

7. Suamuang, W., Suksakulchai, S. and Murphy, E. (2020) "Factors affecting assignment completion in higher education", *Journal of Applied Research in Higher Education*, Vol. 12, No 5, pp. 1251-1264.
8. Reyes, G.E., Govers, M. and Ruwaard, D. (2018) "A Mathematical and Conceptual Model Regarding Social Inclusion and Social Leverage", *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 9, No 3, pp. 9-16.
9. Warren, L., Reilly, D., Herdan, A. and Lin, Y. (2021) "Self-efficacy, performance and the role of blended learning", *Journal of Applied Research in Higher Education*, Vol. 13, No 1, pp. 98-111.

Контактная информация: tedoradze.t@mail.ru

Статья поступила в редакцию 20.06.2022

УДК 796.015.59

РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОК СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ФИТНЕСА (НА ПРИМЕРЕ ЙОГИ)

Елена Петровна Шарина, кандидат педагогических наук, доцент, Наталья Анатольевна Москальонова, кандидат педагогических наук, доцент, Людмила Васильевна Лагутенко, старший преподаватель, Андрей Николаевич Моисеев, старший преподаватель, Ирина Александровна Цветкова, старший преподаватель. Морской государственной университет имени адмирала Г.И. Невельского, г. Владивосток

Аннотация

В связи с большим объемом учебной нагрузки в современных условиях вузовского образования у студентов наблюдается существенное уменьшение объема двигательной активности и соответственно развития физических качеств. В статье рассмотрены вопросы совершенствования гибкости студенток МГУ им. адм. Г.И. Невельского на основе внедрения современных технологий в учебный процесс вуза на примере трех направлений йоги – хатха-йоги, инь йоги и аштанга йоги. Проведенное исследование подтверждает, что применение данной методики существенно улучшает показатели развития гибкости у студенток вуза и повышает их интерес к практическим занятиям по физической культуре.

Ключевые слова: фитнес, йога, оздоровительные гимнастики, хатха йога, аштанга йога, инь йога, гибкость, студентки.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p421-425

DEVELOPMENT OF FLEXIBILITY IN FEMALE STUDENTS BY MEANS OF MODERN FITNESS TRENDS (USING YOGA AS AN EXAMPLE)

Elena Petrovna Sharina, the candidate of pedagogical sciences, docent, Natalia Anatolyevna Moskalyonova, the candidate of pedagogical sciences, docent, Lyudmila Vasilyevna Lagutenko, the senior teacher, Andrey Nikolaevich Moiseev, the senior teacher, Irina Aleksandrovna Tsvetkova, the senior teacher, Maritime state university named after G.I. Nevelskoy, Vladivostok

Abstract

Due to the large amount of academic load in modern conditions of university education, students have significant decrease in the volume of motor activity and, accordingly, the development of physical qualities. The article discusses the issues of improving the flexibility of female students of the Moscow State University named after G.I. Nevelsky on the basis of the introduction of modern technologies in the educational process of the university on the example of three areas of yoga – Hatha yoga, yin yoga and ashtanga yoga. The conducted research confirms that the use of this technique significantly improves the indicators of flexibility development among university students and increases their interest in practical education classes.

Keywords: fitness, yoga, wellness gymnastics, hatha yoga, ashtanga yoga, yin yoga, flexibility, students.

ВВЕДЕНИЕ

Поиск эффективных средств и методов становится актуальной проблемой физического воспитания в вузе. Фитнес относится к числу универсальных оздоровительных направлений. Приобщиться к фитнесу в современных условиях возможно, используя упражнения восточной оздоровительной гимнастики, ее разнообразных направлений. Йога является, наиболее щадящим видом физической деятельности и заниматься ей могут все независимо от степени физической подготовленности [1].

Хатха йога, аштанга йога, инь йога тонизируют мышцы, развивают равновесие, улучшают телосложение, повышают гибкость, т.е. увеличивают диапазон движения путем растягивания одной или нескольких мышц. В основе лежат простые гимнастические общеразвивающие упражнения. Эти оздоровительные гимнастики рассчитаны на сочетание физических упражнений, требующих концентрации внимания на мышцах и внутренних органах [2, 3].

Цель исследования – изучить влияние средств оздоровительных гимнастик на уровень развития гибкости у студенток в ходе учебно-тренировочных занятий.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основной педагогический эксперимент проводился с сентября 2020 года по июнь 2021 года, с участием студенток МГУ им. адм. Г.И. Невельского. Было сформировано три экспериментальные группы занимающихся различными видами йоги:

- группа Э1 – студентки 3 курса (15 человек), занимающиеся хатха-йогой;
- группа Э2 – студентки 2 курса (15 человек), занимающиеся аштанга-йогой;
- группа Э3 – студентки 1 курса (15 человек), занимающиеся инь-йогой.

Занятия проводились 2 раза в неделю по трем направлениям йоги: Аштанга-йога, Инь-йога и Хатха-йога.

Хатха-йоге присущи естественно-динамические упражнения, силовая нагрузка и концентрация при удержании асан [2].

Инь йога – направление йоги с включением упражнений на вращение в позах «бабочка», «половинка бабочки» и др., а также медитации.

Аштанга йога – это динамические переходы из позы в позу в быстром темпе с установкой на определенном дыхательном ритме.

При развитии гибкости были поставлены следующие задачи [4]:

1. Обеспечение всестороннего развития гибкости за счет выполнения разнообразных движений с необходимой амплитудой во всех направлениях, допускаемых строением опорно-двигательного аппарата.

2. Повышение уровня развития гибкости в соответствии с нормативными требованиями.

3. Обеспечение восстановления нормального состояния гибкости, утраченного в результате заболеваний, травм и других причин.

Тренировочные занятия строились по принципу формирования «искусства трех умений», принятых в йоге: 1 – мышечного расслабления, 2 – рационального дыхания, 3 – концентрации внимания.

Особое внимание уделялось тренировке суставов, гибкости позвоночника и мышечной выносливости брюшного пресса и мышц спины. Основными принципами являлись: надежная опора, правильно выполненная поза и дыхание [4].

Так как в основе йоги лежит правильно выполненное дыхание, концентрировали внимание таким образом, что на вдохе тело «раскрывается», а на выдохе – «закрывается».

В структуре занятий были четко определены три основные части. В подготовительной части продолжительностью 20–25 минут решались задачи психологического настроя к занятиям в целом:

- правильное дыхание;

– коррекция осанки.

В качестве разминки использовались простые упражнения на растягивание как верхнего пояса (руки, плечи, грудь), так и нижнего (ноги, спина) при небольшой амплитуде в положении стоя или сидя. Подготовительная часть заканчивалась короткой релакс-паузой.

Основная часть продолжительностью 40–45 минут состояла из асан, объединенных в несколько групп, каждая из которых была направлена на проработку принятых в йоге шести систем (чакр). А именно, подбирались асаны из различных исходных положений тела: асаны в положении стоя; асаны в положении сидя; позы для тренировки равновесия; позы для тренировки равновесия с опорой на руки; перевернутые позы; позы с прогибом назад; позы с прогибом вперед; позы в положении лежа на спине и животе; позы для релаксации. Пульс на протяжении всего урока оставался в зоне 60–80% от ЧСС максимальной. Нагрузка определялась направленностью, интенсивностью, временем удержания позы, количеством упражнений в комплексе и включала в себя различные динамические упражнения.

Заключительная часть продолжительностью 15–20 минут включала дыхательные упражнения, расслабление и аутотренинг.

В учебных занятиях учитывался уровень физической подготовленности занимающихся, использовались разносторонние нагрузки (на обе ноги и/или руки), исключались неэффективные, травмоопасные упражнения и упражнения из «не комфортных» исходных положений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Предварительно было проведено тестирование испытуемых с целью определения начального уровня развития гибкости по следующим тестам: оценка подвижности плечевых суставов и гибкости плечевых суставов; группа тестов контроля подвижности позвоночного столба – наклон в сторону и наклон вперед.

Сравнительный анализ исходных результатов начального тестирования показал, что уровень развития гибкости у девушек, участвующих в исследовании, находится примерно на одинаковом среднем уровне (таблица 1).

Таблица 1 – Исходные показатели развития гибкости у студенток, участвующих в эксперименте

Тесты	Средние статистические показатели			Необходимый уровень подготовленности
	Группа ЭГ1	Группа ЭГ2	Группа ЭГ3	
ОППС (баллы)	1,46	1,6	1,66	4
ОГПС (баллы)	1,26	1,33	1,53	4
1 КППС (баллы)	1,66	1,6	1,6	4
2 КППС (баллы)	2,0	1,8	1,7	4

Примечание: ОППС – оценка подвижности плечевых суставов; ОГПС – оценка гибкости плечевых суставов; 1 КППС – контроль подвижности позвоночного столба – наклон в сторону; 2 КППС – контроль подвижности позвоночного столба – наклон вперед.

По окончании исследования было проведено повторное тестирование для выявления вида йоги, который в наибольшей степени способствует развитию гибкости у девушек, использующих средства йоги на занятиях физического воспитания.

В тесте на оценку подвижности плечевых суставов результат увеличился у девушек всех экспериментальных групп, различий между ними нет ($P > 0,01$) (таблицы 2, 3, 4).

Таблица 2 – Изменение уровня развития гибкости у студенток ЭГ1 и ЭГ2 в ходе эксперимента

Тесты	До эксперимента		$t_{\text{крит}}$	После эксперимента		$t_{\text{крит}}$
	ЭГ1	ЭГ2		ЭГ1	ЭГ2	
ОППС (баллы)	1,46	1,6	0,02	3,4	3,3	0,22

Тесты	До эксперимента		$t_{\text{крит}}$	После эксперимента		$t_{\text{крит}}$
	ЭГ1	ЭГ2		ЭГ1	ЭГ2	
ОГПС (баллы)	1,26	1,33	0,33	3,5	3,6	0,04
1 КППС (баллы)	1,66	1,6	0,17	3,8	3,3	0,26
2 КППС (баллы)	2,0	1,8	0,21	4,0	3,6	0,06

Таблица 3 – Изменение уровня гибкости у студенток ЭГ1 и ЭГ3 в ходе эксперимента

Тесты	До эксперимента		$t_{\text{крит}}$	После эксперимента		$t_{\text{крит}}$
	ЭГ1	ЭГ3		ЭГ1	ЭГ3	
ОППС (баллы)	1,46	1,66	0,19	3,4	3,3	0,14
ОГПС (баллы)	1,26	1,53	0,56	3,5	3,6	0,08
1 КППС (баллы)	1,66	1,6	0,21	3,8	3,3	0,26
2 КППС (баллы)	2,0	1,7	0,06	4,0	3,6	0,19

Таблица 4 – Изменение уровня развития гибкости у студенток ЭГ2 и ЭГ3 в ходе эксперимента

Тесты	До эксперимента		$t_{\text{крит}}$	После эксперимента		$t_{\text{крит}}$
	ЭГ2	ЭГ3		ЭГ2	ЭГ3	
ОППС (баллы)	1,6	1,66	0,09	3,3	3,3	0,04
ОГПС (баллы)	1,33	1,53	0,16	3,6	3,6	0,22
1 КППС (баллы)	1,6	1,6	0,06	3,3	3,3	0,17
2 КППС (баллы)	1,8	1,7	0,11	3,6	3,6	0,16

Результатом увеличения подвижности плечевых суставов является внешняя сила. На занятиях был использован принцип, когда внешней силой служила одна или несколько своих конечностей в качестве рычага, воздействующего на растягиваемую мышцу или сустав.

Результаты теста на оценку гибкости плечевых суставов показали улучшение гибкости во всех экспериментальных группах (таблица 2, 3, 4).

Анализ тестирования гибкости по 1 КППС показал наибольшее увеличение результата у студенток ЭГ1, занимающихся хатха-йогой на 2, 14 балла, а в ЭГ2 и ЭГ3 всего на 1, 7 (таблица 2, 3, 4).

Поддержание мышц спины в эластичном состоянии регулярными гимнастическими упражнениями и подготавливающие их к сокращению с наименьшей нагрузкой на позвоночник, являются наилучшим способом обеспечения крепкой и здоровой спины. На занятиях этот результат достигался хорошо подобранными и регулярно выполняемыми упражнениями.

В тесте 2 КППС результат максимально увеличился в группе ЭГ1 на 2 балла, в группах ЭГ2 и ЭГ3 тоже результаты увеличились примерно одинаково, но на 1,7 балл (таблица 2, 3, 4).

В группе ЭГ1 результат увеличился за счет повышения эластичности мышц и связок задней поверхности бедра под воздействием статического растягивания, удержания позы растягивания в течение 6 секунд.

Таким образом было зафиксировано увеличение подвижности в отдельных суставах по всем проводимым тестам у всех участников экспериментальных групп. Наиболее значительное повышение уровня развития гибкости зафиксировано у студенток группы Э1, занимающихся хатха-йогой по тестам: контроль подвижности позвоночного столба – наклон в сторону и контроль подвижности позвоночного столба – наклон вперед.

По окончании эксперимента было проведен опрос в виде анкетирования студенток с целью выяснения оценки влияния занятий йогой на здоровье, физическую подготовленность и самочувствие.

Так, 100% участниц ЭГ отметили, что в результате занятий йогой мышцы стали более эластичными и гибкими, улучшилось общее самочувствие.

После занятия йогой 50% опрошенных оценили свое состояние на «отлично», 35% – «хорошо», 15% – «хорошо, но чувствуется усталость».

Кроме того, участники опроса отметили особенности влияния упражнений йоги. Как наиболее сложные для выполнения и вызывающие наибольшее чувство усталости были 28% занимающихся хатха-йогой назвали асаны «раскрытия суставов», 33% женщин из группы аштанга-йоги – асаны на равновесие, 35% занимающихся инь-йогой – скручивания в различных асанах и на «раскрытие суставов».

46% участниц всех экспериментальных групп считают, что «изменения (в общей физической подготовленности, особенно в развитии гибкости), превосходят ожидания»; 34% опрошенных отметили «значительные изменения в физической подготовленности», «изменения есть» – 12%, «незначительные» – 8%. Все респонденты отметили наличие происходящих изменений физической формы. Кроме того, 70% опрошенных отметили изменения в состоянии здоровья и функционировании организма.

ВЫВОДЫ

Таким образом, различные стилевые направления йоги, являясь популярными в современных условиях видами фитнеса, могут в существенной степени улучшить физическую подготовленность студенток на учебных занятиях по физической культуре и приобрести к регулярным занятиям физическими упражнениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе / В.Н. Еременко, В.А. Питкин, О.В. Синько, Т.А. Гришко // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5 (195). – С. 126–131.*
2. Ларионова О.В. Хатха-йога как вид физической нагрузки в методике оздоровления студентов / О.В. Ларионова // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 6 (172). – С. 146–150.*
3. Постол О.Л. Популярность восточных оздоровительных практик у студентов вузов / О.Л. Постол, О.Н. Панкратова, О.И. Воробьев // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 12 (190). – С. 174–178.*
4. Утяшева И.М. К вопросу развития гибкости / И.М. Утяшева, Г.К. Хомяков, Е.Н. Грицай // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5 (195). – С. 398–402.*

REFERENCES

1. Eremenko V.N., Pyatkin V.A., Sinko O.V. and Grishko, T.A. (2021), “Fitness programs in the system of physical culture classes at the university”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 195, No.5, pp. 126–131.
2. Larionova O.V. (2019), “Hatha yoga as a type of physical activity in the method of improving the health of students”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 172, No.6, pp. 146–150.
3. Postol, O.L., Pankratova, O.N. and Vorobyov, O.I. (2020), “The popularity of Eastern health practices among university students”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 190, No.12, pp. 174–178.
4. Utyasheva, I.M., Utyasheva, I.M., Khomyakov, G.K. and Gritsai, E.N. (2021) “On the issue of flexibility development”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 195, No.5, pp. 398–402.

Контактная информация: skater.59@mail.ru

Статья поступила в редакцию 19.06.2022

УДК 797.212.4

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВОРОТА ПРИ ПЛАВАНИИ КРОЛЕМ НА ГРУДИ ПЛОВЦАМИ 12-13 ЛЕТ

Елена Петровна Шарина, кандидат педагогических наук, доцент, Ольга Олеговна Шумская, кандидат педагогических наук, доцент, Андрей Николаевич Моисеев, старший преподаватель, Ирина Александровна Цветкова, старший преподаватель. Роман