

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ХОРЕОГРАФИИ

УДК 796.0; 792.8

Т. Л. Амосова

ГИМНАСТИКА ВО ВРЕМЯ КАНИКУЛ

(к вопросу о поддержании «балетной формы»

учащихся младших классов хореографических учебных заведений)

Для сохранения и улучшения физических данных артисты балета должны постоянно совершенствовать свое мастерство, чтобы ноги не утратили «легкости» и «прыгучести», а мышцы всего тела были в тонусе. Идеальная физическая форма является существенной характеристикой артистов балета. С первых дней, когда ребенок переступает порог балетной школы и до конца сценической жизни танцовщика, уроком классического танца будет начинаться каждый его день, включая выходные и праздники. Этот ежедневный тренаж позволяет держать организм в хорошей «танцевальной форме» и помогает справляться с большими физическими нагрузками во время занятий, репетиций и выступлений [1].

«Балетная форма» — это комплекс анатомических и физиологических данных, при помощи которых артист балета каждодневно на высоком профессиональном уровне выполняет танцевальные движения [2]. Это определение включает в себя и показатель высокой профессиональной тренированности.

По сути, понятие «балетная форма» сродни понятию «спортивная форма» в системе ТМФКиС (теория и методика физической культуры и спорта). Однако понятие «спортивная форма» неоднозначно и трактуется разными специалистами по-разному. Одни исследователи считают, что состояние «спортивной формы» отличается от состояния высокой тренированности и что главным ее признаком является наличие у спортсменов повышенной реактивности [3]. Другие утверждают, что «объяснение состояния спортивной формы надо искать, прежде всего, в области психофизиологии, а также в нервной регуляции процессов обмена веществ при выполнении физических нагрузок перед ответственными соревнованиями» [4, с. 121]. Третьи полагают, что «спортивная форма» — это «состояние оптимальной готовности к спортивным достижениям, которое приобретает спортсменом в результате соответствующей подготовки на каждой новой ступени спортивного совершенствования» [5, с. 34].

Энциклопедический словарь медицинских терминов трактует понятие «спортивная форма» как состояние организма спортсмена, характеризующееся высоким уровнем развития функциональных возможностей различных систем и хорошей

приспособленностью их к возрастающим физическим нагрузкам. Она обеспечивает устойчивые высокие спортивные результаты [6].

Прямая противоположность «спортивной формы» — «детренированность» или «растренированность». Это нарушение анатомо-физиологических, анатомо-функциональных механизмов, необходимых человеку в его профессиональной деятельности, т. е. нарушение профессионального стереотипа, когда становится невозможным исполнение физических движений на высоком профессиональном уровне, а в ряде случаев возникает невозможность выполнения и обычных (повседневных) движений. Это состояние может наблюдаться и у артистов балета.

Многочисленные исследования показали, что прекращение танцевальной деятельности сроком на 2 недели и более выявляет признаки нарушения тренированности. Это может возникнуть в результате вынужденного бездействия из-за заболевания, травмы, очередного отпуска или отпуска по беременности. Наиболее распространенными травмами являются: повреждения и заболевания стопы, голеностопного, коленного и тазобедренного суставов, реже — таза и бедра, позвоночного столба и верхних конечностей [7].

Материалы и методы исследования

Эксперимент проводился в период с июня по сентябрь 2013 г. на базе Лаборатории медико-биологического сопровождения хореографии Академии.

Для изучения состояния «балетной формы» воспитанников исполнительского факультета были изучены медицинские карты 38 воспитанниц 2/6 класса исполнительского факультета. В ходе анализа обращений в медицинский пункт было выявлено увеличение травм и заболеваний непосредственно после весенних каникул практически в 2 раза (на 62%) в сравнении с осенне-зимним периодом. Это принято связывать с повышением учебной нагрузки перед годовыми экзаменами.

Для исследования нами были взяты две группы девочек начальных классов исполнительского факультета Академии в количестве 20 человек. Воспитанницы были разделены на 2 группы по 10 человек, в которых на равных условиях было проведено тестирование в конце учебного года (до каникул, когда ученики находятся в учебном процессе, в хорошей «балетной форме», сразу же после экзамена по классическому танцу).

Первая группа получила название «контрольная», вторая — «экспериментальная». С контрольной группой занятия летом не проводились. В экспериментальной группе до летних каникул были розданы методические рекомендации для самостоятельного проведения гимнастики, проведен соответствующий инструктаж. Затем проводилось повторное тестирование в начале учебного года (в первых числах сентября).

В соответствии с целями и задачами начальных этапов обучения классическому танцу, а также с возрастом воспитанниц, нами были выбраны следующие тесты:

– тест на скоростную силу ног (прыжок). Измерительная лента закреплена на талии ученицы и на коврик, на полу. На ленте делается отметка до прыжка.

Во время прыжка лента имеет возможность двигаться на высоту прыжка. Высота прыжка измеряется в сантиметрах.

– тест на силовую выносливость мышц ног — это подъем ноги в сторону. Ученица удерживает ногу в сторону в течение 5 сек., на 5 секунде делается фотография. И по фотографии, происходит измерение градуса высоты поднятой ноги с помощью гониометра.

– тест на пассивную гибкость тазобедренных суставов (шпагат). Ученица, максимально близко к стене, открывает ноги в шпагат. Измеряется расстояние от пятки до пола в сантиметрах. В этом тесте — чем меньше расстояние до пола, тем лучше шпагат, а, следовательно, и результат.

Для занятий нами была специально составлена гимнастика, целью которой было сохранение физической формы воспитанниц младших классов Академии в период каникул. При составлении гимнастики нами учитывались цели и задачи методики классического танца в младших классах и возрастные особенности детей.

Результаты исследования и их обсуждение

Наглядно результаты о физическом состоянии учениц обеих групп после первичного тестирования (до применения гимнастики) представлены в таблицах №№ 1–2.

Исходя из результатов, представленных в табл. 1, видно, что наиболее высокие результаты из контрольной группы по прыжкам показала ученица № 3 (41 см), а самые скромные показатели у № 7 (29,5 см), в среднем же высота прыжка составила 34,8 см.

Т а б л и ц а 1

Тестирование учениц контрольной группы до каникул

№ п/п	Прыжок (см)	Нога в сторону (°)	Шпагат (см)
1.	35	105	20,5
2.	33	100	12
3.	41	120	18,5
4.	37	120	13
5.	32	125	10
6.	37	115	24,5
7.	29,5	105	12
8.	36	105	10,5
9.	31	100	25
10.	36	110	25
Среднее значение	34,8 ± 3,2	111 ± 8,5	17,1 ± 6,0

Тестирование подъема ноги в сторону выявило наилучшие данные у № № 5, 4, 3–125°, 120° и 120° соответственно. Самый неважный результат продемонстрировали № № 2 и 9 (100°). Необходимо отметить, что разница между худшим и лучшим результатом очень велика и составляет 25°.

Лучшие результаты в тесте «шпагат» имеют воспитанницы под номерами 5, 8, 2 и 7, расстояние от пола до стопы у них составляет 10, 10,5, 12 см. Наихудшие результаты продемонстрировали ученицы под номерами 9 и 10 с результатом в 25 см и 6 с результатом 24,5 см. Этим детям, несомненно, нужно больше внимания уделять внешкольным занятиям (причем не только в летний период). В среднем по группе только у 30% респондентов хорошие показатели выворотности, а у основного большинства (70%) есть с этим серьезные сложности, над которыми необходимо упорно работать.

Из результатов, отраженных в табл. 2, очевидно, что лучший результат по прыжкам имеет ученица № 1–38 см, затем следуют № 10–35 см и № 5–34 см. По результатам исследования «нога в сторону» ведущие позиции заняли № № 1, 2 и 9–140°, 135°, 130°, при этом более низкие результаты продемонстрировали № 7 100° и № 5 105°. Еще три человека подняли ногу на 110° (№ № 3, 4, 10).

В заключительном тесте (шпагат) данные оказались следующими: вне конкуренции № 2–11,5 см, затем идет № 9–15 см. Максимум в этой группе составил 26 см у воспитанницы № 4. У остальных детей шпагат находится в диапазоне от 20 до 22 см, что свидетельствует также о недостаточном уровне подготовки. В среднем по группе только у 20% респондентов хорошие показатели выворотности,

Таблица 2

Тестирование учениц экспериментальной группы до каникул

№ п/п	Прыжок (см)	Нога в сторону (°)	Шпагат (см)
1.	38	140	22
2.	24	135	11,5
3.	24	110	21
4.	26,5	110	26
5.	34	105	17
6.	20	115	21
7.	26	100	21
8.	30	115	20
9.	25	130	15
10.	35	110	20
Среднее значение	28,25 ± 5,8	117 ± 13,4	19,5 ± 4,0

а у основного большинства (80%) есть с этим серьезные сложности, над которыми необходимо упорно работать.

После первичных тестов, проводившихся в самом конце учебного года, экспериментальной группе была предложена разработанная нами гимнастика, по которой они занимались в течение летних каникул.

Повторное тестирование обеих групп было проведено в сентябре, сразу после начала учебного года.

В табл. 3 отражены результаты повторного тестирования контрольной группы после каникул. Сравнительная характеристика показателей контрольной группы до и после каникул дана в диаграммах 1, 2 и 3.

Как показывает диаграмма 1, показатели по прыжкам в среднем ухудшились на 4–5 см, при этом самым худшим результатом оказалось расхождение практически в 10 см у № 8 (с 36 до 26,5). Такие же результаты по этому тесту смогли показать только девочки № 9 и 10 – 31 и 36 см. Диаграмма показывает снижение результатов у 80% учениц, у оставшихся 20% параметры прыжка не изменились.

Исходя из данных, представленных в диаграмме 2, можно прийти к выводу о том, что градус угла подъема ноги снизился у 100% тестируемых. Причем существенно – сразу на 10–15°.

Из диаграммы 3 наглядно видно, что шпагаты также стали существенно хуже у 80% учениц, только у двух девочек сохранился прежний результат, а у № 7 снизился незначительно – на 1 см. Но в целом результаты не очень обнадеживающие – падение уровня навыка от 2 до 5,5 см.

Таблица 3

Тестирование учениц контрольной группы после каникул

№ п/п	Прыжок (см)	Нога в сторону (°)	Шпагат (см)
1.	30	95	28
2.	29	90	17
3.	38	110	24
4.	34	110	18
5.	27	110	15
6.	33	100	26,5
7.	33	95	13
8.	26,5	90	15,5
9.	31	90	25
10.	36	100	25
Среднее значение	31,75 ± 3,8	99 ± 8,4	20,7 ± 5,5

Сравнение средних показателей контрольной группы до и после каникул представлено в диаграмме 4.

Обобщая полученные результаты, мы приходим к выводу, что отсутствие гимнастики в период летних каникул существенно снизило уровень физической подготовки учениц, о чем свидетельствует ухудшение параметров по всем тестам.

Повторное тестирование на определение состояния «балетной формы» у детей после каникул было проведено и в экспериментальной группе. Его результаты нашли свое отображение в табл. 4 и диаграммах 5, 6 и 7.

Исходя из данных, представленных в табл. 4 следует, что результаты по всем трем тестам не только не ухудшились (в сравнении с контрольной группой), но и, в некоторых случаях возросли.

Сравнительная характеристика показателей в экспериментальной группе до и после каникул дана в диаграммах 5, 6 и 7.

Сравнение результатов до и после эксперимента показало, что все дети в тестировании прыжка показали после каникул лучше результаты, чем до них. Особенно сильно выросли показатели у девочек № № 2 (на 10,5 см), 3 (на 10 см), 6 (10 см). Меньше всего увеличила высоту прыжка респондентка № 1, но при этом у нее самые лучшие показатели по группе и до, и после каникул (с 38 увеличилось до 39).

Изучение результатов теста «нога в сторону» дает понимание того, что результаты сохранились практически на том же уровне. Незначительно (на 5°) снизились показатели у № № 1, 6, 7 и 10. Остальные ученицы продемонстрировали ровно такие же результаты и после каникул.

Таблица 4

Тестирование экспериментальной группы после каникул

№ п/п	Прыжок (см)	Нога в сторону (°)	Шпагат (см)
1.	39	135	20
2.	34,5	135	12,5
3.	34	110	22,5
4.	34	110	24,5
5.	35	105	15
6.	30	110	22
7.	34,5	95	21
8.	32,5	115	20
9.	30	130	15
10.	36	105	21
Среднее значение	33,95 ± 2,5	115 ± 13,7	19,35 ± 3,9

Шпагат у детей после каникул сохранился на прежнем уровне у двух детей — № № 7 и 9 с результатами 21 см и 15 см остальных соответственно. У трех девочек улучшились данные этому тесту — у № 2 — на 1 см, у № 3 — на 1,5 см, а у № 8 — на 2 см. Остальные ученицы несущественно ухудшили свои результаты (от 1 до 2 см).

Сравнение средних показателей экспериментальной группы до и после каникул представлено в диаграмме 8.

Выводы

Подводя итоги тестирования экспериментальной группы, можем заключить, что наличие физической нагрузки в виде предложенной нами гимнастики во время каникул, существенно способствовало не только поддержанию, но даже и улучшению в ряде случаев физической формы учениц.

В целом, сопоставляя результаты контрольной группы (без применения гимнастики) и экспериментальной (с применением гимнастики), мы обнаружили явную разницу в результатах. Так, контрольная группа снизила показатели по всем трем тестам, а экспериментальная группа не только смогла сохранить свои результаты, но даже их повысила в тесте на прыжок — что позволяет судить об эффективности предложенной нами гимнастики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Модестов В. Где учат на балерин? // Вечерняя Москва. 2013. 9 авг. С. 14.
2. Баднин И. А. Форму следует поддерживать постоянно // Балет. 1985. № 6. С. 64.
3. Попов С. Н., Козырева О. В., Малащенко М. М. Физическая реабилитация. М.: Академия, 2013. 158 с.
4. Яковлева Ю. Мариинский театр. Балет XX в. М.: Новое литературное обозрение, 2005. 327 с.
5. Матвеев Л. П., Новиков А. Д. Теория и методика физического воспитания: Учебник для институтов физической культуры. М.: Физкультура и Спорт, 1976. 256 с.
6. Энциклопедический словарь медицинских терминов. М.: Советская энциклопедия, 1982–1984. 559 с.
7. Реабилитация артистов балета. Балетная форма. URL: <http://meduniver.com/Medical/profilaktika/1588.html> (дата обращения 01.08.2014).