УДК 378.172(096)+372.8

АКТУАЛЬНОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС БЛОК-МОДУЛЯ «ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»» В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ

В. М. Горячко

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь
e-mail: tigarus@mail.by

В статье раскрывается научное обоснование внедрения информационного блока-модуля «Введение в дисциплину «Физическая культура»» в образовательный процесс первокурсников, отнесенных к специальной медицинской группе, с целью улучшения качества образовательного процесса.

The article reveals the scientific rationale for the introduction of the information block module «Introduction to the discipline «Physical culture»» in the educational process of first-year students assigned to a special medical group in order to improve the quality of the educational process.

Ключевые слова: специальная медицинская группа (СМГ); учреждение высшего образования (УВО); студенты; блок-модуль; физическая культура.

Keywords: special medical group (SMG); higher education institution (HEU); students, block module; physical education.

Одной из приоритетных задач высшей школы на современном этапе является подготовка физически развитых, психологически уравновешенных и компетентных специалистов. В современной системе высшего образования проблема сохранения и укрепления здоровья выходит на первый план. В последние годы прослеживается тенденция к увеличению количества, поступающих в УВО студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Адаптация обучающихся к умственным и физическим нагрузкам в процессе обучения является актуальной проблемой, требующей решения на протяжении всех лет обучения. Эффективное решение данной задачи возможно с помощью средств физической культуры. Организация учебного процесса по физическому воспитанию студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, заслуживает особого внимания и имеет свои особенности [4]. Неутешительные статистические данные свидетельствуют о значительном количестве юношей и девушек с низким уровнем здоровья. Специальная медицинская группа (СМГ) практически в каждом УВО составляет около 30 % и более от общего числа обследованных студентов. В зависимости от нозологических форм СМГ обычно делят на подгруппы. Основанием для объединения разных нозологических форм в одну подгруппу стало наличие общих противопоказаний, ограничений и рекомендаций к использованию физических упражнений [3, 7].

При выборе средств и методов физической культуры необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого студента, выраженность функциональных и структурных изменений в организме и т. д. Одновременно с этим практические занятия СМГ должны иметь оздоровительно-профилактическую направленность, что требует применения наиболее безопасных и эффективных видов двигательной активности [11].

Практический опыт показывает, что студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, к моменту поступления в УВО не обладают должными знаниями, умениями и навыками в сфере физической культуры и спорта, по сравнению со студентами основных и подготовительных групп. Организация образовательного процесса по физическому воспитанию студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, заслуживает особого внимания и имеет свои особенности. В частности, в повышении теоретических знаний, особенно в период введения в дисциплину на первом курсе. В связи с этим необходимо обозначить особые организационно-педагогические условия для решения поставленных задач по улучшению качества учебно-воспитательного процесса в специальной медицинской группе.

Наш педагогический эксперимент проводился на базе Белорусского государственного университета (г. Минск). В эксперименте участвовали 60 студентов специальной медицинской группы биологического факультета: 30 чел. – экспериментальная группа (ЭГ), 30 чел. – контрольная (КГ). В ходе обучения в 1-м и 2-м семестрах (помимо практических занятий по физической культуре) в рамках теоретических занятий студенты осваивали программный блок-модуль «Введение в дисциплину», предполагающий по 2 часа на три темы (рисунок 1). Информация размещалась на образовательном портале Белорусского государственного университета на платформе Moodle.

Рисунок 1 –- Блок-модуль «Введение в дисциплину «Физическая культура»»

С целью анализа и выявления эффективности применения блок-модуля «Введение в дисциплину «Физическая культура»» в образовательном процессе по дисциплине «Физическая культура» в специальной медицинской группе со студентами-первокурсниками биологического факультета БГУ был проведен фронтальный опрос студентов (в начале и в конце 2021–2022 уч. г.) (таблица).

Таблица 1 – Результаты фронтального опроса по выявлению уровня знаний об основах физической культуры и ценностным ориентациям студентов-первокурсников, отнесенных по состоянию здоровья к СМГ, в %

Варианты ответов	Начало эксперимента, %		Конец эксперимента, %	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Знаете ли вы свой диагноз (заболевание)?				
Да	50,0	53,3	93,3	80,0
Нет	13,3	10,0	3,3	3,3
Затрудняюсь ответить	36,7	36,7	3,4	16,7
Знаете ли вы противопоказания к занятиям физической культурой, учитывая ваш диагноз (заболевание)?				
Да	50,0	53,3	96,7	80,0
Нет	16,7	10,0	-	6,7
Затрудняюсь ответить	32,3	36,7	3,3	13,3
Знаете ли вы, какие физические упражнения (виды спорта) полезны для вашего здоровья и его укрепления?				
Да	48,0	56,7	86,7	73,3
Нет	16,7	13,3	6,7	10,0
Затрудняюсь ответить	35,3	30,0	6,6	16,7
Какие методы самоконтроля вы знаете?				
Смогли назвать субъективные: самочувствие, сон, аппетит, настроение и т.д.	46,7	43,4	16,7	43,3
Смогли назвать объективные: ЧСС, АД, масса тела и т.д.	40,0	43,3	63,3	46,7
Ведут дневник самоконтроля	-	-	16,7	3,3
Не смогли ответить на вопрос	13,3	13,3	3,3	6,7
Что такое «спортивная форма» и какие общие требования к ней предъявляются в зависимости от условий проведения занятий?				
Ответили на вопрос в развернутой форме	50,0	46,7	83,3	73,3
Частично ответили на вопрос	36,7	40,0	16,7	20,0
Не ответили на вопрос	13,3	13,3	-	6,7
Назовите основные физические качества, охарактеризуйте особенности их развития у человека				
Назвали и охарактеризовали основные физические качества	53,3	46,7	86,7	66,7
Частично охарактеризовали основные физические качества	36,7	40,0	13,3	20,0
Не ответили на вопрос	10,0	13,3	-	13,3
Назовите особенности влияния регулярных физических упражнений на организм человека…				
Смогли назвать основные аспекты влияния физических упражнений на организм человека	10,0	16,7	70,0	60,0
Частично охарактеризовали влияние физических упражнений	66,7	63,3	26,7	36,7
Не смогли назвать	23,3	20,0	3,3	3,3
Имеете ли вы представление о том, какое коррекционное влияние физических упражнений необходимо именно вам, учитывая ваше состояние вашего здоровья или имеющееся заболевание?				
Да, имею представление	20,0	20,0	53,3	23,3
Нет, не имею представления	6,7	6,7	-	-
Затрудняюсь ответить	73,3	70,0	26,7	60,0
Самостоятельно выполняю коррекционные физические упражнения	-	3,3	20,0	16,7

Также в начале и в конце учебного года проводилось тестирование функциональных возможностей студентов ЭГ и КГ специальной медицинской группы (СМГ), результаты которых представлены среднестатистическими значениями на рисунок 2; рисунок 3.

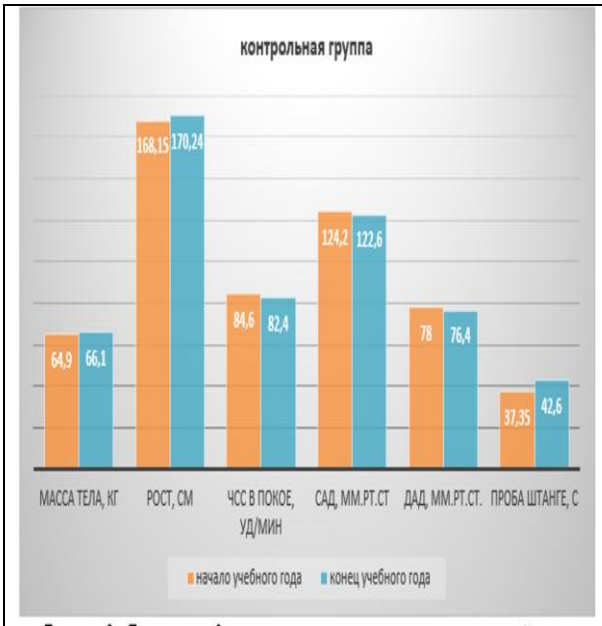

Рисунок 2 – Результаты функционального тестирования контрольной группы студентов СМГ 1-го курса биологического факультета, ($x_{ср}$)

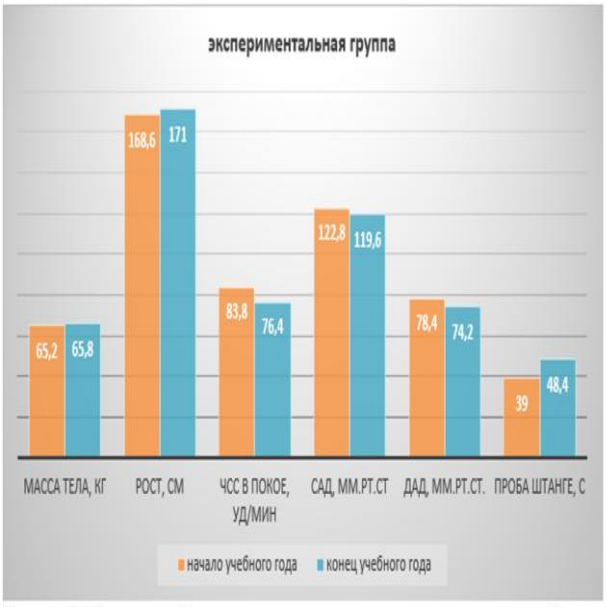

Рисунок 3 – Результаты функционального тестирования экспериментальной группы студентов СМГ 1-го курса биологического факультета, ($x_{ср}$)

Анализ таблицы по результатам фронтального опроса, выявляющим определенный уровень знаний студентов-первокурсников СМГ об основах физической культуры и ценностным ориентациям, показал, что прирост показателей в процентном соотношении очень четко прослеживается у студентов ЭГ. Практически на конец исследования по всем вопросам у студентов наблюдается увеличение количества положительных ответов по сравнению со студентами КГ:

– студенты специальной медицинской группы стали вести дневник здоровья,

– на 46,7 % увеличилась осведомленность студентов ЭГ о противопоказаниях к занятиям физической культурой, учитывая их диагноз (заболевание),

– к концу первого года обучения студенты смогли назвать основные аспекты влияния физических упражнений на организм человека (процентное соотношение ответов улучшилось на 15,7 % при сравнении контрольной и экспериментальной групп);

– на 13,4 % увеличилось соотношение правильных ответов у ЭГ по сравнению с КГ в определении и характеристике основных физических качеств человека;

– на 30 % увеличилось представление студентов СМГ о коррекционном влиянии физических упражнений, необходимых им для улучшения состояния здоровья при имеющемся заболевании;

– к концу учебного года на 30 % увеличилось представление студентов СМГ об общих требованиях к «спортивной форме», предъявляемых к ним в зависимости от условий проведения занятий по физической культуре (процентное

соотношение ответов улучшилось на 6,7 % при сравнении контрольной и экспериментальной групп).

Таким образом, по результатам фронтального опроса можно сделать вывод, что тот факт, когда практические занятия по физической культуре в специальной медицинской группе проходят с опорой на систематическое теоретическое оснащение учебных занятий (применение блока-модуля «Введение в дисциплину «Физическая культура»»), то уровень знаний об основах физической культуры, а также мотивация из принудительной становится осознанной самими студентами. Фронтальный опрос, предложенный студентам испытуемых групп, выявил положительную динамику у студентов ЭГ по сравнению со студентами КГ. Прирост по теоретической грамотности у студентов ЭГ по отдельным вопросам от 15 % до 40 %, тогда как у студентов КГ прирост составил от 3 % до 20.

Анализ результатов функционального тестирования студентов экспериментальной и контрольной групп показал, что студенты-первокурсники, отнесенные к СМГ, имеют относительно низкий уровень физического развития функциональной подготовленности.

В показателях роста и массы тела у студентов ЭГ и КГ не обнаружилось достоверных различий ($p > 0,05$). В то же время обращает на себя внимание тот факт, что студенты СМГ имеют несколько меньший рост ($x_{ср.} = 171$ см) по сравнению со среднестатистическими показателями студентов основной и подготовительной групп ($x_{ср.} = 175,4$ см.). Данные сравнения средних величин групповых данных по росту ЭК и КГ студентов СМГ позволяют говорить о наличии тенденции отрицательного влияния негативных отклонений в состоянии здоровья студентов СМГ на их физическое развитие, в частности на рост.

Необходимым условием нормального функционирования организма студентов является определенная степень лабильности всех систем и, в первую очередь, сердечно-сосудистой системы. Сравнительный анализ ЧСС позволяет оценить некоторые аспекты адаптации студентов к образовательному процессу в УВО, прогнозировать неблагоприятные изменения, происходящие в организме человека [1]. Анализ ЧСС студентов СМГ на начало семестра показал, что в КГ и в ЭГ данные показатели выше среднего (84,2 уд/мин), что соответствует 6-балльной оценке, согласно оценочной шкале результатов измерения ЧСС. В конце учебного года показатели пульсометрии достоверно улучшились ($p < 0,05$), т. е. наблюдалось снижение ЧСС в ЭГ на 8,8 %, а в КГ данный показатель уменьшился лишь на 2,6 %. Положительная динамика пульсометрии указывает на то, что студенты ЭГ больше самостоятельно занимались физическими упражнениями коррекционной направленности, чему способствовала работа на платформе MOODLE (студенты выполняли индивидуальные комплексы упражнений в зависимости от диагноза, представленные на образовательном портале).

Также наблюдалась положительная динамика в показателях артериального давления (систолического и диастолического). Результаты оценки АД у 77,8 % студентов ЭГ и у 72,3 % студентов КГ соответствовали категории стабильной нормотонии. САД у ЭГ улучшилось на 2,4 % по сравнению с КГ. ДАД у ЭГ

улучшилось на 2,9 % по сравнению с КГ. Снижение АД указывает на увеличение степени проходимости капилляров и улучшение состояния сосудистого тонуса у испытуемых к концу первого года обучения, что является благоприятным прогностическим признаком.

Проба с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге), используемая, в частности для оценки кислородного обеспечения организма и уровня тренированности испытуемых, показала, что задержка дыхания на вдохе у КГ и ЭГ оказалось на удовлетворительном уровне. Результат контрольной группы в данном показателе на 13,6 % увеличился по сравнению с КГ ($p < 0,05$). В данной ситуации важное значение оказал теоретический материал по использованию дыхательной гимнастики, необходимости и правильности ее выполнения при имеющихся определенных заболеваниях. Самостоятельное выполнение студентами комплексов дыхательной гимнастики оказало такой положительный эффект.

В целом результаты проведенных педагогических тестов по функциональному состоянию показали значительное превосходство студентов СМГ экспериментальной группы по сравнению со студентами КГ по всем видам функциональных испытаний. Изучение динамики показателей функционального состояния студентов позволяет научно обосновать возможность применения обозначенного блочно-модульного обучения в образовательном пространстве, что совокупно повышает функциональные организма студентов, особенно с ослабленным здоровьем. Познание функций и строения органов и систем в динамике деятельности позволяют создавать потребности к здоровому образу жизни, в котором двигательной активности отводится одно из ведущих мест.

Формирование мотивации в организации своей двигательной активности с помощью получения определенного объема теоретической информации создает условия для выявления, сохранения и формирования личностных возможностей и способностей данной группы студентов, развивает познавательный интерес и стремление к физическому совершенствованию (не смотря на отклонения в состоянии здоровья), обеспечивая таким путем технологичность, комплексность образовательного процесса. Полученные нами данные фронтального опроса студентов СМГ хорошо согласуются с результатами исследований отдельных авторов, которые показали, что неосведомленность молодежи в вопросах физического воспитания в условиях имеющихся заболеваний, незнание противопоказаний и показаний к выполнению определенных физических упражнений, снижение физических нагрузок – все это требует напряжения адаптационных механизмов (особенно у первокурсников), истощает приспособительные возможности и, как следствие, негативно сказывается на здоровье обучающихся [2, 5, 6, 8, 9, 10].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агафонов, А. В. Особенности адаптации студентов к условиям обучения в ВУЗе в зависимости от разных состояний здоровья и двигательной активности : монография / А. В. Агафонов, А. А. Шуканов. – Чебоксары : ЧПИ МГОУ, 2009. – 108 с.

2. Аксенова, Н. В. Использование игрового элемента при фронтальном опросе на уроках английского языка со школьниками и студентами технического вуза / Н. В. Аксенова // Молодой ученый. – 2015. – № 4. – С. 538–540.

3. Боник, Г. А. Определение медицинской группы учащимся и студентам для организации проведения занятий по физическому воспитанию : метод. рекомендации / Г. А. Боник, С. М. Березовская ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь ; Репозиторий БГПУ М-во здравоохранения Респ. Беларусь ; Респ. диспансер спор. медицины. – Минск, 1999. – 27 с.

4. Горячко, В. М. Анализ организационно-педагогических условий учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» в специальных медицинских группах биологического факультета БГУ. Минск, 2023 / В. М. Горячко // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов : сб. тр. конф. : материалы II междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ : Минск, 31 января 2023 года / Белорус. гос. ун-т. – Минск : БГУ, 2023. – С. 74–81.

5. Калинцева, И. Г. Организация занятий со студентами специальной медицинской группы в вузе : учеб-метод. пособие / И. Г. Калинцева, С. А. Песчанова. – Владимир : ВлГУ, 2019. – 96 с.

6. Курганова, Е. Н. Анализ модульной программы по физической культуре студентов специальных медицинских групп / Е. Н. Курганова, И. В. Панина // Наука-2020. – 2016. – № 5. – С. 154–158.

7. Методика занятий физической культурой в специальной медицинской группе : вып. квалиф. работа обучающегося по напр. подготовки 49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», магистерская программа «Физическая реабилитация» заочной формы обучения, группы 02011659 Попович Анастасии Андреевны ; науч. рук.: доцент кафедры ТиМФК канд. биол. наук В. К. Климова, Белгород, 2019.

8. Наскалов, В. М. Модульные технологии обучения в системе физического воспитания / В. М. Наскалов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2012. - № 12. – С. 352–355.

9. Новицкая, В. И. Педагогический контроль в физическом воспитании студентов : метод. рекомендации / В. И. Новицкая. – Минск : БГУ, 2019. – 60 с.

10. Рогов, О. С. Методические рекомендации к проведению занятий физической культурой со студентами специальной медицинской группы : метод. указания / О. С. Рогов, В. Ф. Кошелев, Ю. Г. Бердникова. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2014. – 31 с.

11. Физическая культура : учеб. пособие ; под ред. Е. С. Григоровича, В. А. Переверзева. – 4-е изд., испр. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 350 с. – ISBN 978-985-06-2431-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/65350 (дата обращения: 08.12.2024). – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65350]