

Татаров В.Б.

Влияние занятий атлетической гимнастикой на показатели статической выносливости мышц студентов специальной медицинской группы

Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва)

В университете был проведен двухгодичный педагогический эксперимент со студентами специальной медицинской группы, имеющими диагноз «астенический синдром». Экспериментальная группа (20 мужчин) занимались по специально разработанной программе, основу которой составляла атлетическая гимнастика, гантельная гимнастика и аутотренинг. Контрольная группа (20 человек) занималась по общепринятой программе для специального медицинского отделения [1, с. 61]. До эксперимента по окончании I года обучения и в конце эксперимента снимались показатели статической выносливости мышц кистей, брюшного пресса и станова динамометрия. Динамика показателей экспериментальной (I) и контрольной (II) групп представлена в таблице.

Таблица

Динамика показателей статической выносливости в двухгодичном эксперименте ($M \pm m$)

Группа	Исходные показатели		После I года обучения		После II года обучения	
	I	II	I	II	I	II
Статическая выносливость мышц пресса, с	14,97 $\pm 3,57$	22,33 $\pm 3,04$	38,23 $\pm 2,92$	28,8 $\pm 2,29$	58,1 $\pm 4,45$	31,93 $\pm 2,18$
Статическая выносливость мышц левой кисти, с	6,13 $\pm 0,77$	6,9 $\pm 0,62$	7,6 $\pm 0,78$	8,37 $\pm 0,62$	8,0 $\pm 0,52$	8,13 $\pm 0,5$
Статическая выносливость мышц правой кисти, с	6,73 $\pm 0,61$	7,33 $\pm 0,58$	7,57 $\pm 0,69$	8,76 $\pm 0,67$	7,73 $\pm 0,45$	8,77 $\pm 0,55$
Становая динамометрия, кг	108,17 $\pm 3,63$	118,5 $\pm 2,1$	120,83 $\pm 2,6$	109,33 $\pm 2,28$	114,17 $\pm 1,75$	112,0 $\pm 1,74$

По показателю статической выносливости правой кисти у студентов экспериментальной группы отмечено достоверное увеличение на 0,84 с в конце первого года обучения и на 1 с в сравнении с исходным показателем (при $p < 0,01$). Статическая выносливость левой кисти в результате эксперимента значительно выросла, прирост показателя за время эксперимента составил 1,87 с, что является статистически достоверным ($p < 0,01$). В контрольной группе студентов аналогичный показатель имел тенденцию к увеличению к концу эксперимента (с 6,90 до 8,37 с). Изменения среднего значе-

ния статической выносливости правой кисти в контрольной группе носили ступенчатый характер: от 7,33 до 8,67 с (прирост составил 1,34 с), затем небольшое увеличение показателя на 0,1 с в сравнении со средними результатами, полученными после года обучения. Разница между исходным и конечным результатом недостоверна.

При сравнении усредненных данных обследованных групп наблюдаем более высокий показатель статической выносливости левой кисти у студентов контрольной (II) группы — 6,90 с при 6,13 с в экспериментальной группе (I). Несмотря на то, что темпы прироста показателя в I группе были выше, лучший показатель отмечался во II группе. Статическая выносливость правой руки в экспериментальной группе также была ниже в начале исследования, чем в контрольной. По окончании эксперимента эта разница сохранилась и составила 1,04 с, что является статистически достоверным (при $p < 0,01$).

Статическая выносливость мышц брюшного пресса в экспериментальной группе (I) к концу первого года обучения составила 38,23 с, что на 23,26 с выше, чем в начале эксперимента. В конце двухгодичного этапа обучения показатель составил 58,10 с. Прирост по сравнению с первым годом обучения составил 19,87 с, а за все время эксперимента анализируемый показатель вырос на 43,13 с, что является статистически достоверным ($p < 0,01$).

В контрольной группе (II) за этот же период наблюдался более медленный рост рассматриваемого показателя: с 22,33 с до 28,80 (на 6,47 с) к концу первого года обучения и с 28,80 до 31,93 с (на 3,13 с) к концу второго года занятий. В целом, в конце эксперимента отмечалось незначительное увеличение этого показателя [2, с. 78].

Сравнивая исходные показатели статической выносливости мышц брюшного пресса, отмечаем более высокий средний результат в контрольной группе. По окончании первого года эксперимента студенты I группы уже имели более высокий данный показатель (38,23 с против 28,80 с). В конце эксперимента студенты экспериментальной группы опережали по показателю статической выносливости мышц брюшного пресса студентов контрольной группы на 26,17 с, что является статистически достоверным ($p < 0,01$).

В упражнении «становая тяга» наблюдался рост показателя от исследования к исследованию в экспериментальной группе. На начало эксперимента он равнялся 108,17 кг, к концу первого года обучения составлял 118,50 кг (увеличение составило 10,33 кг). В конце второго года обучения показатель равнялся 120,83 кг, что на 2,33 кг выше, чем после года занятий и на 12,66 кг в сравнении с исходным показателем. В контрольной группе отмечен рост показателя к концу первого года занятий с 109,33 до 114,17 кг (прибавка на 4,84 кг), как и в группе опытной. Но по окончании эксперимента в контрольной группе показатель снизился до 112,00 кг, что на 2,17 кг ниже показателя первого года обучения. Несмотря на это, в целом, становая тяга в контрольной группе выросла на 2,67 кг по сравнению с исходными данными.

На начало эксперимента средние значения «становой тяги» у студентов I и II групп были приблизительно одинаковыми: 108,17 и 109,33 кг, соответственно. По окончании года занятий в экспериментальной группе (I) показатель стал на 4,33 кг больше, чем в группе контрольной (II). По окончании эксперимента в I группе он уже был 120,83 кг при 112,00 кг во II группе. Разница составила 8,83 кг в пользу экспериментальной группы. Занятия по экспериментальной программе в течение двух лет способствовали достоверному увеличению среднего значения становой тяги у студентов I группы ($p < 0,01$).

Литература:

Матвеев А.Е., Морозова Т.С. Учебное пособие «Профессионально прикладная физическая подготовка студентов финансово-экономических специальностей»; Федеральное акад. Образовательное учреждение высш. Проф. Образования «Финансовая академия при Правительстве РФ». Москва 2008. - 61 с.

Татарова С.Ю., Татаров В.Б. Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2014. № 1 (129). – 78 с.

Татаров В.Б.

Влияние температуры воздуха на результаты выполнения тестовых упражнений специальной физической подготовки футболистов

Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва)

Специальная физическая подготовка как процесс, и подготовленность как итог этого процесса являются одними из определяющих факторов на пути к достижению спортивных высот. Однако результат не всегда соответствует уровню функционального состояния организма спортсмена. Часто случается так, что хорошо подготовленному спортсмену не удается показать ожидаемые результаты в силу причин от него не зависящих. Для футболистов одно из ведущих мест среди ряда таких причин занимает температурный фактор [1, с. 131].

Специальная физическая подготовленность футболистов проявляется в упражнениях с мячом. Данные упражнения требуют максимальной координации проявления большинства физических качеств: силы, быстроты, ловкости, гибкости. Поэтому особый интерес представляет изучение реализации специальной физической подготовленности в рамках выполнения ряда тестовых упражнений при различных температурах воздуха.