

Аксенова Анна Николаевна
к.п.н., доцент кафедры огневой и физической подготовки,
Кузбасский институт ФСИН России, г. Новокузнецк
Aksenova Anna Nikolaevna, PhD, Associate Professor,
of the Department of Fire and Physical Training,
Kuzbass Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ
СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК 1 КУРСА В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ИХ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ
COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE STATE OF SOMATIC HEALTH
OF 1ST YEAR STUDENTS DEPENDING ON THEIR MOTOR ACTIVITY**

Аннотация: В статье представлены результаты исследования, проведенного среди студенток 1 курса Кузбасского института ФСИН России юридического факультета и студенток 1 курса Педагогического колледжа г. Новокузнецка. Исследование направлено на оценку параметров соматического здоровья. Результаты исследования будут полезны при разработке программ дисциплин, формирующих общекультурные компетенции, нацеленные на сохранение здоровья, а также для пропаганды основ здорового образа жизни среди молодежи.

Abstract: The article presents the results of a study conducted among 1st-year students of the Kuzbass Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia of the Faculty of Law and 1st-year students of the Pedagogical College of Novokuznetsk. The study is aimed at assessing the parameters of somatic health. The results of the study will be useful in developing programs of disciplines that form general cultural competencies aimed at preserving health, as well as for promoting the basics of a healthy lifestyle among young people.

Ключевые слова: соматическое здоровье, антропометрические и физиологические параметры здоровья, студентки, физическая активность.

Keywords: somatic health, anthropometric and physiological parameters of health, female students, physical activity.

В настоящее время специалисты медицины и педагогики отмечают тенденцию к неуклонному снижению уровня здоровья у обучающейся молодежи. Считается, что основными причинами этих неблагоприятных изменений являются проблемы современного индустриального общества. Прежде всего, это низкая двигательная активность, гиподинамия во время учебного процесса, увлеченность гаджетами, курение, нерациональное питание, низкая мотивация. Все это приводит к возникновению у молодежи целого комплекса проблем со здоровьем – заболеваний опорно-двигательного аппарата (сколиозы, остеохондрозы, плоскостопие и т.д.), заболеваний пищеварительной системы, нарушения обмена веществ, ухудшение зрения, т.е. тех физиологических нарушений, которые принято называть «болезнями цивилизации». Причем зафиксирован тренд в сторону «омоложения» всех перечисленных заболеваний [1,2].

При проведении исследовательской работы среди студенток Кузбасского института ФСИН России Юридического факультета и студенток Педагогического колледжа г. Новокузнецка мы учитывали, что студентки ведут «свободный» образ жизни – у них, как правило, незапланированный режим труда и отдыха, несбалансированное питание, регулярные занятия спортом в редком исключении. Студентки Кузбасского института могут не посещать занятия по физической подготовке по различным причинам, но они имеют существенные различия в направлениях двигательной активности – у них в обязательном порядке лыжная подготовка, прикладная гимнастика с силовой направленностью. Студентки педагогического колледжа посещают занятия по физической культуре в строго обязательном порядке, но дисциплина физической культуры представлена в основном спортивными играми.



Мы считаем, что формирование здоровьесберегающего поведения среди обучающихся должно включать пропаганду здорового образа жизни в рамках преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». При этом эффективность пропагандистской работы повысится, если она будет сопровождаться демонстрацией наглядных примеров высоких параметров соматического здоровья у активных лиц по сравнению с их ровесницами, игнорирующими физическую активность.

Таким образом, целью настоящего исследования явилась сравнительная характеристика уровня соматического здоровья девушек студенток на основе показателей антропометрических и физиологических параметров в зависимости от их двигательной активности.

В исследовании приняли участие студентки 1 курса юридического факультета Кузбасского института ФСИИ России (15 человек) и студентки 1 курса Педагогического колледжа г. Новокузнецка (21 человек). Физическая активность в обеих группах предусматривает занятия по физической культуре и самостоятельных занятиях в не учебное время. Обе группы исследуемых были условно разделены на тех, кто посещает только занятия по физической культуре - (Студентки с низкой физической активностью) и тех, кто помимо занятий физической культурой дополнительно занимается в группах спортивного совершенствования, в тренажерных залах, бассейнах, танцевальных группах и т.д. - (Студентки с высокой физической активностью).

Мы оценивали такие антропометрические параметры как масса тела, рост, на основании которых рассчитывался индекс массы тела - индекс Кетле (ИМТ). Физиологические параметры работы сердечно-сосудистой системы оценивали по частоте сердечных сокращений в покое (ЧСС в покое), ЧСС после 20 приседаний за 30с (ЧСС после нагрузки) и времени восстановления пульса до исходного уровня (ЧСС восстановления). Параметры дыхательной системы оценивали по следующим тестам – продолжительность задержки дыхания на вдохе (проба Штанге), продолжительность задержки на выдохе (проба Генчи). Состояние вестибулярного аппарата оценивалось с помощью пробы Бондаревского – время удержания положения тела в стойке на одной ноге с закрытыми глазами. Проба Бондаревского характеризует состояние нервной системы и возможность организма координировать движения. Результаты исследования представлены в таблице.

Таблица

Уровень соматического здоровья студенток 1 курса

Параметры	Уровень соматического здоровья			
	Педагогический колледж		Кузбасский институт ФСИИ России	
	Студентки с высокой физической активностью	Студентки с низкой физической активностью	Студентки с высокой физической активностью	Студентки с низкой физической активностью
Индекс Кетле (ИМТ)	21,8±1,2	17,2±1,5	22,4±1,2	18,1±1,5
ЧСС в покое, (уд/мин)	67,2±2,1	86,2±3,1	63,5±2,4	88,4±3,7
ЧСС после нагрузки, (уд/мин)	82,3±1,8	114,8±3,3	80,8±1,9	98,5±3,2
ЧСС восстановления, (сек)	61,2±2,2	148,5±3,7	60,1±2,1	115,2±3,6
Проба Штанге, (сек)	68,8±2,3	55,4±2,4	72,8±2,5	61,3±2,5
Проба Генчи, (сек)	45,2±1,5	18,5±1,5	48,1±1,6	28,5±1,8
Проба Бондаревского, (сек)	45,1±2,5	16,6±2,5	47,6±2,2	23,8±2,2

Как следует из представленных выше данных, параметры студенток с различным уровнем физической активности имеют существенные отличия друг от друга. Так, по индексу Кетле (ИМТ) можно отметить, что студентки Кузбасского института ФСИИ России



с высокой активностью имеют больший процент мышечной массы в связи с тем, что большинство занятий физической культурой направлены на совершенствование силовых способностей. Студентки педагогического колледжа имеют более низкий процент мышечной массы, зачастую отличаются конституциональными особенностями – худощавым телосложением, узкой грудной клеткой, низким ростом. Практически у каждой девушки наблюдаются нарушения осанки в той или иной степени. Это говорит о том, что у студенток недостаточно физической нагрузки силового характера, направленной на укрепление мышечного корсета.

Остальные показатели соматического здоровья у студенток юридического факультета так же достоверно превосходят аналогичные значения для группы студенток педагогического колледжа. Так, например, ЧСС в покое у студенток Кузбасского института в среднем на 33% меньше, чем тот же показатель у студенток педагогического колледжа. Также у них время восстановления пульса после нагрузки почти в 2 раза короче. Это говорит о более благополучном состоянии сердечно-сосудистой системы студенток, неопровержимое доказательство положительного влияния адекватной физической нагрузки на восстановительные процессы организма. Важно отметить, что студентки юридического факультета активно занимаются на занятиях лыжной подготовкой, тогда как в расписании студенток педагогического колледжа этих занятий нет. Можно отметить, что у студенток педагогического колледжа часто наблюдалась тахикардия в спокойном состоянии или при небольшом эмоциональном напряжении.

Достоверные различия между двумя группами были выявлены в таких параметрах дыхательной системы, как проба Штанге (задержка дыхания на вдохе) и проба Генчи (задержка на выдохе). Так, более чем в два раза проба Генчи больше у студенток юридического факультета, активно занимающихся физической культурой. У нескольких девушек студенток педагогического колледжа этот показатель не превышал 20 секунд, что говорит о крайне низком функционировании дыхательной системы, возможно о некоторых проблемах в здоровье. Максимальная задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) зафиксирована у девушек занимающихся плаванием (1 мин 10 сек).

Принято считать, что проба Бондаревского косвенно отражает эмоциональное состояние человека. При выполнении пробы – удержание стойки на одной ноге с закрытыми глазами, необходимо сосредоточиться, внутренне сконцентрироваться, что так же требует определенных психологических и физических навыков. Девушки юридического факультета с высокой двигательной активностью по этому показателю продемонстрировали существенные отличия, чем остальные студентки.

Таким образом, в результате настоящего исследования было показано, что адекватные физические нагрузки силовой, скоростно-силовой направленности благоприятно влияют на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также способствуют улучшению координации движений, что, в свою очередь, говорит о положительном функционировании систем организма. Настоящее исследование подтверждает литературные данные о более высоком уровне соматического здоровья у людей с высокой двигательной активностью по сравнению с людьми, не занимающимися физической культурой и спортом. Результаты нашего исследования могут быть использованы в наглядной иллюстрации влияния двигательной активности на состояние здоровья обучающейся молодежи.

Список литературы:

1. Горбунов В.И. Медико-социальные аспекты состояния здоровья студентов // В.И. Горбунов, Г.В. Возженникова, И.Н. Исаева // Ульяновский медико-биологический журнал. 2014. - № 1. – С. 93-96.
2. Халикова С.С. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи высших учебных заведений / С.С. Халикова // Ученые заметки Тихоокеанского гос. ун-та. 2016. - №2. – С. 3-4.

