

портативность комплекта аппаратуры, высокая дискретность полученных показателей, относительно небольшая стоимость делает этот метод приемлемым не только для научных исследований, но и применения в учебно-тренировочном процессе для получения срочных объективных данных тренеру и спортсмену об изменениях силовых показателей.

**Заключение.** Создан инструментальный метод определения показателей силовых способностей спортсмена, который позволяет определять абсолютную силу и время ее нарастания (что позволяет рассчитать градиент силы, т.е. взрывную силу), импульс силы и силу (за любой промежуток времени), силовую выносливость. Данный метод позволяет определять показатели силовых способностей с дискретностью до одной десятой ньютона и время – до одной десяти тысячной секунды, погрешность измерения меньше одного процента. Предложенный метод имеет большие возможности для использования, как в научных исследованиях по изучению показателей силовых способностей спортсменов, так и в учебно-тренировочном процессе для получения срочных объективных данных тренеру и спортсмену.

#### Список литературы

- Гулидин П.К., Кабанов Ю.М. Устройство для измерения показателей силы различных мышечных групп человека. - Патент / полезная модель № 8765 зарегистрирован 2012. 04.11.

## К ПРОБЛЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УРОВНЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ СТУДЕНТОВ

*В.И. Домбровский  
Брест, БГУ имени А.С. Пушкина*

Актуальной проблемой привлечения молодежи к самостоятельным занятиям физическими упражнениями является повышение ее образовательного уровня в вопросах физического воспитания. Неполное освещение вопросов, касающихся самостоятельных занятий, говорит о необходимости более глубокого изучения данной темы [1, с. 43].

Цель исследования – изучение проблемы повышения образовательного уровня самостоятельно занимающихся физическими упражнениями студентов

**Материал и методы.** Для выяснения образовательного уровня у студентов факультета иностранных языков, самостоятельно занимающихся физическими упражнениями, нами был проведен анкетный опрос, в котором участвовало 126 студентов (40 юношей и 86 девушек), а также многократные беседы на занятиях и в индивидуальной форме.

Анализ научной литературы, опрос, анкетирование и интервьюирование, педагогическое наблюдение, анализ полученных результатов.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты исследований способствовали определению двух групп самостоятельно занимающихся – с относительно высоким уровнем знаний по вопросам физической культуры и относительно низким уровнем знаний.

По результатам опроса выяснено:

- около 70% занимающихся имеют относительно низкий уровень знаний по вопросам физической культуры;
- более 30% занимающихся – относительно высокий уровень.

На вопрос о положительном влиянии физического воспитания на состояние здоровья, высокий уровень знаний показали 95% опрошенных, и только 5% не смогли ответить на этот вопрос. Наличие высоких знаний по этому разделу физической культуры объясняется наличием в достаточной степени литературы по данной тематике, а также материалов учебной программы.

Установлено, что сведения о норме двигательной активности имеют только 22% респондентов. Сведения по определению уровня физического развития имеют 30% респондентов, у 70% эти сведения отсутствуют. Знания и навыки по определению уровня физической подготовленности имеет 20% самостоятельно занимающейся молодёжи.

Аналогичные показатели нами получены по вопросам, касающимся самостоятельного нормирования нагрузок (25% положительных ответов, 75% - отрицательных). Также проводился анализ заболеваемости этих же студентов.

В результате исследований выяснилась определенная зависимость эффективности самостоятельно занимающихся студентов от их образовательного уровня в вопросах физического воспитания:

1. У занимающихся, имеющих относительно высокий уровень знаний по физическому воспитанию, показатели заболеваемости ниже, чем у респондентов с относительно низким уровнем знаний.

2. Уровень физической подготовленности и функциональных показателей выше у самостоятельно занимающихся с высоким уровнем знаний.

3. У самостоятельно занимающихся, имеющих относительно высокий уровень знаний, самочувствие лучшее, чем у группы с противоположным уровнем знаний.

Обработка полученных результатов показывает, что пик заболеваемости приходится на январь-февраль месяцы. Это обусловлено низкой температурой воздуха, снижением двигательной активности, витаминным дефицитом и т.д. Достаточно высокий уровень заболеваемости в марте объясняется часто меняющимися погодными условиями и слабой закаленностью организма. В летний период заболеваемость снижается. Следующий подъем ее наблюдается в осенний период. Это следствие нестабильности погодных условий, влажности воздуха, изменений температурного режима в помещениях. Ссылаясь на данные некоторых авторов, спады и подъемы заболеваемости, приведенные выше аналогичны уровням заболеваемости населения вообще.

По показателям физической подготовленности и функциональным показателям группа с высоким уровнем знаний также имеет некоторое преимущество. На вопрос о хорошем самочувствии и его стабильности, положительно ответили 65% занимающихся с высоким уровнем знаний по физической культуре и только 35% - с низким уровнем знаний.

Для определения причин прекращения занятий самостоятельно занимающихся был проведен также анкетный опрос. Мы получили сведения о причинах, из-за которых были прекращены занятия, на основании причин можно определить факторы, являющиеся решающими в прекращении занятий. Так, одной из основных причин, является ухудшение самочувствия (15%) – следствие перегрузок, перенапряжения и т.д., следовательно, отсутствие правильности выбора средств физического воспитания в зависимости от уровня подготовленности, отсутствие знаний, умений и навыков самоконтроля.

Другой наиболее значимой причиной прекращения занятий является отсутствие видимого положительного эффекта (20%), также следствие неумения правильно оценить свою физическую подготовленность и физическое развитие. Отсутствие чувства потребности в занятиях (55%) говорит об отсутствии состояния тренированности, которое появляется только при правильном выборе нагрузок и при достаточной систематичности занятий. На последнем месте находятся бытовые причины (5%) – отсутствие свободного времени, семейные обстоятельства и т.д.

**Заключение.** На основании проведенных нами исследований необходимо сделать следующий вывод. Вышеуказанные данные подтверждают определенную зависимость эффективности самостоятельных занятий физическими упражнениями от образовательного уровня занимающихся в вопросах физической культуры. Поэтому можно предположить, что одним из основных требований в повышении эффективности занятий физическими упражнениями студенческой молодёжи является повышение образовательного уровня занимающихся в вопросах физической культуры.

#### Список литературы

1. Мильнер, Е.Г. Формула жизни / Е.Г. Мильнер. – М. : Наука, 1991. – 87 с.

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПИЛАТЕСОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК

*К.А. Дубовик, Е.Н. Слободняк, А.В. Фомин  
Минск, БНТУ*

В связи с социальным прогрессом, достижениями науки и техники условия жизни современного человека характеризуются недостатком двигательной активности, что приводит к значительным нарушениям в регуляции различных функций организма, к развитию дегенерированности жизненно важных систем. В связи с этим уменьшается диапазон приспособительных реакций. Все это способствует развитию различных заболеваний и снижению работоспособности человека.

Особое внимание к студенческой молодежи объясняется тем, что от их физического и психического здоровья во многом зависит работоспособность будущих специалистов с высшим образованием. Для этого будущим специалистам требуется не только усвоение определенного объема