	195
КРЕЩУК Е.П. ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ К ВЫСШИМ ДОСТИЖЕНИЯМ С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА.....	200
КРЮНЬКИН Э.В., СИДОРОВА И.Г. УСЛОВИЯ И МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 11-12 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ.....	204
ЛУТАВИНОВ Ю.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОФП И СФП В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО МАКРОЦИКЛА ЮНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ И ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ ДРУГИХ ГРУПП.....	209
МИГРАНОВ А.Р. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СПОРТА, ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	213
МИРОНЕНКО Е.Н., АНТИПИН В.Б. ПРИМЕНЕНИЕ «ИНДЕКСА СПОСОБА» ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ.....	218
МИХАЙЛОВА Т.И. ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ В АЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА В КОНКРЕТНОЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ.....	225
НЕСТЕРУК Д.С., САМОЙЛЮК Т.А., КОТОВИЧ Ю.Э. ПОКАЗАТЕЛИ ПРЫЖКОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ АКРОБАТОК ЖЕНСКОЙ ПАРЫ.....	231
ОВЧАРЕНКО Л.И. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУРДЛИМПИЙСКОГО СПОРТА.....	236
ПЕТРОВСКАЯ О.Г., ПЕТРОВСКАЯ А.Д. РАЗВИТИЕ ПСИХОМОТОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ЕДИНОБОРСТВАХ.....	242
ПОПЕЛУХИНА С.В. ИСТОРИЯ, РАЗВИТИЕ И ДОСТИЖЕНИЯ АКРОБАТИКИ НА ЛУГАНЩИНЕ.....	249
СТОЛЯРЕНКО А.В., ЗУБКО И.В. ВЛИЯНИЕ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО – СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ СКАЛОЛАЗА.....	252
ФЕДОРОВИЧ Е.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАССОВОГО СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	257