

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

Работа посвящена выявлению взаимосвязей между объемом двигательной активности и показателей физического состояния студентов. Выявленная высокая взаимосвязь физического состояния и двигательной активности ($r=0,54$), свидетельствует о необходимости регулярных организованных форм двигательной активности для обеспечения безопасного уровня здоровья студентов.

Ключевые слова: двигательная активность, студенты, физическое состояние.

Постановка проблемы. В настоящее время экспериментальные данные убедительно подтвердили то, что наши предки прекрасно знали – физические упражнения полезны для всех. Сегодня регулярные занятия двигательной активностью и физическая подготовленность позволяют снизить риск ишемической болезни сердца, гипертензии, ожирения и диабета типа II. Имеются также данные, которые свидетельствуют, что регулярные занятия двигательной активностью улучшают эмоциональное здоровье, снижают риск остеопороза и некоторых видов рака. Хорошая физическая подготовленность может также играть важную роль в уменьшении беспомощности в пожилом возрасте [2, 3].

Поскольку перечисленные выше факторы представляют собой основные причины заболеваемости и смертности в современном обществе, двигательная активность и физическая подготовленность могут оказать огромное влияние на здоровье подрастающего поколения.

Двигательная активность рекреационно-оздоровительной направленности, как необходимая составляющая здорового образа жизни продолжает оставаться эффективным средством укрепления здоровья и намного превышает возможности современной медицины в профилактике наиболее распространенных заболеваний современного человека, также обеспечивает высокую работоспособность, профессиональную реализацию и качественный отдых [6]. При этом положительный эффект двигательной активности возможен только при условии правильного подбора ее объема и параметров.

Анализ последних исследований и публикаций

В последние годы на фоне интенсификации учебного процесса в высших учебных заведениях (ВУЗ) наблюдается тенденция к снижению объема двигательной активности студентов [1, 5]. Хронический дефицит двигательной активности в режиме жизни студентов становится угрозой их здоровью и нормальному физическому развитию. Исследования многих авторов подтверждают негативные тенденции в состоянии здоровья молодого поколения: отклонения в состоянии здоровья, снижение физической подготовленности и физической работоспособности, высокая заболеваемость.

Большинство современной молодежи достаточный отрезок жизни (5-6 лет) проводят в "стенах" высших учебных заведений (ВУЗ), в которых систематичность двигательной активности обеспечивается занятиями по физическому воспитанию кратностью 2 раза в неделю, обязательными которые являются только первые два курса. Современные специалисты в области физического воспитания пришли к единому мнению, что даже при качественной реализации программ по физическому воспитанию этого недостаточно. И самое обидное, что оздоровительный потенциал физических упражнений преумножается при их использовании (нужной направленности и в должном объеме) в своей повседневной жизни, что приходит к осознанию значительно позже, чем в студенческом возрасте.

Если рассматривать проблему более беспристрастно, можно отметить, что регулярные физические упражнения повышают самооценку и укрепляют уверенность в собственных силах. Групповые занятия двигательной активностью способствуют социальному развитию, в частности формированию таких качеств, как дисциплинированность и способность действовать совместно с другими людьми во имя общей цели. Несмотря на то, что данный вопрос привлекает значительное внимание медицинских работников, а также других специалистов, очень важно не упускать из виду тот факт, что физическое здоровье является лишь одной из возможных причин поощрения занятий физическими упражнениями в детском, подростковом и юношеском возрасте [4].

В настоящее время, несмотря на огромное внимание к факторам образа жизни учащейся молодежи, судя по количеству опубликованных результатов исследований, основной акцент делается на констатации фактов "неведения" здорового образа жизни старшеклассниками и студентами [1, 3, 5]. Большинство работ за последнее время посвящено оптимизации процесса физического воспитания в высших учебных

заведениях, с целью привлечения к самостоятельным занятиям двигательной активностью рекреационно-оздоровительной направленности.

Документальные, научно-обоснованные подтверждения взаимосвязи уровня двигательной активности и состояния здоровья относятся исключительно к лицам зрелого возраста, а результаты оценки оздоровительного воздействия физических упражнений – к заболеваниям, присущим зрелому возрасту. У детей и юношей не бывает инфаркта миокарда из-за коронарной болезни сердца, инсультов из-за гипертензии, или переломов шейки бедра из-за остеопороза и пр. Даже ожирение, которое приобретает все большую распространенность в юном возрасте, как правило, не сопровождается типичными для взрослых осложнениями. Что же тогда может послужить обоснованием необходимости занятий физическими упражнениями у детей с точки зрения укрепления здоровья?

Ответ на этот вопрос скрывается в бесспорном аргументе, который состоит в том, что формирование привычки к регулярным занятиям двигательной активностью у детей, подростков и юношей является основной стратегией профилактики хронических заболеваний в зрелом возрасте.

Цель работы – выявить взаимосвязь между объемом двигательной активности и физическим состоянием студентов физкультурного ВУЗа.

Методы исследования: анализ и обобщение данных научной литературы, соматометрические и физиологические методы исследований; методы определения объема двигательной активности и уровня физического состояния

Для решения поставленных задач обследовано 120 студентов НУФВСУ в возрасте 19–20 лет, юношей и девушек.

Основные результаты исследований и их обсуждение. Термин "физическое состояние" используется в специальной литературе по медицинским и педагогическим аспектам физической культуры как синоним готовности к выполнению мышечной деятельности на определенном уровне. С биологической точки зрения физическое состояние человека определяется совокупностью взаимосвязанных признаков (морфофункциональный и психический статус, физическая работоспособность и физическая подготовленность), которые обеспечивают нормальное взаимодействие организма с окружающей средой. Для оценки его использовался комплексный подход, где определялись основные стороны функционирования организма (анализировались показатели сердечнососудистой системы и показатели системы дыхания, физическая подготовленность и физическая работоспособность). В качестве участников наших исследований были выбраны студенты старших курсов НУФВСУ, которые по специфике выбора учебного заведения имеют определенный опыт занятий спортом или фитнесом, связывают свою дальнейшую жизнь с реализацией и пропагандой двигательной активности в той или иной форме (спорт, фитнес, физическая рекреация, физическая реабилитация).

Анализ функционирования сердечнососудистой системы показал, что значения частоты сердечнососудистых сокращений и артериального давления находятся в пределах возрастного-половых норм (табл.1), наибольший разброс данных наблюдается в показателях артериального давления диастолического у юношей.

Таблица 1

Средние значения показателей функционирования сердечнососудистой системы юношей (n=60) и девушек (n=60)

Показатели	ЧСС (уд×мин ⁻¹)		АД _{сист} (мм рт. ст.)		АД _{диаст} (мм рт. ст.)	
	ю	д	ю	д	ю	д
\bar{x}	82,9	76,8	118,5	115,2	78,1	65,9
S	11,58	8,55	7,84	5,5	14,7	5,4
m	3,86	2,14	2,61	5,01	1,14	3,2
CV	13,97	11,13	6,62	4,77	18,82	8,19

Для комплексной оценки функционирования сердечнососудистой системы использовали индекс Робинсона и пробу Руфье, по которым студенты и были распределены на группы (рис. 1).

По результатам функциональной пробы Руфье всего 25% студентов относятся к функциональному классу с высоким (10%) и хорошим (15%) уровнями работоспособности. Индекс Робинсона оценивает потенциальные аэробные возможности человека и по нашим данным всего 5% относятся к выше среднему уровню, несмотря на показатели в состоянии покоя соответствуют возрастному-половым нормам.

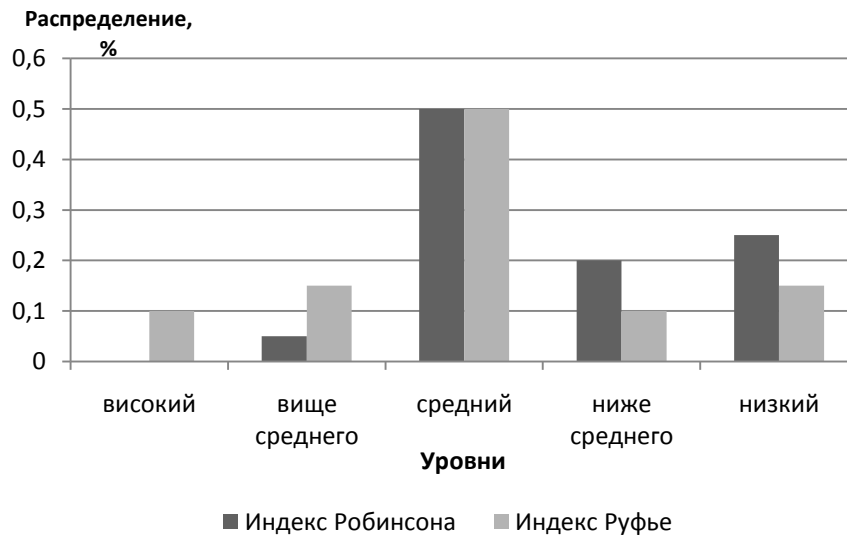


Рис. 1. Распределение студентов по уровням функционирования сердечнососудистой системы физической работоспособности, %

Для оценки физической подготовленности использовали тест Купера (12 минут непрерывного бега или ходьбы). Лучшие результаты в физической подготовленности показали студенты женского пола, 20% показали высокий уровень, 30% выше среднего и 50% средний соответственно. Среди юношей разброс результатов гораздо больше, высокий уровень зафиксировано всего в 10%.

Нами были определены физическое состояние студентов и индивидуальные индексы двигательной активности (ИДА) по Фременгеймской методике и проведена взаимосвязь между этими показателями (табл.2).

Таблица 2

Показатели физического состояния и двигательной активности студентов

Показатель	юноши, n=60			девушки, n=60		
	\bar{x}	S	CV	\bar{x}	S	CV
ИМТ	20,1	5,1	25,37	22,4	2,1	9,38
ИФС	0,58	0,22	37,93	0,64	0,18	28,13
ИДА	34,0	7,5	22,06	33,4	2,6	7,78

По уровням физического состояния студенты разделились на группы равномерно, существенных различий между юношами и девушками нами не обнаружено: высокий уровень 15%, выше среднего 30%, 35% средний уровень, 15% ниже среднего и 5% низкий уровень. Средние показатели индекса физического состояния (ИФС) представлены в табл. 2, где наблюдается большой разброс данных в группе юношей, аналогичный и по результатам теста Купера и пробы Руфье. Анализируя физическое развитие по индексу массы тела (ИМТ), студентов с избыточной массой тела и склонностью к ожирению в нашей выборке не обнаружено.

Характеризуя двигательную активность студентов после статистической обработки можно отметить относительно одинаковые уровни, как у юношей, так и у девушек и соответствуют они образу жизни людей сидячих профессий (ИДА = 28-35 у.е.) Для более детального анализа содержания двигательной активности нами были проанализированы непосредственно дневники ДА девушек и юношей, принявших участие в исследовании и были выявлены некоторые особенности.

У девушек ИДА средний был ниже, чем у юношей, но вариативность его была небольшая, мы выяснили что все девушки участвующие в эксперименте ежедневно занимались на среднем уровне, это были прогулки, рекреационные игры, катание на роликах и т.д. Что касается юношей, то произошло разделение на студентов с низким ИДА (22-25 у.е.) и высоким (35-42 у.е.), что обусловлено их образом жизни и наличием регулярных занятий на высоком уровне у части юношей и полной инертностью у остальных.

Для решения задач работы мы провели корреляционный анализ на наличие взаимосвязей между уровнями двигательной активности и показателями физического состояния, определена высокая взаимосвязь между физическим состоянием (ИФС) и двигательной активностью ($r=0,54$), а конкретнее высоким уровнем ДА ($r=0,62$), а также физической подготовленностью, что может свидетельствовать о

необходимости регулярных организованных форм ДА на высоком уровне для обеспечения безопасного уровня здоровья.

Выводы

Анализ двигательной активности студентов физкультурного ВУЗа старших курсов показал, что их уровень соответствует среднему физическому труду и с высокой степенью коррелирует с ИФС и физической подготовленностью. При этом существенных различий при характеристике физического состояния юношей и девушек нами не обнаружено, большинство студентов (65%) относятся к выше среднего и среднему уровням, что несколько выше, чем в данной специальной литературе, что говорит о том, что участие в специально-организованной двигательной активности как до поступления в ВУЗ, так и во время учебы (учебный план физкультурных вузов подразумевает гораздо больший объем практических занятий) способствует повышению физического состояния и стабилизации здоровья.

Перспективы дальнейших исследований заключаются изучении способов формирования здорового способа жизни, мотиваций и интересов к двигательной активности молодежи, создания здоровьезберегающей среды в высших учебных заведениях.

Использованные источники

1. Анікєєв Д. М. Аналіз способу життя сучасної студентської молоді / Д. М. Анікєєв // Молода спортивна наука України. Збірник наукових праць з фізичної культури та спорту. – 2010. – Т.2 – С.10-14.
2. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О.Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К: Олімп. л-ра, 2009. – 528 с.
3. Гладошук О. Г. Педагогічні умови вдосконалення культури зміцнення здоров'я студентів в системі фізичного виховання у вищому навчальному закладі: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я) / О. Г. Гладошук – К., 2008. – 20 с.
4. Давиденко Д.Н. Здоровье и образ жизни студентов: Учебное пособие / Давиденко Д.Н., Щедрин Ю.Н., Щеголев В.А.; Под. общ. ред. проф. Д.Н. Давиденко. – СПб.: СПбГУИТМО, 2005. – 124 с.
5. Усатов А. Н. Самостоятельная физическая тренировка как средство повышения двигательной активности студенческой молодежи: автореф. дис. на соиск. наук. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / А. Н. Усатов. – Белград, 2010. – 20 с.
6. Юрчишин Ю. В. Стан та особливості мотивації студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості на сучасному етапі реалізації фізичного виховання у ВНЗ / Ю. В. Юрчишин // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С.С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2012. – № 4. – С. 118-123.

Erakova L.A.

RELATIONSHIP OF PHYSICAL ACTIVITY AND PHYSICAL CONDITION OF HIGH SCHOOL STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION

The work is devoted to revealing the relationship between the amount of physical activity and indicators of the physical condition of the students. Revealed a high correlation of physical condition and physical activity ($r = 0,54$), the need for regular shows of organized forms of physical activity to ensure the safest level of health.

Key words: *physical activity, student, physical condition.*

Стаття надійшла до редакції 21.08.2013

