

С. А. Трепачко

Научный руководитель

О. П. Маркевич

*Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации
г. Гомель, Республика Беларусь*

ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ БЕЛОРУССКОГО ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ, ИМЕЮЩИХ ИЗМЕНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

Многие исследователи отмечают, что чем выше интеллектуальная нагрузка на студентов, тем в большей степени они нуждаются в физических нагрузках. Благодаря физическим нагрузкам и активному отдыху происходит активизация всех интеллектуальных возможностей студентов, а также ресурсов головного мозга.

Цель данной работы – исследование физической работоспособности (ФР) студентов, имеющих изменения в состоянии здоровья.

Физическая работоспособность – это способность человека к выполнению физической работы. Определяющими факторами являются тренированность и врожденные способности. Кроме этого, на работоспособность влияют возраст, пол, общее состояние здоровья, мышечная масса, а также окружающая среда.

Для определения ФР применяются прямые и косвенные методы эргометрии. Прямые методы обычно применяются для высокотренированных людей. Проведение прямых методов требует от персонала наличия специального опыта и медицинского образования. В настоящее время для оценки ФР широкое распространение получили косвенные методы. В широкой практике основными из них являются гарвардский степ-тест, проба Руфье, степ-эргометрия и т. д.

Благодаря своей простоте и доступности широко применяется проба Руфье. Она проводится следующим образом: после пятиминутного отдыха в положении сидя у обследуемого регистрируется частота пульса за 15 с, затем выполняется 30 приседаний в течение 45 с. Сразу после нагрузки в положении сидя измеряется частота пульса за первые и последние 15 с первой минуты восстановления. Расчет индекса Руфье производится по следующей формуле:

$$\frac{4 \cdot (P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10},$$

где P_1 – частота пульса в покое;

P_2 – частота пульса за первые 15 с первой минуты восстановления;

P_3 – частота пульса за последние 15 с первой минуты восстановления.

Результаты оцениваются по величине индекса от 0 до 15 :3 и меньше – отличная работоспособность; 4–6 – хорошая; 7–9 – средняя; 10–14 – удовлетворительная; 15 и выше – плохая.

Нами было проведено исследование ФР студентов Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации 1–3-х курсов, имеющих изменения в состоянии здоровья. Участие в исследовании приняло 55 чел., из них 27 – девушки, 28 – юноши.

Результаты анализа выявили следующее соотношение оценки ФР по общему числу испытуемых: отличная – 3,6%; хорошая – 9,1; средняя – 18,2; удовлетворительная – 49,1; плохая – 20%.

Анализ результатов показал, что в среднем ФР студентов, имеющих изменения в состоянии здоровья, оценивается как удовлетворительная (10,8 баллов), на это указывает удельный вес студентов с данным индексом ФР 49,1%. Средняя оценка работоспособности у девушек составила 9,5 баллов, средняя величина индекса у юношей равнялась 11,5 баллам.

Таким образом, 70% (38 чел.) студентов имеют ФР ниже среднего уровня, лишь 12,7% (7 чел.) из всей исследуемой группы – выше среднего. Такая ситуация будет негативно влиять на результаты учебной деятельности и умственную работоспособность. Необходимо применять регулярные физические нагрузки для повышения уровня ФР.