

БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

Е.Н.Тузова

**Обучение
базовым элементам
фигурного
катания**

ЧЕЛОВЕК/SPORT



БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

Национальный государственный университет
физической культуры, спорта и здоровья
им. П. Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург

Е. Н. Тузова

Обучение базовым элементам фигурного катания

Учебно-методическое пособие



ЧЕЛОВЕК/SPORT
Москва 2015

ББК 75.06

Т 81



Оформление серии

Александр Литвиненко

Тузова Е. Н.

Т 81 Обучение базовым элементам фигурного катания. Учебно-методическое пособие. – М.: Человек, Sport, 2015. 96 с. (Библиотечка тренера)

ISBN 978-5-906131-63-8

В учебно-методическом пособии, предназначенном тренерам и преподавателям физической культуры, рассказывается о технике исполнения базовых элементов и методике обучения базовым элементам фигурного катания.

Особое внимание уделено классификации ошибок, возникающих в процессе обучения базовым элементам и некоторым способам их устранения.

ББК 75.06

ISBN 978-5-906131-63-8

© Тузова Е. Н., текст, 2015
© Издательство «Человек»,
оформление, 2015
© Издательство «Sport»,
издание, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Характеристика базовых и дополнительных движений в фигурном катании.	7
2. Обязательные фигуры в фигурном катании	9
3. Техника исполнения базовых элементов фигурного катания	14
4. Методика обучения базовым элементам фигурного катания в процессе изучения обязательных фигур . . .	23
5. Анализ методики обучения базовым элементам фигурного катания на современном этапе	27
6. Знания и умения необходимые юным фигуристам в процессе овладения базовыми элементами фигурного катания.	37
7. Задачи, средства и методические приемы обучения базовым элементам фигурного катания	44
8. Последовательность изучения базовых элементов фигурного катания.	51
9. Классификация ошибок, возникающих в процессе обучения базовым элементам и некоторые способы их устранения.	56
10. Овладение базовыми элементами фигурного катания и развитие физических способностей у юных фигуристов	66
Заключение	71
Контрольные вопросы	73
Список использованной литературы	75
Приложения	78



ВВЕДЕНИЕ

Фигурное катание на коньках относится к тем видам спорта, где спортивный результат напрямую зависит от уровня технической подготовленности спортсмена. Только высокий уровень технического мастерства позволяет фигуристу добиваться желаемых высоких результатов (Коган А.И., Бальсевич В.К., 1987, Апарин В.А., 1999, 2008, 2010).

Возможность стать мастером высокого класса в любом виде спорта базируется, прежде всего, на качественно высоком уровне овладения базовыми движениями. Именно поэтому квалифицированные тренеры процессу обучения базовым элементам фигурного катания в подготовке юных фигуристов всегда придавали большое значение.

Исторически сложившаяся к середине 19 века дифференциация видов фигурного катания на обязательные упражнения («школа»), произвольное катание и специальные фигуры, за исключением последних, просуществовала длительное время. Обязательные фигуры, как вид недостаточно зрелищный, исключили из программы соревнований в 1990 году. Однако значимость «школы» в подготовке фигуристов специалисты отмечали всегда.

В 1938 году Н.А. Панин писал: «Значение «школы», даже тогда, когда она была еще далеко не законченной системой, это было лишь хорошо продуманное начало, основа ее, стало очевидно, поскольку стала очевидной совершенная необходимость «школы», как систематического комплекса упражнений, обеспечивающих дальнейшее искусство катания».

А.Н. Мишин в 1979 году писал: «Не вызывает сомнений ставшее уже традиционным утверждение, что обязательные фигуры являются основной базой фигурного катания. Многократное повторение кругов, перетяжек и поворотов позволяет улучшить координацию, реберность скольжения, чувство

равновесия, повышает двигательные возможности фигуриста. Именно поэтому обязательные фигуры часто называют «школой», подчеркивая, что они являются азбукой катания».

Результат при исполнении обязательных фигур («школы») складывался из умений: точно исполнить заданный рисунок на льду, точно покрывать след при троекратном исполнении фигуры, нарисовать фигуру требуемого размера, и исполнять основной след фигуры от начала до конца на одном ребре.

Достичь высокого результата в «школе» позволяло формирование у фигуриста специализированного чувства, так называемого «чувства конька», а также постоянное совершенствование управления своими движениями.

Таким образом, процесс обучения обязательным фигурам, прежде всего, был направлен на формирование у фигуриста именно этих качеств.

Современное фигурное катание предъявляет самые высокие требования к технической подготовленности юных фигуристов. Совсем еще юные спортсмены должны уметь исполнять сложные многооборотные прыжки, вращения на высокой скорости и в различных позициях, дорожки и комбинации шагов, включающие самые различные повороты и переходы.

Очевидно, что овладение всем этим комплексом сложнокоординированных движений невозможно без высокого уровня развития координационных способностей.

Учитывая значение базовых элементов в процессе становления фигуристов высокого класса, федерация фигурного катания России с 2011 года в разрядную классификацию по юношеским разрядам ввела обязательные тесты по скольжению. Они представляют собой выполнение базовых элементов фигурного катания.

Понимание значимости процесса обучения юных фигуристов базовым элементам фигурного катания, заставляет специалистов постоянно искать наиболее эффективные средства, методы, методические приемы их освоения.

Представленное учебно-методическое пособие раскрывает один из путей решения проблемы обучения юных

фигуристов базовым элементам фигурного катания, позволяющий наряду с накопленным за последние годы опытом, использовать опыт практической деятельности по обучению обязательным фигурам, с учетом современных условий и требований.

Проведение специальных исследований, анализ опыта многолетней практической деятельности и специальной литературы позволили разработать частные задачи обучения, подобрать средства и методические приемы, направленные на решение поставленных задач, создать классификацию наиболее характерных ошибок, возникающих в процессе освоения техники исполнения базовых элементов и выявить способы их устранения.

Предлагаемое пособие позволит тренерам, особенно молодым, не знакомым с практикой исполнения обязательных упражнений, воспользоваться накопленным опытом и оптимизировать процесс обучения базовым элементам фигурного катания сегодня.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА БАЗОВЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ

Уровень технической подготовленности фигуриста определяется объемом элементов, которыми владеет спортсмен, степенью освоения этих элементов и результативностью их исполнения.

В структуре технической подготовленности спортсмена выделяют базовые и дополнительные движения. (Курамин В.Ф., 2007)

К базовым движениям и действиям относятся те, которые составляют основу технической оснащённости вида спорта, без которых невозможно эффективное ведение соревновательной борьбы с соблюдением существующих правил. Освоение базовых движений является обязательным для спортсмена.

Дополнительные движения представляют собой второстепенные движения, которые характерны для отдельных спортсменов и связаны с их индивидуальными особенностями. Они определяют стиль спортсмена, индивидуальную техническую манеру исполнения (Платонов В.Н., 1986).

На уровне высшего спортивного мастерства именно дополнительные движения, определяющие индивидуальность конкретного фигуриста, могут оказаться решающим средством в спортивной борьбе за победу.

На начальных этапах многолетней подготовки фигуристов, когда в соревнованиях принимают участие спортсмены относительно невысокой квалификации, уровень технического мастерства и спортивный результат во многом определяется освоением базовых элементов фигурного катания.

К базовым элементам фигурного катания относятся: дуга, перетяжка, тройка, скобка, крюк, выкрюк и петля.



Дуга представляет собой скольжение по кривой окружности без изменения направления и фронта скольжения. Перетяжкой называют смену направления скольжения конька. Тройка – это положительный поворот со сменой фронта скольжения. Скобка – отрицательный поворот со сменой фронта скольжения. Крюк – положительный поворот со сменой направления и фронта скольжения. Выкрюк – отрицательный поворот со сменой направления и фронта скольжения. Петлей называют поворот, выполненный без смены направления, фронта скольжения и без смены ребра конька.

Качественное овладение перечисленными базовыми элементами является необходимым условием успешного роста технического мастерства фигуриста.

2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФИГУРЫ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ

Экскурс в историю фигурного катания на коньках показывает, что дифференциация видов катания: обязательные фигуры («школа») – произвольное катание – специальные фигуры, появилась в 60-х годах 19 века.

По словам Н.А. Панина (1938) уже в 1882 году в ходе разработки программы соревнований стала «очевидной совершенная необходимость «школы», как систематического комплекса упражнений, обеспечивающих дальнейшее искусство катания».

На протяжении всего периода развития фигурного катания как вида спорта многочисленные специалисты (Панин Н.А., 1952, 1956, Люсси Г., Ричардс М., 1959, Глязер С., 1969, Смушкин Я.А., 1966, Москвина Т.Н., 1971, Мишин А.Н., 1976, 1979, Апарин В.А., 1975, 2006, 2008) называли «школу» комплексом упражнений, обеспечивающих возможность овладения техникой фигурного катания в целом.

Длительное время, и не без основания, считалось, что техника произвольного катания, может быть всесторонне усвоена только на базе «школы». Н.А. Панин (1938) писал: «Без такой базы произвольное катание можно считать односторонним кустарничеством, ремеслом, которое никогда не сможет приблизиться к искусству». С девятнадцатого века и по конец века двадцатого исполнение на соревнованиях определенного минимума «школьных» фигур было обязательным. Именно поэтому эти фигуры в свое время и получили название обязательных фигур.

Известный чехословацкий специалист в области фигурного катания В. Куделька, говоря о значении обязательных упражнений в фигурном катании, сравнивал его со значением грамматики при изучении иностранного языка (Смушкин Я.А., 1966).



Обязательные фигуры представляли собой начерченные на льду фигуры в форме кругов, восьмерок и параграфов с различными микроэлементами: тройкой, скобкой, петлей, крюком, выкрюком. При выполнении кругов фигурист чертил две касающиеся окружности. Каждая окружность выполнялась с одного толчка на одной ноге и на одном ребре конька. В восьмерке обе окружности выполнялись непрерывно сначала на одной ноге, потом на другой. В месте сопряжения окружностей (в точке перегиба) выполнялась перетяжка. При выполнении параграфа на каждой ноге описывали полторы окружности, в результате рисунок представляет собой три касающиеся друг друга окружности. В месте сопряжения двух окружностей делали перетяжку. (Абсолямова И.В., Богданова Е.В., 1981).

Не безынтересным фактом является то, что в 19 – начале 20 веков существовала 161 обязательная фигура. В 1928 году Международный союз конькобежцев (ИСУ) счел необходимым сократить для программы соревнований их общее количество. Классификация условий выполнения обязательных упражнений в соревнованиях, определенная ИСУ, стала представлять собой перечень 69 способов исполнения 41 фигуры. Названий фигур было семнадцать (Панин Н.А., 1938).

Все фигуры были распределены в зависимости от степени сложности по разрядам. Постепенно набираясь мастерства, фигурист выполнял в соревнованиях все более сложные фигуры.

Соотношение баллов, получаемых на соревнованиях за обязательные фигуры и произвольную программу, в общем результате первоначально составляло 60% и 40%. В дальнейшем для того, чтобы повысить удельный вес произвольного катания Международный союз конькобежцев изменил это соотношение до 50% и 50%.

На 34-м конгрессе ИСУ, состоявшемся в 1971 году, было решено уменьшить число обязательных фигур, исполняемых в соревнованиях, до трех (до этого времени выполнялось шесть обязательных фигур) и ввести обязательную програм-

му произвольного катания. В конце 1972 года соревнования по фигурному катанию превратились в троеборье, в котором уже два вида представляют собой произвольное катание, дающее 60% общей суммы баллов.

С 1975 года значение произвольной программы еще более возросло: сумма баллов, которую можно получить за исполнение обязательных фигур, была уменьшена на 10%, а за произвольную программу соответственно настолько же увеличена.

Обязательные фигуры входили в программу всех соревнований продолжительный период времени – более полутора веков и были исключены из программы соревнований только в 1990 году.

Итак, исторически сложилось, что основой всех видов фигурного катания, одним из наиболее важных его разделов являлось исполнение обязательных фигур («школы»).

В правилах соревнований к исполнению обязательных фигур предъявлялись самые жесткие требования, как к геометрии рисунка, так и к качеству техники исполнения.

Основные требования, предъявляемые к исполнению обязательных фигур, сводились к следующему:

- точное исполнение заданного рисунка на льду;
- эстетичная постановка тела при исполнении фигуры;
- точное покрытие следа при троекратном исполнении фигуры;
- соблюдение нужного размера фигуры;
- сохранение исполнения основного следа от начала до конца фигуры на одном ребре (Шаменко В.П., 1963).

Таким образом, при выполнении фигуры внимание фигуриста должно было быть направленно:

- на геометрическую правильность рисунка, оставляемого коньком на льду;
- на соблюдение продольной и поперечных осей фигуры;
- на чистоту покрытия следа (однореберность основного следа скольжения);

- на точность реберности в поворотах (смена ребра только в вершине поворота);
- на создание достаточной скорости, позволяющей качественно выполнять фигуру.

Другими словами качество выполнения обязательных фигур напрямую зависело от степени овладения фигуристом управлением своими движениями.

Обучение школе представляло собой трудоемкий процесс, требующий достаточного количества времени. Время, как на тренировку обязательных фигур, так и на тренировку элементов произвольного катания, отводилось практически одинаковое. Продолжительность тренировки обязательных фигур у фигуристов высокого класса составляла примерно три–четыре часа в день. В тренировках юных фигуристов на обучение обязательным фигурам отводилось не менее одного часа в день.

Как уже было отмечено выше, начиная с 1990 года, в одиночном фигурном катании соревнования стали проводиться только по произвольному катанию. Программа соревнований стала представлять собой двоеборье, включающее выполнение короткой и произвольной программы.

Однако отмена соревнований в обязательных упражнениях не означала, что фигуристы навсегда распрощались со «школой». Известный в прошлом чехословацкий фигурист серебряный призер Олимпиады 1960 года и чемпион Европы 1962 года Карел Дивин в свое время сказал: «Если когда-нибудь обязательные упражнения будут исключены из программы соревнований – их все равно будут делать».

И он, безусловно, был прав, ведь элементы обязательных упражнений составляют основу комбинаций и дорожек шагов, входящих во все виды фигурного катания. Более того, обязательные упражнения являются эффективным средством формирования у фигуристов специализированного чувства, так называемого «чувство конька», без которого невозможно достижение высокого уровня мастерства.

Именно поэтому многочисленные специалисты фигурного катания (Смушкин Я.А., 1966, Москвина Т.Н., 1971,

Мишин А.Н. 1979, 1987, Ирошникова Н.И., 1979, Чайковская Е.А., 1986, Стефанова Ц., 1994, Апарин В.А., 1999, 2006, 2008, 2010 и другие) настойчиво рекомендовали и рекомендуют представителям всех видов фигурного катания изучать обязательные упражнения и их элементы. Подчеркивая их базовую роль, специалисты отмечают, что данные элементы органически и неизбежно включаются в программы всех видов фигурного катания.

Качественное овладение базовыми элементами фигурного катания оказывает положительное влияние на выработку сложных двигательных координаций, на умение дозировать мышечные усилия, т.е. позволяет достигать фигуристам высокой степени управления движениями.

3. ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ

Основным движением в фигурном катании является скольжение по дуге (Панин Н.А., 1956, Мишин А.Н., 1979, Апарин В.А., 2010 и др.). Умение кататься на крутых дугах, быстро набирать скорость, скользить без видимых усилий, бесшумность скольжения, а также легкость выполняемых движений во многом определяют мастерство фигуриста в целом. В одном из интервью прославленный американский фигурист Д. Баттон как-то сказал: «...кто овладевает искусством скольжения – тому покоряется фигурное катание». История фигурного катания на коньках знает множество примеров, когда фигуристы, добившись совершенства в скольжении, достигали самых высоких вершин в своей спортивной карьере.

Н.А. Панин (1938), называя дуги «простейшими фигурами», подчеркивал важность их изучения и говорил о «необходимости доведения исполнения дуг до совершенства, тщательно следя в процессе обучения за всеми мелочами».

Дугой является закривление линии скольжения без перемены направления и фронта скольжения, выполняемое на одном из ребер конька.

Скольжение по дуге возможно, если ось равновесия тела (воображаемая линия, соединяющая центр тяжести тела с точкой опоры) отклонена вправо или влево от вертикали, а тело находится в динамическом равновесии. Кривизна дуги прямо пропорциональна величине угла наклона оси равновесия и обратно пропорциональна скорости скольжения (Смушкин Я.А., 1966, Мишин А.Н., 1981). Дугу окружности на льду вычерчивают тем ребром конька, которое соответствует наклону оси равновесия. Трудность этого движения



закljučается в необходимости сохранять равновесие при наклоне туловища внутрь дуги.

Требования к успешному выполнению скольжения по дуге (Панин Н.А., 1938, 1956, Мишин А.Н., 1979) следующие:

Продольная ось тела должна быть прямой, линия плеч и бедер перпендикулярна к продольной оси, голова должна располагаться на продольной оси. Взгляд направлен вперед.

Перед толчком нога, его совершающая обязательно сильно согнута в колене. Постановка будущей опорной ноги осуществляется сразу на ребро конька, а не на плоскость.

Сразу после толчка опорная нога должна быть также сильно согнута в колене. В момент скольжения опорная нога слегка согнута в голеностопном, коленном и тазобедренном суставах. Движения ее должны быть мягкими – нога сгибается и разгибается, являясь амортизатором и предотвращая возникновение значительных вертикальных усилий. Кроме сгибания и разгибания опорная нога постоянно выполняет движения, связанные с пронацией и супинацией, т.е. с поворотами стопы внутрь и наружу.

Свободная нога после толчка слегка развернута, немного согнута в коленном суставе, носок вытянут и расположен в 5–10 см ото льда. Далее нога подводится к опорной ноге и проносится, практически проглаживая ботинок опорной ноги вперед (назад).

Для перехода на другую ногу конец линии на опорной ноге закривляется несколько сильнее внутрь дуги с целью получить необходимый для нового толчка угол между обоими коньками.

Руки при скольжении должны составлять единое целое с верхней частью туловища. Кисти рук находятся на уровне таза и слегка напряжены.

В начале разучивания дуг наиболее целесообразным способом выполнения считается выполнение в скрещенных позициях, а именно вперед должно быть выдвинуто плечо, которое является одноименным свободной ноге. Такой способ исполнения позволяет овладеть одной из важнейших деталей

техники: встречным движением плечевого пояса относительно таза.

Перетяжка представляет собой смену направления скольжения в сочетании со сменой ребра конька. Она состоит из двух дуг соединяющих рисунки смежных окружностей, в центре которых происходит смена ребра. При выполнении перетяжки осуществляется смена направления линии скольжения (Смушкин Я.А., 1966). Длина участка, на котором выполняется такая смена ребра, (двухреберность следа) примерно равна длине конька.

Механической основой исполнения перетяжки является перемещение общего центра тяжести с одной стороны линии скольжения на другую посредством перенесения наклона тела. Перемещение частных центров тяжести и как результат общего центра тяжести тела является следствием действия на тело внешних сил. Эти силы возникают в месте соприкосновения конька со льдом.

Другой особенностью перетяжки является сочетание переноса о.ц.т. тела с вращательными движениями верхней части тела относительно нижней. Смысл этих вращательных движений состоит не только в том, чтобы после перетяжки принять необходимую позицию, а и в том, что поворот плечевого пояса относительно таза вызывает появление боковых составляющих опорной реакции между коньком и льдом, которые облегчают изменение направления скольжения конька. (Шаменко В.П., 1963, Мишин А.Н., 1979).

Качественное исполнение перетяжки является важным как для правильности исполнения следующего за ней элемента, так и для эффективного разучивания крюков и выкрюков. Поэтому важно, что бы при исполнении перетяжки все части тела двигались по возможности также как при исполнении дуг с толчка. Это вызывает необходимость принятия предварительных положений – скрученности тела фигуриста в поясице (а именно постепенного поворачивания корпуса по закривлению дуги), чтобы в момент перемены направления быть в положении начала новой дуги (Панин Н.А., 1938). Вращение плечевого пояса, как до смены ребра, так и после

нее происходит навстречу закривлению дуг, а таза – в сторону закривления.

Сама перетяжка выполняется в три одновременных движения: опорная нога выпрямляется и снова сильно сгибается до прежнего положения и даже несколько сильнее. Свободная нога энергично выносится вперед (назад) и тотчас назад (вперед), проходя как можно ближе к опорной. Корпус немного поворачивается в сторону нового закривления дуги. Все три движения требуют мягкости и постепенности выполнения, без резкости, отрывистости и дергания. Конек опорной ноги во время смены ребра плавно выполняет переход – так называемый перекат с задней по ходу половины конька на переднюю.

Движения при выполнении поворотов (тройка, скобка, крюк и вы крюк) подразделяют на четыре группы. Две первые группы включают основные движения, две другие – вспомогательные движения.

К основным движениям относятся, встречное движение верхней части тела относительно нижней, перемещение о.ц.т. в горизонтальной плоскости из одного круга в другой. Вспомогательными движениями являются движение свободной ноги, сгибание и разгибание опорной ноги (Мишин А.Н., 1979).

Встречное движение верхней части тела относительно нижней является наиболее важным при выполнении подготовки к повороту, в самом повороте и при выезде из него. Первостепенное значение здесь имеет поворот плечевого пояса относительно таза, а уже затем положение рук. Своего рода контрольными точками в этих случаях следует считать точки на линии плеч и линии бедер фигуриста. Взаимный поворот, величина угла между линиями плеч и бедер должны служить критериями скрученности туловища, т.е. степени подготовки. Линия рук должна приблизительно совпадать с линией плеч. Недопустимо прижимание рук к туловищу, сгибание рук в локтях и другие движения.

Перенос о.ц.т. из одного круга в другой является основным движением, которое необходимо только при выполнении крюков и вы крюков. Осуществляется оно путем переноса



верхней части тела наружу от положения динамического равновесия, в результате чего оно нарушается, о.ц.т. перемещается в сторону второго круга, благодаря изменению скольжения возникает скольжение по дуге противоположного направления закручивания. Активность этого движения при выполнении крюков должна быть значительной, а при выполнении выкруков малой.

Механизм вращательного компонента поворота заключается в изменении угловой скорости вращения тела за счет изменения момента инерции. Это изменение осуществляется путем приближения или удаления звеньев тела от оси вращения (Мишин А.Н., 1981, 1985).

В повороте выделяют две фазы: фазу подготовки и фазу разрешения поворота. При подготовке к повороту фигурист медленно скользит по дуге, плавно поворачивает верхнюю часть тела относительно нижней в направлении поворота. Амплитуда вращения зависит от вида поворота. Положение тела относительно стопы опорной ноги почти не меняется. Перемещение вышележащих звеньев тела взаимосвязано, а поворот конька по существу является поворотом всего тела. Непосредственно перед поворотом конька руки приближаются к телу дополнительным вращением в направлении будущего поворота. Момент инерции тела по отношению к продольной оси тела уменьшается, в результате резко увеличивает кривизну дуги. Разрешение предварительного положения предполагает поворот верхней части тела относительно нижней, при котором руки отдаляются от оси вращения, поворот таза относительно опорной ноги одновременно с отведением свободной ноги. Все эти движения делают в направлении, противоположном повороту конька с целью уменьшить угловую скорость вращения тела и уменьшить кривизну дуги. Поворот плеч и таза в направлении, противоположном повороту конька, начинается не одновременно. Сначала таз поворачивается в одном направлении с коньком, чтобы способствовать его повороту на 180 градусов. Плечевой пояс в это время начинает вращаться в сторону, противоположную движению конька (обратный рывок). Оно длится сотые доли секунды,

после чего таз начинает поворачиваться в сторону противоположную движению конька. Это способствует остановке вращения конька и преодолению инерции вращения тела. От своевременности выполнения обратного рывка зависит форма рисунка поворота, в частности симметрия дуги при въезде и выезде.

Повороты очень сложны в координационном отношении. При их исполнении необходимо сочетать точность взаимного и пространственного положения частей тела, согласовывать их с поступательным движением тела, с движениями опорной ноги, и теми движениями, что осуществляют перекал конька с одной точки опоры на другую, а также регулируют наклон тела (Панин Н.А., 1952, Шаменко В.П., 1963).

При подготовке к повороту, в самом повороте и на выезде первостепенное значение имеет поворот плечевого пояса относительно таза и лишь затем положение рук.

К вспомогательным движениям относятся движения опорной и свободной ноги. Общее правило вертикальных движений, выполняемых опорной ногой, может быть схематически выражено правилом: «низко-высоко-низко». Это значит, что перед выполнением любого поворота опорная нога несколько согнута, во время выполнения разгибается и после поворота вновь слегка сгибается. Сгибание опорной ноги должно выполняться только при толчке, а не перед самым поворотом (усложняет двигательную картину поворота). Такое приседание может привести к «обрушиванию» тела после поворота. Свободная нога при выполнении поворотов участвует во встречном движении верхней части тела относительно нижней. Кроме того, движение свободной ноги в повороте имеет специфическую функцию – облегчение выполнения въезда и выезда, создание ощущения у фигуриста, что конек в повороте въехал в вершину и выехал из нее. Работа свободной ноги осуществляется по принципу – «далеко-близко – далеко» (Мишин А.Н., 1979).

Тройки – наиболее простые повороты. При выполнении тройки верхняя часть тела поворачивается относительно нижней в положительном направлении. Подготовка к выпол-

нению тройки длится вплоть до места поворота. Свободная нога слегка скрещена и развернута и удерживается сзади (спереди), что увеличивает степень подготовки, поскольку увеличивает скрученность тела. При выполнении тройки плечевой пояс и голова поворачиваются в отрицательном направлении, а нижняя часть тела – в положительном. Стопа свободной ноги, подведенная в момент исполнения поворота к пятке опорной ноги, отводится на то же расстояние, что и до поворота (Ирошникова Н.И., 1979).

Качество выполнения скобок зависит от степени скрученности туловища до и после поворота. При подготовке к выполнению элемента плечевой пояс поворачивается в отрицательном направлении, а таз – в положительном. Обязательным условием подготовки является фиксация принятого положения. Н.А. Панин (1956) отмечал, что при подготовке к скобке движения носят статический характер скрученности.

Линия плеч должна располагаться вдоль направления скольжения, линия таза – поперек. Свободная нога сзади в разомкнутой позиции. Голова наружу круга в направлении будущего поворота. В момент поворота носок свободной ноги подходит к пятке опорной. На выезде свободная нога проносится вперед (назад) в разомкнутую позицию.

Выполнение крюков отличается достаточной трудностью, требующей соблюдения целого ряда требований. Еще Н.А. Панин (1938) писал: «Во всей школе нет ничего капризнее крюка».

При подготовке к крюкам поворот плеч положителен, т.е. происходит в сторону закривления дуги. В крюке направление поворота противоположно направлению закривлению следующей за ним дуги, поэтому между подготовкой и разрешением имеется некоторая пауза, в течение которой вращательное движение плеч относительно таза приостанавливается. При этом движение свободной ноги, вынесенной вперед (назад), не останавливается. Свободная нога действует активно, и одновременно с поворотом уходит назад за опорную ногу. Корпус и руки одновременно с этими движениями ног энергично

вращаются обратно по закривлению новой дуги, удерживая тело в новой поверхности движения. Колено опорной ноги сильно сгибается и разгибается, что позволяет исполнять элемент на необходимой скорости. Все движения согласованно действуют друг за другом, не запаздывая, и не опережая друг друга. Голова все время держится лицом в сторону движения, перед самым поворотом ее необходимо обратить по направлению новой дуги.

При подготовке к выкруткам поворот плеч, наоборот, отрицателен, т.е. осуществляется в противоположную закривлению дуги сторону. В выкрутке направление поворота совпадает с направлением закривления следующей за ним дуги, поэтому вращение плеч длится до разрешения. Движения плечевого пояса и таза взаимно уравниваются таким образом чтобы суммарный вращательный эффект подготовки был близок к нулю. Встречное движение плечевого пояса относительно таза выполняется плавно. Свободная нога во время поворота подтягивается к опорной.

В основе движения при выполнении петли лежит задача вращения верхней части тела – нижней, дополняемая встречным вращением верхней части тела относительно нижней.

Специфической особенностью техники выполнения петель является рациональное использование различных участков полоза конька: наиболее крутой участок следа выполняется на более круглой части полоза. Перекат конька должен быть следствием значительного сгибания опорной ноги при сохранении туловища в максимально прямом положении, а не наклона вперед. Критерием точности движения свободной ноги служит точка в вершине петли. Свободная нога должна догнать опорную не раньше, чем та достигнет вершины петли.

Рассматривая механическую схему движения фигуриста при выполнении петли, можно увидеть, что за время, длящееся от начала до конца исполнения одной петли, тело фигуриста совершает два оборота: один – в результате объезда окружности, второй – в результате объезда самой петли.

Показателем результирующего вращения тела является движение конька (Мишин А.Н., 1979, 1981).

Качественное выполнение петли требует значительного сгибания опорной ноги, очень точной работы плеч, рук и свободной ноги. При въезде в петлю, свободная нога подходит к опорной. В вершине петли стопа свободной ноги находится точно на продольной оси. После достижения вершины петли начинается обратное движение – плечевой пояс и руки вращаются в отрицательном направлении, свободная нога отходит от опорной.

Итак, главный принцип техники исполнения базовых элементов заключается в овладении весом и инерцией своего тела посредством постоянных скручиваний и раскручиваний корпуса относительно нижней половины тела. Все остальные факторы, как работа опорной, свободной ноги, головы – необходимы и важны, но по сравнению с первым (работа корпуса) занимают второстепенное место (Панин Н.А., 1938, Мишин А.Н., 1979).

4. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ФИГУР

Длительное существование обязательных фигур как вида соревнований по фигурному катанию позволило детально разработать методику обучения базовым элементам фигурного катания. За многие годы практикой были наработаны эффективные методические приемы, позволяющие фигуристам уверенно овладевать техникой исполнения базовых элементов.

В основу этой методики были положены общепринятые принципы обучения и воспитания (Курамшин Ю.Ф., 2007): принципы сознательности и активности, наглядности, систематичности, доступности, прочности.

Процесс обучения базовым элементам строился следующим образом (Панин Н.А., 1956, Шаменко В.П., 1963, Апарин В.А., 1975, Мишин А.Н., 1979):

1. Словесное объяснение сути фигуры, принципа выполнения.
2. Показ образцового выполнения (квалифицированным спортсменом, исполнением тренером, использование видео материалов).
3. Разучивание позиций и движений:
 - стартовое положение;
 - подготовка к выполнению элемента;
 - положение линии плеч, рук, таза и свободной ноги;
 - перед выполнением элемента;
 - движение плечевого пояса относительно таза
 - при выполнении элемента;
 - движение свободной ноги при выполнении элемента;



- движение опорной ноги при выполнении элемента;
 - положение линии плеч, рук, таза и свободной ноги после выполнения элемента;
 - подготовка к следующему элементу.
4. Разучивание техники исполнения обязательной фигуры в целом.
 5. Совершенствование выполнения обязательной фигуры.

На начальном этапе обучения использовались подводящие и имитационные упражнения. Приступая к освоению нового элемента, спортсмены должны были уверенно выполнять весь комплекс движений вне льда. Так, например, овладение позициями (заданными положениями тела) наиболее эффективно проходило в зале перед зеркалом, которое позволяло спортсмену практически сразу корректировать все неточности исполнения.

При разучивании нового элемента на льду (например, поворота) вначале отрабатывали позиции перед поворотом и после него. Затем переходили к овладению встречным движением плечевого пояса относительно таза. Разучивали его при скольжении на обеих ногах, добиваясь точных движений туловища, правильного положения плеч и рук. Движение свободной ноги отрабатывали у борта катка, держась за него руками. При этом обращали особое внимание на то, чтобы движение свободной ноги точно согласовывалось с движением опорной ноги, выполняющей въезд в поворот и выезд из него, при этом тщательно контролировалась координация движений опорной и свободной ног с работой плечевого пояса.

После того, как фигурист осваивал все движения поворота с опорой о борт катка, приступали к выполнению элемента в условиях скольжения, опираясь сначала на руки тренера обеими руками, а затем одной рукой.

Следующим этапом разучивания было самостоятельное выполнение элемента без контроля рисунка фигуры. На начальном этапе первостепенное значение приобретала точность соблюдения позиций и ребристость выполнения.

Этап совершенствования мастерства исполнения обязательных фигур в целом и базовых элементов в частности включал две основные задачи: шлифовку техники и создание ее функциональной избыточности.

Шлифовка техники проводилась для совершенствования таких деталей техники, как точность позиций, и в первую очередь положения линий плеч и бедер, точность положения рук, ног, головы и свободной ноги; реберность исполнения элементов; симметрия рисунка поворотов.

Создание функциональной избыточности было тесно связано с совершенствованием техники выполнения. В обязательных фигурах функциональная избыточность достигалась в процессе работы над вариативностью выполнения, путем использования в тренировке различных вариантов техники. В первую очередь это касалось формы и амплитуды движения свободной ноги в поворотах, вариантов перевода плечевого пояса и головы, а также подготовки к поворотам.

Другим средством повышения функциональной избыточности являлись специальные упражнения, модифицированные и усложненные варианты обязательных фигур. Среди них двойное выполнение круга, поворота, петли, многократное повторение различных поворотов и т.п.

Одним из важных средств в обучении обязательным фигурам являлись вспомогательные устройства. Основным из них был циркуль. Он служил для рисования на льду окружностей для больших фигур и фигур с петлями. Для рисования на льду фигур с петлями существовал циркуль специальной конструкции.

Фигуристу задавался определенный рисунок, который он должен был соблюдать, выполнять элементы как бы по трафарету. Тут же тренер мог оценить правильность выполнения элемента и своевременно внести коррективы.

Оценивая методику обучения обязательным фигурам, можно сказать, что она, безусловно, была направлена на решение задач, которые стояли перед фигуристом при выполнении обязательных фигур в соревнованиях. А это значило, что фигуриста учили выполнять геометрически правильные

рисунки на льду, с соблюдением всех тех требований, которые предъявлялись правилами соревнований.

Однако соответствие этим требованиям становилось возможным только лишь в том случае, если фигурист, обладал высоким уровнем координации движений, если у него в процессе обучения появлялось так называемое «чувство конька», если он достигал высокого уровня управления своими движениями. И к выработке у фигуристов именно таких качеств в первую очередь стремились тренеры в ходе процесса обучения обязательным фигурам.

5. АНАЛИЗ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Для того чтобы соответствовать требованиям современного фигурного катания спортсменам необходимо уже с ранних лет стремиться к высокому уровню технической подготовленности.

В соответствии с требованиями классификационной программы (к первому юношескому разряду) современные юные фигуристы должны успешно выполнять прыжки в полтора и два оборота, вращения и прыжки во вращение, с заданным количеством оборотов и в различных позициях, дорожки шагов, включающие повороты различной степени сложности, комбинации спиралей.

Очевидно, что изучение техники всех вышеназванных элементов невозможно без качественного овладения базовыми элементами фигурного катания. Таким образом, и сегодня изучение базовых элементов фигурного катания можно назвать одним из важнейших разделов процесса обучения юных фигуристов.

Для оценки техники исполнения базовых элементов фигурного катания до момента исключения обязательных фигур из программы соревнований (1990 год) существовали разрядные нормативы по «школе», которые фигуристы должны были обязательно выполнить для получения разряда.

Во многих странах мира после исключения обязательных фигур из программы соревнований были разработаны специальные тесты по скольжению, выполнение которых стало обязательным условием допуска до выступления в соревнованиях юных спортсменов.

В 2011 году и Российская федерация фигурного катания приняла решение включить тесты по скольжению



в классификационную программу по юношеским разрядам и сегодня получение юношеского разряда невозможно без успешной сдачи соответствующего теста (табл. 1).

Таблица 1

**Разрядные нормативы по «школе» и современные
нормативы по скольжению**

Разряд	Нормативы «школы» до 1990 года	Нормативы по скольжению с 2011 года
III юношеский	Круг № 1 – Вн; Круг № 2 – Вв; Тройка № 7 – Вн-Нв;	Перетяжки – Вн-Вв-Вн; Перетяжки – Нн-Нв-Нн; Тройки Вн-Вн;
II юношеский	Круг № 1 – Вн; Круг № 2 – Вв Параграф № 5 – Вн-Вв Тройка № 8 – Вн-Нв Тройка № 9 – Вв-Нн	Скобка Вн-Нв – тройка –Нв-Вн; Скобка Вв-Нн – тройка Нн-Вв; Крюк Вв-Нв – тройка НвВн --перетяжка Вн-Вв; Тройки (три подряд): Вн-Нв- Нв-Вн-Вн-Нв;
I юношеский	Круг № 3 – Нн Круг № 4 – Нв Петля № 14 – Вн Двукратные тройки № 10 – Вн-Нв-Вн Двукратные тройки № 11 – Вв-Нн-Вв Параграф № 5 – Вн-Вв Параграф № 6 – Нн-Нв	Перетяжка – Нв-Нн – петля Нн; Перетяжка Нн – Нв – петля Нв; Дуга Нв – дуга Нв – петля Нв; Дуга Нн – дуга Нн – петля Нн; Крюк Вн-Нн – чоктау Вв-Нн – тройка Нн-Вв; Дуга Нв– дуга Вв-выкрюк Нн- Вн – тройка Вн-Нв – выкрюк Нв – Вв – тройка Вв-Нн
II спортивный	Восьмерка № 24 – Вн-Вв Восьмерка № 25 – Нн-Нв Петля № 14 – Вн Петля № 15 – Вв Двухкратные тройки № 10 – Вн; № 11 – Вв Скобка № 18 – Вн-Нв Скобка № 19 – Вв-Нн	

Разряд	Нормативы «школы» до 1990 года	Нормативы по скольжению с 2011 года
I спортивный	Петля №16 – Нн Петля №17 – Нв Крюк №21 – Вв-Нв Выкрюк №22 – Вн-Нн Параграф со скобками №32 – Вн-Нв-Нв-Вн Параграф со скобками №33 – Нн-Нв-Нв-Вн Параграф с двукратными тройками №28 – Вн-Вн Параграф с петлями №30 – Вн-Вв	
КМС	Крюк №21 – Вв-Нв Крюк №20 – Вн-Нн Выкрюк №22 – Вн-Нн Восьмерка с двукратными тройками № 36 – Вн-Вн Восьмерка со скобами №48 – Вн-Вн Параграф с петлями №31 – Нн-Нв Восьмерка с петлями №38 – Вн-Вв	

Примечание: В – вперед; Н – назад; н – наружу; в – внутрь

Анализируя современные тесты по скольжению для юношеских разрядов и классификационные нормативы по «школе» для аналогичных разрядов (табл.1), можно увидеть, что они значительно различаются по степени сложности.

Сегодняшние требования таковы, что юные фигуристы, выступающие по второму и первому юношеским разрядам, должны уверенно выполнять наиболее сложные базовые элементы фигурного катания, такие как крюки и выкрюки. Ранее к изучению этих элементов приступали только фигуристы, достигнувшие уровня второго спортивного разряда и соответственно выступающие по первому спортивному разряду.

Как было указано выше, основные требования, предъявляемые к исполнению обязательных фигур, сводились к следующему (Шаменко В.П., 1963): исполнение заданного рисунка на льду, эстетичная постановка тела при исполнении фигуры, обязательное покрытие следа при троекратном исполнении фигуры, соблюдение нужного размера фигуры, обязательное исполнение основного следа фигуры и элемента на одном ребре конька.

Соответствовать таким требованиям в первую очередь позволяло освоение качественной техники исполнения базовых элементов, поскольку только такая техника давала возможность геометрически правильно рисовать фигуры «школы» на льду.

Конечно, от современных юных фигуристов не требуется выполнения четкого геометрического рисунка восьмерок и параграфов на льду, а также заданного размера фигуры и точного покрытия нарисованного следа. Однако, выполнение заданного рисунка базового элемента на льду, должную постановку тела, не только позволяющую успешно справляться с техникой исполнения элемента, но и отвечающую требованиям эстетики фигурного катания, соблюдение одно ребренного скольжения при выполнении элементов никто не отменял.

Следовательно, и сегодня большое значение имеет достижение высокого уровня владения коньком, которое будет являться одним из основных условий приобретения настоящего мастерства скольжения. А мастерство скольжения в свою очередь будет не только залогом успешного выполнения тестовых упражнений в соответствии с предъявляемыми классификационной программой требованиями, но и необходимым условием повышения технического мастерства юных фигуристов в целом.

Другими словами, необходимость освоения юными фигуристами качественной техники исполнения базовых элементов очевидна.

Каким же уровнем техники исполнения базовых элементов фигурного катания обладают современные юные фигуристы?

Сегодня мы имеем возможность оценивать этот уровень по результатам выполнения юными фигуристами тестов по скольжению. Однако, согласно правилам проведения тестирования, результаты выполнения этих тестов выражаются оценками «сдал», «не сдал», причем за исполнение всех требуемых по разряду тестов выставляется одна общая оценка. Определить количество фигуристов успешно справившихся с выполнением тестов можно, а вот определить качественный уровень выполнения базовых элементов не представляется возможным.

В связи с этим для выявления уровня владения базовыми элементами фигурного катания было проведено экспертное оценивание техники их исполнения юными фигуристами (табл. 2). В качестве контрольных упражнений юным фигуристам было предложено исполнить непосредственно базовые элементы фигурного катания (дуги, перетяжки, тройки, скобки, крюки, выкрюки и петли).

В данном экспертном оценивании, которое было проведено в сезонах 2013–2014 годов, приняли участие фигуристы Академии фигурного катания г. С-Петербурга. Возраст фигуристов 8–9 лет. Количество спортсменов, принявших участие в экспертном оценивании 25 человек. Экспертами, оценивающими исполнение контрольных упражнений, выступили тренеры Академии фигурного катания.

Качество техники исполняемых юными фигуристами базовых элементов определялось по количеству выявленных ошибок разной степени значимости (грубых, значительных, незначительных).

Критерий оценивания был выбран следующий:

- Грубая ошибка – 5 баллов
- Значительная ошибка – 3 балла
- Незначительная ошибка – 1 балл

Таким образом, спортсмен, выполняющий задание с большим количеством ошибок получал большее количество баллов. Получение большего количества баллов говорило соответственно о более низком уровне техники исполнения базовых элементов (табл. 2).

**Количество ошибок допущенных юными фигуристами
при исполнении базовых элементов в ходе
экспертного оценивания (%)**

	Тест 1	Тест 2	Тест 3	Тест 4	Тест 5	Тест 6	Тест 7
Грубые ошибки	16	33,3	33,3	58,3	58,3	58,3	41,6
Значительные ошибки	50	58,3	75	50	75	58,3	83,3
Незначительные ошибки	58,3	75	58,3	66,6	58,3	83,3	66,6

Оценка полученных результатов, показывает, что при исполнении предложенных юным спортсменам контрольных упражнений, наблюдается большое количество значительных и грубых ошибок. Напрашивается очевидный вывод: полученные результаты характеризуют низкий уровень техники исполнения базовых элементов юными фигуристами.

Сравнительный анализ техники выполнения базовых элементов разной степени сложности показывает, что наибольшее количество ошибок, как грубых, так и значительных характерно для выполнения наиболее сложных элементов (скобок, крюков, выкрюков и петель).

Однако наряду с этим проводимое экспертное оценивание выявило и немалое количество значительных и грубых ошибок при выполнении даже наиболее простых контрольных упражнений (тест № 1 – «дуги» и тест № 2 – «перетяжки»).

Анализ учебно-тренировочных занятий с юными фигуристами (педагогические наблюдения в сезонах 2013–2014 годов) показал, что на современном этапе обучение базовым элементам проводится в процессе изучения шагов и шаговых комбинаций.

Хронометраж учебно-тренировочных занятий в группах начальной подготовки и учебно-тренировочных группах пер-

вого, второго годов обучения, позволил выявить время, отводимое на изучение различных, в том числе и базовых элементов фигурного катания. Оно распределяется следующим образом.

В тренировке длительностью 60 минут на подготовительную часть отводится 10–15 минут. Она включает исполнение перебежек и различных шагов. Основная часть длится 40–45 минут и здесь проводится работа по изучению и совершенствованию таких элементов фигурного катания, как прыжки (25–30 минут), вращения (в среднем 15 минут). На заключительную часть отводится в среднем 5 минут. Для этой части наиболее характерно исполнение спиралей, и нескольких кругов перебежек.

Итак, на овладение базовыми элементами фигурного катания в тренировке отводится в процессе исполнения шаговых комбинаций не более 10–15 минут. Очевидно, что это крайне малый отрезок времени, вряд ли позволяющий детально изучить все тонкости техники исполнения данных элементов.

Введение тестов по скольжению вызвало необходимость более детального изучения базовых элементов. Однако, как показывает практика, подготовка к сдаче тестов начинает проводиться незадолго до непосредственной их сдачи, после сдачи тестов эта работа заканчивается.

Таким образом, напрашивается мысль, что целью подобной подготовки, прежде всего, является успешная сдача заданных нормативов, а не повышение мастерства владения коньком.

Как показывают наблюдения, в целом процесс такой подготовки юных спортсменов к сдаче тестов представляет собой лишь многократное повторение заданных тестовых упражнений. Детальное изучение движений, составляющих непосредственное исполнение базовых элементов, практически отсутствует.

Понимание многими тренерами значимости более качественного овладения техникой базовых элементов привело к необходимости проведения дополнительных занятий непосредственно по овладению базовыми элементами. Однако

эти занятий выходят за рамки учебной программы и носят в основном эпизодический характер.

Очевидно, что подобную методику обучения базовым элементам трудно назвать эффективной.

Понятно, что это связано с целым рядом как объективных, так и субъективных причин:

1. Возросшие требования к прыжкам и вращениям даже на самых ранних этапах подготовки, сложность изучаемых элементов, вызывают необходимость уделять больше внимания и соответственно времени в тренировке именно этим группам элементов.
2. Отсутствие обязательных упражнений в программе соревнований и как следствие, отсутствие необходимости заниматься детальным изучением базовых элементов, как соревновательным упражнением.
3. Введение тестовых упражнений по скольжению увеличило объем требований к технической подготовленности юных фигуристов, но время, отводимое на учебно-тренировочный процесс, осталось прежним (Программа для ДЮСШ и СДЮШОР, 2006). Тренеру приходится выбирать, на что целесообразнее потратить это время: на изучение элементов, включенных в произвольную программу или на базовые элементы, исполнение которых дает возможность выступления в соревнованиях, но не решает проблему выполнения разряда.
4. Сложность предложенных тестовых упражнений многим специалистам с большим опытом работы кажется завышенной для фигуристов столь юного возраста. По их мнению, необходимость овладевать именно предложенными тестовыми упражнениями не позволяет решать задачу качественного изучения базовых элементов. Имеет место проблема «натаскивания», а не овладения мастерством скольжения.
5. «Школа» как раздел программы соревнований не существует более 20 лет. Выросло целое поколение спортсменов, не знающих что такое обязательные

упражнения. Соответственно достаточно большое количество современных молодых тренеров, не прошедших процесс обучения обязательным фигурам, не обладают должными знаниями и практическими умениями в этой области.

Итак, как показывает анализ современной практики, значимость изучения базовых элементов фигурного катания и сегодня не вызывает никаких сомнений. Подтверждением тому многочисленные беседы с тренерами, важность данного раздела подготовки, для которых безусловна. А вот выбор пути, по которому надо идти для достижения необходимого уровня исполнения базовых элементов юными фигуристами для многих тренеров оказывается проблематичным.

Безусловно, значительное усложнение элементов произвольного катания, которыми сегодня должны овладевать юные фигуристы, заставляет тренеров все запланированное на тренировки время в первую очередь тратить на освоение именно этих элементов. Часто стремление или необходимость (условия выполнения разрядного норматива) быстрее овладеть более сложными элементами, отводит детальное изучение базовых элементов, кажущихся «более простыми» в процессе подготовки на второй план. И в результате достаточно часто можно увидеть юных фигуристов, выполняющих сложные многооборотные прыжки, но совершенно не владеющих мастерством скольжения. Да и выполнение таких прыжковых элементов с точки зрения качества техники исполнения вызывает большие сомнения.

В этой связи хочется вспомнить о методике обучения обязательным фигурам. Как было описано выше (гл. 3), обучение «школе» представляло собой постепенный и последовательный процесс освоения базовых элементов. Многолетняя практика позволила создать эффективную методику обучения технике исполнения обязательных фигур. Были разработаны специальные методические приемы, позволяющие эффективно обучать базовым элементам фигурного катания. Стоит ли забывать подобный ценный опыт.

Не вызывает сомнения, что одним из путей решения проблемы обучения юных фигуристов базовым элементам фигурного катания сегодня может стать, использование наряду с накопленным за последние годы опытом опыта практической деятельности по обучению обязательным фигурам, с учетом современных условий и требований.

6. ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ НЕОБХОДИМЫЕ ЮНЫМ ФИГУРИСТАМ В ПРОЦЕССЕ ОВЛАДЕНИЯ БАЗОВЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ

Процесс обучения двигательным действиям начинается с того, что спортсмен осмысливает задание, превращая его в представление, а затем в умение и навык (Боген М.М, 1985).

Как показывает практика, ушедшая в прошлое необходимость исполнения определенных геометрических рисунков на льду (выполнение обязательных фигур), привела к минимизации требований к теоретическим знаниям фигуристов в области исполнения базовых элементов.

Каким же уровнем знаний о технике исполнения базовых элементов обладают современные фигуристы?

Для того чтобы это выяснить в сезонах 2013–2014 годов было проведено анкетирование юных фигуристов Санкт-Петербурга (Академия фигурного катания, детские школы фигурного катания Вымпел, Динамо и др.) В анкетировании приняли участие фигуристы различного возраста (от 8 до 15 лет) и уровня подготовленности (от второго юношеского разряда до первого спортивного разряда).

С этой же целью было проведено анкетирование фигуристов, поступивших в 2014 году на первый курс университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. Анкета, предложенная фигуристам, содержала конкретные вопросы по технике исполнения базовых элементов фигурного катания (приложение 2).

Анализ полученных результатов показал, что большинство фигуристов, принявших участие в анкетировании, а именно чуть более 85%, обладают весьма поверхностными знаниями как о сути техники выполнения базовых элементов,



так и о конкретных движениях, позволяющих добиваться необходимой техники исполнения базовых элементов.

Невозможно выполнить качественно базовый элемент, если не понимаешь смысл его исполнения. А смысл исполнения первоначально заключался в получении конкретного геометрического рисунка на льду, посредством одно реберного скольжения.

Отсутствие необходимости следить за качеством исполнения рисунков на льду, как бы оторвало элемент от того следа, который в результате на льду остается. Для юных фигуристов след, оставляемый коньком при выполнении поворота или дуги на льду, сегодня практически не имеет значения. Однако скоба, при выполнении которой смена ребра происходит не в вершине элемента, а перед поворотом, скобой уже не является.

И именно поэтому нередко можно наблюдать исполнение тройки вместо скобки или крюка, кругов вместо петель, толчков зубцами и перетяжек, изогнувшихся, как только себе можно представить, но не решающие главной своей задачи, смены направления скольжения без потери скорости.

Ушла геометрия обязательной фигуры (исполнение восьмерок, параграфов), но геометрия поворотов, дуг и перетяжек осталась и более того без соблюдения этой геометрии качественное исполнение базовых элементов невозможно. Следовательно, и сегодня существует необходимость овладения таким объемом знаний, который бы позволил, понять смысл техники исполнения базовых элементов.

В этой связи хотелось бы процитировать слова основоположника теории фигурного катания Н.А. Панина. Еще в первой половине девятнадцатого века (1938 год) Н.А. Панин писал: «необходимо помнить, что фигурное катание есть результат весьма сложных и точно координированных движений, а поэтому оно не может быть изучено практически без совершенно явного теоретического представления о сущности предмета. Отсюда ясна необходимость систематических занятий теорией и практикой и строго последовательного прохождения моментов от простейших к более сложным, при этом

практическое указание должно быть обязательно обосновано теоретическими данными так, чтобы занимающиеся ясно понимал не только, что он должен делать, но и почему».

Безусловно, что обучение юных фигуристов и сегодня должно быть нацелено на приобретение теоретических знаний, дающих четкое понимание какие движения, как и почему необходимо выполнять для качественного овладения одно реберным скольжением по дуге, для уверенного выполнения без потери скорости изменения направления и фронта скольжения, для реберного исполнения поворотов различной степени сложности.

Прежде всего, юные фигуристы должны овладеть терминологией фигурного катания. Наряду с известными всем фигуристам терминами фигурного катания.

Например, такими как:

Опорная нога – нога, на которой скользит фигурист;

Свободная нога – нога, которая не касается льда;

Смена направления – переход от скольжения вправо к скольжению влево;

Смена фронта – переход от скольжения вперед к скольжению назад;

Важно было бы акцентировать внимание на необходимости иметь представление и о не очень знакомых сегодня (как показывает анкетирование фигуристов) терминах, но отнюдь не менее значимые. А именно таких:

Скручивание туловища – поворот верхней части тела относительно нижней вокруг продольной оси. Если скручивание выполняется в сторону закривления дуги, оно имеет положительное направление. Если в сторону противоположную закривлению дуги – отрицательное направление.

Перевод – поворот плечевого пояса или головы вокруг продольной оси тела, а также связанное с этим изменение положения свободной ноги и рук.

В процессе обучения обязательным фигурам использовались специальные понятия, такие, как продольная и поперечная ось фигуры, «коридор». Использование данных понятий делало процесс обучения более доступным, поскольку они

являлись зрительными ориентирами, которые помогали быстрее освоить необходимую технику движений.

И если при обучении толчкам оси являлись ориентирами для необходимой постановки ног, которая позволяла совершать реберный толчок и реберное скольжение по дуге (фигурист знал, что ногу, совершающую толчок необходимо поставить на продольную ось фигуры, а ногу, на которой он собирался скользить нужно, поставить на поперечную ось фигуры). То при обучении поворотам, соблюдение продольной оси и «коридора» фигуры позволяло более точно ориентироваться в пространстве, более четко прорабатывать все фазы элемента (подготовку, разрешение и выход из элемента), что сегодня, кстати сказать, можно наблюдать у юных фигуристов достаточно редко.

Очевидно, что использование зрительных ориентиров в работе с самыми юными фигуристами могло бы способствовать оптимизации процесса обучения, сделать более понятными те требования, которым должны соответствовать движения спортсменов при исполнении базовых элементов фигурного катания.

Анализ требований, предъявляемых к качеству техники исполнения базовых элементов, позволил определить те теоретические знания, которые необходимы современным юным фигуристам для успешного овладения техникой исполнения базовых элементов, позволяющей достигать высокого уровня владения коньком (табл. 3).

**Теоретические знания и практические умения,
необходимые для качественного овладения техникой
исполнения базовых элементов фигурного катания**

Базо- вый эле- мент	Теоретические знания	Практические умения
Толчок вперед, назад	<p>Осуществляется ребром конька.</p> <p>Постановка новой опорной ноги выполняется сразу на ребро конька.</p> <p>Ребро конька удерживается при переходе к скольжению.</p> <p>При выполнении опорная нога согнута в колене.</p> <p>После выполнения толчковая нога, ставшая свободной, должна оставаться неподвижной.</p> <p>Спина выпрямлена, руки вытянуты, голова поднята, взгляд на будущую дугу.</p>	<p>Сгибание опорной ноги перед толчком.</p> <p>Наклон на ребро и толчковой, и новой опорной ноги.</p> <p>При выполнении осуществление переноса веса тела на новую опорную ногу (согнутую в колене).</p> <p>Движения выполняются коротко.</p> <p>Сохранение требуемого положения корпуса, рук, головы, взгляда.</p>
Дуга вперед, назад	<p>Скольжение по кривой на ребре конька (при скольжении вперед – участок скольжения конька сдвинут от середины конька на 2–3 см назад, при скольжении назад – участок скольжения смещается в сторону носка конька).</p> <p>Конек удерживается на ребре от начала до конца дуги.</p> <p>Продольная ось тела должна оставаться прямой на протяжении всего времени выполнения.</p> <p>Скольжение осуществляется на «мягкой» ноге (нога работает как амортизатор).</p> <p>Положение свободной ноги – над следом (сзади пятки опорной ноги, впереди перед носком опорной ноги).</p> <p>Свободная нога работает как противовес – обеспечивает равновесие.</p> <p>В положении сзади и спереди нога развернута, носок оттянут (в лед).</p>	<p>Сохранять скольжение на ребре от начала до конца дуги.</p> <p>Скользить на «мягкой» ноге.</p> <p>Держать свободную ногу над следом.</p> <p>Выполнять регламентированный перевод плеч, рук и свободной ноги.</p> <p>Выполнять на заданной скорости.</p> <p>Удерживать заданное положение корпуса, рук, головы и взгляда.</p> <p>Выполнять дуги различной кривизны</p>



Базовый элемент	Теоретические знания	Практические умения
	<p>Смена положений свободной ноги, плеч и рук выполняется как встречное движение верхней части тела относительно нижней (перевод), при этом звенья тела проходят как можно ближе к нему.</p> <p>При выполнении руки натянуты, голова поднята, взгляд вперед.</p>	
Перетяжка вперед, назад	<p>Выполняется за счет перемещения о.ц.т. тела с одной стороны следа на другую.</p> <p>Перенос о.ц.т. тела сочетается с вращательным движением верхней части тела относительно нижней.</p> <p>Вращение плечевого пояса, как до смены ребра, так и после нее происходит навстречу закривлению дуг, а таза – в сторону закривления.</p> <p>Перед выполнением опорная нога согнута, в момент смены ребра – выпрямлена, после – снова согнута.</p> <p>Во время смены ребра конек опорной ноги выполняет перекат с задней по ходу половины конька на переднюю.</p> <p>Свободная нога, первоначально вытянутая в направлении движения, в момент смены ребра проходит рядом с опорной ногой в противоположном направлении, стопа напряжена.</p> <p>Продольная ось тела должна оставаться прямой на протяжении всего времени выполнения перетяжки.</p>	<p>Выполнять регламентированную работу верхней части тела относительно нижней, опорной и свободной ноги.</p> <p>Удерживать заданное положение корпуса, рук, головы и взгляда. Освоить различные варианты исполнения.</p> <p>Выполнять на заданной скорости.</p> <p>Выполнять в сочетании с другими элементами.</p>
Повороты вперед и назад	<p>К основным движениям относятся: встречное движение верхней части тела относительно нижней. Оно наиболее важное при выполнении подготовки к повороту, в самом повороте и при выезде из него. Перемещение о.ц.т. в горизонтальной плоскости из одного круга в другой.</p>	<p>Выполнять за счет встречного движения верхней части тела относительно нижней, перемещения о.ц.т. в горизонтальной плоскости из одного круга в другой (крюки, выкрутки).</p>

Базовый элемент	Теоретические знания	Практические умения
	<p>Вспомогательными движениями являются движение свободной ноги, сгибание и разгибание опорной ноги.</p> <p>При выполнении (подготовка, разрешение) ведущей должна быть рука (плечо) находящаяся сзади. Подготовка длится вплоть до момента поворота в выкруках и тройках, в скобах и крюках заканчивается заранее.</p> <p>Непосредственно перед поворотом конька руки приближаются к телу, после отдаляются от него.</p> <p>Работа опорной ноги – «низко-высоко-низко» и пережат на переднюю (заднюю) часть конька.</p> <p>Работа свободной ноги – «далеко-близко-далеко».</p> <p>Смена ребра осуществляется только в вершине поворота.</p>	<p>Выполнять регламентированную работу опорной и свободной ноги.</p> <p>Удерживать заданное положение корпуса, рук, головы и взгляда. Выполнять на заданной скорости.</p> <p>Освоить различные варианты исполнения.</p>
Петли вперед и назад	<p>Вращательное движение нижней части тела задает верхняя. Во второй половине петли вращательное движение прекращается.</p> <p>Тело должно занимать такое положение, при котором линия плеч была слегка наклонена внутрь дуги, т.е. чтобы внутреннее плечо оказалось несколько ниже наружного.</p> <p>Рациональное использование различных участков полоза конька: наиболее крутой участок следа выполняется на более круглой части полоза.</p> <p>На протяжении всего выполнения опорная нога сильно согнута.</p> <p>Пережат конька должен быть следствием сгибания опорной ноги при сохранении туловища в максимально прямом положении, а не наклон вперед.</p> <p>Свободная нога догоняет опорную в вершине петли.</p> <p>Важна оптимальный ритм выполнения</p>	<p>Выполнять регламентированную работу верхней части тела относительно нижней, работу опорной и свободной ноги.</p> <p>Удерживать заданное положение корпуса, рук, головы и взгляда.</p> <p>Выполнять на заданной скорости.</p>

7. ЗАДАЧИ, СРЕДСТВА, МЕТОДЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ

Результативность процесса обучения двигательным действиям, в том числе и элементам фигурного катания, напрямую зависит от того, насколько эффективным будет построение этого процесса.

Многие специалисты (Боген М.М., 1985, Курамшин Ю.Ф., 2007 и другие) одной из важнейших проблем процесса обучения называют разработку целей и задач обучения.

Задачи обучения базовым элементам фигурного катания, формулировка которых совпадает со спецификой соревновательного упражнения, известны. Решение задач обучения происходит путем одновременно-последовательного решения частных задач обучения.

Конкретизация и выявление разумной последовательности решения частных задач позволяет минимизировать затраты времени на достижение требуемого результата обучения.

Итак, для достижения поставленной цели – повышения эффективности процесса обучения базовым элементам фигурного катания необходима разработка конкретных частных задач обучения, подбор средств, методов и методических приемов, позволяющих решать поставленные задачи, не затрачивая лишнего времени на их освоение.

Предлагаемая разработка частных задач обучения базовым элементам фигурного катания (табл. 4–8) основывается на особенностях техники базовых элементов, с учетом требований, предъявляемых к их исполнению на современном этапе, в частности, в ходе выполнения тестов по скольжению.



Обучение толчкам вперед и назад

Частные задачи	Упражнения	Методические приемы
Учить постановке ног, корпуса и рук для выполнения толчка вперед наружу (внутри)	Принятие позы для толчка	Выполнение с опорой (борт, руки тренера) Выполнение под счет (тренер, метроном)
Учить реберному толчку вперед наружу (внутри) с места	Веревочка вперед, кросс-роллы, дуги (маленькие) вперед внутрь – внимание на реберный толчок	Выполнение по заданному рисунку
Учить работе опорной и свободной ноги при подготовке к переходному толчку вперед	Выполнение переходных толчков, акцентируя внимание на работе опорной и свободной ноги	Рисование осей Выполнение на дугах различной кривизны
Учить переносу веса тела с толчковой ноги на скользящую при выполнении толчка вперед	Переходные толчки – акцент на перенос веса тела с толчковой ноги на новую опорную ногу. Подкладки (моухоки).	Выполнение на различной скорости Выполнение толчков отдельно, несколько подряд
Учить сохранению ребра при переходе от толчка к скольжению	Скольжение после толчка с акцентированным наклоном конька на ребро	Использование ориентиров (на борту, на льду)
Учить сохранять требуемое неподвижное положение свободной ноги над следом сразу после толчка	Скольжение после толчка в позиции, когда толчковая нога остается сзади в неподвижном положении	Рисование частей начальных и конечных дуг на льду.
Учить сохранять заданную позицию после выполнения толчка вперед наружу (внутри)	Скольжение по дуге с заданным положением рук, корпуса, головы	Выполнение в сочетании с другими элементами
Учить постановке ног, корпуса и рук для выполнения толчка назад наружу (внутри)	Принятие позы для толчка	Выполнение упражнений в парах (контроль)
Учить выполнению толчка назад наружу (внутри) на месте без продолжения скольжения	Выполнение толчка с места из требуемой позиции	Контроль рисунка толчка на льду
Учить подготовке опорной и свободной ноги к переходному толчку назад	Переходные толчки, начиная со сгибания опорной ноги и подведения свободной	
Учить выполнению реберного подъезда к толчку назад	Веревочка назад; Переходные толчки -фиксация реберного подъезда к толчку	

Частные задачи	Упражнения	Методические приемы
Учить при выполнении переходного толчка назад постановке новой опорной ноги сразу на ребро	Толчки с ребра опорной ноги на ребро новой опорной ноги (с помощью, у опоры); Переходные толчки с акцентом на постановку новой опорной ноги сразу на ребро конька	
Учить быстрому переносу веса тела с толчковой ноги на новую опорную ногу при выполнении толчка	Толчки с опорой руками о борт Переходные толчки назад с быстрым снятием толчковой ноги со льда. Толчки прыжками с ноги на ногу	
Учить сохранять заданную позицию после выполнения толчка назад наружу (внутри)	Скольжение по дуге в заданной позиции	

Таблица 5

Обучение дугам вперед, назад наружу и внутрь

Частные задачи	Упражнения	Методические приемы
Учить скольжению по дугам на согнутой опорной ноге (опорная нога работает как амортизатор)	Скольжение по дугам различной кривизны. Скольжение по дугам в заданной позиции на каждом из четырех ходов. Скольжение по дугам с заданной работой свободной ноги, плеч и рук, головы. Скольжение по дугам на заданной части конька. Скольжение переступанием (подкладки). Кросс – роллы. Веревочки – вперед (назад). Моухоки. Перетяжки. Выполнение восьмерок, в том числе бесконечных. Выполнение параграфов.	Выполнение под счет (тренер, метроном). Выполнение по заданному рисунку (круги, параграф, восьмерки). Рисование осей. Выполнение на дугах различной кривизны. Выполнение на различной скорости. Использование ориентиров (на борту, на льду). Рисование кругов. Выполнение с выключенным зрением. Использование резинового бинта, шнура (сохранение осанки). Выполнение в сочетании с другими элементами. Выполнение упражнений в парах (контроль). Контроль рисунка дуги, оставленного на льду. Выполнение упражнений в зале и на льду. Использование зеркала.
Учить скольжению по дугам в заданной позиции		
Учить скольжению по дугам на заданной части конька		
Учить сохранению положения свободной ноги сзади (спереди) над следом		
Учить работе свободной ноги в качестве противовеса (для сохранения равновесия)		
Учить регламентированному переводу свободной ноги, плеч и рук (встречное движение)		
Учить сохранению реберного скольжения на протяжении выполнения всей дуги		
Совершенствовать выполнение скольжения по дугам, используя различные варианты техники исполнения		

Обучение перетяжкам вперед и назад

Частные задачи	Упражнения	Методические приемы
Учить перемещению о.ц.т. тела с одной стороны следа на другую.	Перетяжки на дугах различной кривизны на каждом из четырех ходов. Многократные перетяжки. Перетяжки со сменой ноги (постановка новой опорной ноги снизу, сверху). Выполнение перетяжек в заданной позиции. Выполнение перетяжек с заданной работой свободной ноги, плеч и рук, головы. Выполнение на заданной части конька. Выполнение восьмерок, параграфов, в том числе бесконечных, Выполнение на различной скорости.	Выполнение с опорой (руки тренера). Выполнение под счет (тренер, метроном). Выполнение по заданному рисунку. Выполнение на дугах различной кривизны. Выполнение на различной скорости. Выполнение отдельно, несколько подряд. Выполнение с выключенным зрением. Использование ориентиров (на борту, на льду). Рисование осей, следов на льду. Выполнение в сочетании с другими элементами. Выполнение упражнений в парах (контроль) Контроль рисунка на льду. Выполнение упражнений в зале и на льду. Использование зеркала.
Учить вращательному движению плечевого пояса навстречу закривлению дуги, а таза в сторону закривления дуги		
Учить переносу о.ц.т. тела в сочетании с вращательным движением верхней части тела относительно нижней.		
Учить работе опорной ноги перед выполнением перетяжки, во время выполнения перетяжки и после выполнения		
Учить выполнению смены ребра за счет переката конька с задней по ходу части на переднюю		
Учить работе свободной ноги перед выполнением перетяжки, во время выполнения и после выполнения		
Учить удерживать ребро опорного конька перед перетяжкой и после нее		
Учить сохранять продольную ось тела от начала до конца выполнения задания		
Учить сохранять напряженные руки на протяжении всего выполнения		
Совершенствовать выполнение, используя разные варианты техники исполнения		

Обучение поворотам вперед, назад наружу, внутрь (тройки, скобки, крюки, выкрюки)

Частные задачи	Упражнения	Методические приемы
Изучить позиции перед поворотом и после него	<p>Выполнение позиций перед поворотом и после него.</p> <p>Повороты на двух ногах (одной ногой) слева направо и, наоборот, за счет движений плечевого пояса относительно таза.</p> <p>Выполнение поворотов с места однократно.</p> <p>Выполнение поворотов на дугах однократно.</p> <p>Выполнение поворотов на дугах многократно.</p> <p>Выполнение различных поворотов в сочетании друг с другом.</p> <p>Выполнение через перетяжку.</p> <p>Выполнение в сочетании с другими элементами.</p> <p>Выполнение в дорожках и комбинациях шагов.</p> <p>Выполнение в спортивных программах.</p>	<p>Выполнение с опорой (борт, руки тренера).</p> <p>Выполнение без опоры с места</p> <p>Выполнение под счет (тренер, метроном).</p> <p>Выполнение по заданному рисунку.</p> <p>Выполнение по дугам различной кривизны.</p> <p>Выполнение на различной скорости.</p> <p>Выполнение отдельно, несколько подряд.</p> <p>Выполнение с выключенным зрением. Использование ориентиров (на борту, на льду).</p> <p>Рисование осей, следов на льду.</p> <p>Выполнение в сочетании с другими элементами.</p> <p>Выполнение упражнений индивидуально, группой 3–4 человека, держась за руки.</p> <p>Контроль рисунка на льду.</p> <p>Выполнение упражнений в зале и на льду.</p> <p>Использование зеркала.</p>
Овладеть встречным движением плечевого пояса относительно таза		
Учить выполнению поворота за счет встречного движения плечевого пояса относительно таза		
Учить работе опорной ноги при подготовке и выполнении поворота (сгибанию перед выполнением и после него, выпрямлению в момент выполнения)		
Учить выполнять поворот перекатом конька на переднюю (заднюю) часть		
Учить работе свободной ноги (приближению перед поворотом, нахождению рядом в момент поворота, отведению – после него)		
Учить координировать работу плеч, рук, опорной ноги, свободной ноги при выполнении поворота		
Учить выполнять с необходимой амплитудой движений плеч относительно таза, ног и рук		
Учить сохранять реберность скольжения перед поворотом и после его выполнения		
Учить выполнять смену ребра в вершине поворота (тройки, скобки)		
Учить выполнять поворот без смены ребра (крюки, выкрюки)		
Совершенствовать выполнение поворотов, используя различные варианты техники исполнения		

Обучение петлям вперед, назад наружу, внутрь

Частные задачи	Упражнения	Методические приемы
Изучить позиции на въезде в петлю, при выполнении петли, на выезде из петли	<p>Выполнение позиций. Повороты на двух ногах (одной ногой) слева направо и наоборот за счет движений плечевого пояса относительно таза.</p> <p>Толчки с места вперед и назад (варианты). Петли на двух ногах, с переносом веса тела на опорную ногу. Петли однократные. Двойные петли. Петли с места. Петли с хода. Выполнение через перетяжку. Восьмерки, параграфы с петлями. Петли в сочетании с другими элементами. Петли в дорожках и комбинациях шагов. Выполнение в спортивных программах.</p>	<p>Выполнение с помощью (тренера).</p> <p>Выполнение без опоры с места</p> <p>Выполнение под счет (тренер, метроном).</p> <p>Выполнение по заданному рисунку.</p> <p>Выполнение на различной скорости.</p> <p>Выполнение отдельно, несколько подряд.</p> <p>Выполнение с выключенным зрением. Использование ориентиров (на борту, на льду).</p> <p>Рисование осей, кругов на льду.</p> <p>Выполнение в сочетании с другими элементами.</p> <p>Контроль рисунка на льду.</p> <p>Выполнение упражнений в зале и на льду.</p> <p>Использование зеркала.</p>
Овладеть встречным движением плечевого пояса относительно таза		
Учить выполнению поворота за счет встречного движения плечевого пояса относительно таза		
Учить толчкам (вперед, назад) для выполнения петель за счет переноса веса тела с ноги на ногу		
Учить работе опорной ноги при подготовке, выполнении поворота (сильное сгибание), выезде из петли		
Учить выполнять перекал на переднюю часть конька для выполнения петли		
Учить работе свободной ноги при подготовке, выполнении петли, выезде из петли		
Учить работе плечевого пояса и рук при подготовке к петле, выполнении петли и выезде из петли		
Учить координировать работу плеч, рук, опорной и свободной ноги при выполнении петель		
Учить выполнять с необходимой амплитудой движения плеч относительно таза, ног и рук		
Учить сохранять ребристость скольжения при выполнении всех фаз петли (от толчка до следующего толчка)		
Совершенствовать выполнение петель вперед и назад, используя различные варианты техники исполнения		

Выбор того или иного метода обучения будет зависеть от общих и частных задач обучения, от характера и сложности изучаемого элемента, времени, места и условий, в которых проводятся занятия, от физической и технической подготовленности юных фигуристов.

Средства и методические приемы, направленные на решение поставленных задач подбирались на основе анализа практической деятельности тренеров, в том числе собственного практического опыта автора пособия, как на этапе обучения «школе», так и на современном этапе обучения базовым элементам фигурного катания, изучения специальной литературы.

Использование на практике предлагаемого методического материала будет эффективным только в том случае, если тренер будет соблюдать необходимую последовательность процесса изучения базовым элементам. А именно, будет учтен принцип «от простого к сложному». В приложении 1 представлено несколько конспектов фрагментов занятий по изучению базовым элементам фигурного катания на различных этапах обучения.

В противном случае необоснованная спешка, влекущая за собой некачественную проработку движений, из которых и складывается умение исполнять базовые элементы, не позволит добиться требуемого результата.

В конечном итоге недостаточное внимание к качеству исполнения «простых движений» не позволит качественно овладеть и более сложными. Ведь именно качественное исполнение движений, кажущихся простыми, на самом деле является тем фундаментом, который в дальнейшем позволяет юному спортсмену становиться мастером высокого класса в фигурном катании.

8. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ

Анализ методических особенностей процесса обучения базовым элементам фигурного катания, как в ходе изучения обязательных фигур, так и на современном этапе указывает на целесообразность разделения данного процесса на несколько этапов.

Первым этапом в этой цепочке должен стать этап подготовительный. Исходя из сегодняшних требований к степени овладения базовыми элементами, очевидно, что для более быстрого и качественного овладения необходима определенная предварительная подготовка, в ходе которой юный фигурист приобретет готовность к овладению базовыми элементами.

В чем же должна выражаться эта готовность.

Юному фигуристу, приступающему к изучению базовых элементов фигурного катания, необходимо обладать следующими умениями:

- уверенно выполнять скольжение на согнутой опорной ноге в позе, которая соответствует требованиям фигурного катания: спина прямая, руки подняты в стороны, свободная нога выпрямлена;
- выполнять в заданном ритме простейшие движения в процессе скольжения;
- смену направления скольжения осуществлять, используя перевод плеч и рук;
- при выполнении двух опорного и одноопорного скольжения выполнять наклон конька на ребро;
- выполнять скручивание верхней части тела относительно нижней для осуществления поворотов;
- при смене фронта скольжения поворачивать голову в направлении скольжения;



- выполнять достаточно продолжительное скольжение на одной ноге по окружностям различного диаметра.

Для того чтобы овладеть выше перечисленными умениями юные фигуристы должны иметь соответствующие знания о технике скольжения на коньках. А именно, начинающие фигуристы должны знать, что скольжение осуществляется на согнутой ноге, свободная нога при выполнении скольжения выпрямлена, руки напряжены и не опускаются вниз или поднимаются вверх, спина прямая. Юные спортсмены должны иметь представление о наклоне конька на ребро, переводе плеч и рук при смене направления скольжения, скрученности верхней части тела относительно нижней при выполнении поворотов, о необходимости перевода взгляда в направлении скольжения.

Объяснять самым юным фигуристам технику реберного скольжения на коньках весьма непростая задача. Однако если при методической разработке занятий учитывать важность выполнения заданий на скольжение по окружностям с самых первых шагов обучения, можно добиться требуемых результатов. Следует отметить, что возможность реберного скольжения длительно на одном коньке у начинающих фигуристов весьма ограничена, вследствие чего использовать разметку кругов хоккейного поля для скольжения по окружности в начале обучения не целесообразно. Наиболее оптимальным будет использование окружностей малого диаметра, обозначенного ориентирами (рисунок коньком на льду, различные предметы, дающие представление о размерах окружности).

В результате четко проработанной методики занятий юные спортсмены, еще не сознавая технических тонкостей реберного скольжения, начнут выполнять задания именно в соответствии с требованиями такового.

Второй этап должен быть направлен на обучение простым базовым элементам фигурного катания таким, как реберные толчки, скольжение по дугам вперед наружу и внутрь, тройки вперед наружу и внутрь, перетяжки вперед, дуги назад наружу и внутрь, перетяжки назад, тройки назад наружу и внутрь,

двукратные тройки, трехкратные тройки, многократные тройки.

На этом этапе необходимо как изучение непосредственно самих базовых элементов, так и изучение их в процессе освоения различных шагов (например, моухоки, кросс-роллы, трехшажный, четырехшажный, риттбергеровый и т.п.).

В процессе овладения данными базовыми элементами юные фигуристы должны освоить основы владения коньком, а именно:

- уверенно выполнять реберные толчки вперед и назад;
- уверенно выполнять скольжение на ребре вперед и назад, начинающееся с реберного толчка, по окружностям разного радиуса;
- уверенно выполнять смену направления скольжения (перетяжки вперед и назад) за счет работы опорной и свободной ноги в сочетании с работой верхней части тела относительно нижней;
- уверенно выполнять повороты (тройки) вперед и назад за счет скрученности верхней части тела относительно нижней, переката опорного конька.

Овладение реберными толчками, реберным скольжением и реберными поворотами требует соответствующих знаний о рациональной и эффективной технике скольжения на ребре, технике выполнения поворотов.

Очень полезно было бы ознакомить спортсменов с геометрией выполнения элементов на льду (следы на льду). Полученное представление о рисунке того или иного элемента на льду может служить ориентиром, на который в процессе обучения юный фигурист будет равняться в своих действиях.

Третий этап обучения должен быть направлен на овладение наиболее сложными базовыми элементами.

Если работа на двух предыдущих этапах была проведена качественно, возможность успеха в овладении необходимым уровнем этих базовых элементов значительно повышается. Уверенное выполнение скольжения на ребре, умение скручивать в необходимой степени верхнюю часть тела по отношению к нижней, четкое выполнение заданных движений рук

и ног необходимое условие осуществления процесса изучения наиболее сложных поворотов.

На третьем этапе обучения юные спортсмены должны овладеть выполнением поворотов в отрицательном направлении со сменой ребра (скобы) и поворотов без смены ребра в положительном и отрицательном направлении (петли, крюки и выкрюки).

Соответственно важным моментом в процессе обучения будет приобретение спортсменами необходимых знаний о рациональной технике выполнения этих элементов.

Четвертый этап обучения должен представлять собой процесс совершенствования изученных базовых элементов. Юные спортсмены должны уверенно исполнять как сами базовые элементы, так и различные комбинации шагов, включающие данные базовые элементы.

Для обучения конкретному базовому элементу можно предложить следующую последовательность:

1. Словесное объяснение сути элемента, принципа выполнения;
2. Показ образцового выполнения (тренером, спортсменом владеющим техникой данного элемента, использование видео материалов);
3. Разучивание позиций и движений:
 - исходное положение, подготовка к выполнению элемента;
 - положение линии плеч, рук, таза и свободной ноги перед выполнением элемента;
 - движение плечевого пояса относительно таза при выполнении элемента;
 - движение свободной ноги при выполнении элемента;
 - движение опорной ноги при выполнении элемента;
 - положение линии плеч, рук, таза и свободной ноги после выполнения элемента;
4. Разучивание техники исполнения базового элемента в целом;
5. Совершенствование выполнения базового элемента.

В целом процесс изучения базовых элементов фигурного катания должен позволить юным фигуристам качественно овладеть координацией движений как при выполнении непосредственно самих этих элементов, так и при выполнении их в сочетании друг с другом (различные шаговые комбинации).

В результате проделанной работы юные фигуристы должны успешно осуществлять эффективное управление движениями своего тела при выполнении самых различных переходов и поворотов. Они должны уметь четко соблюдать заданный ритм выполняемых движений. Качественно выполнять все вышеперечисленные базовые элементы на различной скорости, в различных сочетаниях.

9. КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК, ВОЗНИКАЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ И НЕКОТОРЫЕ СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Процесс обучения элементам фигурного катания всегда сопряжен с необходимостью исправления достаточно большого количества ошибок. Не является исключением и процесс обучения базовым элементам. Знание наиболее характерных ошибок, возникающих в процессе изучения базовых элементов, позволяет оптимизировать процесс их изучения.

Изучение специальной литературы, беседы с тренерами (в том числе со многими специалистами, обучающими технике базовых элементов еще в процессе овладения обязательными фигурами), проведение педагогических наблюдений в школах фигурного катания С-Петербурга (сезон 2013–2014 годов), а также собственный многолетний практический опыт позволили разработать классификацию таковых, а также предложить некоторые способы их устранения (табл. 9–15).

Таблица 9

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения дуг

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Толчок зубцом, вызывающий привычку не разворачивать толкающую ногу («вешать колено»)	Выполнение толчка задней частью конька (метод «противоположной крайности»)
Искривление продольной оси тела в боковом (А) или переднезаднем (Б) направлении	А) – поднимание наружного и опускание внутреннего плеча Б) – более сильное сгибание опорной (толчковой) ноги перед выполнением толчка



Ошибки	Способ исправления
Недостаточная мягкость скольжения (опорная нога выпрямлена)	Фиксация внимания на сгибание опорной ноги на протяжении выполнения всей дуги
При выполнении толчка на дуге назад внутрь недостаточная пронация свободной ноги носком внутрь, следствием чего является скольжение не на том ребре	Выполнение толчков с опорой руками о борт, с помощью тренера
При выполнении толчка на дугах назад наружу отталкивание не вперед, а в сторону, в результате чего толкающая нога обгоняет опорную и оказывается уже сзади нее	Контроль над толчком с одной ноги на другую, а не из положения, стоя на двух ногах. Выполнение быстрого толчка в нужном направлении с фиксацией свободной ноги впереди
<i>Значительные</i>	
При выполнении толчка постановка конька будущей опорной ноги на плоскость, а не на ребро	При выполнении толчка наклон корпуса внутрь круга и наклон конька сразу на ребро
Не доезжает до конца дуги (отсутствие замкнутости следа), следующая дуга и толчок будут не в том направлении	Сильный нажим на опорную ногу при подъезде и подготовке к толчку
Перед толчком опорная нога недостаточно согнута в колене. В результате вместо толчка – падение на новую опорную ногу	Сильный нажим на опорную ногу при подъезде к толчку
Отсутствует плавность в скольжении	Фиксировать скольжение на согнутой ноге и выполнять смену положения рук и свободной
При скольжении используется не тот участок полоза конька	Перераспределение веса тела
Перетяжка на конце дуги при подъезде к следующей дуге и толчок из положения на двух ногах	Быстрый перенос веса тела с ноги на ногу. Не допускать ни малейшего скольжения на обеих ногах
Наклон корпуса вперед (толчки на дуги назад)	Откинуть корпус назад и передача точки опоры на переднюю более кривую часть конька
Отсутствует слитность в работе рук и ног	Выполнение с заданным ритмом (под счет, например)
Голова не находится на продольной оси тела, т.е. не составляет с телом единое целое (чаще всего опущена вниз)	Определить ориентиры, взгляд на которые заставляет поднять голову

Ошибки	Способ исправления
<i>Незначительные</i>	
Сильный наклон корпуса вперед при толчке	Сильный нажим на опорную ногу при подъезде к толчку и перенос веса тела после выполнения толчкового движения, а не раньше
Выворачивание свободной ноги носком и коленом наружу, когда она спереди, отведение от следа (дуги назад)	Выполнение короткого толчка и быстрого снятия толчковой ноги со льда в позицию над следом
При переводе вперед или назад свободная нога не проходит рядом с опорной ногой	При проходе свободной ноги постараться коснуться ботинка опорной ноги
Руки не напряжены, не составляют единое целое с верхней частью тела	Напрячь крайнюю фалангу среднего пальца. Следить за положением ладоней (направлены в лед)
Ладони не направлены в лед	Контролировать положение ладоней

Таблица 10

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения перетяжек

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Недостаточная скрученность корпуса перед исполнением и после него	Выполнение специальных упражнений на скручивание плеч относительно таза с опорой о борт, без опоры
ОЦТ тела не переносится с дуги въезда на дугу выезда	Фиксация наклона в новый круг. Выполнение с помощью тренера, партнера
Вращательное движение верхней части тела только за счет движения рук	Выполнение специальных упражнений на скручивание плеч относительно таза с опорой о борт, без опоры
<i>Значительные</i>	
Искривление продольной оси тела в боковом (А) или переднезаднем (Б) направлении	А) – поднимание наружного и опускание внутреннего плеча Б) – более сильное сгибание опорной (толчковой) ноги перед выполнением толчка
Не происходит смены наклона линии плеч при смене направления движения	Выполнение с помощью тренера, партнера

Ошибки	Способ исправления
Отсутствие переката опорного конька с задней части на переднюю и наоборот	Контролировать нажим на нужную часть конька
Опорная нога не работает как амортизатор: «низко-высоко-низко»	Выполнение с акцентом на сгибание и разгибание опорной ноги
Нет энергичного движения («маха») свободной ноги на въезде и выезде	Выполнение имитационных движений свободной ноги на скольжении, с помощью
Ведение свободной ноги – не в поверхности движения (далеко от опорной ноги)	Выполнение маха на ориентир, стараться прогладить ботинок опорной ноги
Слишком отрывистое короткое движение свободной ноги	Выполнение под счет
Проведение рук во время исполнения далеко от тела	Выполнение смены плеч, а не рук (слегка опуская руки)
Отсутствует слитность в работе рук и ног	Выполнение под счет
<i>Незначительные</i>	
Резкие вспомогательные движения свободной ногой	Усилить работу опорной ноги (подсед)
Плоская дуга перед перетяжкой – перетяжка угловатая	Выполнять с большим наклоном на ребро опорной ноги и скрученностью плеч относительно таза
Отсутствует напряженность стопы свободной ноги до и после исполнения	Следить за напряженностью голенисто-стопа, вытянуть стопу.

Таблица 11

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения троек

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Недостаточная скрученность корпуса в предварительном положении	Выполнение с опорой руками о борт, с помощью тренера Выполнение многократных троек
Слабое обратное скручивание корпуса	Выполнение с опорой руками о борт, с помощью тренера Выполнение многократных троек
<i>Значительные</i>	
Преждевременное скручивание	Выполнение под счет, с помощью тренера

Ошибки	Способ исправления
Исполнение поворота не на той части конька	Выполнение только за счет нажима на опорную ногу с опорой руками о борт
Несвоевременное сгибание и разгибание опорной ноги	Выполнение медленно, фиксируя сгибание и разгибание с опорой руками о борт, без опоры
Недостаточный наклон конька -скобление	Проработка наклона конька с опорой руками о борт
Отсутствует слитность в работе рук и ног	Выполнение под счет
Неодинаковая величина дуг	Контролировать нажим на опорный конек
Ведение свободной ноги далеко от опорной	При въезде свободной ногой достать пятку опорной. Выполнение проглаживания опорного ботинка
Свободная нога во время подготовки не удерживается сзади (спереди) и недостаточно развернута	Напрягать бедро свободной ноги
<i>Незначительные</i>	
Руки прижаты к телу либо согнуты в локтях	Контролировать напряженность рук Использовать шнур, натянутый на руки
Неправильное положение головы после исполнения (взгляд на вершину тройки, а не по ходу движения)	Задать ориентир по ходу движения

Таблица 12

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения скобок

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Подход с динамическим скручиванием (нет фиксации подготовки к исполнению)	Контроль над отведением плеча и руки назад с их фиксацией. Выполнение фиксации под счет
Недостаточная скрученность перед выполнением поворота и после него	Выполнение с опорой (о борт руками, с помощью тренера)
<i>Значительные</i>	
Несвоевременное сгибание и разгибание опорной ноги	Выполнение с опорой (о борт руками, с помощью тренера) Выполнение под счет



Ошибки	Способ исправления
Исполнение поворота не на той части конька	Выполнение с опорой о борт
Смена ребра не в вершине поворота	Выполнение с опорой о борт
Подпрыгивание на повороте	При выполнении удерживать должное положение плеч и рук
Плохая координация движений корпуса, свободной, опорной ноги и рук	Выполнение в различном темпе начиная с медленного
Свободная нога в момент поворота не подходит к опорной	Пытаться коснуться свободной ногой ботинка опорной
Недостаточный разворот бедра свободной ноги при подготовке	Выполнение дуг, акцентируя работу свободной ноги
<i>Незначительные</i>	
Руки прижаты к телу либо согнуты в локтях	Контролировать натянутость пальцев рук
Неправильное положение головы после исполнения (взгляд на вершину скобки, а не по ходу движения)	Использовать ориентир

Таблица 13

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения крюков

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Нет плавного переноса о.ц.т. тела на следующую дугу (выполняется резкими вспомогательными движениями)	Удерживать наклон корпуса в круг и наклон конька на ребро перед поворотом и после него
Недостаточная степень скрученности перед поворотом	При выполнении удерживать плечо и руку сзади (с помощью тренера) Выполнение нескольких крюков и выкрюков подряд на одной ноге
Несвоевременное скручивание (слишком рано или поздно)	Выполнение под счет
Не удерживается линия таза перпендикулярно направлению скольжения	При выполнении поворота плеч удерживать бедра перпендикулярно

Ошибки	Способ исправления
<i>Значительные</i>	
Нет фиксации положения подготовки к повороту	Выполнение с акцентом на отведение плеча назад (фиксация, можно с помощью) Выполнение под счет
Неправильное положение точки опоры на коньке – исполнение не на той части конька	Проработать пережат с одной части конька на другую
Несвоевременное сгибание и разгибание опорной ноги	Выполнение с помощью (опора о руку тренера)
Недостаточная развернутость свободной ноги в момент подготовки	Контролировать положение свободной ноги (разворот бедра)
В момент поворота стопы не прижаты друг к другу	Выполнять с проглаживанием стоп
Недостаточный угол поворота конька при подготовке	Выполнять с нажимом на переднюю часть конька
Нет поворота головы до предела в сторону свободного плеча в направлении следующей дуги	Задать ориентир (там, где будет следующая дуга)
Не акцентировано отведение назад плеча, которое по ходу впереди	Выполнение нескольких крюков и выкрюков подряд на одной ноге
Отсутствует внутреннее напряжение (контроль за подготовкой)	Акцентировать внимание на ощущениях
Отсутствует слитность в работе рук и ног	Выполнение в различном темпе
Длительное сохранение после поворота стесненной некрасивой постановки тела (резкая борьба с инерцией своего тела за сохранение новой поверхности движения)	Выполнение всех фаз поворота качественно
<i>Незначительные</i>	
Руки прижаты к телу либо согнуты в локтях	Контролировать натянутость пальцев рук
После исполнения взгляд на сделанный поворот	Использовать ориентир

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения выкружков

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Нет плавного переноса о.ц.т. на следующую дугу (выполняется резкими вспомогательными движениями)	Удерживать наклон корпуса в круг и наклон на ребро перед поворотом и после него
Недостаточная степень скрученности перед поворотом	При выполнении удерживать плечо и руку сзади (с помощью тренера) Выполнение нескольких кружков и выкружков подряд на одной ноге
<i>Значительные</i>	
Фиксация позы перед поворотом	Выполнение нескольких выкружков и кружков подряд на одной ноге
Недостаточный наклон конька на ребро	Контроль над сохранением ребра
Несвоевременное сгибание и разгибание опорной ноги	Выполнение с помощью (опора о руку тренера)
Исполнение поворота не на той части конька	Проработать перекач с одной части конька на другую
Провод свободной ноги далеко от опорной	Точный маятникообразный мах по заданному направлению (ориентир)
В момент поворота стопы не прижаты друг к другу	Выполнять с проглаживанием стоп
Наклон корпуса вперед до и после поворота (боязнь упасть)	Акцентировать внимание на работе колена
Стремление перепрыгнуть (у новичков)	Акцентировать внимание на работе колена
Отсутствует слитность в работе рук и ног	Выполнение в различном темпе
Сохранение долго после поворота стесненной некрасивой постановки тела (резкая борьба с инерцией своего тела за сохранение новой поверхности движения)	Выполнение всех фаз поворота качественно
<i>Незначительные</i>	
Руки прижаты к телу либо согнуты в локтях	Контролировать натянутость пальцев рук
Взгляд на сделанный поворот после выполнения	Задать ориентир по направлению движения

Характерные ошибки в процессе обучения технике исполнения петель

Ошибки	Способ исправления
<i>Грубые</i>	
Нет встречного вращения верхней части тела относительно нижней и обратно	Выполнение двойной петли
Создание вращательного движения при выполнении толчка	Выполнение скольжения по кругам малого диаметра
Отсутствует необходимая степень сгибания опорной ноги	При выполнении стараться закрыть коленом конек опорной ноги
Недостаточный наклон корпуса в круг	Выполнение скольжения по маленьким кругам
<i>Значительные</i>	
Недостаточный наклон корпуса вперед на въезде в петлю (петли вперед)	Выполнение переката на переднюю часть конька
Преждевременное выпрямление корпуса до остановки конька в вершине (Колпачок вместо петли)	Выполнение двойной петли
Наклон корпуса наружу круга (вперед внутрь)	Не оставлять толчковую (свободную) ногу внутри круга
Преждевременная остановка вращения корпуса на петле	Выполнять вращательное движение плечами и руками без остановки до смены их положения
Слишком сильный толчок на выполнение петли	Выполнять толчок переступанием (только перенос веса тела)
Недостаточный наклон на ребро опорной ногой	Выполнение маленьких кругов
Резкое выпрямление колена после толчка (петли назад)	Выполнение кругов малого диаметра
Недостаточное сгибание опорной ноги при подъезде к толчку на следующую петлю	Контролировать нажим на опорную ногу. Использовать ориентир на льду
Не скрещенное положение свободной ноги перед петлей и при подъезде к толчку (назад наружу)	Выполнение веревочки назад (следить за постановкой новой опорной ноги сразу на ребро)
Преждевременный вынос свободной ноги	Выполнение реберного толчка с фиксацией разворота бедра свободной ноги

Ошибки	Способ исправления
В вершине нет проглаживания опорной ноги свободной	Дотронуться до ботинка опорной ноги
Вывод свободной ноги из петли назад наружу носком наружу и коленом вбок	Выполнение обязательного проглаживания конька опорной ноги во время выполнения петли
Отсутствует плавное перемещение на переднюю часть конька	Выполнение двойной петли
Преждевременный пережат на переднюю часть конька	Выполнение под счет
Смена рук не происходит в вершине петли	Выполнять натянутыми руками и более широким движением
Опускание наружного плеча (назад наружу)	Поднять руку вверх
Приближение рук к телу вершине петли	Контролировать натянутость пальцев рук
<i>Незначительные</i>	
Высокое поднимание свободной ноги (назад наружу)	Выполнение реберного короткого толчка и быстрый перенос веса тела на опорную ногу
Руки согнуты в локтях	Контролировать натянутость пальцев рук

10. ОВЛАДЕНИЕ БАЗОВЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ И РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФИГУРИСТОВ

Как известно, современное фигурное катание развивается за счет постоянного усложнения элементов: увеличения количества оборотов в прыжках, повышения скорости при исполнении вращений и шаговых дорожек, создания новых все более сложных комбинаций шагов.

Возможность выполнения постоянно усложняющихся элементов фигурного катания находится в прямой зависимости от способности управлять различными сторонами двигательного действия. Фигурист должен успешно регулировать силу и скорость мышечных сокращений, справляться со сложными координациями в движениях отдельных звеньев тела, поддерживать равновесие, четко ориентироваться в пространстве и времени, обладать достаточной гибкостью в суставах, уверенно осуществлять действия в безопорных условиях, его движений должны быть выразительны (Фарфель В.С., 1975 и др.),

Очевидно, что овладение техникой сложно-координационных движений, которыми изобилует фигурное катание, умение выполнить эти движения в соревновательных условиях, успешное преодоление высоких тренировочных нагрузок, необходимых для совершенствования мастерства требует достаточного уровня развития физических способностей.

По мнению многочисленных специалистов фигурного катания (Гришина М.В., 1986, Коган А.И., Бальсевич В.К., 1987, Зенина И.В., 1988, Мишин А.Н., Апарин В.А., 2003 и др.) именно развитие физических способностей позволяет



успешно справляться с поставленными перед спортсменами задачами обучения на каждом этапе подготовки.

Говоря о подготовке юных фигуристов, специалисты (Гродзицкая А.И., 1983 и др.) отмечают, что процесс обучения элементам фигурного катания требует развития всех основных физических способностей. Но в первую очередь (Великая Е.А., 1989) у юных фигуристов необходимо развивать координационные, скоростно-силовые способности и гибкость, уделяя особое внимание развитию вестибулярной устойчивости, способности к динамическому равновесию и дифференцированию мышечных усилий.

Анализ процесса овладения базовыми элементами фигурного катания показывает, что их выполнение не требует достаточно больших проявлений выносливости, силовых и скоростных способностей.

Необходимым условием качественного освоения базовых элементов фигурного катания является высокий уровень развития координационных способностей и прежде всего ловкости.

Как известно, координационные способности представляют собой функциональные возможности определенных органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает согласование отдельных элементов движения в единое смысловое двигательное действие (Ашмарин Б.А., 1990).

Координация движений является качественной характеристикой двигательной деятельности, и может быть в одних случаях более, а в других менее совершенной.

Координированность является результатом согласованного сочетания движений с поставленной задачей, состоянием организма и условиями деятельности (Курамшин Ю.Ф., 2007).

Освоение базовых элементов требует от спортсменов тонкого управления своими движениями: умения выполнять движения с заданной амплитудой, умения точно дозировать усилия, умения длительно сохранять равновесие, а также удерживать тело, либо части его в определенных позах.

Наряду с этим скольжение по дугам, выполнение перетяжек, поворотов, толчков, уверенное сохранение статических

поз и выполнение своевременной смены положений частей тела, оказывает значительное влияние и на развитие специальной силы мышц ног, рук и спины.

В процессе освоения базовых элементов развивается высокая подвижность в суставах ног и способность выполнять контрастные взаимно противоположные движения туловищем и тазом (скручивание), хорошая выворотность коленных суставов, свободные и быстрые повороты бедер (Гандельсман А.Б., 1975).

Выполнение базовых элементов включает в себя активные вращательные движения позвоночного столба, что способствует развитию активной гибкости тела, позволяющих фигуристу достигать больших амплитуд движения за счет сокращения мышечных групп, проходящих через тот или иной сустав (Курамшин Ю.Ф., 2007). Это происходит из-за того, что в основе исполнения любого движения лежит поворот верхней части тела относительно нижней. Причем этот поворот должен выполняться при прямом положении туловища. Сгибание туловища в переднезаднем или боковом направлениях резко осложняет возможность управления вращательным движением, поскольку действие сил инерции на соответствующие анализаторные системы организма значительно увеличивается (Мишин А.Н., 1981).

Оценивая качество управления движениями, достигаемое в результате процесса обучения базовым элементам фигурного катания, можно увидеть, что оно в целом позволяет достигать высокой точности пространственных, временных и пространственно-временных параметров, характеризующих кинематическую структуру движений фигуриста. Освоение базовых элементов фигурного катания оказывает самое положительное влияние на качество взаимосвязи внутренних и внешних сил, определяющих динамическую структуру движений фигуриста, а также на улучшение ритмической структуры движений фигуриста, выражающейся в четком единстве пространственно-временных и динамических параметров движений.

Таким образом, овладение базовыми элементами фигурного катания наряду со значительным повышением технического мастерства юных фигуристов, прежде всего владения коньком, оказывает и не менее значимое влияние на развитие специальных физических способностей юных спортсменов, в первую очередь на развитии координационных способностей.

Анализируя требования, предъявляемые к уровню подготовленности фигуристов, необходимого для овладения техникой многооборотных прыжков, вращений, шаговых дорожек и спиралей, становится очевидным, что изучение базовых элементов фигурного катания как бы исподволь готовит юных спортсменов к их освоению. Так, например, для создания большей угловой скорости при выполнении толчка в прыжках необходима активная работа мышц, скручивающих туловище. В полете важна работа мышц спины и брюшного пресса для удержания тела в прямом положении относительно продольной оси. При приземлении важна сила мышц задней поверхности бедра, мышц тазобедренного сустава и спины, приводящих мышц бедра, мышц, фиксирующих коленный и голеностопный суставы (слабость их может привести к травме (Мишин А.Н., 1981)). Для выполнения скоростных вращений в различных позах типа «бильман», заклон важна сила мышц спины, как удерживающих тело в заданном положении, так и позволяющая значительно скручивать его. При исполнении шаговых дорожек важна работа разгибателей, пронаторов и супинаторов ног, мышц поддерживающих туловище относительно тазобедренного сустава (работа ног идет с максимальной частотой). Овладение многими элементами фигурного катания невозможно и без определенного развития подвижности суставов.

В свое время Н.А. Панин (1956), оценивая значимость фигурного катания как вида спорта, сказал: «следы» от катания на льду быстро исчезают, а «следы» благоприятного влияния фигурного катания на спортсмена остаются на всю жизнь, существенно сказываясь на формировании личности человека».

Безусловно, этими же словами основоположника теории фигурного катания можно оценить, слегка перефразировав, значимость изучения юными фигуристами базовых элементов фигурного катания. А именно: «Следы» оставляемые коньком на льду при выполнении базовых элементов быстро исчезают, а уровень подготовленности, полученный в результате их освоения, накладывает отпечаток на весь дальнейший путь юного спортсмена, поскольку именно качественное овладение базовыми элементами позволяет ему становиться настоящим мастером фигурного катания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современное фигурное катание достигло высочайшего уровня технической сложности. Анализ произвольных программ сильнейших фигуристов мира показывает, что главное и решающее в них – уровень исполнения всего комплекса элементов фигурного катания, на вершине которого стоят многооборотные прыжки.

Для быстрого, высококачественного и надежного освоения упражнений прогрессирующей сложности, каковыми являются элементы фигурного катания, важнейшее значение имеет специализированная техническая подготовка. «Цель ее состоит в технически совершенном овладении минимизированным кругом элементов и соединений, техническая основа которых адекватна биомеханической структуре наиболее сложных движений основных структурных групп» (Стефанова Ц., 1994).

Другими словами именно успешное освоение базовых движений позволит ускорить темп становления и совершенствования технического мастерства фигуристов. Таким образом, в подготовке юных фигуристов одно из важнейших мест занимает изучение базовых элементов фигурного катания.

Исторически сложилось так, что обучение базовым элементам фигурного катания длительное время проходило в процессе овладения обязательными фигурами. Была разработана детальная методика обучения им. Нарботаны и проверены практикой эффективные методические приемы, позволяющие фигуристам уверенно овладевать техникой исполнения базовых элементов.

Процесс обучение юных фигуристов фигурам «школы» носил постепенный и последовательный характер. В соответствии с существующей разрядной классификацией, освоение более простых обязательных фигур становилось



фундаментом для изучения в дальнейшем более сложных. Такое построение процесса обучения позволяло в итоге добиваться должного качества исполнения. Особое внимание уделялось технике исполнения: скольжению и поворотам на одно ребре, соразмерности работы верхней части тела относительно нижней, положению корпуса, рук, головы, работе опорной и свободной ноги во время выполнения того или иного элемента.

Именно благодаря такому построению процесса обучения фигуристы с самого юного возраста учились чувствовать конек, определять положение тела в пространстве, ориентироваться на площадке, словом уметь четко и целесообразно ситуации управлять своими движениями.

Безусловно, богатый опыт, накопленный в процессе изучения базовых элементов в ходе овладения обязательными фигурами, не должен быть забыт. Использование этого опыта наряду с накопленным за последние годы опытом в обучении юных фигуристов базовым элементам в рамках произвольного катания, должно послужить оптимизации процесса овладения базовыми элементами фигурного катания в современных условиях.

Контрольные вопросы

1. В чем заключается значение процесса обучения базовым элементам фигурного катания в подготовке юных фигуристов.
2. Каковы требования к технике выполнения толчков.
3. Каковы требования к технике выполнения дуг.
4. Какие требования к технике выполнения перетяжек.
5. Каковы требования к технике выполнения троек.
6. Каковы требования к технике выполнения скобок.
7. Каковы требования к технике выполнения крюков.
8. Каковы требования к технике выполнения выкрюков.
9. Каковы требования к технике выполнения петель.
10. В чем заключается главный принцип техники исполнения базовых элементов.
11. Чем характеризуется специализированное «чувства конька».
12. Охарактеризуйте этапы обучения базовым элементам.
13. Какие знания необходимы юным фигуристам для успешного овладения толчками.
14. Какие знания необходимы юным фигуристам для успешного овладения скольжением по дугам.
15. Какие знания необходимы юным фигуристам для успешного овладения перетяжками.
16. Какие знания необходимы юным фигуристам для успешного овладения поворотами.
17. Какие знания необходимы юным фигуристам для успешного овладения петлями.
18. Какие частные задачи необходимо решать в процессе обучения толчкам.
19. Какие частные задачи необходимо решать в процессе обучения дугам.
20. Какие частные задачи необходимо решать в процессе обучения перетяжкам.
21. Какие частные задачи необходимо решать в процессе обучения поворотам.

22. Какие частные задачи необходимо решать в процессе обучения петлям.
23. Какие средства можно применять в процессе обучения толчкам.
24. Какие средства можно применять в процессе обучения скольжению по дугам
25. Какие средства можно применять в процессе обучения тройкам, скобкам.
26. Какие средства можно применять в процессе обучения крюкам, выкрюкам.
27. Какие средства можно применять в процессе обучения петлям.
28. Какие методические приемы целесообразно использовать в процессе обучения базовым элементам фигурного катания на современном этапе.
29. Какие ошибки можно отнести к грубым при выполнении базовых элементов фигурного катания (толчки, скольжение по дугам, повороты)
30. Какие ошибки можно отнести к значительным при выполнении базовых элементов фигурного катания (толчки, скольжение по дугам, повороты)
31. Какие ошибки можно отнести к незначительным при выполнении базовых элементов фигурного катания (толчки, скольжение по дугам, повороты)

Список используемой литературы

1. *Абсолямова И.В., Богданова Е.В.* Фигурное катание. Комментарий к судейству. М., ФиС, 1981
2. *Апарин В.А.* Исследование путей совершенствования процесса начального обучения обязательным упражнениям фигуриста : дис. канд. пед. наук / В.А. Апарин ; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. – Л., 1975
3. *Апарин В.А.* Современные тенденции повышения уровня спортивного мастерства в фигурном катании//Некоторые вопросы теории и практики в фигурном катании на коньках. Сб. науч. трудов под ред. Апарина В.А., СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, – СПб, 1999
4. *Апарин В.А.* Основы начального обучения фигурному катанию на коньках, СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, – СПб, 1999
5. *Апарин В.А.* Основы обучения в одиночном фигурном катании на коньках. Учебно – методическое пособие/ В.А. Апарин; СПб ГУФК им. П.Ф. Лесгафта – СПб.: (б.и.), 2006
6. *Апарин В.А.* Фигурное катание на коньках. Одиночное катание. Техника и методика обучения : учеб. пособие / В. А. Апарин ; Федеральное агентство по физ. культуре и спорту, С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2008
7. *Апарин В.А.* Основы начального обучения фигурному катанию на коньках: учебно-методическое пособие. СПб: НГУ им. П.Ф. Лесгафта. 2010.
8. *Ашмарин Б.А.* Теория и методика физического воспитания. Учебник для ИФК., – М.: Просвещение, 1990
9. *Боген М.М.* Обучение двигательным действиям. М., ФиС, 1985
10. *Глязер С.* Азбука начинающего фигуриста: практ. пособие для юных и взрослых любителей спорта, самостоятельно разучивающих элементы школьного и произвольного фигурного катания на коньках / С. Глязер. – М., ФиС, 1969.



11. *Гришина М.В.* Подготовка фигуристов: Основы управления. – М., ФиС., 1986
12. *Гродзицкая А.И.* Скоростно-силовая подготовка юных фигуристов – Автореф. дис... канд. пед. наук – 1983
13. *Зенина И.В.* Коррекция программ педагогического воздействия в годичном цикле подготовки фигуристов 7–8 лет на основе учета взаимосвязей двигательных качеств и функциональных показателей организма: Автореф. дис... канд. пед. наук. – 1988
14. *Ирошникова Н.И.* Основы техники обязательных упражнений в фигурном катании на коньках: лекция для студентов-заочников ГЦОЛИФК. – М., 1979.
15. *Коган А.И., Бальсевич В.К.* Оценка спортивных способностей детей к занятиям фигурным катанием на коньках// Нетрадиционные аспекты отбора, обучения и совершенствования в конькобежном спорте и в фигурном катании на коньках. Межвузовский сборник науч. трудов, Л., ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1987
16. *Люсси Г., Ричардс М.* Фигурное катание на коньках. М.: ФиС, 1959
17. *Мишин А.Н.* Фигурное катание для всех. Лениздат, 1976
18. *Мишин А.Н.* Школа в фигурном катании М., ФиС. 1979
19. *Мишин А.Н.* Биомеханика движений фигуриста. М., ФиС, 1981
20. *Мишин А.Н.* Обязательные упражнения в фигурном катании на коньках, Л./А.Н. Мишин ГЦОЛИФК. – М., 1985
21. *Мишин А.Н.* Основные положения методики технической подготовки в сложно – координационных видах конькобежного спорта// Нетрадиционные аспекты отбора, обучения и совершенствования в конькобежном спорте и в фигурном катании на коньках. Межвузовский сборник науч. трудов, Л., ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1987
22. *Мишин А.Н., Апарин В.А.* Возможности увеличения числа оборотов в прыжках фигуристов.// Биомеханические аспекты двигательных действий в коньковых видах спорта. Сборник научных трудов под общей ред. В.А. Апарина, И.М. Козлова. Спб. ГАФК им. П.Ф. Лесгафта 2003.

23. *Москвина Т.Н.* Техника исполнения и методика обучения обязательным упражнениям фигуриста: дис. канд. пед. наук / Т.Н. Москвина ; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. – Л., 1971.
24. *Панин Н.А.* Фигурное катание на коньках. М-Л, ФиС, 1938
25. *Панин Н.А.* Фигурное катание на коньках, М. ФиС., 1952
26. *Панин Н.А.* Искусство фигуриста. М., ФиС, 1956
27. *Платонов В.Н.* Подготовка квалифицированных спортсменов. М., ФиС, 1986.
28. *Смушкин Я.А.* Фигурное катание. Учебное пособие для тренеров и квалифицированных спортсменов, М., ФиС., 1966
29. *Стефанова Ц.* Базовые движения в фигурном катании на коньках и методика обучения их. Автореф. на соискан. уч. ст. канд. пед. наук. С-П, 1994
30. Теория и методика физической культуры /Учебник для ИФК. Под ред. проф. Курамшина Ю.Ф. – М.: Советский спорт, 2007
31. *Чайковская Е.А.* Фигурное катание. М., ФиС, 1986
32. *Фарфель В.С.* Управление движениями в спорте. – М.: ФиС., 1975
33. Фигурное катание на коньках. Учебник для ин-тов физ. культ. – М., ФиС, 1975.
34. Фигурное катание на коньках: основы техники обязательных упражнений в фигурном катании на коньках: лекция для студ. заочников / сост. Н.И. Ирошникова; ГЦОЛИФК. – М., 1979.
35. Фигурное катание Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва. – М.: Советский спорт, 2006
36. *Шаменко В.П.* Начальная подготовка фигуриста. Методические материалы, М., 1963

Приложение 1

Конспект фрагмента занятия (первый этап подготовки – подготовительный)

Общие задачи

1. Учить скольжению с наклоном на ребро конька
2. Учить скручиванию верхней части тела относительно нижней
3. Учить реберным толчкам вперед

Длительность: 30 минут

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить наклону коньков на ребро в сочетании со скручиванием верхней части тела относительно нижней	Змейки вперед и назад	3 мин.	Выполнять по прямой (ориентир – нарисованная линия, кубики на льду). Темп переменный. Контролировать нажим коньков на ребро, положение корпуса, рук и головы.
Учить наклону коньков на ребро при скольжении по окружности разного диаметра	Скольжение на двух ногах в выпаде по заданной окружности Скольжение на двух ногах в выпаде по дугам попеременно влево и вправо	2 мин. 4 мин.	Показ, объяснение. Обозначить ориентирами (предметы, рисунок коньком на льду) дистанцию. Контролировать наклон коньков на ребро. Темп переменный, начиная со среднего.
Учить наклону конька на ребро при скольжении по окружности разного диаметра	Скольжение на одной ноге «цапля» по дугам	3 мин.	Показ, объяснение. Обозначить ориентирами (предметы, рисунок коньком на льду) дистанцию. Контролировать наклон коньков на ребро. Темп переменный, начиная с медленного. Контролировать нажим коньков на ребро, положение корпуса, рук и головы.



Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить скручиванию верхней части тела относительно нижней без продвижения	Повороты на двух ногах влево – вправо на 180 гр. на месте Повороты на двух ногах влево- вправо на 180 гр. на месте прыжками	5 мин.	Показ, объяснение. Выполнение с опорой о борт (руки тренера). Выполнение без опоры. Выполнение в медленном темпе, постепенно темп увеличивать. Контролировать нажим на коньки, смену положения плеч и рук относительно таза.
Учить скручиванию верхней части тела относительно нижней в движении	Повороты на двух ногах влево – вправо на 180 гр. Повороты на двух ногах прыжками	5 мин.	Показ, объяснение. Выполнение без опоры. Обозначить прямую линию (ориентир – рисунок на льду – ось). Выполнение в медленном темпе, постепенно темп увеличивать. Контролировать нажим на коньки, смену положения плеч и рук относительно таза.
Учить технике выполнения реберного толчка вперед	«Самокаты» вперед по кругу влево (вправо) «Самокаты» вперед по дугам влево и вправо	5 мин.	Показ, объяснение. Выполнение по окружности малого радиуса. Темп медленный. При выполнении по дугам обозначить ориентирами дистанцию (нарисована линия на льду, кубики и т.п.). Контролировать нажим на внутреннее ребро конька, положение головы, плеч и рук относительно таза.
Учить нажиму и наклону конька на ребро при выполнении вращательного движения	Циркуль вперед	3 мин.	Показ, объяснение. Темп переменный. Контролировать нажим на внутреннее ребро конька, положение головы, плеч и рук.

Конспект фрагмента занятия (второй этап подготовки)

Общие задачи

1. Учить реберным точкам вперед наружу и внутрь
2. Учить реберному скольжению по дугам вперед наружу и внутрь
3. Учить технике выполнения тройки вперед наружу

Длительность: 40 минут

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить сгибанию опорной ноги для выполнения толчка, наклону обоих коньков на ребро и скручиванию верхней части тела относительно нижней	Веревочка вперед, толчки ребром	2–3 мин.	Показ, объяснение. В медленном темпе, по прямой (ориентир – продольная ось), борт катка использовать как ориентир направления скольжения, следить за положением корпуса и сгибанием ног перед выполнением толчков
Создать представление о позе подготовки к толчку. Учить принимать позу подготовки к толчку вперед наружу	Принятие позы для выполнения толчка вперед наружу (стопы ног перпендикулярны друг другу, спина прямая, руки – противоположная вперед, одноименная – в сторону, голова поднята, взгляд вперед на будущий след)	2–3 мин	Показ, объяснение. Использовать ориентиры (нарисовать оси для постановки ног, чтобы не опускали голову указать ориентир для глаз, чтобы руки были натянуты ориентироваться на натянутые пальцы). Самостоятельный контроль за позой.
Учить нажиму на ребра двух коньков одновременно	Сгибание и разгибание ног в заданной позе для выполнения толчка вперед наружу	1–2 мин.	Показ, объяснение. Выполнять в медленном темпе, обратить внимание на равноценность нажима на ребра обоих коньков. Следить за положением корпуса, рук, головы.

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить переносу веса тела с толчковой ноги на ногу, на которой будет осуществляться скольжение	Перенос веса с ноги на ногу (с внутреннего ребра на наружное и обратно) в позе для выполнения толчка вперед наружу стоя на месте	2–3 мин	Показ, объяснение. Темп выполнения медленный. Обратить внимание на наклон коньков на ребро. Следить за положением корпуса, рук, головы
Учить реберному толчку вперед наружу	Толчок вперед наружу с места из заданной позы	2–3 мин.	Показ, объяснение. В медленном темпе, обратить внимание на фиксацию ребра толчкового и скользящего конька. Следить за положением корпуса, рук и головы
Учить выполнению поворота конька на ребро за счет подседа и нажима на опорную ногу для выполнения реберного толчка	С места непрерывное скольжение по дуге, поворот опорной ноги в реберный толчок, остановка	2–3 мин.	Показ, объяснение. На дугах небольшого радиуса, темп постепенно увеличивать, начиная с медленного. Следить за активным сгибанием опорной ноги, положением корпуса, рук и головы.
Учить реберному переходному толчку вперед наружу	Переходной толчок вперед наружу	2–3 мин	Показ, объяснение. На дугах небольшого радиуса, темп постепенно увеличивать, начиная с медленного. Следить за активным сгибанием и поворотом на ребро опорной ноги, положением корпуса, рук и головы
Создать представление о позе подготовки к толчку Учить принимать позу подготовки к толчку вперед внутрь	Принятие позы для выполнения толчка вперед внутрь	1–2 мин.	Показ, объяснение. Использовать ориентиры (нарисовать оси для постановки ног, чтобы не опускали голову указать ориентир для глаз, чтобы руки были натянуты ориентироваться на натянутые пальцы). Самостоятельный контроль за позой.



Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить нажиму на ребра двух коньков одновременно	Приседания в позе для выполнения толчка вперед внутрь	1–2 мин.	Показ, объяснение. Выполнять в медленном ритме, обратить внимание на равноценность нажима на ребра обоих коньков. Следить за положением корпуса
Учить переносу веса тела с толчковой ноги на ногу, на которой будет осуществляться скольжение	Перенос веса с ноги на ногу в позе для выполнения толчка вперед внутрь стоя на месте	1–2 мин.	Показ, объяснение. Выполнять в медленном темпе, обратить внимание на равноценность нажима на ребра обоих коньков. Следить за положением корпуса, рук, головы.
Учить реберному толчку вперед внутрь	Толчок вперед внутрь с места	2–3 мин.	Показ, объяснение. Темп выполнения медленный. Обратить внимание на наклон коньков на ребро. Следить за положением корпуса, рук, головы
Учить выполнению поворота конька на ребро за счет подседа и нажима на опорную ногу для выполнения реберного толчка	Скольжение по дуге с места, с фиксацией поворота толчковой ноги для толчка ребром в остановку	2–3 мин.	Показ, объяснение. В медленном темпе, обратить внимание на фиксацию ребра толчкового и скользящего конька. Следить за положением корпуса, рук и головы
Учить реберному переходному толчку вперед внутрь	Переходной толчок вперед внутрь	2–3 мин.	Показ, объяснение. На дугах небольшого радиуса, темп постепенно увеличивать, начиная с медленного. Следить за активным сгибанием и поворотом на ребро опорной ноги, положением корпуса, рук и головы

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить реберному скольжению вперед наружу с реберного толчка Учить изменению положения плеч и рук переводом	Скольжение по дугам вперед наружу, толчок ребром, перевод рук	4–5 мин.	Показ, объяснение. В медленном темпе, по прямой (ориентир – продольная ось), борт катка использовать как ориентир направления скольжения, следить за положением корпуса, рук и головы, сгибанием ног перед выполнением толчков
Учить реберному скольжению вперед внутрь с реберного толчка Учить изменению положения плеч и рук переводом	Скольжение по дугам вперед внутрь, толчок ребром, перевод рук	4–5 мин.	Показ, объяснение. В медленном темпе, по прямой (ориентир – продольная ось), борт катка использовать как ориентир направления скольжения, следить за положением корпуса, рук и головы, сгибанием ног перед выполнением толчков
Учить скручиванию верхней части тела относительно нижней	Повороты на двух ногах с продвижением вправо-влево за счет скручивания верхней части тела относительно нижней	2–3 мин.	Показ, объяснение. По прямой (зрительный ориентир – линия на льду), темп постепенно увеличивать, обратить внимание на сгибание и разгибание ног (нажим), активную работу плеч и рук

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
<p>Создать представление о тройке вперед наружу – назад внутрь</p> <p>Учить выполнению тройки за счет встречного движения плечевого пояса относительно таза</p> <p>Учить работе опорной ноги при подготовке и выполнении поворота (сгибанию перед выполнением и после него, выпрямлению в момент выполнения)</p> <p>Учить смене положения плеч и рук</p> <p>Учить технике выполнения тройки вперед наружу – назад внутрь в целом</p>	<p>Тройки вперед наружу – назад внутрь – вперед внутрь – назад наружу на месте</p> <p>Тройки вперед наружу в остановку</p> <p>Тройки вперед наружу – назад внутрь с переходных толчков с правой и левой ноги</p>	<p>5–7 мин.</p>	<p>Показ, объяснение.</p> <p>Дать опробовать</p> <p>Выполнять с опорой руками о борт, о руки тренера</p> <p>Выполнять нажимом на опорную ногу (вперед-назад) с опорой руками о борт</p> <p>В медленном темпе, по прямой, (ориентир – продольная ось), борт катка использовать как ориентир направления скольжения.</p> <p>Оказывать помощь при выполнении (чтобы не было излишнего поворота корпус придержать за руку, которая сзади).</p> <p>Следить за положением корпуса, рук и головы.</p>

Конспект фрагмента занятия (второй этап подготовки)

Общие задачи

1. Учить реберному скольжению по дугам вперед наружу и внутрь
2. Учить технике выполнения перетяжек вперед наружу и внутрь
3. Учить технике выполнения троек вперед наружу – назад внутрь

Длительность: 30 минут

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить реберному скольжению вперед по дугам разного радиуса	Веревочка вперед Кросс-роллы Дуги вперед внутри	5 мин.	Выполнять в переменном темпе, начиная с медленного. По прямой (ориентир – продольная ось на льду). Соблюдать реберность толчков. Контролировать положение корпуса, рук, головы.
Учить перемещению о.ц.т. тела с одной стороны следа на другую	Многочисленные перетяжки вперед	4 мин.	Выполнять по прямой (нарисовать для ориентировки продольную ось на льду). Темп переменный. Контролировать положение корпуса, рук, опорной и свободной ноги, головы
Учить работе опорной ноги перед выполнением перетяжки, во время выполнения и после нее (сгибание – разгибание – сгибание) в сочетании с работой корпуса и свободной ноги	Перетяжки вперед наружу – внутрь по дугам большого радиуса Перетяжки вперед внутрь – наружу по дугам большого радиуса	5 мин.	Показ, объяснение Выполнять по прямой (нарисовать для ориентировки продольную ось на льду). Контролировать положение корпуса, рук, опорной и свободной ноги, головы



Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить вращательному движению плечевого пояса навстречу за- кривлению дуги, а таза в сторону за- кривления дуги	Перетяжки на дугах различной кривизны	5 мин.	Выполнять по прямой (нарисовать для ориентировки продольную ось на льду). Контролировать положение корпуса, рук, опорной и свободной ноги, головы
Овладеть встречным движением плечевого пояса относительно таза	Тройка вперед наружу – назад внутри – вперед внутри – назад наружу на месте с правой и левой ноги	5 мин.	Показ, объяснение Стоя на месте с опорой руками о борт. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, положение корпуса, рук, головы
Учить выполнению поворота за счет встречного движения плечевого пояса относительно таза	Тройка вперед наружу – назад внутри по дуге с правой и левой ноги	6 мин.	Показ, объяснение. По дуге небольшого радиуса, (нарисовать на льду для ориентира), проговаривая последовательность движений. Ориентир на борту – направление взгляда. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, положение корпуса, рук, головы

Конспект фрагмента занятия (третий этап подготовки)

Общие задачи

1. Совершенствовать реберное скольжение по дугам вперед и назад
2. Учить технике выполнения скобок вперед наружу и внутрь
3. Учить технике выполнения петель вперед наружу и внутрь

Длительность: 40 минут

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Повторить реберное скольжение по дугам впереди назад	Кросс-роллы Дуги вперед внутри Дуги назад наружу и внутрь	5 мин.	По дуге небольшого радиуса, (нарисовать на льду для ориентира), проговаривая последовательность движений. Ориентир на борту – направление взгляда. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, положение корпуса, рук, головы
Совершенствовать реберное скольжение по дугам в сочетании с выполнением базовых элементов	Двукратные тройки вперед наружу Двукратные тройки вперед внутрь Двукратные тройки назад наружу Двукратные тройки назад наружу	5 мин.	Обозначить ориентиры (условные) на бортах для определения направления скольжения и места отталкивания. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, скрученность корпуса, рук, положение головы
Учить работе опорной ноги при подготовке и выполнении поворота (сгибанию перед выполнением и после него, выпрямлению в момент выполнения)	Скоба вперед наружу – назад внутри – назад наружу – вперед внутри	5 мин.	Показ, объяснение. Выполнять с опорой руками о борт катка. Темп медленный. Контролировать сгибание и разгибание опорной ноги при въезде и выезде из скобы.



Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Учить выполнять поворот скобой перекатом конька на переднюю (заднюю) часть	Скоба вперед наружу – назад внутри – назад наружу – вперед внутри	5 мин.	Показ, объяснение. Выполнять с опорой руками о борт катка. Темп медленный. Контролировать перекаат конька при въезде и выезде из скобы.
Учить выполнению поворота за счет встречного движения плечевого пояса относительно таза	Скоба вперед наружу – назад внутри Скоба вперед внутри – назад наружу	10 мин.	Показ, объяснение. Выполнять на дугах (по кругу). Темп медленный. Контролировать работу верхней части тела относительно нижней при подготовке, разрешению и выходу из скобы, перекаат конька при въезде и выезде.
Овладеть встречным движением плечевого пояса относительно таза Учить работе опорной ноги при подготовке и выполнении поворота (сильное сгибание)	Скольжение вперед наружу по кругам малого диаметра. Скольжение вперед внутри по кругам малого диаметра. Бесконечная восьмерка вперед по кругам малого диаметра.	10 мин.	Показ, объяснение. Нарисовать круги диаметр 6 коньков. Выполнять без толчка – движение за счет переноса веса тела с ноги на ногу. Контролировать встречное движение плечевого пояса относительно таза. Темп медленный

Конспект фрагмента занятия (третий этап подготовки)

Общие задачи

1. Совершенствовать реберное скольжение по дугам
2. Совершенствовать технику выполнения троек вперед и назад
3. Учить технике выполнения петель вперед наружу и внутрь

Длительность: 40 минут

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Повторить реберное скольжение по дугам вперед и назад	Веревочки вперед и назад Дуги вперед и назад внутрь по малому радиусу	2 мин.	По диаметру катка. В быстром темпе. По дугам малого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, положение корпуса, рук, головы
Совершенствовать технику реберного скольжения вперед и назад по дугам	Дуги вперед наружу и внутрь Дуги назад наружу и внутрь	2 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, встречную работу плеч и рук относительно таза, положение головы
Совершенствовать технику выполнения троек вперед наружу и назад внутрь	Двукратные тройки вперед наружу – назад внутрь через перетяжку по дугам	3 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, встречную работу плеч и рук относительно таза, положение головы
Совершенствовать технику выполнения троек вперед внутрь и назад наружу	Двукратные тройки вперед внутрь – назад наружу через перетяжку по дугам	3 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, положение корпуса, рук, головы



Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Совершенствовать технику выполнения троек назад внутрь и назад наружу	Двукратные тройки назад наружу – вперед внутрь через перетяжку по дугам	3 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, встречную работу плеч и рук относительно таза, положение головы
Совершенствовать технику выполнения троек вперед внутрь и назад наружу	Двукратные тройки назад внутрь – вперед наружу через перетяжку по дугам	3 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, встречную работу плеч и рук относительно таза, положение головы
Совершенствовать технику выполнения троек вперед наружу и внутрь	Многократные тройки вперед наружу Многократные тройки вперед внутрь	4 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, встречную работу плеч и рук относительно таза, положение головы
Совершенствовать технику выполнения троек назад наружу и внутрь	Многократные тройки назад наружу Многократные тройки назад внутрь	4 мин.	По диаметру катка. В среднем темпе. Дуги большого радиуса. Контролировать нажим на опорную ногу и работу свободной ноги, встречную работу плеч и рук относительно таза, положение головы
Учить работе плечевого пояса и рук при подготовке, выполнении и выезде из петли	Двойные петли вперед наружу Двойные петли вперед внутрь	5 мин.	Показ, объяснение. Выполнение на нарисованных кругах диаметр круга – 6 коньков. Темп медленный Контролировать встречное движение плечевого пояса относительно таза.

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
<p>Учить выполнять перекал на переднюю часть конька для выполнения петли</p> <p>Учить работе свободной ноги (приближению к моменту выполнения петли и переводу вперед (назад)).</p>	<p>Петли вперед наружу</p> <p>Петли вперед внутрь</p>	<p>10 мин.</p>	<p>Показ, объяснение. Выполнение на нарисованных кругах диаметр круга – 6 коньков.</p> <p>Темп медленный. Контролировать нажим на переднюю часть конька</p>

Приложение 2

Анкета

ФИО _____

Возраст _____

Разряд _____

Просим ответить Вас на следующие вопросы:

Допустимо ли искривление продольной оси тела в боковом или переднезаднем направлении при выполнении дуг?

Ответ: _____

В какую сторону от середины лезвия должен быть смещен участок скольжения конька при движении вперед, при движении назад?

Ответ: _____

Как должна работать опорная нога во время выполнения перетяжки?

Ответ: _____

Какое движение является основным при выполнении поворотов?

Ответ: _____

Чему должна быть равна степень скрученности туловища после поворота?

Ответ: _____

Допустима ли смена участка скольжения конька в поворотах?

Ответ: _____

Напишите, какие виды выкрутков Вы знаете.

Ответ: _____

Какие повороты выполняются со сменой ребра?

Ответ: _____

В чем заключается работа опорной ноги при скольжении по дуге?

Ответ: _____

На какой части лезвия конька выполняются петли?

Ответ: _____

Для выполнения переходных толчков необходимо сгибание опорной ноги или такой необходимости нет?

Ответ: _____

Охарактеризуйте понятие «скручивание туловища».

Ответ: _____

Спасибо за участие

Учебно-методическое пособие

Серия «Библиотечка тренера»



Тузова Елена Николаевна

Обучение базовым элементам фигурного катания

Учебно-методическое пособие

Художник А. Литвиненко
Компьютерная верстка С. Терехов

Подписано в печать 12.03.2015. Формат 84×108/32

Бумага офсетная. Усл. п. л. 3,0

Тираж 1000 экз. Изд. № 255

Заказ №

Издательство «Человек»

117218, Москва, а/я 111

Отдел реализации 8 (495) 662-64-31

E-mail: olimppress@ yandex.ru

chelovek.2007@mail.ru

www.olimppress.ru

Отпечатано в типографии ООО «ТДДС-Столица-8».

Тел. 8 (495) 363-48-86.

<http://capitalpress.ru>

международная ВЫСТАВКА



Тематические разделы:



Спортивные сооружения



Техническое обеспечение
и безопасность спортивных
сооружений. Инжиниринг



Спортивная экипировка
и инвентарь



Спортивная медицина
и питание



Фитнес. Тренажерное
оборудование



Экстремальный спорт



Спорт в индустрии развлечений

24-26 марта 2015
г. Москва, ВДНХ, МЦВДНТ
«Москва», павильон № 75

Крупнейшая в России выставка спортивной индустрии

Организаторы:



МИНИСТЕРСТВО
СПОРТА
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



МОСКОМСПОРТ

При участии:

SportExpo



FitExpo

SportsFacilities
сооружения и индустрия спорта

WWW.SPORTS-SHOW.RU

Новинки издательства «Человек»

БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

Е.Н.Тузова

**Развитие
физических
способностей
у юных фигуристов**

ЧЕЛОВЕК/SPORT



Заказы на книги принимаются по телефону, электронной почте или через сайт:

тел./факс: (495)662-64-31, (495)662-64-30, (499)124-01-73

e-mail: olimppress@yandex.ru,
chelovek.2007@mail.ru,

сайт: www.olimppress.ru

Новинки издательства «Человек»

Райнер Мартенс



УСПЕШНЫЙ ТРЕНЕР

**Самое
авторитетное
руководство
по тренерской
деятельности**



ЧЕЛОВЕК

Заказы на книги принимаются по телефону, электронной почте или через сайт:

тел./факс: (495)662-64-31, (495)662-64-30, (499)124-01-73

e-mail: olimppress@yandex.ru,

chelovek.2007@mail.ru,

сайт: www.olimppress.ru

БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

Е.Н.Тузова

**Развитие
физических
способностей
у юных фигуристов**

ЧЕЛОВЕК/SPORT



БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

Национальный государственный университет
физической культуры, спорта и здоровья
им. П. Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург

Е. Н. Тузова

Развитие физических способностей у юных фигуристов

Учебно-методическое пособие
для студентов, обучающихся по направлению
034300 (62) - Физическая культура



ЧЕЛОВЕК/СПОРТ
Москва 2015

ББК 75.06

Т 81

Оформление серии

Александр Литвиненко

Тузова Е. Н.

Т 81 Развитие физических способностей у юных фигуристов. Учебно-методическое пособие. – М.: Человек, Sport, 2015. 80 с. (Библиотечка тренера)

ISBN 978-5-906131-62-1

В учебно-методическом пособии, предназначенном тренерам и преподавателям физической культуры, рассказывается о физической подготовке в процессе становления мастерства фигуристов, о средствах и методах развития физических способностей на этапе предварительной подготовки (фигуристы 4–6 лет) и на этапе начальной специализации (фигуристы 7–9 лет).

ББК 75.06



ISBN 978-5-906131-62-1

© Издательство «Человек»,
оформление, 2015

© Издательство «Sport»,
издание, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Значение физической подготовки в процессе становления мастерства фигуристов	6
2. Роль ОФП и СФП в развитии физических способностей юных фигуристов	9
3. Развитие физических способностей в фигурном катании	15
4. Периодизация развития физических способностей юных фигуристов	19
5. Средства и методы развития физических способностей на этапе предварительной подготовки (фигуристы 4–6 лет) и на этапе начальной специализации (фигуристы 7–9 лет)	22
5.1. Координационные способности	22
5.2. Скоростные способности	29
5.3. Силовые способности	32
5.4. Скоростно-силовые способности	41
5.5. Выносливость	44
5.6. Гибкость	47
6. Организация и структура занятий по ОФП и СФП с юными фигуристами	52
Заключение	63
Контрольные вопросы	65
Список использованной литературы	66
Приложения	71



ВВЕДЕНИЕ

Овладение техникой сложно-координационных движений, характерных для фигурного катания, успешное выполнение этих движений в соревновательных условиях, преодоление высоких тренировочных нагрузок, необходимых для совершенствования мастерства, требует достаточного уровня развития физических способностей фигуристов.

Актуальными в свете рассматриваемой проблемы будут слова известного физиолога А.Н. Крестовникова (1951): «Способность к созданию новых форм движений тем выше, чем тоньше, точнее и разнообразнее была проделана работа спортсмена над своим двигательным аппаратом»

По мнению многих специалистов фигурного катания (Панин Н.А., 1956, Смушкин Я.А., 1966, Райцин Л.М., 1985, Чайковская Е.А., 1975, Гришина М.В., 1986, Медведева И.М., 1985, Апарин В.А., 1999, Мишин А.Н., Апарин В.А., 2003 и др.) именно недостаточная физическая подготовленность может стать одной из причин снижения стабильности выполнения элементов, в которых необходима точная и тонкая координация движений. А именно таковых в фигурном катании большинство.

Недостаточный уровень развития физических способностей может оказаться и причиной низкой эффективности тренировочного процесса, поскольку не позволит успешно справляться с предлагаемой нагрузкой. И более того, возможность получить переутомление, заболевание или даже травму при низком уровне физической подготовленности будет достаточно велика.

Безусловно, что оптимальное развитие физических способностей имеет большое значение на каждом этапе под-

готовки фигуристов, будь то самые юные спортсмены или спортсмены высокой квалификации.

Характеризуя основные положения методики фигурного катания, Н.А. Панин (1938) подчеркивал, что «физическое развитие должны соответствовать тому минимуму правил, которые должны быть свойственны фигуристу».

Современное фигурного катания характеризуется как ранним началом тренировочных занятий (в дошкольном возрасте), так соответственно и ранним началом соревновательной деятельности, что в свою очередь говорит о большой значимости физического развития ребенка уже с самых первых шагов в этом виде спорта (Тихомиров А.К., Скуратова Т.В., Тихомирова В.Л., 1983).

Представленное учебно-методическое пособие раскрывает вопросы развития физических способностей юных фигуристов на этапах предварительной подготовки и начальной специализации.

Анализ специальных исследований и опыта многолетней практической деятельности тренеров позволил подобрать средства развития физических способностей в соответствии со спецификой обучения элементам фигурного катания.

Методические рекомендации разработаны с учетом специфических особенностей функционального развития организма детей дошкольного и младшего школьного возраста.

1. ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ МАСТЕРСТВА ФИГУРИСТОВ

По мнению специалистов физической культуры и спорта (Фомин Н.А., Филин В.П., 1986, Платонов В.Н., 1986, Курамшин Ю.Ф., 2003 и др.) физическая подготовка является основой для достижения высокого уровня мастерства в спорте. Фигурное катание не является исключением.

Еще основоположник теории фигурного катания Н.А. Панин (1938) писал: «Специализация в фигурном катании обязательно должна быть тесно связана с всесторонним физическим развитием».

Современное фигурное катание предъявляет высокие требования к организму спортсменов. Так, например, при определении нагрузок вращательного характера в тренировочной деятельности спортсменов высокой квалификации, Ю.Л. Кулибанова (1999) выявила, что за одну тренировку (длительность – 55 минут) Е. Плющенко выполняет 161 оборотов в шагах, 216,5 оборотов в прыжках, 96 оборотов во вращениях. В целом общий объем вращательных движений за тренировку составил 473, 5 оборота, а среднее количество оборотов в минуту – 8,6 оборота. В произвольной программе спортсмен в сумме выполнил 148 оборотов со средней скоростью вращения 0,5 оборотов в секунду (Кулибанова Ю.Л., 2002). На лицо значительная вестибулярная нагрузка, которую испытывает спортсмен, как в тренировочной, так и в соревновательной деятельности.

Одним из наиболее сложных разделов фигурного катания являются прыжки. Стать сегодня фигуристом высокого класса невозможно без обладания достаточным арсеналом многооборотных прыжков. Важнейшей составляющей тех-



ники исполнения многооборотного прыжка считаются создание начального вращения и удержание группировки в периоде полета. Как показывает анализ видеозаписи прыжков сильнейших фигуристов мира (Цветкова Ю.Л., 2005) длительность времени, затрачиваемого на создание и удержание вращательного компонента чрезвычайно мала. Так, например, на выполнении толчка в прыжке лутц в три оборота канадец Э.Стойко затрачивает 0,16 с, американец С.Девис – 0,20 с, В. Петренко – 0,16. Длительность группировки в этом прыжке у Э. Стойко равняется 0,48 с, у С. Девиса – 0,52 с, у В. Петренко – 0,40 с. Длительность фазы полета в прыжке тулуп в четыре оборота у А.Урманова – 0,72 с., у Е. Плющенко – 0,68 с. (Апарин В.А., 1999). Таким образом, для создания и сохранения вращательного компонента фигуристам необходимо выполнять большую работу за доли секунд.

Исследование скорости исполнения прыжков (Мишин А.Н., Апарин В.А., 2005) выявляет следующие характеристики. При исполнении прыжка тройной аксель у Е. Плющенко скорость разбега составляет 4,1 м/с, скорость толчка равняется 3,5 м/с, а скорость отталкивания соответствует 5,4 м/с. Выполнение аналогичного прыжка А. Ягудиным характеризуется следующими параметрами: скорость разбега – 4,4 м/с, скорость толчка – 3,8 м/с, скорость отталкивания 5,8 м/с. При выполнении прыжка тулуп в четыре оборота скорость отталкивания у А. Урманова 5,4 м/с, у Е. Плющенко 5,1 м/с. Напрашивается очевидный вывод (Мишин А.Н., Апарин В.А., 2003), что для выполнения многооборотных прыжков мышцы фигуриста должны обладать большой мощностью.

Итак, для того, чтобы успешно справляться с выполнением самых различных элементов фигурного катания спортсменам необходимо иметь хорошо развитые мышцы ног, спины, брюшного пресса. Без этого немыслима и хорошая осанка фигуриста (Панин Н.А., 1956). Без достаточного развития скоростно-силовых, способностей, взрывной силы невозможно овладеть прыжками, в том числе самыми сложными многооборотными (Шаменко В.П, 1963, Мишин А.Н., 1976). Недостаток развития скоростных способностей обязательно

скажется на качестве исполнения шаговых дорожек. Исполнение различных вращений, в том числе типа «Бильман» и с затяжкой подвластно только фигуристам с высокой степенью развития гибкости и подвижности суставов (Великая Е.А., 1989). Успешное выполнение короткой или произвольной программы не представляется возможным без достаточного уровня развития специальной выносливости, которая проявляется в способности фигуриста сохранять на фоне утомления координацию движений, равновесие и высокую скорость (Гандельсман А.Б., 1981). И, безусловно, только высокий уровень развития координационных способностей позволит фигуристам достигать высокого уровня мастерства в любом из видов фигурного катания (Смушкин Я.А., 1966, Тихомиров А.К., Кузнецов А.В., 1989 и многие др.)

Именно поэтому специалисты фигурного катания (Гандельсман А.Б., 1975, Тихомиров А.К., 1983, Гришина М.В., 1986, Чайковская Е.А., 1986, Коган А.И., Бальсевич В.К., 1987, Зенина И.В., 1988, Мишин А.Н., Апарин В.А., 2003 и многие др.) придают большое значение физической подготовке фигуристов. Подчеркивая при этом, что рост мастерства фигуристов на каждом этапе их становления возможен только при условии должного развития физических способностей.

Говоря о физической подготовке самых юных фигуристов, специалисты (Гродзицкая А.И., 1983 и др.) придерживаются мнения, что процесс обучения элементам фигурного катания требует развития всех основных физических способностей.

Хочется привести слова известного тренера по спортивным танцам на льду В.И. Рыжкина (1975): «тренировка направленная лишь на овладение элементами фигурного катания не позволяет совершенствовать организм в той мере, которая необходима для успешного преодоления трудностей тренировочного и соревновательного процессов в фигурном катании. Победителем всегда будет тот фигурист, у которого при равной технической подготовленности, уровень подготовленности физической будет выше». Очевидно, что это высказывание справедливо не только для спортивных танцев на льду, и взять его на вооружение может тренер, работающий в любом виде фигурного катания.

2. РОЛЬ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ФИГУРИСТОВ

Физическая подготовка фигуристов подразделяется на общую и специальную физическую подготовку. Занятия ОФП позволяют добиваться необходимого уровня физического развития и подготовленности фигуриста. Этот вид подготовки направлен на совершенствование форм тела и функций систем организм. Именно ОФП является важной предпосылкой специализации, совершенствования мастерства.

В задачи ОФП в фигурном катании входит равномерное развитие мышечной системы, укрепление суставно-связочного аппарата, развитие координации движений и умения сохранять равновесие, улучшение функций сердечнососудистой и дыхательной систем, развитие физических способностей, а также исправление дефектов телосложения и осанки (Панин Н.А., 1956, Шаменко В.П., 1963, Апарин В.А., 2010).

Выделяя задачи ОФП в ледовой подготовке А.Б. Гандельсман (1975) отмечает, что она нацелена на достижение возможно большей свободы в двигательной деятельности на льду, повышение устойчивости в самых различных и даже неожиданных ситуациях, на повышение выносливости к напряженной физической нагрузке на льду. Также, по его мнению, ОФП на льду можно использовать в качестве неспецифических нагрузок для переключения на другие виды деятельности и отдых, для уравнивания нервных процессов.

СФП фигуристов имеет более узкую направленность и строится на основе биомеханической структуры элементов



фигурного катания. Она направлена на развитие физических способностей, отвечающих требованиям специфики фигурного катания как вида спорта, особенностям соревновательной деятельности в нем.

Очевидно, что значимость ОФП и СФП в развитии физических способностей будет меняться в зависимости от этапа подготовки фигуристов.

Этап предварительной подготовки (группы НП) нацелен на обучение основам техники владения коньком. Анализ упражнений фигурного катания, направленных на приобретение навыка скольжения на коньках в различных режимах (Апарин В.А., 1999, Тузова Е.Н., 2000 и др.) показывает следующее. Овладение этими упражнениями требует определенного уровня развития способности к равновесию, к ориентировке в пространстве и времени, к перестройке и комбинированию движений, к выполнению движений в заданном ритме. Другими словами, успешность обучения в первую очередь будет зависеть от достаточного уровня развития координационных способностей.

Овладение навыком скольжения сопряжено с напряженной работой мышц ног, рук, спины и брюшного пресса. Процесс обучения юных фигуристов включает большое количество самых различных прыжковых упражнений, требующих определенного развития скоростно-силовых и силовых способностей. Такими элементами как спирали и вращения невозможно овладеть без достаточного уровня развития гибкости.

Таким образом, для того чтобы успешно справиться с задачами данного этапа обучения фигурному катанию прежде всего необходимо комплексное развитие физических способностей.

К задачам СФП, по мнению специалистов (Гришина М.В., 1986, Медведева И.М., 1998) относятся: развитие вестибулярной устойчивости и способности к динамическому равновесию на малой опоре (коньке). Овладение способностью дифференцировать мышечные усилия (например, выполнять толчковые движения), ориентироваться в пространстве (смены направления и фронта скольжения) и времени, соблюдать заданный

ритм движений, комбинировать движения (например, сочетание различных шагов), пускай еще самые простейшие.

В группах начальной подготовки традиционно занимаются дети 4–6 лет. Сегодня популярность фигурного катания среди родителей столь высока, что и трехлетние дети, занимающиеся фигурным катанием уже реальность.

Не вызывает сомнений, что столь раннее начало занятий спортом не должно стать помехой успешному возрастному физиологическому и психологическому развитию детей дошкольного возраста.

Именно поэтому многочисленные специалисты фигурного катания (Панин Н.А., 1956, Шаменко В.П., 1963, Чайковская Е.А., 1975, Гродзицкая А.И., 1983, Тузова Е.Н., 1991, Апарин В.А., 1999, и др.), говоря о физической подготовке самых юных спортсменов, подчеркивают значимость базовой физической подготовки, соответствующей биологическим потребностям детей.

Только такая подготовка оказывает должное влияние на их развитие в целом, создает возможность приобретения в гораздо большем объеме двигательных навыков, имеющих решающее значение для повышения уровня координационных возможностей и в дальнейшем. А, как известно чем большим запасом элементарных двигательных навыков обладает индивидуум (Бернштейн Н.А., 1947), чем больше его предшествующий опыт (Лебедева В.И., Жук Э.И., 1982), тем проще он решает сложные координационные задачи и тем выше его координационные способности.

Таким образом, гармоничное развитие физических способностей в комплексе с определенным акцентом на развитие специальных координационных способностей с одной стороны будет являться необходимым условием успешного овладения техникой элементов фигурного катания на этапе предварительной подготовки. С другой стороны, именно такое гармоничное развитие физических способностей с достаточным вниманием к развитию координационных способностей является необходимым условием полноценного физического становления детей данного возраста.

Предпочтительным соотношением видов подготовки можно считать следующее: 80% – ОФП и 20% – СФП.

Цель этапа начальной специализации (группы УТ первого и второго годов обучения) изучение техники основных элементов фигурного катания. Это следующая ступень в приобретении технического арсенала фигуристами. Трудно переоценить важность данного этапа с точки зрения технической грамотности юных фигуристов.

В группах УТ первого и второго годов обучения занимаются дети 7–9 лет (младший школьный возраст).

Современное фигурное катание достигло высочайшей степени координационной сложности элементов. Только наличие в арсенале фигуриста элементов высшей степени сложности позволяет успешно участвовать в соревнованиях высшего ранга. Овладение такими элементами возможно только при условии качественного овладения техникой элементов именно на этапе начальной специализации. Другими словами только качественное овладение прыжками в два оборота, вращениями в основных позах вперед и назад, качественное овладение базовыми элементами (дугами, перетяжками, тройками, скобками, крюками, выкрутками и петлями), включенными в шаговые комбинации позволит в дальнейшем успешно справиться с овладением элементами высшей степени сложности.

Итак, задачи данного этапа подготовки – освоение рациональной техники исполнения прыжков в один и два оборота, каскадов прыжков, вращений в разных позициях, дорожек шагов, включающих различные варианты поворотов, и комбинаций спиралей. Приобретение достаточного соревновательного опыта (умения исполнять элементы в соревновательной программе).

Очевидно, что дальнейший процесс обучения элементам фигурного катания требует достаточного развития физических способностей. Однако степень значимости способностей здесь будет несколько иной, чем на предыдущем этапе подготовки.

Специалистами (Смушкин Я.А., 1966, Гандельсман А.Б., 1975, Гришина М.В., 1986 и др.) большое значение прида-

ется дальнейшему развитию координации движений. Необходимым условием успешной работы становится адаптация систем дыхания и кровообращения к весьма контрастной по мощности двигательной деятельности. Трудно переоценить значимость высокой подвижности суставов, хорошей выворотности.

Другими словами важным разделом подготовки фигуристов 7–9 лет остается ОФП.

Наиболее сложным разделом обучения на этом этапе, как впрочем, и на всех последующих, является обучение прыжкам и в первую очередь внимание тренера направлено на обучение именно этим элементам. Причем, говоря об эффективности процесса обучения, подразумевается обучение рациональной технике, которая позволит успешно перейти к обучению прыжкам тройным и далее.

Следовательно, повышается значимость развития специальных физических способностей (Ступень М.П., 1988, Мишин А.Н., Апарин В.А., 2003): координационных, скоростно-силовых, скоростных и силовых тех мышечных групп, которые непосредственно принимают участие в выполнении прыжка. Также важным является и увеличение подвижности тазобедренного, коленного и голеностопного суставов, позвоночника (особенно, способность к скручиванию плечевого пояса относительно таза).

Для овладения такими группами элементов, как вращения, спирали, комбинации шагов, безусловно, также требуется развитие специальных физических способностей, перечисленных выше. Овладение вращениями и спиралями невозможно без высокого уровня развития гибкости (прогиб, растяжка) (Гродзицкая А.И., 1983, Коган А.И., 1984).

Несмотря на свой юный возраст, фигуристы на данном этапе переносят значительные нагрузки, как в тренировочной, так и в соревновательной работе, требующие адаптации систем организма фигуриста к разнообразным движениям на льду. Что в свою очередь естественно вызывает необходимость определенного развития выносливости (Тихомиров А.К., 1983, Гришина М.В., 1986).

Итак, ОФП фигуристов на данном этапе должна быть направлена на решение таких задач, как обеспечение необходимого повышения уровня физической подготовленности и создание функциональной базы позволяющей эффективно осуществлять процесс тренировки. Для достижения результатов на этапе начальной специализации необходима целенаправленная работа над развитием специальных физических способностей фигуриста (СФП), играющих наиболее важную роль в процессе становления техники изучаемых элементов фигурного катания (Медведева И.М., 1998). Причем, данная работа должна вестись обязательно с учетом особенностей физического развития детей младшего школьного возраста и с ориентировкой на сенситивные фазы развития физических способностей.

В целом сочетание ОФП и СФП для групп УТ первого и второго годов обучения может быть следующим: 70% – ОФП и 30% – СФП.

3. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ

Для фигурного катания характерны (Фарфель В.С., 1975) смешанные упражнения, в которых преобладают ациклические движения. Качество выполнения таких упражнений зависит от способности управлять различными сторонами двигательного действия, а именно силой и скоростью мышечных сокращений, сложными координациями в движениях отдельных звеньев тела.

Характерной чертой фигурного катания является наличие большого количества движений вращательного характера. Даже при простом скольжении одна окружность соответствует одному обороту вокруг продольной оси тела. Элемент вращения присутствует при выполнении всех без исключения движения фигуриста, не говоря уже о многооборотных прыжках, где за 0,5–0,8 с. фигурист выполняет 3–4 оборота (Кулибанова Ю.Л., 1999).

Передвижение по льду на коньках, наличие малой площади опоры, необходимость сохранения равновесия при выполнении сложных поз различных форм движения создают специфические особенности работы двигательного аппарата.

Равновесие обеспечивается сложным взаимодействием мышц, фиксирующих положение общего центра тяжести относительно опоры. Тело фигуриста, стоящего, на коньке, совершает все время колебания в разных направлениях. Чем более устойчиво равновесие, тем сильнее колебания ОЦТ. Работа мышц, направленная на удержание равновесия, представляет собой рефлекторный процесс. Устойчивость позы обеспечивается позно-тоническими рефлексам



и произвольной регуляцией позы на основе приобретенных форм координации движений с участием анализаторов. (Смушкин Я.А., 1966).

При выполнении элементов фигурного катания активными являются почти все мышечные группы спортсмена. Значительные нагрузки приходятся на нижние конечности. Так, например, на толчковую ногу в прыжках нагрузка резко усиливается в момент стопорящего движения коньком. Величина опорной реакции в этот момент достигает 200% веса тела спортсмена. Это требует специального внимания к развитию костно-суставного и мышечно-связочного аппарата ног для предотвращения травм (Гандельсман А.Б., 1981). Особенно это важно учитывать при работе с детьми.

Основная направленность большинства элементов фигурного катания имеет скоростно-силовой характер. Большую часть тренировочной деятельности фигуристов занимает работа над прыжковыми элементами. Для овладения многооборотными прыжками необходимо развитие достаточного уровня скоростно-силовых способностей (набор высокой скорости в период разбега) и силовых способностей (выполнение толчкового движения, удержания тела в группировке в полете, выполнение приземления). Сегодня именно умение сохранять группировку является одним из важнейших условий выполнения прыжка в три и четыре оборота (Мишин А.Н., Апарин В.А., 2003).

Уровень взрывной силы должен быть таким, чтобы позволить спортсмену находиться в воздухе в момент исполнения прыжка в три оборота от 0,65 до 0,72 секунды, а прыжка в 3,5 или 4 оборота 0,75–0,8 секунды (Ляссотович С.И., 1987).

Исполнение дорожек шагов невозможно без развития скоростно-силовых и силовых способностей. Выполнение вращений на высокой скорости требует развития силовых способностей, а для вращения в различных позах, равно как и для исполнения комбинаций спиралей, необходим достаточный уровень развития гибкости. Развитие гибкости и подвижности в суставах должно быть доведено до рационального максимума. Так, по мнению Е.Б. Сологуб (1986) недостаточ-

ная подвижность в суставах ограничит уровень проявления скоростно-силовых и координационных способностей, приведет к снижению экономичности работы, вызовет скованность движений, а также может оказаться причиной, вызывающей деформацию суставов и связок, в конечном итоге приводящую к их «разболтанности».

Развитие скоростных способностей в фигурном катании занимает значительно место в тренировке, но имеет достаточно узкую направленность. А.Н. Мишин (1985) отмечает, что развитие скоростных способностей должно быть непосредственно связано с развитием силовых способностей и выносливости.

И, безусловно, все перечисленные группы элементов фигурного катания могут быть освоены только при условии высокого уровня развития координационных способностей. Как отмечал Я.А. Смушкин (1966) при недостаточном развитии координационных способностей человек часто стремится облегчить выполнение движения путем фиксации большого числа суставов. Именно такую картину можно наблюдать, когда дети только начинают свой путь в фигурном катании. Для самых юных фигуристов свойственно исполнение движений скольжения на прямых ногах с закрепощенными коленными и голеностопными суставами.

Для успешного обучения и совершенствования в фигурном катании спортсменам необходимо обладать хорошо развитым чувством времени и способностью управлять своими движениями во времени. Так, например, только точное ощущение угловой скорости вращения тела, ощущение длительности фазы полета позволяет фигуристам-одиночкам исполнять прыжки в три и четыре оборота. Совершенное чувство пространства в фигурном катании базируется на достижении предельной точности пространственных параметров движения (их амплитуды, направления, скорости), а также положения тела и его звеньев (Мишин А.Н., 1985).

Достижение высоких результатов в фигурном катании требует овладения совершенной техникой сверхсложных элементов. Овладение такими элементами, и главное умение



выполнить их в своей программе делает обязательным преодоление больших нагрузок.

Исполнение элементов в ходе программы требует достаточного уровня развития выносливости. Большое значение приобретает координационная выносливость (Гришина М.В., 1986). Мышцы фигуристов должны быть адаптированы как к работе в анаэробных, так и в аэробных условиях. Переменная мощность работы в произвольном катании сопровождается постоянным чередованием напряжений и расслаблений мышц, повышает требования к управлению системам мозга и создает высокий эмоциональный фон. Повышение специальной выносливости базируется на росте общей выносливости фигуристов, развитие которой, определяется преимущественно деятельностью дыхательной и сердечно-сосудистой систем (Сологуб Е.Б., 1986).

Не стоит забывать и о значимости выразительности движений фигуриста. А достигать выразительности движений возможно только при качественном овладении всеми элементами (Пахомова Л.А., 1980). Спортсмен только тогда свободен в своих движениях, когда он уверен в технике выполнения движений и когда он успешно справляется с усталостью.

4. ПЕРИОДИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ФИГУРИСТОВ

Фигурное катание – вид спорта, предъявляющий повышенные требования к технике выполнения упражнений, характеризующихся комплексным проявлением физических способностей (Коган А.И., Бальсевич В.К., 1987).

Развитие физических способностей в разные возрастные периоды имеет свои особенности, что вызывает необходимость при работе с юными фигуристами ориентироваться на сенситивные фазы развития физических способностей (приложение 1, 2). При этом необходимо помнить, что выделяя данные фазы в развитии физических способностей, специалисты, отмечают, что достижение развития какой-либо одной физической способности невозможно без определенного развития других.

Оценивая возможности развития физических способностей у юных фигуристов специалисты (Великая Е.А., 1989, Коган А.И., 1984, Скуратова Т.В., Тихомирова А.К., 1987, Ступень М.П., 1986) прежде всего, выделяют младший школьный возраст, говоря о значимости данного периода для развития большинства физических способностей.

Исследования В.И. Ляха (2006) показали, что наиболее благоприятным периодом для целенаправленного развития всевозможных координационных способностей является возраст 5–7 лет. С 7 до 11–12 лет целенаправленная тренировка дает второй по значимости эффект.

В.А. Апарин (2010) выделяет дошкольный возраст (5 лет), как наиболее оптимальный для развития равновесия.



В. Староста с соавторами (2000) говорит об эффективности развития способности к управлению и дифференцированию движений в 6–8 лет, способности к реагированию в 8–11 лет, ритмических способностей в 7–11 лет.

Бальсевич В.К. (1988) считает, что младший школьный возраст является периодом наибольшего развития координационных способностей, и накопление координационного опыта определяет как стратегическую задачу физической подготовки юных фигуристов в возрасте 7–9 лет. Он называет этот период наиболее благоприятным для овладения основами управления движениями, развития ловкости.

Исследованиями (Великая Е.А., 1989) было установлено, что у фигуристов в возрасте от 4 до 7 лет происходит значительный прирост точности движений.

Наиболее благоприятным для тренировки вестибулярной устойчивости является период 9–13 лет. Вестибулярная устойчивость у фигуристов особенно активно повышается во время тренировочного процесса (Кулибанова Ю.Л., 1999). Улучшение же функция равновесия у юных спортсменов, по мнению Е.Б. Сологуб (1986), происходит в 7–14 лет.

Возраст 7–9 лет Гродзицкая А.И. (1983) называет благоприятным для развития скоростно-силовых способностей. А вот период 6–7 лет по ее мнению характеризуется замедлением развития этих способностей.

Для фигуристов младшего школьного возраста (7–9 лет) характерным будет и значительное возрастание темпа частоты движений. В возрасте 8–9 лет наблюдается постепенное увеличение скорости движений. Установлено, что у детей 7–8 лет круто возрастает скорость однократного движения, высота выпрыгивания, что, безусловно, актуально для фигурного катания (Гандельсман., А.Б., 1981, Сологуб Е.Б., 1986).

Пристальное внимание, по мнению специалистов, следует обратить и на развитие гибкости юных фигуристов. Ведь именно для младшего школьного возраста характерно активное развитие гибкости, тем более, что гибкость развивается до определенного возраста. Возраст 7–10 лет называет наиболее благоприятным, прежде всего для развития пассивной

гибкости. Пик развития активной гибкости приходится на более поздний период в 10–14 лет (Сологуб Е.Б., 1986). Однако не стоит забывать, что чрезмерная подвижность в суставах может неблагоприятно сказаться на формировании необходимых двигательных навыков (прыжковые элементы).

Говоря о развитии выносливости, следует учитывать, что, несмотря на сравнительно невысокие абсолютные показатели выносливости юных фигуристов в младшем школьном возрасте, ее темпы прироста от 7–8 до 10–11 лет довольно интенсивны. Специалисты Тихомиров А.К, (1983) говорят о активном развитии аэробных возможностей фигуристов (мальчиков) в 8–10 лет, анаэробных несколько позднее – в 11–13. У девочек такое развитие начинается на год раньше.

Совершенствование силы у юных фигуристов происходит неравномерно. Так от 4 до 20 лет мышечная масса увеличивается в 7,5–8,5 раз, максимальная сила – в 9–14 раз (Сологуб Е.Б., 1986).

Итак, оценивая требования вида спорта к уровню развития физических способностей, описанные выше и учитывая возможности развития физических способностей в обозначенные специалистами возрастные границы, т.е. следуя сенситивным фазам развития физических способностей, мы можем добиваться решать задачи фигурного катания с наибольшей эффективностью.

5. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ на этапе предварительной подготовки (фигуристы 4–6 лет) и на этапе начальной специализации (фигуристы 7–9 лет)

5.1. Координационные способности

Физические упражнения для развития координационных способностей делятся на три группы: упражнения, в которых нет стереотипных движений, и имеется элемент внезапности (подвижные и спортивные игры), упражнения, которые предъявляют высокие требования к координации и точности движений (соревновательные и имитационные упражнения), специальные упражнения на развитие точности, ориентировки в пространстве и во времени.

К методам развития координационных способностей относятся: метод стандартно-повторного упражнения, вариативного упражнения (со строгой и метод с нестрогой регламентацией вариативности движений и условий выполнения), игровой, соревновательный.

Имитационные упражнения

1. Прыжки фигурного катания: перекидной, аксель (1, 2 оборота), сальхов (1, 2, 3 оборота), тулуп (1, 2, 3 оборота), риттбергер (1, 2, 3 оборота), флип (1, 2, 3 оборота), лутц (1, 2, 3 оборота).

Выполнение отдельных прыжков, нескольких прыжков подряд, в сочетании с бегом, подскоками.

2. Каскады прыжков:

Каскады с риттбергером (например, аксель-риттбергер);



Каскады с тулупом (например, сальхов-тулуп);

Каскады, включающие большое количество прыжков (например, исполнение прыжков в 1 оборот: сальхов – риттбергер – ойлер – сальхов – ойлер – риттбергер и т.п.).

Выполнение отдельного каскада, нескольких каскадов подряд, через интервал отдыха, сериями через интервал отдыха, в сочетании с бегом, подскоками. С использованием ориентиров (звуковых и зрительных)

3. Вращения

Выполнение поз вращений, сочетания поз вращений; Выполнение вращений на спиннере;

4. Прыжки во вращение

Выполнение отдельных прыжков, несколько подряд, с помощью партнера, с опорой (например, прыжок в либелу)

5. Шаговые комбинации, начиная с простых (например, перебежка вперед)

Выполнение отдельного шага, несколько раз подряд, сериями, включающими как один и тот же шаг, так и различные шаги.

Методические рекомендации:

1. При исполнении прыжков количество оборотов увеличивать только тогда, когда спортсмены достигли должного уровня подготовленности. Обязательным условием перехода к увеличению количества оборотов в прыжке должно быть технически правильное исполнение прыжка с меньшим количеством оборотов.
2. При исполнении прыжков целесообразно использовать звуковые и зрительные ориентиры (например, хлопками обозначить ритм исполнения каскада из прыжков риттбергер в один оборот. На стене для определения направления махового движения в прыжке аксель приклеить яркую картинку).
3. При дозировке количества попыток исполнения прыжков важно учитывать степень овладения элементом.

Если прыжок в стадии обучения дозировка невысокая (не более 10 прыжков). Если прыжок в стадии совершенствования количество попыток можно несколько увеличить, а также использовать выполнение прыжков подряд (работа над стабильностью).

4. При исполнении поз вращений, прыжков во вращение дозировка может быть следующей: сохранение позы на 8–10 счетов, общее количество попыток 10 раз и более.
5. При использовании спиннера учитывать уровень подготовленности спортсменов, скорость вращения увеличивать постепенно.
6. При исполнении шагов, шаговых комбинаций целесообразно использовать звуковые ориентиры (например, хлопки руками, задающие ритм шагов, использование музыкального сопровождения соответствующего темпа и т.п.).
7. Целесообразно при выполнении всех групп элементов (прыжки, вращения, шаги, спирали) использовать зеркало (так, например, при исполнении прыжков зеркало показывает качество позы выезда, при исполнении поз вращения – положение корпуса, рук и ног, при исполнении шагов – движения рук и ног и т.п.).
8. Эффективным методом при обучении элементам фигурного катания является работа в парах. Спортсмены по очереди выполняют элемент и по очереди анализируют ошибки исполнения.

Упражнения на развитие точности, ориентировки в пространстве и во времени

1. Перепрыгивание через различные препятствия (например, гимнастическая скамейка, коврики, специальные приспособления и т.п.) Способы выполнения различные: лицом вперед, спиной вперед, боком, с поворотом на заданное количество градусов и т.п.
2. Прыжки на заданное количество оборотов (пол-оборота, один оборот и т.д.);

3. Запрыгивание на заданную высоту (например, на ступеньку, гимнастическую скамейку);
4. Спрыгивание с заданной высоты (например, с гимнастической скамейки). Способы выполнения различны: лицом вперед, спиной вперед, на две, одну ногу в позу выезда;
5. Прыжки на точность в длину (например, сначала выполнить прыжок в длину, а затем выполнить прыжок, равный половине пролета первого);
6. Выполнение троек, скобок, крюков, выкрутков, акцент на сочетание работы ног и рук;
7. Преодоление полосы различных препятствий различными способами (перелезание, подлезание, обегание, перепрыгивание и т.п.);
8. Упражнения для рук и ног (например, круговые движения руками в разные стороны: левая вперед, правая – назад. «велосипед» – вперед и назад) в заданном темпе;
9. Ходьба с заданиями (например, с хлопками руками, подниманием обеих рук вперед, в стороны и т.п.) в заданном темпе;
10. Акробатические упражнения (например, кувырки, стойки, перекувытки);
11. Беговые упражнения с внезапными остановками, сменами направления
12. Броски и ловля мяча;
13. Лазание по гимнастической стенке;
14. Различные эстафеты и игры направленные на развитие точности движений ориентировку в пространстве и времени;
15. Прыжки на скакалке с различными заданиями:
 - прыжки на двух ногах;
 - «слалом»: сочетание прыжка с промежуточным подскоком, который выполняется с небольшим продвижением вперед;
 - прыжки вправо и влево без промежуточного подскока;

- «твист»: сочетание прыжка с вращением скакалки и промежуточного подскока с поворотом коленей в небольшом полуприседе налево, направо;
- прыжки ноги врозь (промежуточный подскок), ноги вместе (через вращающуюся скакалку);
- то же, но каждый раз через вращающуюся скакалку;
- прыжки ноги врозь, ноги вместе (скрещенные);
- прыжки с вращением скрещенной скакалки;
- прыжки толчком двух ног (сгибая ноги вперед, назад, в выворотном положении, в скрещенном положении, с одинарным, двойным вращением, без поворота, с поворотом, с вращением скакалки вперед, назад);
- прыжки с ноги на ногу (с продвижением, на месте, сгибая ноги назад, вращая скакалку вперед, назад, скрещено);
- прыжки с выставлением ноги в сторону на носок, назад на носок;
- прыжки на одной ноге.

Методические рекомендации:

1. Разнообразить занятия, систематически вводить в них новые физические упражнения, различные формы их сочетания.
Прекращение обучения новым разнообразным движениям неизбежно снизит способность к их освоению и тем самым затормозит развитие координационных способностей.
2. Варьировать применяемые усилия и условия, сопутствующие занятиям.
3. Повышать пространственную, временную и силовую точность движений на основе улучшения двигательных ощущений и восприятий
4. Во время выполнения движений обязательно преодолевать нерациональную мышечную напряженность. (Неполное расслабление в нужные моменты выполнения упражнений вызывает определенную дискоординацию движений).

5. При первых признаках ухудшения точности движений выполнение упражнений прекращать.
6. Определять достаточность интервалов отдыха между повторениями отдельных заданий по показателям восстановления пульса.
7. При подборе упражнений учитывать, что у детей преобладает способность к движениям с большим размахом, выполнение мелких и точных движений вызывает у них большие затруднения.
8. Выполнение упражнений должно быть обязательно технически правильным. Возрастные особенности юных фигуристов характеризуются быстрым усвоением двигательных навыков, а двигательные условные рефлексы закрепляются сразу же (большая возбудимость и реактивность, а также высокая пластичность нервной системы). В противном случае затрачивается много времени на исправление ошибок.
9. При обучении технике элементов необходимо помнить, что координационные способности в описываемом возрасте развиваются не только за счет специальных упражнений на координацию, но и за счет правильного выполнения (технически) тренировочных упражнений.
10. Продумывая методику тренировки нужно помнить, что юные фигуристы лучше запоминают временные, затем пространственные и хуже силовые параметры движений.

Упражнения для развития равновесия

Для развития устойчивого равновесия можно использовать следующие группы упражнений: сохранение равновесия на одной ноге с различными положениями и движениями рук, свободной ноги и туловища; ходьба и бег с резкими поворотами головы в стороны; вращение тела вокруг вертикальной и горизонтальной оси, выполняемые без снарядов, на спортивных снарядах и с помощью специальных приборов (например, кресло Барани); движения на подвижных снарядах

(качели, кольца, «гигантские» шаги и т.п.); упражнения в безопорном положении (различные прыжки); игры, в которых резко меняется направление движений (спортивные игры) и часто применяется внезапная остановка во время бега, фиксация положения тела после прыжков; движения в темноте или с закрытыми глазами.

Некоторые примеры упражнений, которые можно использовать в подготовке юных фигуристов:

1. Ласточки, пистолетки, позы «бильман», заклон, кольцо, удержание свободной ноги в сторону, вперед, назад (с различным положением рук) и т.п. Сохранять равновесие заданное количество счетов или заданное время;
2. Аналогичные движения на уменьшенной, наклонной опоре (гимнастическая скамейка, бревно, спиннер);
3. Ходьба, бег, прыжки с продвижением вперед, спиной вперед, боком. Выполнять в различном темпе, в сочетании с резкими поворотами головы в стороны;
4. Ходьба, бег, прыжки с продвижением вперед, спиной вперед, боком на уменьшенной опоре (бревно, скамейка);
5. Повороты, наклоны, круговые вращения головы, туловища, стоя на месте, в продвижении. Выполнять в различном темпе;
6. Прыжковые упражнения (туры на заданное количество оборотов). Выполнять одиночные прыжки и прыжки подряд сериями, в одну и разные стороны;
7. Прыжковые упражнения в движении (например, преодоление препятствий) с сохранением равновесия;
8. Игры и эстафеты с заданиями сохранить равновесие при преодолении дистанции заданным способом;
9. Имитации прыжков фигурного катания с заданием сохранить равновесие при приземлении;
10. Выполнение различных движений с закрытыми глазами (например, прыжки, выполнение шаговых комбинаций и т.п.);

11. Игры и эстафеты с элементами вращений, прыжков, статических поз в равновесии.

Методические рекомендации:

1. Для сохранения устойчивого равновесия целесообразно фиксировать взгляд на каком-либо предмете, расположенном горизонтально по отношению к плоскости опоры.
2. Сохранять устойчивость равновесия за счет движений в суставах, близких к опорной поверхности (например, голеностоп при выполнении ласточки).
3. Для развития способности восстанавливать равновесие в заданной позе или при выполнении заданного движения (выезд из прыжка) эффективно создавать условия, способствующие потере равновесия.
4. Выполнение упражнений прекращать при первых признаках утомления.

5.2. Скоростные способности

Для развития скоростных способностей в фигурном катании следует использовать как скоростные двигательные действия, так и совершенствование быстроты двигательных реакций. Специалисты подчеркивают необходимость в процессе воспитания быстроты совершенствовать все формы ее проявления. Основным методом развития скоростных способностей – повторный.

Применяются следующие группы упражнений: ациклические упражнения скоростно-силового характера, в которых движения выполняются в условиях способствующих повышению их скорости; стартовые упражнения в беге на короткие дистанции; упражнения в беге на очень короткие дистанции (20–30 м) со старта и «с хода»; упражнения на развитие способности к произвольному расслаблению мышц.

Ациклические упражнения скоростно-силового характера, в которых движения выполняются в условиях способствующих повышению их скорости:

1. Бег на 20, 30, 60, 100 м;



2. Бег с максимальной скоростью, резкими остановками, сменами направления, фронта движения по команде (звуковой сигнал, зрительный, тактильный);
3. Ускорения в сочетании с бегом на невысокой скорости;
4. Бег под уклон, в гору;
5. Бег с высоким подниманием бедра, забрасыванием голени;
6. Продвижение прыжками вперед, назад, боком (на двух, одной ноге, с ноги на ногу, в приседе, с выпрыгиванием вверх);
7. Выполнение каскадов прыжков фигурного катания (например, риттбергер в один оборот подряд 4–6 раз);
8. Подвижные игры и эстафеты;
9. Гимнастические упражнения (например, выполнение кувырков подряд);
10. Стартовые упражнения в беге на короткие дистанции;
11. Старты с места из различных исходных положений;
12. Старты в движении;
13. Старты в парах, тройках;
14. Прыжки вверх, в длину, многоскоки.

Упражнения в беге на очень короткие дистанции (20–30 м) со старта и «с хода»:

1. Пробегание отрезков в серии (например: 2 по 15 м, 2 по 30 м, 2 по 60 м, 1–100 м);
2. Пробегание отрезков (5–30 м) из различных исходных положений;
3. Пробегание отрезков (10–30 м), соревнуясь в парах, тройках с ускорением;
4. Пробегание отрезков (10–30 м) с заданием (например, лицом вперед, спиной вперед, боком окрестными шагами или в сочетании с преодолением препятствий, с предметами, под музыку);
5. Эстафеты (включая бег, прыжки).

Упражнения на развитие способности к произвольному расслаблению мышц:

1. Потряхивание рук, ног в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа);
2. Постепенное напряжение (4–5 секунд) мышц рук, ног или всех мышц до максимального и полное расслабление в положении сидя или лежа;
3. Расслабление мышц ног в стойке на лопатках;
4. Расслабление мышц спины и ягодичных (амортизационные движения в голеностопе) в упоре руками о стенку;
5. Пассивное расслабление мышц ног (поочередно, обе вместе);
6. Потряхивание с помощью партнера, тренера.

Методические рекомендации:

1. Перед выполнением упражнений необходима разминка для достижения оптимального состояния ЦНС.
2. Применять выполнение ациклических упражнений в облегченных условиях (за лидером, бег под уклон).
3. Сокращать размах движений и постепенно увеличивать его, не снижая темпа.
4. Стимулировать повышение темпа с помощью команды, звуколидера, светолидера.
5. Использовать упражнения со скоростью, превышающей обычную.
6. Выбирать количество повторений не вызывающее снижение скорости.
7. Интервалы отдыха должны обеспечивать полное восстановление.
8. Повторять до первых признаков утомления.
9. Использовать лонжу, удочки (выполнение группировки в прыжках).

5.3. Силовые способности

Применяются 3 группы упражнений: с отягощением; с сопротивлением; ациклические упражнения с перемещением собственного тела (подтягивание, лазание).

Упражнения для мышц стопы и голени:

1. Исходное положение: сидя (лежа на спине, в упоре сзади на предплечьях).
Сгибание-разгибание стоп (одновременно и поочередно).
2. Исходное положение: сидя (лежа, в упоре сзади на предплечьях).
Сгибание-разгибание стоп с одновременным сгибанием-разгибанием коленей, не отрывая и не передвигая при этом пятку;
3. Исходное положение: стоя на двух ногах, стоя на одной ноге (возможно у опоры), передняя часть стопы на возвышении, в стойке на одном колене).
Подъемы на полупальцы;
4. Пистолетики на время (за 15 секунд: группы НП – 10–14 раз, группы УТ – 13–16 раз);
5. Ходьба с перекатами стопы;
6. Ходьба гусиным шагом;
7. Подскоки до выпрямления коленей, не опуская пятки (стопа на матах, песке);
8. Подскоки в приседе с продвижением вперед, назад;
9. Выпрыгивание вверх со скамейки (высота – 30–40 см);
10. Прыжки вверх с поворотом стоп наружу, внутрь.

Упражнения для мышц передней поверхности бедра:

1. Приседания;
2. Полуприседы;
3. Сгибание коленей в упоре лежа;
4. Ходьба «гусиным» шагом;
5. Подскоки различные («лягушка», в приседе, на двух ногах, на одной ноге и т.п. на месте, в движении);
6. Чиньян;



7. Перепрыгивание из pistolетика в pistolетик («при-сядка»).

Упражнения для задней поверхности бедра:

1. Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты, голень параллельно полу, стопы упираются в стену. Передвинув стопы вверх, выпрямить ноги (колени остаются слегка согнутыми), слегка оторвать таз от пола.
Поднимание таза вверх;
2. Упражнение аналогично предыдущему, но выполняется без передвижения стоп вдоль стены, с большей амплитудой, таз высоко приподнять над полом, бедра и туловище на одной линии. Руки и лопатки остаются на полу;
3. Исходное положение: лежа на животе.
Сгибание ног назад с удержанием груза (вес доступный для юных фигуристов конкретного возраста) между стоп;
4. Исходное положение: лежа на спине.
Поднимание ног вверх (одновременно, поочередно) на 90 градусов, медленное опускание;
5. Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты, руки вверх (вдоль туловища).
Поднимание тазобедренного сустава вверх;
6. То же с подъемом на полупальцы;
7. То же с подниманием одной ноги вверх (туловище и нога на одной линии);
8. То же, но с подъемом опорной ноги на полупальцы;
9. Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты, руки вверх (вдоль туловища), туловище приподнято.
Круговые движения тазом.

Упражнения для приводящих мышц бедра:

1. Из исходного положения в седе с согнутыми ногами, колени врозь (лежа на спине с согнутыми ногами) преодолевать сопротивление (давление руками на колени)

соединить ноги. После 2–3 секунд расслабления, продолжая надавливать руками на колени, развести ноги в стороны;

2. Упражнение аналогично предыдущему, но выполняется с прямыми ногами.

Упражнения для приводящих, отводящих мышц бедра, а также мышц таза:

1. Исходное положение: лежа на боку.
Различные движения верхней ногой (поднимание, вращение, сгибание);
2. Исходное положение: то же.
Поднимание верхней ноги вверх, колено вперед, стопа на себя, нижняя нога слегка согнута;
3. Исходное положение: то же.
Верхняя нога давит на нижнюю, нижнюю ногу пытаться поднять вверх
4. Исходное положение: то же.
Поднять обе ноги вверх;
5. Исходное положение: лежа на боку.
Круговые движения в вертикальной плоскости;
6. Упражнения в изометрическом (статическом) режиме.
Исходные положения: в упоре на предплечье, с упором на руку, другая рука вдоль туловища, лежит на бедре.
Удержание туловища в боковой плоскости. Ноги, туловище и голова на одной линии;
7. Полуприседы в медленном темпе, туловище вертикально, колени вперед;
8. То же но, туловище наклонено;
9. Исходное положение: в упоре сзади на предплечьях.
Сведение и разведение ног: ноги врозь, ноги скрестно;
10. Исходное положение: в упоре сзади на предплечьях.
Разноименные или одноименные круговые движения ногами.

Упражнения для отводящих мышц бедра:

1. Исходное положение: основная стойка.

Отведение ноги в сторону в не выворотном (выворотном) положении;

2. То же в упоре на коленях;
3. То же в упоре на колене с круговым движением ноги.

Упражнения для мышц бедра, таза, спины:

1. Исходное положение: в упоре на колене одной ногой, другая нога назад, разноименная рука вперед (рука, туловище и нога параллельно полу, образуют одну линию).
Сгибание-разгибание стопы свободной ноги;
2. Исходное положение: то же.
Малые по амплитуде пружинные движения рукой и ногой;
3. Исходное положение: то же.
Сгибание-разгибание свободной руки и ноги;
4. Исходное положение: в стойке на коленях, руки в стороны
Повороты туловища направо, налево;
5. Исходное положение: в стойке на коленях, руки вперед.
Потянуться вперед за руками;
6. Исходное положение: стойка ноги врозь, согнутые руки в стороны (предплечье вверх).
Повороты туловища направо, налево;
7. Исходное положение: стойка ноги врозь (колени слегка согнуты).
Полуприсед, руки вперед, наклонить туловище вперед, вернуться в и.п.;
8. Исходное положение: сед с упором руками сзади.
Поднимание туловища вверх (до горизонтали) в упоре на предплечьях;
9. То же, что предыдущее упражнение, но в упоре на одну руку;
10. Исходное положение: горизонтальный упор сзади на предплечьях (ноги согнуты, выпрямлены);
Выпрямить одну ногу вперед, согнуть, вернуться в и.п.

11. То же, но в упоре на руках;
12. То же, но в упоре на руках и лопатках;
13. Исходные положения: лежа на спине, лежа на животе, лежа на мяче.
Подъем и опускание туловища;
14. Исходное положение: лежа на спине.
Приподнять туловище над полом, согнуть одну ногу с захватом руками;
15. Исходное положение: лежа на спине. Можно выполнять с партнером.
Немного приподнять туловище над полом, лопатки и пятки при этом остаются на полу;
16. Выпады вперед.

Упражнения для мышц брюшного пресса:

1. Исходное положение: лежа на спине.
Приподнимание туловища над полом.
Сложность упражнения будет увеличиваться в зависимости от следующих положений рук: с посылкой рук вперед, удерживая скрестно на груди, за головой и вверху (вдоль туловища);
2. Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты, руки вперед.
Приподнимание туловища (не более 30 градусов) – скручивание;
3. То же, но руки за головой, локти в стороны;
4. То же, но одна нога согнута, голень лежит у колена опорной ноги (скрестное положение ног);
5. Предыдущие упражнения в положении ноги вверх – скручивание с прямыми ногами;
6. Исходное положение: лежа на спине, ноги вверх (согнутые, прямые).
Приподнимание таза над полом;
7. Полное сгибание-разгибание ног;
8. «Велосипед» (вращение вперед, назад);
9. Исходное положение: лежа на спине.
Поднимание туловища.

Упражнения для косых мышц живота:

1. Исходное положение: лежа на спине.
Скручивание с согнутыми коленями;
2. Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты в коленях.
«Велосипед» с поворотом туловища.

Упражнения для мышц спины, плечевого пояса и рук:

1. Исходное положение: лежа на животе, ноги слегка разведены.
Приподнимание над полом и опускание с согнутыми руками в стороны (предплечья вверх) в и.п.;
2. То же, но руки вдоль туловища, ладони вверх;
3. Исходное положение: лежа на животе, ноги слегка разведены.
Приподнимание ног над полом и опускание в и.п.;
4. Исходное положение: то же.
Повороты туловища направо, налево;
5. Исходное положение: то же.
Потягивание одной руки вперед и ноги (одноименная или разноименная) назад, вдоль туловища (стопа на себя);
6. Исходное положение: лежа на животе, руки вверх вдоль туловища, стопы на себя.
Пружинные движения руками и ногами по очень малой амплитуде – слегка отрывая от пола;
7. Исходное положение: лежа на животе, руки в стороны.
Приподнимание над полом, не опуская руки на пол, правую в сторону вверх, левую – в сторону вниз и наоборот, вернуться в и.п.;
8. Исходное положение: лежа на спине в группировке.
Покачивание вперед-назад.

Упражнения для мышц груди, плечевого пояса, рук:

1. Исходное положение: стойка на коленях.
Перенос тяжести тела вперед, возврат в и.п.;

2. Исходное положение: в упоре на предплечьях
То же самое упражнение;
3. То же, но со сгибанием ног;
4. Исходное положение: упор лежа.
Сгибание – разгибание (отжимание) рук с различным положением кистей (вперед, внутрь, наружу);
5. Исходное положение: стойка на коленях.
То же самое упражнение;
6. Исходное положение: стойка кисти рук (слегка согнутые) на стене.
Сгибание-разгибание рук с опорой на стену;
7. Упор на руки (2–3 секунды) вернуться в и.п.
Исходное положение: сед со слегка согнутыми ногами.
8. Исходные положения: сед с упором на руки, сед с прямыми или согнутыми ногами, сед по-восточному.
То же, но в упоре на руках выполнить покачивание туловища и возвращение в и.п.;
9. Исходное положение: лежа на животе, руки вдоль туловища.
Поднимание рук вверх;
10. Исходное положение: стойка, руки в стороны, предплечья согнуты, направлены вверх.
Разведение и сведение (через сопротивление) предплечий рук.

Упражнения для рук:

1. Исходное положение: стоя или сидя, руки вперед, кисти сжаты в кулак, (ладони вверх).
Сгибание и разгибание рук с произвольным напряжением мышц (мысленно преодолевая сопротивление);
2. Исходное положение: основная стойка.
Поднимание до уровня плеча и опускание рук в и.п.;
3. Исходное положение: стойка, руки согнуты перед грудью, локти отведены назад.
Выпрямление рук вниз – назад;

4. Исходное положение: стойка руки в стороны, на ходьбе.
Круговые движения руками (вперед, назад);
5. Исходное положение: стойка руки вверх – вниз, на ходьбе.
Рывки руками назад, в стороны.

Методические рекомендации для развития общей силы:

1. На протяжении одного занятия чередовать упражнения для различных групп мышц, частей тела. Начинать следует с упражнений для более мелких мышц.
2. Темп выполнения движений 10–15 в минуту.
3. Упражнения выполняются до утомления в работающей части.
4. Между повторениями отдельных упражнений отдых – столько времени, сколько необходимо для последующего успешного выполнения (форма и напряжение), целесообразные интервалы отдыха – 1–7 минут (в зависимости от напряженности движений), мелкие группы мышц – отдых меньше.
5. Сочетать силовые упражнения с упражнениями на развитие гибкости и способности к произвольному расслаблению мышц.
6. Наибольшее внимание уделять развитию мышц живота и спины.
7. Нагрузки в циклических и силовых упражнениях для девочек должны быть несколько ниже, чем для мальчиков.
8. При работе с юными фигуристами наиболее целесообразно использовать упражнения для развития силы, связанные с преодолением собственного веса тела в наклонном и вертикальном положениях.
9. Для самых маленьких фигуристов целесообразно выполнение упражнений из исходного положения сидя или лежа.
10. При работе с юными фигуристами необходимы специальные упражнения для укрепления мышц-раз-

гибателей, поскольку развитие мышц-сгибателей (постоянное тоническое напряжение, вызванное действием сил тяжести конечностей) опережает развитие мышц-разгибателей.

11. При подборе упражнений учитывать, что у юных фигуристов хуже развиваются мелкие мышцы и более интенсивно крупные мышцы, что и объясняет способность детей к движениям с большим размахом, и затруднения при выполнении мелких, точных движений.
12. При выполнении приседаний важно соблюдать правильную технику движений, а именно спину держать прямо (в противном случае могут возникнуть перегрузки на межпозвоночные диски, в особенности при выполнении упражнений с утяжелителями.) При выполнении полуприседов тяжесть тела должна равномерно распределяться на обе ноги и всю стопу, колено проецируется над стопой, посыл колена внутрь может привести к травмам внутреннего мениска, крестообразных коленных связок.

Методические рекомендации для развития изометрической силы (статические упражнения):

1. Движения выполнять при различных углах сгибания конечностей и туловища.
2. На протяжении одного занятия применять не более 5–6 отдельных упражнений.
3. Мышцы напрягать в пределах 70% от максимальных возможностей (по личным ощущениям).
4. Отдых между упражнениями 6–8 секунд.
5. Каждое упражнение повторять 3–5 раз (в каждой серии).
6. Между сериями повторений отдых – 2–4 минуты.
7. Продолжительность занятия – 25–30 минут.
8. До и после нескольких статических упражнений делать несколько силовых упражнений динамического характера.

5.4. Скоростно-силовые способности

Применяются четыре группы упражнений. В первую группу входят динамические упражнения с преодолением веса собственного тела. Упражнения (различные прыжки), в которых происходит резкая смена уступающего режима работы мышц на преодолевающий. Упражнения в преодолении препятствий, сочетание беговых и прыжковых упражнений. Во вторую группу входят упражнения с внешним отягощением, которое не оказывает существенное влияние на снижение скорости движения (пояса, манжеты и т.п.). Упражнения на тренажерах и упражнения с противодействием партнера. Упражнений с сопротивлением упругих предметов (резиновые амортизаторы, жгуты, блочные устройства и т.п.). Упражнения в преодолении сопротивления внешней среды (прыжки в гору, по песку, т.д.). В четвертую группу входят статические упражнения с быстрым проявлением напряжения.

Для развития скоростно-силовых способностей применяются следующие методы: метод повторных усилий, метод динамических усилий, метод изокинетических усилий, ударный метод, сопряженный метод, вариативный метод, метод скоростно-силовых напряжений, метод круговой тренировки, игровой метод.

Упражнения для развития скоростно-силовых способностей:

1. Прыжки на месте (до 10 раз подряд) – каждый прыжок должен быть выше предыдущего в медленном темпе;
2. То же в быстром темпе;
3. Прыжки в движении (на двух, одной ноге, с ноги на ногу, боком, спиной вперед, в приседе и т.п.);
4. Прыжки в шпагате (на месте, с продвижением);
5. Прыжки по ступеням вверх;
6. Прыжки по матам, по песку;
7. Прыжки с доставанием предметов вверх (например, натянутый резиновый жгут, скакалка, щит на стене и т.п.);
8. Перепрыгивание через различные препятствия (например, гимнастическая скамейка, коврики, специ-



альные приспособления и т.п.) Способы выполнения различны: лицом вперед, спиной вперед, боком, с поворотом на заданное количество градусов и т.п. Высота препятствий может быть разной, повышаться постепенно;

9. Запрыгивание на заданную высоту (например, гимнастическая скамейка);
10. Спрыгивание с заданной высоты (например, с гимнастической скамейки). Способы выполнения различны: лицом вперед, спиной вперед, на две, одну ногу в позу выезда, с поворотом на 360 градусов;
11. Спрыгивание с заданной высоты (начиная с маленькой высоты и доводя ее до оптимальной) с последующим выпрыгиванием вверх;
12. Преодоление полосы различных препятствий различными способами (беговые и прыжковые упражнения);
13. Прыжки в высоту, длину, тройной, пятерной;
14. Имитации прыжков, комбинаций и каскадов прыжков фигурного катания;
15. Акробатические упражнения (кувырки, стойки, перекаты и т.п.);
16. Беговые упражнения с внезапными остановками, сменами направления;
17. Различные эстафеты и игры с элементами бега, прыжков.

Методические рекомендации для развития скоростно-силовых способностей:

1. Упражнения на развитие скоростно-силовых способностей следует выполнять в начале тренировочного занятия.
2. Поскольку выполнение прыжковых элементов оказывает значительное влияние на организм спортсмена в (выполнении прыжков задействовано большое количество групп мышц – до 80%), необходима подготовка юных фигуристов к подобным нагрузкам и увеличение нагрузки проводить надо постепенно.

3. Нецелесообразная дозировка нагрузки при выполнении упражнений ударного характера может привести к травмам и заболеваниям (Менихин Ю.В., 1989).
4. При выполнении прыжков целесообразно использовать мягкую опору (Брянчина Е.Б., 1994).
5. Для развития прыгучести целесообразно использовать отталкивания вверх после прыжка в глубину с дозированной высоты. Оптимальная дозировка таких прыжков не должна превышать для подготовленных спортсменов 4 серии по 10 прыжков и для менее подготовленных. – 2–3 серии по 5–8 прыжков один, два раза в неделю (Верхошанский Ю.В., 1987).
6. Для развития прыгучести при выполнении прыжков делается акцент на выталкивание вверх.
7. При выполнении специальных упражнений соответствующих структуре соревновательного упражнения вес отягощения (специальные манжеты, пояса, набивные мячи, резина) не должен превышать 3–4% собственного веса спортсмена. При выполнении специальных упражнений соответствующих структуре отдельных элементов спортивного упражнения вес отягощения может быть больше, однако увеличивать его можно до тех пор, пока сохраняется внешняя и внутренняя структура движений. Так при весе тела фигуриста 30–40 кг, вес отягощения может варьироваться: на руки 0,1–0,2 кг; на стопы – 0,3–0,4 кг, на талию 1–2 кг.

5.5. Выносливость

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Применяются три группы упражнений: циклические и ациклические упражнения, подвижные и спортивные игры, упражнения со скакалкой, подскоки.

Методами развития общей выносливости являются: метод непрерывного упражнения с нагрузкой умеренной



и переменной мощности, метод повторного интервального упражнения, метод круговой тренировки, игровой метод, соревновательный метод.

Большинство видов специальной выносливости в значительной мере обусловлено анаэробными возможностями организма. Для развития специальной выносливости применяются следующие группы упражнений: упражнения, включающие функционирование большой группы мышц и позволяющие выполнять работу с предельной и около предельной интенсивностью; подготовительные упражнения, максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, специфические соревновательные упражнения, обще-подготовительные упражнения.

Для развития специальной выносливости применяются: методы непрерывного упражнения (равномерный и переменный), методы интервального прерывного упражнения (интервальный и повторный), соревновательный и игровой методы.

Упражнения для развития общей выносливости:

1. Обще-развивающие упражнения (в том числе с предметами: скакалки, набивные мячи, палки и т.п.);
2. Выполнение серий различных прыжков: с разбега, с места (количество прыжков в серии от 10 до 50);
3. Выполнение прыжков в сочетании с бегом: серии через 3–5 беговых шагов, на заданную дистанцию (начиная с малой дистанции 10 м (для самых юных фигуристов), постепенно увеличивая до 200 м);
4. Продвижение приставными шагами;
5. Бег трусцой;
6. Бег в полуприседе, то же приставными шагами;
7. Бег на средние и длинные дистанции;
8. Кроссовый бег (длина дистанции в зависимости от возраста и уровня подготовленности);
9. Прыжки на скакалке:

на двух ногах (группы НП – 60–100 прыжков, группы УТ – 100–200 прыжков);

на одной ноге (группы НП – 30–40 прыжков, группы УТ – 40–80 прыжков);

10. Подвижные и спортивные игры.

Упражнения для развития специальной выносливости:

1. Выполнение имитаций прыжков фигурного катания подряд. Выполнение прекращается при появлении ошибок в технике исполнения;
2. Выполнение имитаций прыжков фигурного катания сериями (5–10 прыжков в серии, 3–5 серий подряд с интервалом отдыха);
3. Выполнение имитаций каскадов и комбинаций прыжков фигурного катания сериями (3–5 каскадов прыжков в серии, 3–5 серий подряд с интервалом отдыха);
4. Выполнение имитаций прыжков фигурного катания в сочетании с имитациями поз вращений сериями (по 5–10 элементов в серии, 3–5 серий подряд с интервалом отдыха);
5. Выполнение имитаций прыжков фигурного катания в сочетании с имитациями прыжков во вращение сериями (по 5–10 элементов в серии, 3–5 серий подряд с интервалом отдыха);
6. Выполнение имитаций прыжков фигурного катания с сочетанием с бегом (дистанция 10–50 м, 100–200 м);
7. Выполнение прыжков на месте (туры) в 1; 1,5; 2; 2,5; 3 оборота сериями (10–20 прыжков в серии, 3–5 серий подряд с интервалами отдыха) с двух на две, с двух на одну в позу выезда;
8. Выполнение прыжков на месте (туры) в 1; 1,5; 2; 2,5; 3 оборота в разные стороны поочередно с двух на две, с двух на одну в позу выезда сериями (10–20 прыжков в серии, 3–5 серий подряд с интервалами отдыха);
9. Выполнение прыжков (туры) в 1; 1,5; 2; 2,5; 3 оборота в одну, разные стороны поочередно с двух на две,

- с двух на одну в позу выезда с продвижением вперед, назад (дистанция 10–30 м);
10. Выполнение запрыгивания на скамейку с двух на две, с одной на две, с одной на одну сериями (5–10 прыжков в серии, 3–5 серий подряд с интервалами отдыха);
 11. Перепрыгивание через гимнастическую скамейку с двух на две, с одной на одну сериями (6–10 прыжков в серии, 3–5 серий подряд с интервалами отдыха);
 12. Выполнение поз вращений и спиралей (заданное время);
 13. Выполнение частей программы, программы под музыку (со всеми элементами, только с прыжковыми элементами и т.п.);
 14. Выполнение программы под музыку (например, работа над выразительностью движений);
 15. Бег в переменном темпе (длительность превышающая время короткой, произвольной программы на 20–30%)
 16. Бег в сочетании с выполнением прыжковых элементов (например, бег в сочетании с выполнением прыжков аксель), длительность превышающая время короткой, произвольной программы на 20–30%.

Методические рекомендации для развития специальной и общей выносливости:

1. Упражнения выполнять до утомления и на фоне утомления.
2. Интервалы отдыха (интервальный метод) между упражнениями 1–3 минуты (иногда 15–30 секунд).
3. В круговой тренировке в круг включать 6–10 упражнений («станций»).
4. При применении стандартной, непрерывной и интервальной нагрузки продолжительность выполнения циклических упражнений не менее 15–20 минут.
5. В зависимости от поставленных задач интенсивность работы может варьироваться, равно как и суммарная длительность выполнения.

6. Регулировать нагрузку на организм следует, руководствуясь показателями пульса.
7. При выполнении юными фигуристами упражнений «на выносливость» необходимо чаще практиковать переключения с одного вида мышечной деятельности на другой.

Методические рекомендации для развития координационной выносливости:

1. Продолжительно выполнять сложные по координации двигательные действия (до утомления).
2. Повторять отдельными сериями ежедневно (целесообразно выполнять несколько раз в день).
3. Разнообразить занятия, систематически вводить новые упражнения различной формы, их сочетания, чаще практиковать переключения с одного вида мышечной деятельности на другой.
4. Варьировать применяемые усилия и условия, сопутствующие занятиям
5. Регулировать нагрузку на организм по первым признакам ухудшения точности движений.
6. Определить достаточность отдыха между повторениями отдельных заданий по показателям восстановления пульса.

5.6. Гибкость

Для развития гибкости используют активные и пассивные движения.

Физические упражнения для развития гибкости делят на три группы: элементарные движения, выполняемые махом, маятникообразно, с расслабленной мускулатурой и с максимальным размахом, допускаемым в данном суставе (активные); принудительное увеличение размаха движений за счет собственных усилий и с помощью партнера, тренера (пассивные); сохранение статических положений (позы) при максимальном растягивании сегмента в суставе.



Упражнения для развития гибкости:

1. Маховые движения руками, ногами;
2. Выпады вперед, в сторону, ходьба выпадами;
3. Растяжка с использованием опоры (например, нога на станке – скольжение в сторону, приседания);
4. Растяжка с помощью партнера, тренера (и.п. – стоя, лежа);
5. «Лягушки» лежа на животе, спине (с помощью);
6. Шпагаты: продольный, поперечный. Последовательность освоения:
 - поднимание ног в сторону на 90 градусов;
 - из упора лежа ноги врозь пошире, носки повернуты наружу, поворот туловища направо и налево, руки поочередно выносятся вправо и влево. При повороте стремиться коснуться пола левым бедром, поворачиваясь направо и наоборот;
 - в стойке лицом к гимнастической стенке, руки на рейке, ноги врозь, опускаться, переступая вниз как можно ниже;
 - то же, но стоя на второй, третьей рейке;
 - из седа ноги широко врозь, опираясь на руки, встать на ноги и вернуться в и.п.;
 - использование повышенной опоры (например, одна нога на гимнастической скамейке и т.п.);
 - выполнение с помощью партнера, тренера.
7. Наклоны вперед, назад, в стороны из различных исходных положений (например, сидя, стоя на коленях, с опорой руками о станок, с опорой о гимнастическую стенку), с помощью партнера;
8. Круговые движения в суставах, туловищем (в боковой, лицевой плоскостях), с грузами (гантели, мешочки с песком, булавы т.д.);
9. Акробатические упражнения (мостик, рыбка и т.п.);
10. Выкруты в плечевых суставах со скакалкой, резиновым бинтом;
11. Выполнение поз вращений: заклон, бильман, кольцо и т.п. (движения пружинистые);

12. Сохранение заданной позы заданное время (начиная от 5 секунд и доводя до оптимального): флажок, заклон, бильман, кольцо, рыбка, мостик, ласточка и т.п. Выполнение самостоятельно, с помощью партнера, тренера.

Методические рекомендации для развития гибкости:

1. Повторять упражнения ежедневно (можно 2–3 раза в день) от 15–20 минут до 45–60 минут. Даже небольшой перерыв (2–3 месяца) в тренировках ухудшает гибкость на 10–12%.
2. Для поддержания достигнутого уровня развития гибкости достаточно повторять 3–4 раза в неделю.
3. Упражнения необходимо выполнять после тщательной разминки.
4. Количество упражнений и их дозировку в зависимости от уровня подготовленности и возраста фигуриста необходимо подбирать индивидуально. Так, по мнению специалистов, количество повторений может варьироваться от 8–10 (Тер-Ованесян А.А., 1978), до 20–30 (Райцин Л.М., 1986).
5. Упражнения выполнять до появления болевых ощущений в растягиваемых мышцах, связках, темп выполнения медленный.
6. Для большей эффективности применяемых упражнений целесообразно ставить перед юными фигуристами цель (достать ладонями пол, не сгибая ног в коленях) использовать ориентиры, определяющих желаемый размах движений.
7. Традиционно считается, что для достижения желаемого результата следует удерживать мышцу или мышечную группу в растянутом состоянии на протяжении 10–60 секунд. Наряду с этим имеет место мнение (Орехова В., 1997), что выполнение упражнения в течение 15–30 секунд с последующей паузой и повторением (2–3 раза) дает желаемый результат быстрее.

8. Необходимо сочетать упражнения для развития гибкости с упражнениями для развития силы и способности к произвольному (сознательному) расслаблению мышц.
9. Важно подобрать такие интервалы отдыха, которые бы обеспечили выполнение движений без снижения амплитуды.
10. Упражнения следует заканчивать полным мысленным расслаблением всех мышечных групп в течение 3–5 минут в положении лежа на спине.
11. При планировании работы над развитием гибкости следует помнить, что активная гибкость развивается в 1,5–2 раза медленнее пассивной.
12. Наиболее рациональным для развития гибкости считается следующее сочетание упражнений: 40% – упражнения активного характера, 40% – упражнения пассивного характера, 20% – упражнения статического характера.
13. Улучшать гибкость следует до необходимого уровня, позволяющего овладевать рациональной техникой многооборотных прыжков.
14. Половые различия обуславливают превосходство в суставной подвижности у девочек во всех возрастах на 20–30% по сравнению с мальчиками. Установлено, что подвижность суставов у лиц астенического типа меньше, чем у лиц мышечного типа (Гужаловский А.А., 1986).
15. При применении специальных упражнений на гибкость важным является согласование воздействия этих упражнений с естественным ходом возрастного развития организма.
16. Проводимые исследования (Лях В.И., 1999) показали, что такой феномен, как «общая гибкость» у детей встречается довольно редко. Чаще ребенок имеет оптимальную гибкость в одном суставе и удовлетворительную в другом. Таким образом, в тренировках необходим широкий спектр упражнений, воздейству-

ющих на подвижность всех основных суставов, тем более что положительный перенос при тренировке одних суставов на другие не наблюдается.

При применении предлагаемых упражнений важно учитывать то, что особенности скелета детей этого возраста таковы, что неправильно подобранные упражнения могут вызвать нарушение осанки, деформацию грудной клетки. Мышцы имеют тонкую структуру, бедны белками и жирами, содержат много воды, поэтому развивать их надо постепенно и разносторонне. Мышцы конечностей развиты слабее, чем мышцы туловища. Следовательно, важно избегать больших по объему и интенсивности нагрузок, что может повлечь за собой общую задержку роста ребенка.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ЗАНЯТИЙ ПО ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ С ЮНЫМИ ФИГУРИСТАМИ

Занятия по общей и специальной физической подготовке с юными фигуристами проводятся в зале, на стадионе, на льду. Развитие физических способностей осуществляется как на отдельно организованных занятиях, так и в процессе тренировок на льду. Длительность подобных занятий может варьироваться от 45 минут до 90 минут и более в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, их возраста и периода подготовки. Количество занятий в неделю также может быть различным от 1 до 3 и более. Организационные формы занятий: учебно-тренировочное, тренировочное занятие, соревнование, круговая тренировка.

Для дошкольников (этап предварительной подготовки) наиболее целесообразной организационной формой занятий является игра. Как показывает практический опыт многих специалистов и автора пособия в том числе, подобные тренировки с выполнением заданий в игровой форме (например, ходьба «крокодильчиками», «кошечки-собачки» и т.п.) дают хороший результат с точки зрения заинтересованности детей, не вызывают излишнего утомления.

Для младших школьников более целесообразно проведение традиционных учебно-тренировочных и тренировочных занятий, эффективно и проведение соревнований, в том числе различных эстафет.

При проведении занятий в любой из перечисленных форм очень важно четко дозировать нагрузку по объему, интенсивности и координационной сложности. Так для детей до-



школьного возраста нагрузка должна быть невысокой как по объему, так и по интенсивности. Для младших школьников объем и интенсивность будут постепенно увеличиваться.

Для занятий по ОФП и СФП характерна традиционная структура: подготовительная, основная и заключительная части. Примеры учебно-тренировочных занятий представлены в приложении 2.

Для проверки уровня развития физических способностей можно использовать приведенные ниже показатели (таблицы 1, 2), полученные в ходе специальных исследований (Тузова Е.Н., 2000), в которых приняли участие юные

Таблица 1

Показатели уровня развития физических способностей у детей дошкольного возраста (группы НП первого и второго годов обучения)

Тесты	Показатели тестов	
	1 год обучения	2 год обучения
1	2	3
Бег 20 м	5,4–5,2 (сек)	4,8–4,6 (сек)
Прыжок в длину с места	90–100 (см)	100–110 (см)
Тройной прыжок	195–200 (см)	250–300 (см)
Прыжок вверх	20–22 (см)	22–25 (см)
Прыжок в длину на точность	3,5–4,0 (баллы)	4,0–4,5 (баллы)
Шпагаты	4–5 (баллы)	5 (баллы)

Таблица 2

Показатели уровня развития физических способностей у детей младшего школьного возраста (группы УТ первого и второго годов обучения)

Тесты	Показатели тестов	
	1 год обучения	2 год обучения
Бег 30 м	6,4–6,5 (сек)	5,90–5,95 (сек)
Прыжок в длину с места	140–150 (см)	150–160 (см)
Тройной прыжок	290–330 (см)	380–420 (см)
Прыжок вверх	25–29 (см)	33–36 (см)
Прыжок в длину на точность	4,0–4,5 (баллы)	4,5–5,0 (баллы)
Шпагаты	5 (баллы)	5 (баллы)

фигуристы групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Критерий оценивания:

Прыжок в длину на точность:

- 5 баллов – ошибка в 0–10 см;
- 4 баллов – ошибка в 10–20 см;
- 3 баллов – ошибка в 20–30 см;
- 2 баллов – ошибка в 30–40 см;
- 1 балл – ошибка в 40–50 см;

Шпагат (правой, левой, поперечный):

- 5 баллов – ноги вытянуты и полностью на полу
- 4 балла – ноги не достают до пола 2–3 см
- 3 балла – ноги не достают до пола 10 см
- 2 балла – ноги не достают до пола более 20 см

**Конспект учебно-тренировочного занятия
для группы УТ (1 год обучения) в соревновательном
периоде подготовки**

Задачи:

1. Учить технике исполнения прыжка Риттбергер в один оборот.
2. Развивать скоростно-силовые способности.
3. Воспитывать усидчивость.

Длительность занятия: 60 минут

Средства	Дозировка	Методические приемы
Подготовительная часть (15 минут)		
1. Построение.	1 мин.	
2. Ходьба на носках, пятках, наружных, внутренних сводах, руки в стороны.	2 мин.	Смена способа ходьбы по команде тренера.
3. Ходьба с перекатом с пятки на носок.	2 мин.	Темп медленный.
4. Бег с высоким подниманием бедра, с захлестом голени назад.	2 мин.	Темп переменный, по команде тренера.

Средства	Дози- ровка	Методические приемы
5. Ходьба с круговыми движениями рук вперед назад в кистях, локтях, плечах.	2 мин.	Каждое задание выполняется на четыре счета, темп медленный.
6. Ходьба гусиным шагом, руки на колени.	2 мин.	С заданием «шаги маленькие, постановка ноги на пятку и потом перекат на носок в шаге».
7. Наклоны вперед прогнувшись руки вперед – в стороны.	10 раз	Темп средний, чередовать влево и вправо.
8. Повороты, руки в стороны.	10 раз	Темп средний, с заданием «руки напрягаем».
9. Из седа ноги вытянуты вперед, руки сзади в упоре, поднятие ног вверх на 90 гр.	10 раз	Темп медленный, под счет (подъем ног на 4 счета и опускание на 4 счета).
10. Лежа на животе прогибание, руки и ноги вверх.	10 раз	Темп медленный, под счет (на 4 счета – прогнуться, на 2 счета – отдых).
11. Лежа на спине руки в стороны ноги вверх, опускание ног вправо и влево, к одной, другой руке.	10 раз	Темп медленный, под счет (на 4 счета опускание ног и на 4 счета – поднятие ног)
Основная часть 40 (минут)		
1. Прыжки на двух ногах с продвижением вперед.	2 раза	Дистанция 10 м. С заданием «Выполнять прыжки почти на месте, увеличивая высоту прыжка».
2. Прыжки в приседе с продвижением вперед («Мячики»).	2 раза	Дистанция 10 м. Темп быстрый.
3. Прыжки на двух ногах с продвижением вперед лицом, вперед спиной, левым, правым боком.	2 раза	Дистанция 10 м. Каждый вариант прыжков по 4 раза.

Средства	Дозировка	Методические приемы
4. Прыжки вверх на месте.	3 серии по 10	С заданием «Каждый следующий прыжок выше предыдущего» 1-а серия – руки на пояс, 2, 3-я – с махом рук.
5. Прыжки в 1 оборот с махом руками: с двух на две; с двух на одну ногу в позу выезда.	5 прыж. 10 прыж.	С заданием «Акцентировать вылет вверх». При приземлении сохранять позу выезда на 4 счета.
6. Прыжки в 1,5 оборота в с двух на одну ногу в позу выезда.	10 прыж.	С заданием «Увеличить плотность группировки».
7. Прыжки в шпагате с продвижением вперед	4 раза	Дистанция 10 м. По 2 раза с каждой ноги. С заданием «Выполнить шпагат в воздухе».
8. Имитационные упражнения: Перекидной; Риттбергер в 1 об.	10 раз 10 раз	Распределить на пары. Выполняют в паре по очереди. Один выполняет, второй определяет качество выполнения.
9. Ласточка.	10 раз с каждой ноги	Под счет, темп счета медленный. С заданием «Сохранить позу 8 счетов».
10. Ласточка – пистолетик.	10 раз с каждой ноги	С заданием «сохранять равновесие в ласточке 4 счета, в пистолетике 4 счета, подняться без помощи рук».
Заключительная часть (5 минут)		
1. Игра «Запретное движение».	2 мин	Выбрать водящего. Он определяет запретное движение. Кто ошибся – 10 приседаний.
2. Игра «Угадай кто».	4 мин	Группа двигается заданным способом по залу (бег, подскоки и т.п.). Каждый игрок задумывает позу и по команде тренера «замирает» в ней. Тренер и спортсмены угадывают позу.
3. Построение.	1 мин	Подведение итогов.

**Конспект учебно-тренировочного занятия
для группы НП (2 год обучения) в переходном
периоде подготовки**

Задачи:

1. Учить выполнению толчковых движений в прыжках.
2. Учить сохранению равновесия в позе выезда из прыжка.
3. Развивать координационные способности (точность движений и ориентировку в пространстве).
4. Воспитывать смелость и решительность.

Длительность занятия: 60 минут

Средства	Дози- ровка	Методические приемы
Подготовительная часть (16 минут)		
1. Построение.	1 мин.	
2. Ходьба на носках, пятках, наружных, внутренних сводах, руки на пояс, в стороны, вверх.	2 мин.	Смена способа ходьбы и положения рук по команде тренера.
3. Ходьба с перекатом с пятки на носок.	2 мин.	Темп медленный С заданием «стопа работает полностью».
4. Ходьба гусиным шагом, руки на колени.	2 мин.	С заданием «Начинать шаг с пятки».
5. Подскоки с перекатом с пятки на носок и круговыми движениями рук назад.	1 мин.	С заданием «Каждый подскок выше предыдущего».
6. Бег скрестными шагами, руки в стороны.	1 мин.	Смена направления движения по команде тренера.
7. Ходьба выпадами, руки на колено впереди стоящей ноги.	1 мин.	С заданием «Каждый следующий выпад глубже предыдущего».
8. Круговые движения головой влево и вправо.	16 раз	Темп медленный, чередовать: 4 раза вправо, 4 раза – влево.

Средства	Дозировка	Методические приемы
9. Круговые движения руками в разные стороны (одна рука вперед, другая – назад).	12 раз	Темп медленный, постепенно увеличивается.
10. Наклоны вперед.	10 раз	С заданием «Ладонями достать пол».
11. Круговые движения туловищем, руки на поясе.	16 раз	Темп медленный, чередовать: 4 раза вправо, 4 раза – влево.
12. Лежа на спине круговые движения ногами вперед, и назад «Велосипед».	1 мин	Под счет, темп переменный, смена направления по команде тренера,
13. Лежа на животе, хват руками за голеностопы «Качалочка».	2 по 10 раз	Под счет, темп медленный, с заданием «Сильнее выпрямлять ноги»,
14. Лежа на спине руки вверх, достать ногами руки и опустить обратно.	10 раз	Темп средний, с заданием «Ноги не сгибать».
Основная часть 38 (минут)		
1. Эстафета. Преодоление полосы препятствий: бег по длине скамейки, пролезание в обруч, обегание 3-х набивных мячей, перепрыгивание через коврик, возвращение обратно бегом.	4 раза 2 раза	Группа разделена на две команды. Выигрывает команда наиболее быстро и точно справившаяся с заданием.
2. Перешагивание скрестными шагами через гимн. скамейку.	2 раза	Продвижение вдоль скамейки. Шаг выполняется дальней ногой от скамейки.
3. Запрыгивание на скамейку из и.п. ноги врозь (скамейка между ногами) и спрыгивание в и.п.	2 по 10 раз	Продвижение вдоль скамейки. Темп быстрый
4. Запрыгивание на скамейку с двух ног на две лицом вперед.	2 раза по 10	Запрыгивание с одной стороны скамейки, спрыгивание с другой. С заданием «Толкнуться выше вверх».

Средства	Дози- ровка	Методические приемы
5. Перепрыгивание с одной стороны скамейки на другую с двух ног на две.	2 по 10	Продвижение вдоль скамейки. Темп быстрый. С заданием «Сохранять темп».
6. Запрыгивание на скамейку толчком одной ноги на другую из и.п. одна нога на скамейке.	10 раз	С заданием «Смена ног в воздухе» Темп средний.
7. Спрыгивание со скамейки спиной вперед с двух ног на одну в позу выезда.	8 раз	С заданием «Прыгать вверх», позу выезда фиксировать (2–4 счета).
8. То же из и.п. лицом вперед с поворотом в пол-оборота.	8 раз	Аналогично упр. 7.
9. То же с поворотом на 360 гр.		Аналогично упр. 7.
Заключительная часть (6 минут)		
1. Ласточка со сменой ноги.	8 раз	Выполнять подряд: 8 счетов с левой ноги, 8 счетов – с правой ноги и снова с левой без остановки.
2. Пистолетики.	по 10 раз с каждой ноги	С заданием «Вставать без помощи рук».
3. Построение.	1 мин.	Подведение итогов.

Конспект учебно-тренировочного занятия для группы НП (1 год обучения) в подготовительном периоде подготовки

Задачи:

1. Развивать вестибулярную устойчивость.
2. Развивать гибкость.
3. Воспитывать настойчивость.

Длительность занятия: 45 минут

Средства	Дози- ровка	Методические приемы
Подготовительная часть (20 минут)		
1. Построение.	1 мин.	
2. Ходьба на носках, пятках, наружных, внутренних сводах, руки в стороны.	2 мин.	Смена способа ходьбы по команде тренера.
3. Ходьба выпадами с поворотом туловища влево и вправо, руки в стороны.	2 мин.	Темп медленный. С заданием «Сохранять равновесие».
4. Бег с переменой направления.	2 мин.	Направление меняется по команде тренера. Темп переменный.
5. «Крабики» (перенос веса тела с ноги на ногу с продвижением боком из и.п. левая (правая) вытянута в сторону).	2 мин.	Темп медленный, С заданием «Переталкиваться с ноги на ногу».
6. Прыжки с продвижением вперед на одной ноге.	2 мин.	Смена ноги по команде тренера.
7. Ходьба с круговыми движениями руками в плечевых суставах вперед и назад.	1 мин.	Темп средний. Смена направления вращения по команде тренера.
8. И.п. – о.с., наклоны головы вперед и назад.	12 раз	Темп медленный.
9. И.п. – о.с., повороты головы вправо и влево.	12 раз	Темп средний.
10. Круговые вращения головой.	16 раз	Чередовать 4 раза в одну сторону, 4 раза – в другую.



Средства	Дозировка	Методические приемы
11. И.п. – стойка ноги врозь, наклон вперед, руки в стороны. Движения руками вперед-назад.	10 раз	Темп быстрый.
12. И.п. – стойка ноги врозь. Повороты туловища влево и вправо, руки в стороны.	10 раз	Темп средний.
Основная часть 20 (минут)		
1. Махи ногами вперед, назад, в стороны, рука на опоре, вторая рука – на пояс.	по 10 с каждой ноги	Темп средний. С заданием «Каждый мах выше предыдущего, опускать ногу, а не бросать».
2. И.п. сед ноги врозь широко, руки вперед. Пружинящие наклоны вперед.	12 раз	Выполнять по команде тренера под счет (наклон на 3 счета, на 4-ый подъем).
3. «Рыбка».	6 раз	Под счет (на 4 счета), позу зафиксировать на 2 счета.
4. «Лягушка» из и.п. сидя. Сед спиной к стене.	6 раз	Темп медленный, с помощью.
5. В стойке лицом к гимнастической стенке, руки на рейке, ноги врозь, опускаться, переступая вниз как можно ниже.	6 раз	Темп медленный.
6. То же, но стоя на второй, третьей рейке.	6 раз	Выполнять в своем темпе.
7. Из седа ноги широко врозь, опираясь на руки, встать на ноги и вернуться в и.п.	6 раз	Выполнять в своем темпе.
8. Шпагаты (левой, правой, поперечный).	по 5 раз	Выполнять в своем темпе С заданием «Ноги в коленях не сгибать».
9. Ласточка руки в стороны–вперед.	по 6 раз	С заданием «Сохранение заданной позы 6 счетов».
Заключительная часть (5 минут)		
1. Игра «Пятнашки».	2 мин	Тот, кого запятнали, стоит в позе «ласточка» 6 счетов.

Средства	Дози- ровка	Методические приемы
2. Игра «Замри».	2 мин	Выполняют задание (ходьба с подниманием ног согнутых в коленях, с махами ногами в стороны и т.п.), по команде тренера замирают в позе и стараются не потерять равновесие.
3. Построение.	1 мин	Подведение итогов.

Заключение

Значимость развития физических способностей у юных фигуристов ни у кого не вызывает сомнений. Успешность такого развития будет зависеть от знаний тренера специфических возрастных особенностей своих спортсменов, от знания эффективности развития физических способностей в каждом конкретном возрасте, от умения тренера применять, соотносясь с целями и задачами этапов подготовки, наиболее целесообразные средства и методы.

Говоря о тренировке юных спортсменов, не следует забывать, что при занятиях с дошкольниками направленностью тренировочных занятий должно стать как расширение арсенала освоенных элементарных движений и подготовка к интенсивному освоению новых сложных в техническом отношении упражнений, так и развитие физических способностей в комплексе.

В связи с тем, что 6-ти летний возраст является одним из критических (сенситивных) периодов становления произвольной двигательной функции важно максимально использовать его для обогащения детей различными формами двигательной деятельности.

Задача тренировок по развитию физических способностей не должна стать самоцелью, она подразумевает подготовку организма ребенка, его мышц, связок, систем управления движения и их энергетического обеспечения, его психики к предстоящему увеличению нагрузок.

Младший школьный возраст – в этот период закладываются основы культуры движений. Специальные исследования показали, что у детей этого возраста наиболее благоприятно происходит освоение новых движений, причем установлено, что ритмический и силовой образ движений дети воспринимают, прежде всего, в ощущениях и обобщенных впечатлениях, а не путем осознания, продуманного освоения техники. Цель занятий фигурным катанием – качественное освоение всех групп элементов одиночного катания.

В этом возрасте почти все показатели физических способностей ребенка значительно повышаются. Нельзя пропустить этот этап. Многие специалисты говорят о том, что подобный пропуск может оказаться невозместимым и сыграть свою негативную роль на последующих этапах подготовки.

Однако очень важно в этом возрасте и соблюдать осторожность в дозировке нагрузок, поскольку у ребенка еще не завершился процесс формирования двигательного аппарата.

В заключении хочется привести высказывание В.В. Бойко (1987): «В процессе выполнения человеком любой двигательной деятельности, в том числе тренировочной и соревновательной, мы имеем дело не с отдельными мышцами, внутренними органами или биохимическими реакциями, а с целостным живым организмом, который в аспекте двигательных проявлений представляет собой двигательную функциональную систему.

Управление физическим развитием человека и его двигательной подготовкой, как и любая творческая преобразующая деятельность человека, требует решения двух органически взаимосвязанных, но относительно самостоятельных вопросов. Один из них – постановка объективной цели, т.е. определение оптимального уровня характеристик состояния организма и в первую очередь его двигательных способностей, которых необходимо достигнуть к нужному моменту времени. Другой – способ реализации цели».

Контрольные вопросы

1. Значение физической подготовки в процессе становления мастерства фигуристов;
2. В чем заключается значимость физической подготовки при работе с юными фигуристами;
3. Цели и задачи физической подготовки этапов предварительной подготовки, начальной специализации;
4. Направленность физической подготовки юных фигуристов на этапе предварительной подготовки;
5. Направленность физической подготовки юных фигуристов на этапе начальной специализации;
6. Роль ОФП в развитии физических способностей юных фигуристов на этапе предварительной подготовки;
7. Роль ОФП в развитии физических способностей юных фигуристов на этапе начальной специализации;
8. Роль СФП в развитии физических способностей юных фигуристов на этапе предварительной подготовки;
9. Роль СФП в развитии физических способностей юных фигуристов на этапе начальной специализации;
10. Периодизация развития физических способностей юных фигуристов на этапе предварительной подготовки;
11. Периодизация развития физических способностей юных фигуристов на этапе начальной специализации;
12. Методика развития физических способностей у юных фигуристов на этапах предварительной подготовки, начальной специализации;
13. Характеристика организационных форм занятий с юными фигуристами;
14. Структура занятий по развитию физических способностей с юными фигуристами.

Список используемой литературы

1. *Апарин В.А.* Основы начального обучения фигурному катанию на коньках: Учебное пособие. С-П.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999.
2. *Апарин В.А.* Развитие и совершенствование функции равновесия у юных фигуристов //Научные и педагогические исследования в коньковых видах спорта на современном этапе. Сб. науч. трудов / под ред. В.А Апарина и И.М. Козлова, СПб. Нац. гос. ун-т физ.культ. и спорта им. П.Ф. Лесгафта, 2010.
3. *Бальсевич В.К.* Физическая культура для всех и для каждого.- М.,ФиС., 1988
4. *Бернштейн Н.А.* О построении движений. – М.: Медгиз, 1947.
5. *Бойко В.В.* Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. – М.: ФиС., 1987.
6. *Брянчина Е.Б.* Прыжковые упражнения на мягкой опоре как одно из средств снижения ударной нагрузки на стопу и общего укрепления организма //Теория и практика физической культуры. – 1996, № 2.
7. *Великая Е.А.* Этапный педагогический контроль физической подготовленности фигуристов-дошкольников : метод. рек. / Е. А. Великая; Челяб. гос. ин-т физ. культуры. – Челябинск, 1989.
8. *Верхошанский Ю.В.* Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: ФиС., 1987.
9. *Гандельсман А.Б.* Физиологические основы фигурного катания: лекция / А. Б. Гандельсман; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. – Л., 1981.
10. *Гришина М.В.* Подготовка фигуристов: Основы управления. – М.,ФиС., 1986
11. *Гродзицкая А.И.* Скоростно-силовая подготовка юных фигуристов – Автореф. дис... канд. пед. наук – 1983.



12. *Гужаловский А.А.* Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Народная асвета, 1978.
13. *Зенина И.В.* Коррекция программ педагогического воздействия в годичном цикле подготовки фигуристов 7–8 лет на основе учета взаимосвязей двигательных качеств и функциональных показателей организма: Автореф. дис... канд. пед. наук. – 1988.
14. *Коган А.И.* Оценка перспективности юных фигуристов в период начальной специализации: Автореф. канд. дис. – Омск. – 1984.
15. *Коган А.И., Бальсевич В.К.* Оценка спортивных способностей детей к занятиям фигурным катанием на коньках// Нетрадиционные аспекты отбора, обучения и совершенствования в конькобежном спорте и в фигурном катании на коньках. Межвузовский сборник науч. трудов, Л., ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1987.
16. *Крестовников А.Н.* Очерки по физиологии физических упражнений М., – 1951
17. *Кулибанова Ю.Л.* Уровень развития вестибулярной устойчивости как фактор, влияющий на развитие двигательных способностей фигуриста // Некоторые вопросы теории и практики в фигурном катании на коньках. Сб. науч. трудов / под ред. В.А Апарина, СПб, ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999.
18. *Кулибанова Ю.Л.* Динамика изменений координационных возможностей фигуристов. // Средства и методы подготовки в фигурном катании на коньках. Сб. науч. трудов /под ред. Апарина В.А., СПб, ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002.
19. *Лебедева В.И., Жук Э.И.* Влияние различных форм физических упражнений на моторную зрелость 7–10-летних детей // Теория и практика физкультуры. – 1982. – №7.
20. *Ляссотович С.И.* Основные положения отбора в фигурном катании на коньках // Нетрадиционные аспекты отбора, обучения и совершенствования в конькобежном

- спорте и в фигурном катании на коньках. Межвузовский сб. науч. Трудов, Л. ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1987.
21. *Лях В.И.* 1989 Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
 22. *Медведева И.М.* Структура и содержание специальной физической подготовки спортсменов на этапе начального обучения в фигурном катании на коньках: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. М. Медведева; Киевский гос. ин-т физ.культуры. – Киев, 1985.
 23. *Медведева И.М.* Фигурное катание на коньках. Киев: Олимпийская литература, 1998.
 24. *Менихин Ю.В.* Физическая подготовка в гимнастике. – М.: ФиС, 1989.
 25. *Мишин А.Н.* Прыжки в фигурном катании. М., ФиС, 1976.
 26. *Мишин А.Н., Апарин В.А.* Возможности увеличения числа оборотов в прыжках фигуриста // Биомеханические аспекты двигательных действий в коньковых видах спорта. Сб. науч. трудов / под ред. В.А Апарина, И.М Козлова, СПб, ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2003.
 27. *Мишин А.Н., Апарин В.А.* К вопросу о скорости отталкивания в прыжках фигуристов // Совершенствование подготовки спортсменов различной спортивной квалификации на современном этапе. Сб. науч. трудов / под ред. В.А. Апарина, И.М Козлова, СПб, ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2005.
 28. *Панин Н.А.* Искусство катания на коньках. М.-Л., ФиС, 1938.
 29. *Панин Н.А.* Искусство фигуриста. М., ФиС, 1956.
 30. *Пахомова Л.А.* Хореография и фигурное катание. М., ФиС, 1980.
 31. *Платонов В.Н.* Подготовка квалифицированных спортсменов. М., ФиС, 1986.



32. Теория и методика физической культуры: Учебное пособие/под рад. Ю.Ф. Курамшина, В.И. Попова, СПб: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2003.
33. *Тер-Ованесян А.А.* Педагогические основы физического воспитания. – М.: ФиС., 1978.
34. *Тихомиров А.К.* Методика оценки физической и спортивно-технической подготовленности фигуристов. Метод. рекомендации М., 1983.
35. *Тихомиров А.К., Скуратова Т.В., Тихомирова В.Л.* Комплексный контроль в фигурном катании. Ежегодник Конькобежный спорт, 1983.
36. *Тихомиров А.К., Кузнецов А.В.* Требования к координационным способностям в фигурном катании на коньках. Малаховка: МОГИФК, 1989
37. *Тузова Е.Н.* Основы унифицированного обучения детей катанию на коньках: Автореф. дис... канд. пед. наук. – 1991.
38. *Тузова Е.Н.* Унифицированное обучение детей катанию на коньках. Учебное пособие. – СПб. ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2000.
39. *Райцин Л.М.* Физическая подготовка фигуристов. Методические рекомендации. – М., 1986.
40. *Рыжкин В.И.* Ледовая сюита. М., ФиС, 1975.
41. *Смушкин Я.А.* Фигурное катание М., ФиС., 1966.
42. *Сологуб Е.Б.* Физиологические основы спортивной тренировки. Метод. рек., Л., ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1986.
43. *Староста В.* Сенситивные и критические периоды в развитии двигательных координационных способностей у юных спортсменов /Староста В., Хиртц П., Павлова – Староста Т. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: Детский тренер: Журнал в журнале. – 2000. – № 2.

44. *Ступень М.П.* Нормирование нагрузок и эффективность скоростно-силовых способностей фигуристов 6–12 лет в группах начальной подготовки и учебно-тренировочных группах: Автореф. канд. дис. – Минск. БГИФК, 1988
45. *Фарфель В.С.* Управление движениями в спорте. – М.: ФиС., 1975.
46. Фигурное катание на коньках. Учебник для ин-тов физ. культ. – М., ФиС, 1975.
47. Фигурное катание на коньках. Учебник для ин-тов физ. культ. – М., ФиС, 1985.
48. Фигурное катание на коньках. Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва. – М: Советский спорт, 2006.
49. *Фомин Н.А., Филин В.П.* На пути к спортивному мастерству. – М.: ФиС., 1986
50. *Цветкова Ю.Л.* Оптимизация процесса обучения многооборотным прыжкам на основе совершенствования их вращательного компонента // Совершенствование подготовки спортсменов различной спортивной квалификации на современном этапе. Сб. науч. трудов / под ред. В.А. Апарина, И.М Козлова, СПб, ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2005.
51. *Чайковская Е.А.* Фигурное катание. М., ФиС, 1975.
52. *Чайковская Е.А.* Фигурное катание. М., ФиС, 1986.
53. *Шаменко В.П.* Начальная подготовка фигуриста М., 1963.

Приложение 1

Сенситивные периоды развития физических способностей (по Гужаловскому)

Физические способности	Пол	возраст			
		7–8 лет	8–9 лет	9–10 лет	10–11 лет
Сила	Мал.	**	***	+	***
	Дев.	***	***	+	***
Быстрота	Мал.	***	**	+	***
	Дев.	***	***	+	*
Скоростно-силовые	Мал.	+	+	+	+
	Дев.	***	***	**	***
Статическая выносливость	Мал.	+	+	***	+
	Дев.	+	+	**	*
Динамическая выносливость	Мал.	+	*	***	*
	Дев.	*	**	+	*
Общая выносливость	Мал.	+	+	+	*
	Дев.	**	***	+	***
Гибкость	Мал.	+	+	+	+
	Дев.	+	+	*	+
Равновесие	Мал.	+	**	+	+
	Дев.	+	+	***	+

Субкритические и критические периоды – +

Фаза низкой чувствительности – *

Фаза средней чувствительности – **

Фаза высокой чувствительности – ***

Приложение 2

Сенситивные периоды в развитии координационных способностей у детей (по Д. Хиртцу)

Координационные способности	возраст									
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
К управлению продолжительностью мышечных напряжений	М. Д.	М. Д.	М. Д.							
К дифференцированию пространственных и временных характеристик движений	М. Д.	М. Д.		Д.	М. Д.	М.				
К управлению временем реакции на слуховые и зрительные сигналы			М. Д.	М. Д.	М. Д.	М.				
К ритму		Д.	М. Д.	М. Д.	М. Д.	М. Д.	М.			
К ориентации в пространстве					М. Д.	М. Д.	М. Д.	М. Д.	М.	
К равновесию				Д.	М. Д.	М.				

М. – мальчики; Д. – девочки

Учебно-методическое пособие

Серия «Библиотечка тренера»



Тугова Елена Николаевна

Развитие физических способностей у юных фигуристов

Учебно-методическое пособие

Художник А. Литвиненко
Компьютерная верстка С. Терехов

Подписано в печать 12.03.2015. Формат 84×108/32

Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,5

Тираж 1000 экз. Изд. № 254

Заказ №

Издательство «Человек»

117218, Москва, а/я 111

Отдел реализации 8 (495) 662-64-31

E-mail: olimppress@yandex.ru

chelovek.2007@mail.ru

www.olimppress.ru

Отпечатано в типографии ООО «ТДДС-Столица-8».

Тел. 8 (495) 363-48-86.

<http://capitalpress.ru>

международная ВЫСТАВКА



Тематические разделы:



Спортивные сооружения



Техническое обеспечение
и безопасность спортивных
сооружений. Инжиниринг



Спортивная экипировка
и инвентарь



Спортивная медицина
и питание



Фитнес. Тренажерное
оборудование



Экстремальный спорт



Спорт в индустрии развлечений

24-26 марта 2015
г. Москва, ВДНХ, МЦВДНТ
«Москва», павильон № 75

Крупнейшая в России выставка спортивной индустрии

Организаторы:



МИНИСТЕРСТВО
СПОРТА
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



МОСКОМСПОРТ

При участии:

SportExpo



FitExpo

SportsFacilities

сооружения и индустрия спорта

WWW.SPORTS-SHOW.RU

Новинки издательства «Человек»

БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

Е.Н.Тузова

**Обучение
базовым элементам
фигурного
катания**

ЧЕЛОВЕК/SPORT



Заказы на книги принимаются по телефону, электронной почте или через сайт:

тел./факс: (495)662-64-31, (495)662-64-30, (499)124-01-73

e-mail: olimppress@yandex.ru,
chelovek.2007@mail.ru,

сайт: www.olimppress.ru

Новинки издательства «Человек»

Райнер Мартенс



УСПЕШНЫЙ ТРЕНЕР

**Самое
авторитетное
руководство
по тренерской
деятельности**



ЧЕЛОВЕК

Заказы на книги принимаются по телефону, электронной почте или через сайт:

тел./факс: (495)662-64-31, (495)662-64-30, (499)124-01-73

e-mail: olimppress@yandex.ru,

chelovek.2007@mail.ru,

сайт: www.olimppress.ru

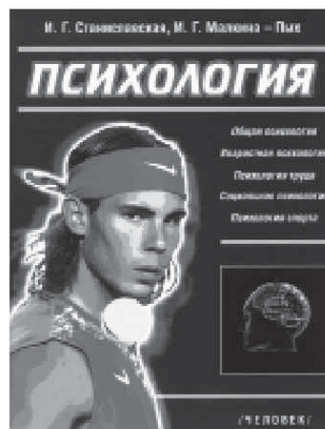
«Издательство «Человек» выпустило следующие методические издания:



Питер Дж. Л. Томсон

«Введение в теорию тренировки»

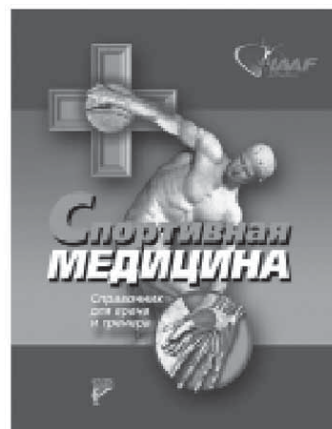
Официальное руководство
ИААФ



Станиславская И. Г.,
Малкина-Пых И. Г.

«Психология. Основные отрасли»

Учебное пособие включает в себя пять основных разделов: общая психология, возрастная психология, психология труда, социальная психология и психология спорта



«Спортивная медицина»

Справочник для врача и тренера, перевод с английского языка

Книги Издательства «Человек» можно приобрести во всех центральных магазинах г. Москвы или непосредственно в Издательстве:

Адрес:
метро Академическая,
ул. Профсоюзная, д. 2, оф. 1

Почтовый
адрес:
117218, Москва, а/я 111.

Заказы принимаются также по телефону,
электронной почте или через сайт:
тел./факс: (495)662-64-31, 662-64-30,
(499)124-01-73
e-mail: olimppress@yandex.ru,
chelovek.2007@mail.ru,
сайт: www.olimppress.ru

Принимаются заказы из всех регионов РФ
и доставляются по почте.

Новинки издательства «Человек»

БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

**СПОРТ ВЫСШИХ
ДОСТИЖЕНИЙ:
спортивная
гимнастика**

ЧЕЛОВЕК



Заказы на книги принимаются по телефону, электронной почте или через сайт:

тел./факс: (495)662-64-31, (495)662-64-30, (499)124-01-73

e-mail: olimppress@yandex.ru,

chelovek.2007@mail.ru,

сайт: www.olimppress.ru

Новинки издательства «Человек»

БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА

**В. С. Терехин, Е. Н. Медведева,
Е. С. Крючек, М. Ю. Баранов**

**Теория и методика
акробатического
рок-н-ролла**

Актуальные проблемы

подготовки спортсменов

ЧЕЛОВЕК



Заказы на книги принимаются по телефону, электронной почте или через сайт:

тел./факс: (495)662-64-31, (495)662-64-30, (499)124-01-73

e-mail: olimppress@yandex.ru,

chelovek.2007@mail.ru,

сайт: www.olimppress.ru