

упражнений лечебной физической культурой помогает улучшить подвижность мышц и суставов. В результате появляется положительная динамика развития организма студента, что, в свою очередь, дает возможность его перехода из одной группы здоровья в другую.

#### Список литературы

1. Трущенко, В.В. Изман В.В., Ольшанко И.М. Основы здорового образа жизни: учеб. пособие. – изд. – УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2006. с 7.
2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и спор: учеб. лит. для студ. мед. вузов. М.: Медицина, 1999. С 3. ISBN 5-225-04209-0.

### **ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА**

**Беляев В.В., Сентемова Д.В., Могильников Ю.В.**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, Россия

**Аннотация.** Физическое здоровье человека зависит от многих факторов, в том числе и от выбора вида спорта. При профессиональном занятии спортом возникает проблема неравномерного развития групп мышц. Рассмотрим влияние волейбола и армрестлинга на симметричность развития мышц и организм человека в целом.

**Ключевые слова:** волейбол, армрестлинг, симметричное развитие, спорт, здоровье.

Физическая нагрузка крайне важна для организма любого человека. Она способствует развитию мышц, укреплению и улучшению работы органов и систем человека, а также улучшению состояния организма. У людей, занимающихся спортом, хорошая иммунная система, которая более эффективно борется с вирусами и возбудителями различных заболеваний, у

них редко встречается избыточный вес, и они лучше справляются со стрессами.

В то время, когда человек занимается спортом, в его организме происходит выработка эндорфинов. Эндорфины, как известно, существенно замедляют процесс старения. Активные вещества повышают работоспособность организма, помогают сохранить положительное отношение ко всему происходящему, также они влияют на сердечно-сосудистую и нервную систему, повышая общую выносливость и снижая содержание холестерина в крови, также снижается риск заболеть бронхолегочными болезнями – так, как легкие у тренированных людей выносливее и сильнее [2].

Регулярные занятия спортом воспитывают в человеке силу воли и дисциплину, которая помогает ему поддерживать свой организм в тонусе и избегать вредных привычек.

Но, отмечая несомненную пользу занятий спортом для здоровья, следует отметить и то, что все вышесказанное больше частью относится к любительскому спорту. Когда же человек занимается спортом профессионально, он чаще, наоборот, подрывает свое здоровье – чрезмерные физические нагрузки на организм могут привести к травмам.

К одним из самых полезных видов спорта можно отнести те, которые укрепляют наш организм «равномерно», то есть нагрузка распределяется на все группы мышц. В качестве примера рассмотрим такие виды спорта как волейбол и армрестлинг.

Волейбол – один из самых популярных и доступных массовых видов спорта. Для игры в волейбол не требуются большие финансовые затраты и серьезная физическая подготовка. Мяч, несколько человек, с желанием поиграть, и подходящая площадка – это все, что нужно для того, чтобы весело и с пользой для здоровья провести время.

Волейбол характеризуется большим многообразием игровых ситуаций, необходимостью быстрого реагирования на них, многочисленными

прыжковыми движениями, постоянной изменчивостью интенсивности физических и эмоциональных нагрузок. Все это, конечно, оказывает положительное влияние на организм человека и способствует укреплению здоровья, но, вместе с тем, волейбол – очень травмоопасный вид спорта, поэтому перед началом игры необходимо произвести разминку, а интенсивность и продолжительность игры должна зависеть от индивидуальных особенностей человека - физического состояния и возраста.

В России, а в частности в свердловской области, волейбол также имеет большую популярность, и студенческий волейбол не является исключением. Уральский государственный университет путей сообщения является одним из ведущих ВУЗов в данном виде спорта, так как волейболом здесь занимаются на высоком уровне.

Неоднократно на высшую ступень пьедестала почета поднимались сборные команды УрГУПС по волейболу. С 1975 по 2001 гг. более 20 лет вела к победам сразу две команды (мужскую и женскую) отличник физической культуры и спорта Н.С. Фадюшина.

В настоящее время мужская и женская сборные по волейболу в период с 2008 по 2018 год становились чемпионами Универсиады трижды.

В Уральском государственном университете путей сообщения также имеет большую популярность армрестлинг. На первой универсиаде в 1996 году студенты УрГУПС заняли 3 место, что послужило мощным толчком для развития армрестлинга в университете. На сегодняшний день команда УрГУПС является 21-кратными чемпионом универсиады Свердловской области.

Армрестлинг – это настольная борьба одной рукой, в которой участники соревнования ставят локти на стол, сцепляют руки и стремятся пересилить друг друга [3]. Побеждает тот, кто первым положит руку соперника на поверхность стола. Сегодня армрестлинг - широко популярный вид спорта. Проводятся чемпионаты мира по этому виду спорта, соревнования проходят в разных странах и регионах [1].

Армрестлинг, как вид спорта, возник в 1952 году и считается довольно «молодым» видом спорта. Только в 1989 году армрестлинг попал в Россию[1]. В настоящее время армрестлинг довольно популярный вид спорта. Организовываются чемпионаты мира по армспорту, в разных странах и регионах проводятся соревнования. Также армрестлинг включен в спартакиады и универсиады. Турниры проходят не только среди мужчин, но и среди женщин.

Для того, чтобы выявить, как данные виды спорта влияют на симметричное развитие верхних конечностей, были проведены измерения силы в результате сжатия динамометра в кисти на вытянутой руке представителей армрестлинга и волейбола.

В результате исследования были сформированы таблицы 1-4, в которых представлены значения измеренной силы рук как у юношей, так и у девушек. Исследование проводилось в равных группах по возрастным показателям (17-22 года) и антропометрическим данным (вес).

Таблица 1

Результаты мужской команды волейбола

Номер испытуемого	Правая рука	Левая рука	Возраст испытуемого
1	50	45	18
2	47	40	21
3	50	44	20
4	55	46	19
5	51	48	26
6	49	40	20
7	40	44	17
8	52	43	19
9	47	40	17
10	35	34	18

Таблица 2

## Результаты женской команды волейбола

Номер испытуемого	Правая рука	Левая рука	Возраст испытуемого
1	33	32	18
2	32	26	20
3	22	23	20
4	25	21	23
5	31	27	19
6	42	32	18
7	34	31	17
8	35	32	21
9	29	33	20
10	37	32	19

Таблица 3

## Результаты мужской команды армрестлинга

Номер испытуемого	Правая рука	Левая рука	Возраст испытуемого
1	40	39	20
2	55	54	21
3	58	56	21
4	60	59	23
5	50	48	19
6	51	50	20
7	50	46	22
8	49	47	20
9	48	48	19
10	40	41	21

Таблица 4

## Результаты женской команды армрестлинга

Номер испытуемого	Правая рука	Левая рука	Возраст испытуемого
1	35	35	19
2	32	31	20
3	33	29	17
4	34	33	18
5	29	28	22
6	28	26	18
7	31	30	19
8	30	30	21
9	25	26	24
10	27	28	20

По данным таблиц посчитаем средние значения силы каждой руки исследуемых представителей каждого вида спорта:

Таблица 5

## Усредненные значения силы конечностей спортсменов

Волейболисты		Армрестлеры	
Левая	Правая	Левая	Правая
$F_{\text{муж}} = 42,4$	$F_{\text{муж}} = 47,6$	$F_{\text{муж}} = 48,8$	$F_{\text{муж}} = 50,1$
$F_{\text{жен}} = 28,9$	$F_{\text{жен}} = 32$	$F_{\text{жен}} = 29,6$	$F_{\text{жен}} = 30,4$

Для наглядного представления данных построим диаграммы.

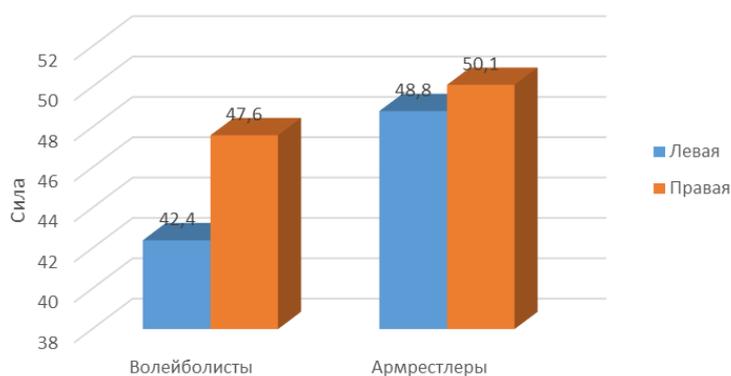


Рисунок 1 – Показатели силы рук юношей

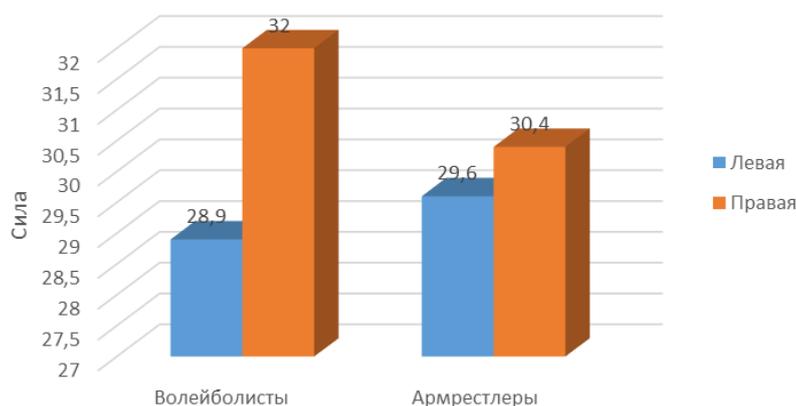


Рисунок 2 – Показатели силы рук девушек

В результате исследования было установлено, что занятие волейболом развивает мышцы рук асимметрично. Это можно связать с тем, что атакующие и подающие удары производятся одной и той же рукой, то есть одна рука нагружается больше другой, что и приводит к такой ситуации. Исходя из этого, могут возникнуть проблемы с плечевым поясом, такие как перенапряжение одной руки, растяжение, вывих плечевого сустава и т.д.

Судя по данным, представленным в таблицах, занятие армрестлингом развивает мышцы более симметрично, так как большинство испытуемых не имеют столь высокую разницу в измерениях силы каждой руки. Это связано с равномерной нагрузкой и спецификой спорта, так как соревнования проводятся на обеих руках. А значит, нагрузка равномерно распределяется на обе руки, позволяя мышцам рук армрестлеров развиваться равномерно.

#### Список литературы

1. Армрестлинг: учебно-методические рекомендации / сост.: М.А. Правдов. - Шуя: Изд-во ГОУ ВПО "ШГПУ", 2010. - 28 с.
2. [Осинкин В.Л.](#) Физическая культура в жизни человека / Декоративно-прикладное искусство и образование. 2013. №2(6). С. 43-48.
3. Усанов Е.И., Чугина Л.В. Армрестлинг - борьба на руках: учебное пособие для вузов издательство Российского ун-та дружбы народов, Москва, 2006г. 298с.