

ЛИТЕРАТУРА

1. Мягкоступова, Татьяна Васильевна. Йога: учебное пособие / Т. В. Мягкоступова. – Екатеринбург: Изд-во. Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2016. 106 с.
2. Джуди Смит, Дорил Холл, Бел Гиббс. Йога. Большая иллюстрированная энциклопедия / Пер. И. Крупичевой – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 256 с.
3. Микрюков, Василий Юрьевич. Энциклопедия каратэ [Текст]: история и философия, теория и практика, педагогические принципы и методики обучения / Микрюков Василий Юрьевич. – Санкт-Петербург: Весь, 2013. – 556 с.

УДК: 004.9:615.825.4

Н.С. Бондаренко, преп.
Л.К. Дворецкий, доц., канд. пед. наук
(БГТУ, г. Минск)

УРОВЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ ФАКУЛЬТЕТА ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИКИ БГТУ

В условиях обучения в специальной медицинской группе БГТУ, где обучающиеся имеют особые медицинские потребности, оценка уровня их функционального состояния приобретает особое значение для обеспечения их успешной адаптации и сохранения здоровья.

Цель и задачи исследования

Целью настоящего исследования является определение уровня функционального состояния здоровья студентов второго курса специальной медицинской группы факультета химической технологии и техники (ХТиТ) БГТУ. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Определить показатели функционального состояния организма студентов на основе программно-аппаратного комплекса «Омега-Спорт».
 2. Проанализировать уровень функционального состояния здоровья студентов второго курса факультета ХТиТ БГТУ специальной медицинской группы.
 3. Предложить рекомендации
- Методы исследования:
1. Анализ литературных данных

2. Ресурсы интернета
3. Педагогические наблюдения
4. Программно-аппаратный комплекс «Омега-Спорт»
5. Методы математической статистики

Согласно исследованиям, большинство студентов на момент поступления в ВУЗ демонстрируют вариабельность в уровне физического и психологического здоровья, что связано с различными факторами: образом жизни, наличием хронических заболеваний, уровнем физической подготовленности и социально-экономическим статусом [1].

В работах А.В. Кузнецовой [2] отмечается, что наличие хронических заболеваний или особенностей здоровья требует особого подхода к организации образовательного процесса и мониторинга состояния здоровья.

Такие группы способствуют более раннему выявлению и коррекции проблем со здоровьем, что положительно сказывается на общем уровне функционального состояния студентов.

В то же время, особые условия обучения могут накладывать ограничения и оказывать стрессовое воздействие, что требует тщательной оценки и своевременного вмешательства.

В современной практике широко используются как физиологические, так и психологические методы оценки.

Важное место занимает использование комплексных программ, объединяющих данные различных методов для получения объективной картины функционального состояния организма.

Современные исследования также рекомендуют интеграцию информационных технологий и автоматизированных систем для повышения точности и эффективности оценки [3].

Результаты собственных исследований.

Комплекс «Омега-С» представляет собой интегрированную систему, сочетающую программное обеспечение и аппаратные средства для автоматического сбора, анализа и интерпретации данных о состоянии здоровья студентов с особыми потребностями. Она обеспечивает непрерывный мониторинг, раннее выявление отклонений и своевременные меры профилактики.

С помощью программно-аппаратного комплекса «Омега-Спорт» нами выявлялись такие показатели, как: «уровень адаптации к физическим нагрузкам»; «уровень тренированности организма»; «уровень энергетического обеспечения организма»; «уровень психоэмоционального состояния организма» и интегрированный показатель «уровень здоровья». Все показатели представлены в таблице ниже.

**Таблица – Уровень функционального состояния здоровья студентов
второго курса специальной медицинской группы факультета
химической технологии и техники БГТУ**

№	Досто- верность обсле- дования, %	Уровень адапта- ции к физ.-им нагру- зкам, %	Уровень трениро- ванности организма, %	Уровень энергети- ческого обеспече- ния организма, %	Уровень психоэмоци- онального состояния, организма, %	Уровень состоя- ния «Здо- ровья», %
М	87,0	73,7	73,6	68,3	68,1	70,8
$\pm \sigma$	11,3	16,8	22,7	14,6	14,8	15,7
$\pm m$	2,8	4,2	5,7	3,6	3,7	3,9

Примечание. М – средняя арифметическая величина; $\pm \sigma$ – среднее квадратичное отклонение; $\pm m$ – средняя ошибка средней арифметической.

Ниже, представлен анализ результатов, полученных в ходе обследования студентов второго курса специальной медицинской группы, факультета ХТиТ БГТУ в 2025 году.

1. Общий уровень достоверности обследования:

– Средний уровень достоверности составляет 87%, что говорит о высокой надежности полученных данных. Средняя ошибка ($\pm m$) равна 2,8%, что указывает на хорошую точность измерений.

2. Распределение уровней по компонентам:

– *Уровень адаптации к физическим нагрузкам (73,7%)*: среднее значение – 73,7%, что свидетельствует о достаточно высокой адаптивности студентов к физической активности.

Стандартное отклонение 16,8% указывает на заметные вариации внутри группы, возможное наличие студентов с низким уровнем адаптации.

– *Уровень тренированности организма (73,6%)*: среднее значение близко к предыдущему показателю, что говорит о среднем уровне физической подготовленности.

Стандартное отклонение 22,7% показывает высокую разбросанность результатов, что требует внимания к индивидуальным особенностям.

– *Уровень энергетического обеспечения организма (68,3%)*: ниже средних значений по другим компонентам, что может свидетельствовать о наличии у части студентов недостаточного уровня энергии или возможных нарушениях обменных процессов. Стандартное отклонение 14,6% говорит о умеренной вариабельности.

– *Уровень психоэмоционального состояния (68,1%)*: также показывает умеренно низкий уровень, что важно учитывать в контексте общего здоровья студентов.

Стандартное отклонение 14,8% указывает на наличие значительных различий в психоэмоциональном состоянии внутри группы.

– *Общий уровень «Здоровья» (70,8%)*: среднее значение чуть выше 70%, что свидетельствует о среднем уровне общего здоровья студентов.

Стандартное отклонение 15,7% показывает, что у части студентов могут наблюдаться существенные отклонения.

3. Общие выводы:

– Большинство показателей находятся в диапазоне примерно 68–74%, что свидетельствует о средней степени функционального здоровья студентов данной группы.

– Высокие стандартные отклонения в некоторых компонентах (особенно в тренированности и адаптации) указывают на наличие значительных индивидуальных различий, что важно учитывать при разработке программ поддержки и реабилитации.

– Необходимо уделить внимание студентам с низкими показателями энергетического и психоэмоционального состояния, поскольку эти компоненты существенно влияют на общее здоровье и качество жизни.

4. Рекомендации:

– Провести дополнительные исследования для выявления причин разброса в уровнях тренированности и адаптации.

– Разработать индивидуальные программы повышения уровня энергетического и психоэмоционального состояния.

– Регулярно мониторить динамику показателей для оценки эффективности предпринимаемых мер.

Общий вывод: уровень функционального состояния обследуемых студентов второго курса находится в пределах среднего уровня, при этом наблюдаются существенные вариации, требующие индивидуального подхода к коррекции и поддержке здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко Е.С. Факторы, влияющие на здоровье студентов // Современная медицина. – 2021. – № 3. – С. 34–40.

2. Кузнецова А.В. Специальные медицинские группы в вузах: организация и состояние здоровья // Вестник медицинских наук. – 2017. – № 5. – С. 65–70.

3. Федорова Т.А. Использование информационных технологий в диагностике здоровья молодежи // Инновации в медицине. – 2022. – № 2. – С. 15–22.