

УДК 370(09)(476)

**ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ
В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

*канд. пед. наук, доц. Н.И. АНТИПИН, Е.В. МИНЁНОК,
О.Ю. ЛУТКОВСКАЯ, В.Н. СПАЩАНСКАЯ
(Полоцкий государственный университет)*

Рассматривается вопрос, имеющий особую социальную значимость для формирования, сохранения и укрепления здоровья студентов, особенно в условиях дистанционного обучения. Тенденции в динамике здоровья молодежи настойчиво требуют поиска мер по улучшению физического состояния студентов. Увеличение двигательной активности и эффективное физическое воспитание – один из главных факторов улучшения здоровья студентов. Представлены и проанализированы данные психофизического состояния здоровья студентов по показателям самооценки с помощью специально разработанной анкеты.

***Ключевые слова:** студенты, здоровье, физическая культура, двигательная активность, физическая подготовленность, дистанционное обучение.*

Введение. Двигательная активность играет важную роль в формировании здоровья студенческой молодежи. В свою очередь дефицит суточных локомоций провоцирует возникновение различных заболеваний, поэтому одним из векторов развития современной науки является поиск наиболее эффективных средств и методов решения данной проблемы. Студенческая молодежь относится по возрасту к группе населения, входящего в фазу репродуктивного периода. От состояния здоровья этой категории граждан во многом зависит здоровье будущего поколения. Кроме того, состояние здоровья студентов определяет качество подготовки молодых специалистов [1]. Современные условия обучения в высшей школе характеризуются повышенными физическими и психологическими нагрузками и дефицитом времени. Согласно данным различных исследований в последнее десятилетие наблюдается снижение показателей здоровья студенческой молодежи и увеличение у студентов числа хронических заболеваний ведущих систем организма [2].

Сегодня мы вряд ли найдем образованного человека, который отрицал бы значимость роли физической культуры и спорта в современном обществе. В вузах, независимо от возраста, физической культурой занимаются миллионы студентов. Спортивные достижения для подавляющего большинства из них перестали быть самоцелью. Физические тренировки «становятся катализатором жизненной активности, инструментом прорыва в область интеллектуального потенциала и долголетия» [3].

Технический прогресс, внедрение во все сферы жизни IT-технологий способствовали снижению усилий со стороны человека на тяжелый физический труд, не освободив его от необходимости физической подготовки к профессиональной деятельности, но изменив задачи этой подготовки [4]. Социальные и медицинские мероприятия не дают ожидаемого эффекта в деле сохранения здоровья. В оздоровлении общества медицина пошла главным образом путем «от болезни к здоровью», превращаясь все более в чисто лечебную, госпитальную. Социальные мероприятия, со своей стороны, направлены преимущественно на улучшение среды обитания индивида и на улучшение качества предметов потребления, но не на воспитание человека [5].

Постоянное увеличение количества научной информации и интенсификация процесса обучения служат причиной того, что студенты на изучение программных предметов тратят 10–12 ч, а в сессионные периоды – до 16 ч в сутки. Тем не менее, в режиме студенческого трудового дня можно найти время для физических упражнений профилактического характера. Для правильной оценки времени, которое можно употребить на достижение нормы физической активности, каждый студент должен выделить условные сферы своей ежедневной деятельности: пребывание дома, на лекциях, лабораторных занятиях, в дороге.

Цель исследования – определение взаимосвязи показателей здоровья с характеристиками физической подготовленности и двигательной активности студентов.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование, многомерный дисперсионный анализ.

Задачи исследования – проанализировать данные о психофизическом состоянии студентов в условиях дистанционного обучения; дать оценку показателей здоровья, физической подготовленности и двигательной активности в контексте преподавания и обучения физической культуре.

Основная часть. В качестве исследования студентам была предложена специально разработанная анкета из 20 вопросов, показывающая соотношение структурных компонентов (эмоционального, мотивационного, волевого и познавательного) для изучения психофизического состояния. Все показатели

оценивались в процентах. Респондентам предлагалось оценить представленные позиции по 100%-й шкале, поставив их либо в одну графу, либо распределив по нескольким графам, соответственно субъективному состоянию на момент заполнения анкеты. По каждому показателю проводилась обработка в зависимости от пола, возраста и места проживания студента. Многомерный дисперсионный анализ применялся тогда, когда в одном дисперсионном анализе необходимо одновременно исследовать влияние факторов и возможных вариаций (независимых переменных) на несколько зависимых переменных. Этот метод позволяет проверить не только гипотезы о влиянии факторов на каждую из зависимых переменных в отдельности, но и гипотезу о влиянии факторов на всю совокупность зависимых переменных как на одну многомерную переменную [6].

Обработка результатов анкетирования проводилась с помощью компьютерной программы для статистической обработки данных – SPSS v17.0.

Схема проведения исследования:

- 1) проверка равенства дисперсионно-ковариационных матриц при помощи *M*-теста Бокса;
- 2) проверка взаимосвязи зависимых переменных друг с другом при помощи критерия сферичности Бартлетта;
- 3) проверка однородности дисперсии при помощи критерия Левина;
- 4) описательные статистики при $p = 0,05$;
- 5) многомерная оценка влияния факторов на зависимые переменные при помощи критерия Пилляя (F, p, η^2).

В исследовании приняли участие 563 студента гуманитарного факультета учреждения образования «Полоцкий государственный университет». По численности групп значения распределились следующим образом:

Пол:

- 0 – женский – 318 (56,5%);
- 1 – мужской – 245 (43,5%).

Возраст:

- 0 – 17–18 лет – 193 (33,7%);
- 1 – 19–20 лет – 275 (48,0%);
- 2 – 21–22 года – 96 (16,7%);
- 3 – 23 года и старше – 9 (1,6%).

Проживание:

- 0 – в общежитии – 295 (51,5%);
- 1 – с родителями – 239 (41,7%);
- 2 – на съемной квартире – 39 (6,8%).

Отношение к жизни. Высокие значения вариантов «вполне счастлив» (55,10%) и «достаточно счастлив» (44,90%) показывают, что для большинства респондентов это счастливый период в жизни.

Анализ групп определил, что эти два варианта особенно преобладают у студентов 17–18 лет, проживающих в общежитии (сказывается самостоятельная жизнь вдали от родителей).

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Самооценка студентами состояния здоровья показывает: «достаточно здоров» – 43,71%; «вполне здоров» – 33,88%; «не очень здоров» – 15,93%; «совсем не здоров» – всего лишь 6,48%.

Данные результаты подтверждаются на практике. В последнее время наблюдается ситуация, когда на 10 студентов 1–2 по медицинским заключениям занимаются на занятиях по физическому воспитанию в специальной группе и один студент из учебной группы полностью освобожден. Среди групп варианты «достаточно здоров» и «вполне здоров» отмечены у студентов 17–18 лет, проживающих с родителями или в общежитии, «не очень здоров» – у студентов 19–20 лет, проживающих на съемной квартире. Здесь прослеживается зависимость результатов самооценки состояния здоровья студентов от их места проживания.

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Самооценка эмоционального состояния выявила: испытывают «радость» почти каждый день – 44,01%; «спокойствие» – 35,20%; «тревожность» – 8,96%; «безразличие» – 6,93%; «отчаяние» – 4,90%.

Результаты отдельных групп демонстрируют различие в вариантах у студентов 17–18 лет: проживающие с родителями испытывают «радость», на съемной квартире – «спокойствие».

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Большинство студентов *уверено в себе*: вариант «часто» – 54,45%; «всегда» – 24,43%; «редко» – 15,34%; «только в экстремальных ситуациях» – 3,15%; «никогда» – 2,63%.

Анализ групп выявил, что вариант «всегда» встречается активнее у студентов 19-20 лет – к этому периоду уже начинает складываться жизнь, что способствует повышению самоуверенности. Студентки 17–18 лет, проживающие с родителями, уверены в себе «часто», а на съемной квартире – «редко», т.к. проживая в таком возрасте отдельно от родителей, приходится сталкиваться со многими проблемами, что сказывается на чувстве самоуверенности.

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Результаты *самооценки психосоматических симптомов* показали, что чаще двух раз в неделю проявляется «нервное напряжение» у 27,80% опрошенных; «раздражительность» – 26,32%; «головная боль» – 18,21%; «плохое самочувствие» – 27,67%.

Неоптимальное соотношение учебной нагрузки, слабая двигательная активность, излишнее психическое напряжение и т.п. способствуют проявлению подобных симптомов у студентов. Наибольшее нервное напряжение и раздражительность проявляются у студенток 21–22 лет, не проживающих с родителями.

Оценка эффектов статистически значимого влияния межгрупповых факторов на зависимые переменные не выявила.

При *самооценке веса* выявлены следующие результаты: «в норме» – 61,01%; «вес большой» – 15,36%; «вес маленький» – 8,87%; «не придавали этому значение» – 8,46%; «не знают» – 6,3%. Многомерная оценка выявила влияние на зависимые переменные следующих факторов: – пола ($F = 2,422$; $p = 0,035$; $\eta^2 = 2,2\%$) – вариант «вес в норме» немного больше отмечают юноши, «вес большой» – гораздо больше студентки-девушки, а «вес маленький» – студенты-юноши.

При *самооценке фигуры* респонденты отметили: «выгляжу хорошо» – 56,0%; «выгляжу средне» – 37,43%; «не знаю» – 4,71%; «выгляжу плохо» – 1,86%. Первые два варианта в равном количестве отметили молодые люди обоих полов. Вариант «выгляжу плохо» чаще встречается у юношей, «не знаю» – у девушек.

Оценка эффектов межгрупповых факторов их статистически значимого влияния на зависимые переменные не выявила.

Самооценка развития физических качеств определила слабую вариативность результатов. Опрошенные чаще всего отмечали следующие качества: «выносливость» – 28,71%; «сила» – 23,53%; «гибкость» – 17,76%; «координация» – 16,17%, «быстрота» – 13,83%.

Студенты в возрасте 17–18 лет, проживающие с родителями, отметили вариант «сила», студентки этого же возраста, проживающие на съемной квартире, – «выносливость».

Свою *физическую подготовленность* студенты оценивают следующим образом: «средняя» – 46,84%; «хорошая» – 33,83%; «плохая» – 10,3%; «превосходная» – 9,03%.

Результаты *собственных спортивных достижений* респонденты отмечают как «средние» – 49,01%; «хорошие» и «плохие» – по 23,62%. Вариант «превосходные» выбрали только 3,75%. Большинство студентов, оценивших физическую подготовленность как «среднюю», и собственные спортивные достижения оценивают аналогично.

Многомерная оценка выявила влияние следующих факторов:

- пола ($F = 3,241$; $p = 0,022$; $\eta^2 = 1,7\%$) – вариант «хорошие» больше отметили юноши, а «средние» и «плохие» – девушки; вариант «превосходные» равномерно распределился между обоими полами;
- возраста: $F = 1,980$; $p = 0,038$; $\eta^2 = 1,1\%$;
- пола/возраста: $F = 2,402$; $p = 0,011$; $\eta^2 = 1,3\%$.

Степень *осведомленности* респондентов в области *физической культуры* характеризуется следующими ответами: «знаю достаточно» – 63,46%; «знаю мало» – 30,10%; «знаю много» – 4,44%; «ничего не знаю» – 2,0%. Первый вариант наиболее часто наблюдается в ответах студентов обоих полов, проживающих на съемной квартире, а вариант «знаю мало» – у студенток 21–22 лет, проживающих в общежитии.

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Потребность в физической активности выражена следующим образом: «конечно, есть» – 58,37%; «вероятно, есть» – 32,44%; «вероятно, нет» – 7,48%; «конечно, нет» – 1,71%. Вариант «конечно, есть» больше встречается у девушек в возрасте 21–22 лет, проживающих с родителями, и студентов обоих полов 19–20 лет, проживающих на съемной квартире.

Оценка эффектов межгрупповых факторов статистически значимого влияния последних на зависимые переменные не выявила.

В *отношении* респондентов к *урокам физической культуры* ответы распределились следующим образом: «уроки нравятся» – 59,55%; «нравятся отчасти» – 31,89%; «в целом не нравятся» – 6,34%; «уроки не нравятся» – 2,23%. Больше всего нравятся уроки физической культуры юношам в возрасте

21–22 лет, проживающим с родителями, а «нравятся отчасти» – девушкам этого же возраста, проживающим на съемной квартире.

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Физическая активность на уроках физической культуры оценивалась по времени занятости. Результаты распределились соответственно: «около 1 часа» – 35,07%; «от 2 до 3 часов» – 32,75%; «около получаса» – 13,51%; «от 4 до 6 часов» – 11,05%; «7 часов и более» – 4,24%; «нисколько» – 3,39%. Последний вариант в основном дан студентками, у которых чаще встречаются отклонения в состоянии здоровья, и по этой причине они освобождены от занятий.

Анализ групп показывает снижение с возрастом потребности в занятиях физической культурой, особенно у девушек.

Многомерная оценка выявила влияние на зависимые переменные следующих факторов:

– пола ($F = 2,739$; $p = 0,012$; $\eta^2 = 2,9\%$) – варианты «нисколько», «около получаса» явно выражены у девушек, немного выше у юношей («около 1 часа», «от 4 до 6 часов») и заметно чаще среди них встречаются варианты «от 2 до 3 часов», «7 часов и более». Объяснением низкой физической активности студенток в свободное от учебы время может выступать высокая пассивность, а также несоблюдение здорового образа жизни.

Оценка эффектов межгрупповых факторов определила влияние фактора пола на вариант «от 2 до 3 часов»: $F = 8,949$; $p = 0,003$; $\eta^2 = 1,6\%$.

Респонденты *занимаются физической культурой* для того, чтобы: «улучшить здоровье» – 34,22%; «приобрести красивую фигуру» – 24,88%; «уметь управлять своим телом» – 13,34%; «для развлечения» – 10,05%; «побеждать» – 8,71%; «встречаться с друзьями» – 5,8%; «угодить родителям» – 1,8%; «быть, как спортивная звезда» – 1,2%. Улучшение здоровья с помощью занятий физкультурой выступает целью у студентов старшего возраста, возможно более серьезно подходящих к данному вопросу в силу наличия некоторого жизненного опыта.

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

Среди групп опрошенных вариант «значение физической культуры для здоровья» более отмечен у студенток 17–18 лет, проживающих на съемной квартире, а «основы техники в избранном виде спорта» – у студенток 21–22 лет, также проживающих на съемной квартире.

Многомерная оценка статистически значимого влияния факторов на зависимые переменные не выявила.

В качестве *источников получения информации в области физической культуры* среди студентов отмечены следующие:

- «от преподавателя физической культуры» – 41,18%;
- «из телепередач» – 18,36%;
- «в спортшколе от тренера» – 10,04%;
- «из газет и журналов» – 9,33 %;
- «от сверстников» – 6,52%;
- «из спортивной литературы» – 8,95%;
- «из видеофильмов о спорте» – 10,41%;
- «от родителей» – 4,54%.

Самочувствие после занятий физическими упражнениями респонденты определяют соответственно:

- «чувствую бодрость после занятий» – 31,56%;
- «чувствую себя увереннее» – 20,31%;
- «удовлетворенность» – 13,61%;
- «возбужденное состояние» – 10,03%;
- «усталость» – 9,68%;
- «чувствую бодрость на следующий день» – 7,38%;
- «боли в мышцах, влияющие отрицательно на общее самочувствие» – 5,01%;
- «чувствую вялость и сонливость» – 2,42%.

Заключение. Проведенное анкетирование способствовало выявлению влияния пола, возраста и условий проживания студентов дистанционной формы обучения на качество физической активности и отношение респондентов к занятиям физической культурой. Методика многофакторного анализа показала практически отсутствующее влияние половозрастных факторов на оценку студентами собственного состояния здоровья, уровня физической подготовленности и качества физической активности. Условия проживания незначительно влияют на уровень физической активности и общее самочувствие опрошенных.

Организация исследования позволила выявить взаимосвязь показателей здоровья, физической подготовленности и двигательной активности студентов. Полученные в процессе исследования результаты показали, что двигательная активность обуславливает развитие физических качеств и улучшение состояния здоровья учащихся. Знание взаимосвязи показателей здоровья, физической подготовленности и двигательной активности дают возможность студентам более эффективно использовать средства и методы самообучения и саморазвития в условиях больших нагрузок, особенно при дистанционной форме обучения, когда особенно важно проводить профилактику гиподинамии в форме физических упражнений в зависимости от утомления. Успешное использование средств физической культуры в учебном процессе и научно обоснованный контроль физической подготовленности помогает сохранить работоспособность, формирует способность к быстрой адаптации, ускоряет процессы восстановления после больших физических и умственных нагрузок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипин, Н.И. Новые здоровьесберегающие технологии современного студента и выпускника / Н.И. Антипин // Реализация в вузах образовательных стандартов нового поколения : материалы науч.-практ. конф. – Новополоцк : ПГУ, 2008. – С. 173–177.
2. Сухарев, А.Г. Научные основы концепции укрепления здоровья детей и подростков / А.Г. Сухарев // Гигиена и санитария. – 2000. – № 3. – С. 43–44.
3. Желобкович, М.П. Оздоровительно-развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодежи : учеб.-метод. пособие / М.П. Желобкович, Р.И. Купчинов. – Минск : Республ. центр физ. восп. и спорта учащихся и студентов, 2004. – 212 с.
4. Антипин, Н.И. Модельные ориентиры успешности в профессиональной деятельности / Н.И. Антипин // Вестн. Полоц. ун-та. Сер. Е, Пед. науки. – 2008. – № 11. – С. 114–117.
5. Купчинов, Р.И. Физическое воспитание : учеб. пособие для студентов / Р.И. Купчинов. – Минск : ТетраСистемс, 2006. – 352 с.
6. Наследов, А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках / А.Д. Наследов. – СПб. : Питер, 2005. – 416 с.
7. Наследов, А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных : учеб. пособие / А.Д. Наследов. – 3-е изд., стереотип. – СПб. : Речь, 2008. – 392 с.
8. Физическое воспитание студентов основного отделения : учеб. для студентов вузов / под общ. ред. Н.Я. Петрова, А.В. Медведя. – Минск : БГУИР, 1997. – 711 с.
9. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.
10. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студентов / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Акад., 2009. – 480 с.

Поступила 30.03.2020

IMPROVING PEDAGOGICAL APPROACHES TO STUDENTS PHYSICAL CULTURE

N. ANTSIPIN, E. MINYONOK, O. LUTKOVSKAYA V. SHAMANSKA

The paper examines the issue of special social significance for the formation, preservation and strengthening of students' health, especially in IT-information and distance learning. In this regard, trends in the dynamics of youth health persistently require the need to find measures to improve the physical condition of students. Increasing physical activity and effective physical education is one of the main factors for improving students' health. The use of analytical data to improve the attitude of students to their own health and improve pedagogical approaches to physical culture requires constant study of the situation. Therefore, our study collected data on the psychophysical state of students' health in terms of self-esteem using a specially designed questionnaire, including the attitude of students to their own health. Interest in various aspects of this problem is due to the relationship between habitual motor activity and human health.

Keywords: students, health, physical culture, physical activity, physical fitness, distance learning.