

ГОЛОВАЧ А.П., строительный ф-т, гр. КП-22,

Брест, УО «БрГТУ»

Научный руководитель – Артемьев В.П., канд. пед. наук, доцент, профессор УО «БрГТУ»

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СТУДЕНТОВ

Введение. Полное дыхание оказывает на организм разнообразное положительное воздействие: укрепляются и оздоравливаются все органы дыхания, увеличивается ЖЕЛ, улучшается деятельность ССС, нормализуется КД, улучшается настроение.

Цель работы – получить объективные данные о функциональном состоянии системы внешнего дыхания студентов за весь период обучения.

Методы исследования. Функциональные пробы: Штанге, Генчи и частота дыхания; методы математической статистики.

Обсуждение результатов. Изучение результатов тестирования позволило констатировать, что время задержки дыхания на вдохе составило в сентябре 2009 г. $58 \pm 7,5$ с (C - выборочная дисперсия = 463); в феврале 2012 г. $56 \pm 9,4$ с. ($C = 418$). Сравнивая эти данные с образцом, находим, что на всех этапах обследования показатели выше 50 с. Время задержки дыхания на выдохе: сентябрь 2009 г. $33 \pm 8,8$ с. ($C = 202$); февраль 2012 г. $32 \pm 3,3$ с. ($C = 86$). Показатели 33-32 с в сравнении с табличными данными – хорошие. Частота дыхания в 2009 году – 19 циклов; в 2012 – 18, т.е. показатели - на грани хороших - удовлетворительных.

Полученный 95% достоверный уровень не дал возможности убедительно судить как об улучшении, так и ухудшении результатов тестирования (t - вычисл. $> t$ - табл.; $p > 0,05$ - значения не имеют статистически достоверных различий). Исключение - задержка дыхания на выдохе, когда величина рассеивания абсолютных результатов S становится равной $\pm 3,3$: произошло некоторое качественное улучшение показателей.

Выводы. 1. Общие итоговые результаты свидетельствуют о хорошем уровне состояния внешнего дыхания по всем трём изучаемым пробам. 2. Не произошло ухудшения состояния системы дыхания, что является убедительным доказательством удачной организации занятий по различным разделам учебной дисциплины.

Литература

1. Газенко, О.Г. Физиология адаптационных процессов / О.Г. Газенко, Ф.З. Меерсон. – М.: Наука, 2001. – 163 с.
2. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека / И.В. Гайворонский, Г.И. Нечипорук, А.И. Гайворонский: учеб. для студ. проф. учеб. заведений. – 2-е изд., стер. – М.: издательский центр «Академия», 2006. – С. 237, 244.