



**Выступление на Тренерском совете тренера – преподавателя
Руденко Валерии Сергеевны**

15.02.2019 года

Доклад

Тема: «Методы и организация исследований подготовленности гимнасток на начальном этапе учебно-тренировочного процесса по художественной гимнастике»

Задачи исследования:

1. Определить уровень развития общей и специальной подготовленности.
2. Выявить взаимосвязь между развитием гибкости, координации движений и общей двигательной подготовленностью.
3. Разработка эффективного подбора средств в учебно-тренировочном процессе, направленных на повышение общей и специальной подготовки.

Методы исследования:

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Изучение и анализ научно-методической литературы;
2. Педагогические наблюдения;
3. Тестирование двигательных качеств;

Организация исследования:

Педагогические наблюдения проводились на соревнованиях и на тренировках в спортивном зале на базе МАУ КД и СО с.Криводановка, на выступлениях в ДЮСШ «Чемпион» и соревнованиях по художественной гимнастике.

1. Наблюдения велись за детьми 7 – 8 летнего возраста, 9-10 летнего возраста.
2. Тестирования двигательных качеств.

Важным организующим и направляющим фактором в процессе физической подготовки является контроль над развитием качеств. Одним из показателей, характеризующих уровень общей физической подготовленности гимнасток, является успешная сдача ими тестов ОФП.

В результате серии научных исследований я разработала комплекс педагогических контрольных тестов.

Он характеризует уровень развития основных физических качеств детей, занимающихся художественной гимнастикой. Данный комплекс разработан с учетом нормативных документов ДЮСШ.

Педагогические наблюдения -1.

Для определения гибкости использовались тесты:

«Шпагат» на правую ногу.

Гимнастки 8 – 10 лет выполняют шпагат на полу. Измеряется расстояние от пола до бедра в сантиметрах. «Шпагат» позволяет определить развитие гибкости в тазобедренных суставах.

«Мост» (фиксируется 2 секунды).

Оценивается расстояние между руками и пятками гимнастки в сантиметрах. «Мост» позволяет определить развитие гибкости позвоночного столба.

«**Выкрут**» в плечевых суставах со скакалкой (выполняется три раза). Измеряется расстояние между кистями в сантиметрах. «Выкрут» позволяет определить подвижность в плечевых суставах.

Исходя из анализов литературных источников (В.И.Лях;А.В.Лагутин), использовались три теста, при помощи которых определялись следующие виды КС:

- ✓ способность к сохранению равновесия;
- ✓ способность к согласованию движений;
- ✓ координационные способности, относящиеся к целостным двигательным действиям (способность к ориентированию в пространстве).
- ✓ Тест «**Цапля**» выполняется следующим образом:

Исходное положение (И.П.) – стойка на правой (левой) ноге, колено левой (правой) развёрнуто в сторону, стопа прижата к колену опорной ноги. Руки вперёд ладонями книзу. По команде гимнастка должна закрыть глаза и сохранять неподвижное положение максимальное количество времени. Как только начинали наблюдаться небольшие колебания движения, секундомер останавливала.

Для определения способности к согласованию движений был взят тест «Упор присев – упор лежа».

1. Упор присев;
2. Упор лёжа;
3. Упор присев;
4. И.п. – положение стоя

За одно, полностью выполненное упражнение, начисляется одно очко, каждое из четырёх фаз упражнения составляет 4 очка.

Способность к ориентированию в пространстве оценивалась с помощью теста «**Восьмерка**».

Ползание в упоре, стоя согнувшись, по восьмиобразной дистанции.

И.П. – Стоя на полчетвереньках (колени не касаются пола) между двумя кубиками, расположенными на расстоянии 1,5 метра друг от друга. Ладонь одной руки находится на отметке, обозначающей середину расстояния между кубиками.

Задание: проползти на полчетвереньках «Восьмеркой», огибая каждый кубик три раза.

Оценивается время выполнения задания в секундах.

Учитывается результат одной попытки.

Для определения общей физической подготовки были взяты следующие тесты:

1. Прыжок в длину с места. Измеряется расстояние в сантиметрах.
2. Бег 20 метров. Оценивается время выполнения задания в секундах. Бегут три попытки и лучший результат оставляют.
3. Вис на согнутых руках. Оценивается время выполнения задания в секундах.

И.П. – вис на высокой перекладине хватом сверху, подбородок выше перекладины, не касается. Как только подбородок коснулся перекладины, секундомер останавливали.

Тестирование: «Развитие гибкости и координации движения гимнасток 8 – 10 лет в учебно-тренировочном–процессе на этапе начальной подготовки»

Таблица №1

Уровень двигательной подготовленности в начале исследования
(январь 2017 г.)

Тесты	Арютова М.	Казакова А.	Шабанова Н.	Меринова А.	Пузикова П.	Ромашова М.	Курская А..	Мухина К.	Сред. балл по группе
1. Прыжок в длину с места (см, балл)	72 –7,2	43 – 4,3	49 - 4,9	65 – 6,5	58 – 5,8	67 – 6,7	38 – 3,8	75 – 7,5	5,8
2. Бег 20 м (с, балл)	5,3 – 8,3	6,8 – 4,9	6,5 – 5,6	5,8 – 7,2	6,0 – 6,7	5,9 – 6,9	6,9 – 4,7	5,1 – 8,7	6,6
3. Вис на согнутых руках (с, балл)	6 - 6	4,2 –4,2	2,3 –2,3	5,4 –5,4	5,9 –5,9	4,5 –4,5	3,4 –3,4	5,9 –5,9	4,7
4. Шпагат (см, балл)	22 –7,8	24 –7,6	17 –8,3	19 –8,1	16 –8,4	24 –7,6	25 –7,5	14 –8,6	7,9
5. Выкрут (см, балл)	50 –5	60 –4	45 –5,5	43 –5,7	38 –6,2	55 –4,5	45 –5,5	38 –6,2	5,3
6. Мост (см, балл)	60 –4	70 –3	52 –4,8	59 –4,1	30 –7	63 –3,7	59 –4,1	41 –5,9	4,5
7. «Цапля» (с, балл)	3,3 –3,3	3,5 –3,5	2,5 –2,5	4,4 –4,4	5 –5	6,2 –6,2	2,3 –2,3	4,0 –4	3,9
8. «Восьмерка» (с, балл)	35 –7,7	41 –7,3	45 –7	30 –8	38 –7,5	32 –7,9	45 –7	32 –7,9	7,5
9. «Упор присев – упор лежа» (кол-во раз, балл)	1,5 –6	1 –4	1 –4	1,5 –6	1 –4	1,5 –6	0,75 –3	1,5 –6	4,8
10. Средний балл	6,1	4,7	4,9	6,1	6,2	6	4,5	7,5	

На основе анализа результатов тестирования по определению уровня двигательной подготовленности гимнасток 2007-2009 г.р. на предварительном этапе можно сделать **Результат:**

Все гимнастки, прошедшие отбор в группу начальной подготовки ДЮСШ «Чемпион» по художественной гимнастике имеют потенциал для дальнейшего обучения, баллы по всем группам показателей (гибкости, координации, скоростно-силовым) соответствуют нормативам двигательной активности на начальном этапе.

Моя задача, задача тренера – преподавателя в дальнейшем улучшить результаты по всем показателям, развивая способности гимнасток по специально разработанной методике.

Педагогические наблюдения – 2.

«Средства и методы для развития гибкости и координации движений по экспериментальной методике».

Задача педагогического эксперимента: совершенствование методики развития гибкости, на основе полученных результатов собственных исследований.

Процесс развития гибкости осуществлялся постепенно.

1. Дозировку упражнений, направленных на развитие гибкости, делаю небольшой, но упражнения применяю систематически, на каждом занятии.
2. Прежде чем приступить к упражнениям на повышение подвижности суставов, провожу разминку для разогревания мышц.

3. Упражнения на растягивание давали эффект, если их повторяли до появления ощущения лёгкой болезненности.

Основными средствами развития гибкости являлись упражнения на растягивание, которые могли быть динамического (пружинистые, маховые, и т.п.) и статического (сохранения максимальной амплитуды при различных позах) характере.

Упражнения на растягивание выполнялись как с отягощением так и без него.

Использование отягощений позволяет акцентировано развивать мышцы, обеспечивающие движения в суставах.

Комплексы упражнений, направленные на развитие подвижности в различных сочленениях опорно-двигательного аппарата, состоят из упражнений активных (максимальная амплитуда достигается самим выполняющим) и пассивных (максимальная амплитуда достигается с помощью дополнительных внешних усилий). Нагрузка в упражнениях на гибкость на отдельных занятиях и в течение года увеличивались за счёт увеличения количества упражнений и числа их повторений. Темп при активных упражнениях составлял 1 повторение в 1 секунду; при пассивных – 1 повторение в 1 – 2 секунды; удержание статических положений – 20-30 секунд.

При выполнении заданий на гибкость перед гимнастикой ставлю конкретную цель, например, дотянуться рукой до определённой точки или предмета. Подобный приём позволяет достичь большей амплитуды движений.

Основным методом развития гибкости повторный метод, где упражнения на растягивание выполнялись сериями по 10 – 12 повторений в каждой. Амплитуда движений увеличивалась от серии к серии. Подобные упражнения давали наибольший эффект, и если гимнастки ежедневно выполняли и дома и не пропускали тренировок. На тренировках 40 % времени уделялось развитию гибкости. Применялось следующее соотношение в использовании упражнений на развитие гибкости: 40% - активные; 40%-пассивные; 20%-статические.

Так как у гимнасток 8 - 10 летнего возраста занятия проводились 3 раза в неделю, использовалась система домашнего задания, которая включала в себя:

1. упражнения, направленные на развитие гибкости позвоночника,
2. в тазобедренных и голеностопных суставов,
3. подколенных связок,
4. а также, прыжки на скакалке.

Для развития гибкости в учебно-тренировочном процессе применяла упражнения скоростно-силового характера:

1. пружинистые движения,
2. махи с последующим удержанием ног.
3. При этом, если упражнения выполнялись с отягощением, вес отягощения не должен был снижать скорость выполнения махов или пружинистых движений (отягощения не превышало 2-3% от веса тела гимнастки).

В качестве методов совершенствования гибкости использовались игровой и соревновательные методы, тогда занятия проходили интересно и весело (кто сумеет наклониться ниже; кто, не сгибая колени, сумеет поднять с пола обеими руками плоский предмет и т.д.).

Упражнения на гибкость выполнялись в такой последовательности:

1. в начале упражнения для суставов верхних конечностей,
2. затем – туловища и нижних конечностей.
3. Условия выполнения упражнения значительно облегчаются за счёт опоры.
4. Упражнения сначала выполнялись у опоры, затем без опоры.

Активная и пассивная гибкость развиваются параллельно.

Упражнения, применяемые для развития гибкости:

1. Повторные пружинящие движения, повышающие интенсивность растягивания (Н-Р: пружинящие наклоны вперёд)
2. Движения, выполняемые по возможно большей амплитуде. (Н-Р: наклоны назад и вперёд до отказа).
3. Инерция движений какой либо части тела. (Н-Р: махи ногами вперёд или в сторону с постепенно увеличивающейся амплитудой движения).
4. Дополнительная внешняя опора. (Н-Р: захваты руками за рейку гимнастической стенки или отдельную часть тела с последующим притягиванием одной части тела к другой).
5. Активная помощь партнёра.

Комплекс упражнений для развития гибкости

1. Наклон вперёд, сидя ноги врозь. Коснуться груди пола и удержать это положение 2-3 секунды.

Чтобы успешно выполнить это нормативное требование, требовалось освоить следующие упражнения:

- а) сидя на полу, ноги вместе, наклон вперёд с помощью тренера, который нажимает руками в области лопаток;
- б) стоя в наклоне вперёд, стремиться коснуться ладонями пола, затем лбом, грудью ног;
- в) встать спиной к гимнастической стенке, наклониться вперёд, ухватиться за вторую рейку и притягивать к себе, наклоняясь всё глубже и глубже (ноги не сгибать);
- г) стоя лицом к гимнастической стенке, поставить правую ногу на рейку на высоте пояса (или груди)и, наклоняясь вперёд, стремиться грудью коснуться ноги;
- д) сидя ноги врозь пошире, наклон вперёд с помощью.

2. Мост из положения лёжа.

Умения выполнять мост имеет существенное значение не только для развития гибкости тела, но и для успешного вольными и акробатическими упражнениями.

Упражнения для овладения мостом:

- а) наклоны назад, касаясь стенки руками;
- б) стоя на коленях, руки вверх, наклон назад, стремиться коснуться руками пола;
- в) сидя спиной к стенке, взяться руками за рейку на высоте головы, согнуть ноги и поставить на ширине плеч, прогибаясь встать;
- г) стоя спиной к стенке, наклониться назад и опираясь руками о стенку, выполнить мост;
- д) лёжа на спине, согнуть ноги и упереться руками за головой;
- е) стоя, наклоном назад мост с помощью тренера.

3. Поднимание прямой ноги вперёд, в сторону (до высоты пояса, груди), назад (выше колена), стоя у гимнастической стенки и опираясь о неё рукой свободную руку на пояс:

- а) махи ногой вперёд, назад, в сторону, стоя у гимнастической стенке и опираясь на неё рукой (при махе ногой стопу поворачивать наружу, тело и голову держать прямо);
- б) встать лицом (боком) к стенке и поставить прямую ногу на рейку на высоте пояса. Присесть на опорной ноге, удерживать прямую ногу на рейке;
- в) стоя у стенки, поднимать прямую ногу вперёд, в сторону и назад с помощью тренера (не допускать болевых ощущений);
- г) Стоя у стенки, поднимать прямую ногу вперёд, назад, в сторону с отягощением (не более 2-3% от веса гимнастки).

4. Выкруты в плечевых суставах со скакалкой.

Для развития гибкости в плечевых суставах гимнастки регулярно выполняют следующие упражнения:

- а) круговые движения руками в боковой и лицевой плоскостях поочерёдно, последовательно и одновременно;
- б) тоже с булавами, гантелями, мешочками с песком;
- в) из положения стоя, руки вверх с резиновым бинтом, выкрут, опуская руки назад за спину и возвращаясь в исходное положение;
- г) тоже, но со скакалкой, руки вверх шире плеч.

5. Шпагат прямой.

Обучение шпагата мы начинаем выполнения упражнений - поднятие ног в сторону на 90 градусов, потому что оно содействует хорошему выполнению прямого шпагата и исключает травматические повреждения. Кроме указанных упражнений мы используем еще следующие:

- а) из упора лёжа ноги врозь пошире, носки повернуты наружу, поворот туловища направо и налево, выставляя руки то в одну, то в другую сторону. Поворачиваясь налево, стремиться коснуться пола правым бедром, поворачиваясь направо, - левым бедром;
- б) стоя лицом к гимнастической стенке, развести ноги врозь пошире. Держась руками за стенку, стремиться опуститься как можно ниже;
- в) тоже, но встать на 2 – 3 рейку;
- г) стоя ноги врозь пошире, набивной мяч между ногами. Разводя ноги стремиться сесть на мяч;
- д) из седа ноги врозь пошире, опираясь на руки вперёд, встать на ноги и вернуться в И.П.

Главная задача координационная совершенствования – обеспечение широкого базиса (фонда усвоенных двигательных умений и навыков) и на его основе достижение разностороннего развития координационных способностей.

Чтобы успешно её решить, гимнасток в первую очередь обучаю обширному кругу двигательных действий. Для этого на занятиях с ними применяю разнообразные упражнения, в большинстве новые или необычные, большинство из которых можно рассматривать как координационные. Самой широкой из них является группа общеподготовительных координационных упражнений. Много внимания уделяю общеразвивающим упражнениям без предмета и с предметами.

В качестве средств воспитания двигательно–координационных способностей могу использовать в принципе самые различные физические упражнения, и если выполнение их объективно связано с преодолением более или менее значительных координационных трудностей. Такие трудности приходится преодолевать в процессе освоения техники любого нового двигательного действия.

Однако по мере того, как действие становится привычно и всё больше закрепляется связанный с ним навык, оно становится всё менее трудным в координационном отношении и поэтому всё меньше стимулирует развитие координационных способностей.

Новизна, хотя бы частичная, необычность и обусловленные этим неординарные требования к координации движений – важнейшие критерии при выборе упражнений для эффективного воздействия на двигательно – координационные способности.

Особенно ценны в этом отношении безгранично разнообразные комбинации движений, составляющие материал гимнастики, а также спортивных и подвижных игр.

При развитии КС за основу приняла методику Н.В.Хомякова (1998). В своей методике он предложил применение на начальном этапе обучения специальных упражнений, направленных на устранение моторной асимметрии, что будет содействовать гармоническому развитию гимнасток, более полному проявлению координационных способностей и позволит в дальнейшем достигать более высоких результатов.

Л.П.Матвеев (1991) предлагает воспитание двигательно - координационных способностей идя по двум основным линиям:

- 1) Первая линия реализуется непосредственно в процессе разучивания новых двигательных действий, путём последовательного решения новых двигательных задач,

вытекающих из необходимости согласования движений и преодоления помех, которые возникают на начальных этапах формирования двигательных умений.

2) Вторая линия в методике воспитания двигательно – координационных способностей характеризуется введением фактора необычности при выполнении действий, предъявляющего дополнительные требования к координации движений.

Координационные способности в художественной гимнастике проявляются в способности гимнастки выполнять упражнения свободно, легко, изящно, а также точно и экономично.

Координационные способности тесно связаны с развитием силы, быстроты и выносливости.

В процессе технической подготовки гимнасток необходимо не только овладеть сложной координацией движений, но и научиться сохранять её в различных изменяющихся условиях, что имеет большое значение в их спортивной деятельности.

Гимнасткам необходимо систематически выполнять новые, всё более сложные, упражнения в различных условиях.

Для развития координации движений я использую танцевальные движения, а также акробатические и гимнастические упражнения. Но лучшим средством стали упражнения художественной гимнастики, особенно с предметами, а также с элементами танца, которые способствовали развитию координации движений, ориентировки в пространстве и во времени. С этой же целью включаю в занятия упражнения в поворотах.

С целью воспитания **координационных способностей** на учебно – тренировочных занятиях ставлю гимнасток в новые, непривычные для них, условия: изменяю основное направление, прошу выполнить упражнения с другой ноги и в другую сторону. Иногда меняла форму привычных предметов: давала мяч большого размера; скакалку – более короткую или более длинную, изготовленную из другого материала; обруч – легче или тяжелее, с большим или меньшим диаметром; ленту - длиннее или шире; палку – тяжелее и короче; при исполнении силовых упражнений применяла отягощения.

Изменяла обычные условия, тем самым заставляя гимнасток преодолевать возникающие трудности. Например, при упражнениях статического равновесия уменьшала или повышала площадь опоры, увеличивала количество вращательных движений, доводя их до максимума, выполняла упражнения в равновесии в очень медленном, а другие в очень быстром темпе и др.

При изучении элементов акробатики давала гимнасткам выполнять упражнения на полу без ковра, а по мере овладения техникой исключала страховку и помощь.

В качестве развития КС использовала игровой и соревновательный методы.

Тестирование 2.

Таблица №2

Уровень двигательной подготовленности в начале исследования (май 2017г.)

Тесты	Арютова М.	Казакова А.	Шабанова Н	Меринова А.	Пузикова П	Ромашова М.	Курская А.	Мухина К	Сред. балл по группе
1. Прыжок в длину с места (см, балл)	83 –8,3	58 –5,8	65 –6,5	78 –7,8	70 –7,0	79 –7,9	55 –5,5	85-8,5	7,1
2. Бег 20 м (с, балл)	4,9 –9,2	5,7 –7,4	5,5 –7,8	5,2 –8,5	5,4 –8,0	5,2 –8,5	6,0 –6,7	4,8 -9,3	8,1
3. Вис на согнутых руках (с, балл)	8 - 8	5,8 –5,8	4,7 –4,7	6,5 –6,5	7,3 –7,3	6,0 –6,0	4,3 –4,3	7,9 –7,9	6,3
4. Шпагат (см, балл)	6 –9,4	5 –9,5	2 –9,8	0 –10	0 –10	10 –9,0	12 –8,8	0 –10	9,5
5. Выкрут (см, балл)	45 –5,5	57 –4,3	40 –6,0	40 –6,0	35 –6,5	53 –4,7	42 –5,8	34 –6,6	5,6

6. Мост (см, балл)	53 –4,7	60 –4	48 –5,2	54 –4,6	25 –7,5	58 –4,2	56 –4,4	34 –6,6	5,1
7. «Цапля» (с, балл)	5 –5	4,2 –4,2	3,4 –3,4	4,9 –4,9	7 –7	10 –10	4 –4	5,5 –5,5	5,5
8. «Восьмерка» (с, балл)	32 –7,9	35 –7,7	42 –7,2	30 –8	34 –7,8	30 –8	43 –7,2	30 –8	7,7
9. «Упор присев – упор лежа» (кол-во раз, балл)	2 –8	1,5 –6	1,5 –6	1,5 –6	1,5 –6	2 –8	1 –4	2 –8	6,5
10. Средний балл	7,3	6	6,2	6,9	7,4	7,3	5,6	7,8	

Результаты:

В процессе исследования было обнаружено достоверное улучшение во всех показателях у каждой гимнастки в группе, в среднем результаты улучшились на 1,2 балла.

Прирост результатов наблюдается во всех тестах на определение уровня двигательной подготовленности гимнасток.

По показателям, характеризующим развитие гибкости:

1. подвижность позвоночника (задание тестирования – «Мост») увеличилась на 13,3 %;
2. подвижность в плечевых суставах (задание – «Выкрут») увеличилась на 5,6%;
3. подвижность в тазобедренных суставах (задание – «Шпагат») - на 20,2%;

По показателям, характеризующим развитие координации:

1. результаты выполнения задания «Цапля» (равновесие на одной ноге) увеличились на 41%;
2. результаты выполнения задания «упор присев – упор лежа» выросли на 35,4%;
3. результаты выполнения задания «Восьмерка» (передвижение по восьмиобразной траектории) - на 2,6%.

По показателям, характеризующим скоростно-силовые способности:

1. результаты выполнения задания «Прыжок в длину с места» возросли на 22,4%;
2. результаты выполнения задания «Бег 20 м» - на 22,7%;
3. результаты выполнения задания «Вис на согнутых руках» - на 34%.

Таким образом, можно сделать вывод, что применение специально разработанной методики способствует активному развитию координации движений и гибкости у девочек 5 – 6 лет, что позволило повысить уровень двигательной подготовленности гимнасток, а так же обеспечило результативность тренировочного процесса.

Выводы:

1. На этапе предварительной подготовки одним из важных условий в занятиях с юными гимнастками является сочетание общей и специальной физической подготовки, компонентами которой является гибкость и координация движений;
2. в художественной гимнастике большое внимание по сравнению с остальными двигательными качествами уделяется развитию гибкости и координационных способностей, т.к. эти качества имеют решающее значение в достижение высоких спортивных результатов;
3. благодаря целенаправленному развитию гибкости облегчается выполнение всех видов гимнастических упражнений – наклонов, равновесий, прыжков, волн;
4. При осуществлении целенаправленного развития и совершенствования координационных способностей юные спортсменки значительно быстрее и рационально овладевают различными двигательными действиями.

На основе результатов предварительного исследования было выявлено, что уровень развития двигательных качеств оказался средним во всех показателях, оценивающих координационные способности и гибкость гимнасток, что является естественным на этапе начальном этапе обучения.

Комплексный набор средств, методов и методических приёмов, направленный на развитие гибкости и координации движений в процессе педагогического эксперимента позволил достоверно повысить уровень двигательной подготовленности юных гимнасток. Достоверный прирост результатов наблюдается при развитии гибкости, координации движений, в силовой подготовленности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ашмарин Б.А., Виноградов Ю.А., Вяткина З.Н., и др. Теория и методика физического воспитания. – М.: Просвещение, 1998. – 287с.
2. Боброва Г.А. Художественная гимнастика в спортивных школах. - М.: Физкультура и спорт, 1995. – 264с.
3. Боброва Г.А. Художественная гимнастика в школе. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 208с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1999. – 264 с.
5. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1999. – 336 с.
6. Дьячков В.М. физическая подготовка спортсмена. - М.: Физкультура и спорт, 2002. – 193 с.
7. Карпенко Л.А. Отбор и начальная подготовка занимающихся художественной гимнастикой: методические рекомендации. - Ленинград 1999 –25 с.
16. Кечетджиева Л., Ванкова Н., Чипрянова М. Обучение детей художественной гимнастике. -М.: Физкультура и спорт, 2000. – 96 с.
8. Кобяков Ю.П. Тренировка вестибулярного анализатора гимнаста. -М.: Физкультура и спорт, 2003. - 64 с.
9. Лагутин А.Б. Двигательное задание и упражнение для физического развития для детей 4-6 лет: Методическая разработка для студентов и слушателей факультета повышения квалификации Академии. - М.: Типография фирмы “Аякс-Н”, 1999. – 52 с.
10. Лисицкая Т.С. Художественная гимнастика. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 231с.
11. Лях В.И. Гибкость и методика её развития//Физкультура в школе. №1, 1999, - с. 25
12. Лях В.И. Координационные способности школьников//теория и практика физической культуры. №1, 2000. – 24 с.
13. Лях В.И. Совершенствование специфических координационных способностей//Физическая культура в школе, №2, 2001. - с. 7-14.
14. Мавроматия Д. Упражнения художественной гимнастики. -М.: Физкультура и спорт, 2004. - 141с.
15. Матвеев Л.П. Теория методика физической культуры. Учеб. для ин-ов физ. культуры. - М.: Физкультура и спорт, 2001. – 549 с.
16. Менхин Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике. - М.: Физкультура и спорт, 2004. – 224 с.
18. Назарова О.М. Методика проведения занятий по художественной гимнастике с детьми 5-6 лет: Методическая разработка для тренера. - М.: 2003. – 39 с.
19. Орлов Л.П. Художественная гимнастика. - М.: Физкультура и спорт, 2000.– 208 с.
20. Шишкарёва Ю.Н., Орлов Л.П. Художественная гимнастика: уч.пособ. для секций коллективов физической культуры. – 2004. – 400 с.

