

Таблица 2 — Результаты обследования группы с сильновыраженным зрительным дискомфортом ($M \pm m$)

Показатель	До эксперимента	После эксперимента	Уровень значимости
Острота зрения, OD, Дптр	$0,3 \pm 0,15$	$0,42 \pm 0,1$	$p > 0,05$
Острота зрения, OS, Дптр	$0,32 \pm 0,1$	$0,40 \pm 0,1$	$p > 0,05$
КЧСМ (OD), Гц	$33,4 \pm 1,8$	$40,5 \pm 1,3$	$p < 0,01$
КЧСМ (OS), Гц	$35,7 \pm 1,6$	$40,8 \pm 1,2$	$p < 0,01$

Изменение показателей остроты зрения в ходе курса реабилитации зрительных функций у пользователей ПК статистически значимо не изменяется, но имеет тенденцию к повышению OS — 40 %, левый глаз — 25 % при достоверности $p > 0,05$. Данные внутригруппового анализа до и после проведения курса зрительной гимнастики показали статистически значимое повышение критической частоты слияния мельканий для OS 14,3 % и 21,2 % для OD ($p < 0,01$) соответственно. Повышение показателей КЧСМ свидетельствует о нормализации функциональной активности зрительных центров.

Выводы

В результате применения методик физических упражнений для глаз, установлено улучшение таких показателей, как острота зрения и критическая частота слияния мельканий, что подтверждает эффективность использования предложенного нами подхода. Можно предположить, что обучение данной методике детей раннего школьного возраста приведет к созданию мощного антагониста факторов риска, которым подвержен растущий организм ребенка. Немаловажным профилактическим моментом является соблюдение гигиенических стандартов освещенности и инсоляции рабочего места ребенка, соблюдение режима труда и отдыха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов, Э. С. Охрана зрения у детей / Э. С. Аветисов. — М.: Медицина, 1975. — С. 256.
2. Глушкова, Е. К. Береги зрение / Е. К. Глушкова. — М.: Медицина, 1987. — С. 123.
3. Физиологические основы индивидуальных алгоритмов профилактики зрительного утомления и нарушения зрительных функций у пользователей компьютерами средствами физической культуры / Т. В. Тимченко [и др.] // Вестник ЧГПУ. — 2009. — № 6. — С. 266–275.
4. Воронов, Н. П. Влияние физических упражнений на студентов с нарушением органов зрения / Н. П. Воронов, О. М. Столярченко // Физическое воспитание студентов. — 2010. — № 6. — С. 13–15.
5. Жернов, М. П. Влияние средств физической реабилитации на дисфункцию зрения у слабовидящих подростков с врожденной и приобретенной патологией зрения / М. П. Жернов // Теория и практика физической культуры. — 2008. — № 4. — С. 57–61.

УДК 612.2-008-057.875

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СРЕДНИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Чевелев А. В., Кириченко Е. А., Слабодчик П. П.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Занятия физическими упражнениями оказывают на организм человека необычайно сильные, сложные и многообразные воздействия. Только правильно организованные занятия с учетом современных достижений теории и методики физической культуры под руководством преподавателя и контроле врача укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность организма человека. Чтобы занятия физической культурой оказывали благотворное влияние на здоровье, необходим систематический контроль состояния организма. Эта задача не только преподавателей, но и самих студентов [1].

Под влиянием систематических занятий физическими упражнениями у студентов увеличивается сила мускулатуры, осуществляющей дыхательные движения (диафрагма, межреберные мышцы). Благодаря этому обеспечивается необходимое для условий физической деятельности усиление дыхательных движений, что ведет к увеличению вентиляции легких воздуха [2].

Цель

Сравнительный анализ средних показателей функционального состояния дыхательной системы студентов специального медицинского отделения на протяжении периода обучения с 1 по 3 курс.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, проведение функциональных проб, метод математической обработки данных.

Результаты исследования и их обсуждение

На протяжении 3-х лет на кафедре физического воспитания и спорта в ГомГМУ проводились исследования функционального состояния дыхательной системы студентов и изучались их показатели. В исследовании принимали участие студенты специального медицинского отделения с 1 по 3 курс.

Для оценки функционального состояния использовались пробы Штанге, Генчи.

Проба Штанге — задержка дыхания на высоте глубокого вдоха — может проводиться в состоянии покоя и после физической нагрузки. Продолжительность задержки дыхания зависит в большей степени от волевых усилий. Обычно здоровые нетренированные люди задерживают дыхание на вдохе 40–50 с, а тренированные спортсмены — от 60 с до 2–2,5 м.

Проба Генчи — проба с задержкой дыхания на выдохе — является нагрузкой в основном для левых отделов сердца. Секундомером фиксируется время задержки дыхания на выдохе, у здоровых нетренированных людей оно составляет 25–30 с, у спортсменов — 30–90 с.

На 1 курсе в осеннем семестре показатели пробы Штанге составили $54 \pm 2,64$ с, в весеннем семестре $53 \pm 3,58$ с. На 2 курсе в осеннем семестре показатели пробы Штанге составили $49,66 \pm 5,67$ с, в весеннем семестре $57,35 \pm 5,78$ с. На 3 курсе в осеннем семестре показатели пробы Штанге составили $62 \pm 5,93$ с, в весеннем семестре $54,33 \pm 9,57$ с. По результатам исследования, можно сделать вывод, что показатели функциональных проб у студентов имеют положительную динамику с 1 по 2 курс. В осеннем семестре на 3 курсе показатели пробы Штанге улучшились, а в весеннем семестре произошли ухудшения. Во многом показатели функциональных проб зависят от исходных данных. Положительная динамика всех показателей обусловлена систематическими занятиями физическими упражнениями (рисунок 1).

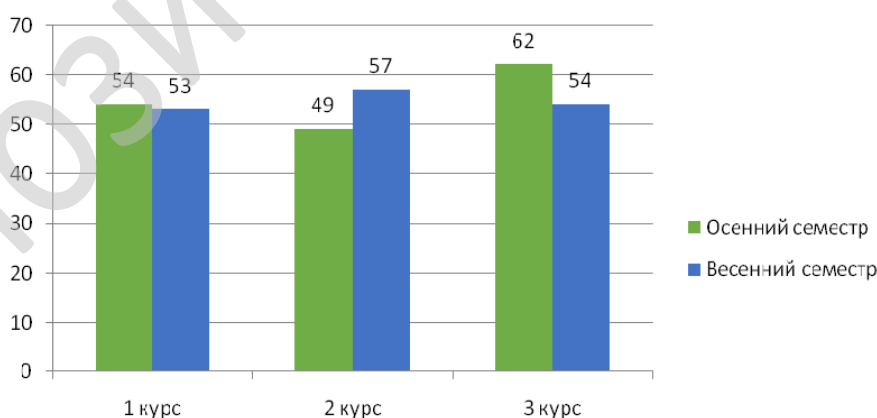


Рисунок 1 — Результаты показателей пробы Штанге

На 1 курсе в осеннем семестре показатели пробы Генчи составили $23,33 \pm 4,37$ с, в весеннем семестре $27,75 \pm 2,92$ с. На 2 курсе в осеннем семестре показатели пробы Генчи составили $31,5 \pm 3,80$ с, в весеннем семестре $33,25 \pm 2,67$ с. На 3 курсе в осеннем семестре показатели пробы Генчи составили $32,88 \pm 3,50$ с, в весеннем семестре $35 \pm 2,51$ с. Как видно из показателей пробы Генчи произошли улучшения с 1 по 3 курс (рисунок 1).

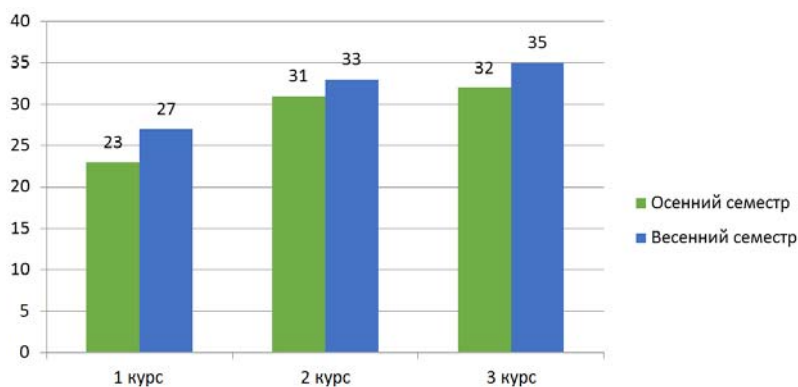


Рисунок 2 — Результаты показателей пробы Генчи

Выводы

Анализируя показатели функциональных проб у юношей специального медицинского отделения в осенних и весенних семестрах, прослеживается положительная динамика пробы Штанге с 1 по 2 курс. На 3 курсе в весеннем семестре показатели пробы Штанге ухудшились, по сравнению с осенним семестром в связи с тем, что студенты 3 курса имеют большую загруженность по учебным дисциплинам. По показателям пробы Генчи мы видим положительную динамику с 1 по 3 курс. Функциональное состояние дыхательной системы студентов специального медицинского отделения находится в норме.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Медведев, В. А.* Методы контроля физического состояния и работоспособности студентов: учеб. пособие / В. А. Медведев, О. П. Маркевич. — Гомель: ГГМУ, 2004. — С. 3–20.
2. *Спортивная медицина: учебник / под ред. В. Л. Карпмана.* — М.: Физкультура и спорт, 1980. — С. 79.

УДК 631.15 : 33

ОБЗОР КОНЦЕПЦИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПОРТА

Чернавина Н. А.

Учреждение образования

**«Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь**

Введение

Эффективность функционирования любой экономики, в том числе и Республики Беларусь, во многом определяется степенью ее интеграции в мировую экономику. Участие страны в мировой экономике реализуется посредством осуществления отечественными предприятиями внешнеторговой деятельности, производственной кооперации, международного инвестиционного сотрудничества, валютных и финансово-кредитных операций.

Традиционной и наиболее развитой формой международных экономических отношений выступает внешняя торговля, которая включает экспорт и импорт товаров и услуг. Значимость экспорта для Республики Беларусь отражает тот факт, что доля экспорта в валовом внутреннем продукте за последние годы составляет более 60 %. Большинство белорусских предприятий экспортируют свою продукцию на внешние рынки, обеспечивая тем самым рост доходов и экономический рост в стране.

Вместе с тем важным вопросом, стоящим перед руководителями разного уровня, является оценка эффективности экспорта конкретных видов продукции. Обзор и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по данной проблеме показал, что нет единства в подходах и методиках оценки эффективности экспорта.

Цель

Исследование концепций экономической эффективности экспорта.