

## Психофизиологические аспекты разработки индивидуальной оздоровительной программы студента

*О. Г. Мрочко*

*Московская государственная академия водного транспорта — филиал Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова (Санкт-Петербург)*

Рассматривается молодежь как особая возрастная группа. Анализируются особенности студенческой молодежи. Подчеркивается значимость физической культуры для укрепления состояния здоровья студентов. Обобщается многолетний опыт Московской государственной академии водного транспорта по изучению отношения студентов к здоровому образу жизни, на основе которого предложена авторская методика разработки индивидуальной оздоровительной программы студента с учетом личностных психофизиологических характеристик. Раскрываются способы самоконтроля при выполнении физических упражнений.

*Ключевые слова:* студенческая молодежь; психофизиологические аспекты; индивидуальная оздоровительная программа; способы самоконтроля.

Состояние здоровья значительной части современной молодежи вызывает серьезные опасения. Согласно докладу, подготовленному Научным центром здоровья детей (НЦЗД РАМН), общая распространенность нарушений здоровья и развития среди детей в возрасте до 14 лет за последние 10—15 лет увеличилась на 26,8 % [1]. Среди детей старшего подросткового возраста (15—17 лет) показатель общей заболеваемости увеличился вдвое. По данным экспертов НЦЗД РАМН, в Москве результаты выборочных углубленных обследований показали, что к первой группе по состоянию здоровья можно отнести не более 5—7 % школьников [2]. Большинство выпускников школ становятся студентами, но лишь немногие избавляются к этому времени от своих недугов.

Учебная нагрузка, постоянное нахождение в социальных сетях, склонность к пагубным привычкам и другие

негативные факторы являются причинами различных заболеваний. Среди самых распространенных нарушений здоровья — психические и поведенческие расстройства (в том числе астенические и невротические реакции, минимальная мозговая дисфункция, нарушения сна и др.). Малоподвижный образ жизни приводит к возникновению в молодом организме разнообразных вегетативно-сосудистых расстройств.

Физическая культура и спорт являются единственным и наиболее действенным инструментом профилактики гиподинамии, гипоксии, сколиоза и других болезней. Однако при определении объема физической нагрузки следует исходить из индивидуальных психофизиологических характеристик каждого молодого человека.

Студент как человек молодого возраста и как личность может характеризоваться с трех сторон: социальной (социальный

статус), психологической (темперамент, характер, способности и т. д.) и физиологической (тип высшей нервной деятельности, безусловные рефлексы, инстинкты, телосложение и т. д.).

В плане общего *социального* развития студенчество является периодом интенсивной социализации человека, совершенствования социально-психологических и психофизиологических функций, становления всей интеллектуальной системы и качественных характеристик личности в целом. Если рассматривать студенчество узко, только с учетом биологического возраста, этот временной отрезок следует отнести к периоду юности как переходному этапу развития человека между детством и взрослостью (поэтому в психологии его связывают с процессом взросления). Именно в студенческие годы закладываются социальные основы человека как члена общества.

*Психологическое* содержание периода юности связано с развитием самосознания, решением задач профессионального самоопределения и вступления во взрослую жизнь. В ранней юности формируются познавательные и профессиональные интересы, потребность в труде, способность строить жизненные планы, определяется выбор жизненного пути. Во время обучения в вузе формируются профессиональные качества человека как специалиста.

Особая роль в этом процессе принадлежит физической культуре и спорту. Изучению отношения студентов к здоровому образу жизни и выполнению физических упражнений как средству укрепления здоровья, а также социально-психологических и психофизиологических особенностей студенческой молодежи были посвящены исследования, проведенные в Московской государственной академии водного транспорта (МГАВТ) в 2014—2016 гг.

Аналізу психофизиологических, психологических и социально-психологических характеристик студентов как особой возрастной группы молодежи посвящено немало научных работ ([3; 4; 5; 6; 7] и др.). Проводились подобные исследования и в сфере физической культуры и спорта (см., напр.: [8; 9]). При выполнении физических упражнений крайне важно учитывать именно психофизиологические особенности студентов. К сожалению, практически нет исследований, в которых рассматривались бы вопросы определения физических нагрузок с учетом этих особенностей и рекомендовались способы самоконтроля при выполнении индивидуальных комплексов физических упражнений.

Методики составления индивидуальных оздоровительных программ (для похудения, коррекции телосложения, развития отдельных групп мышц, профилактики болезней, общеукрепляющие и т. п.) известны давно и предлагаются в многочисленных фитнес-клубах тренерами по всевозможным видам аэробики. Однако занятия по аэробике платные и многие студенты не могут себе их позволить.

На протяжении многих лет автором, преподавателем физической культуры и специалистом ЛФК, в процессе проведения плановых учебных занятий велось наблюдение за выполнением студентами различных видов и типов физических упражнений. Проводились опросы и анкетирование студентов с целью выявить их состояние здоровья, отношение к здоровому образу жизни, информированность о необходимости профилактики заболеваний и укрепления здоровья, уровень положительной и степень отрицательной мотивации к занятиям физической культурой и спортом и др.

На взгляд автора, представляет интерес широкий разброс мнений студентов, высказанных в ответ на предложение

раскрыть содержание понятия «здоровый образ жизни». Подавляющее большинство опрошенных (99,2 %) подразумевают под ним прежде всего отказ от вредных привычек, в том числе курения (29,4 %), употребления алкоголя (24,4%), наркотических средств (9,3 %) и т. д.

На второе место по значимости опрошенные поставили регулярные занятия физической культурой и спортом (76,2 %), на третье — здоровое и правильное питание (58,2 %). На необходимость соблюдения режима дня (работы, учебы, отдыха, сна и т. п.) указали 20,8 %.

Среди других ответов достойны внимания такие, как «следить за состоянием своего здоровья» (7,2 %); «соблюдение личной гигиены» (4,3); «поддержание физической формы» (3,5 %); «жизнь — это движение»; «спорт — это жизнь»; «внимание на том, что полезно для здоровья»; «жить так, чтобы не наносить вред своему здоровью»; «не вести распутный образ жизни»; «отказ от всего, что может нанести вред организму»; «поддержание иммунитета»; «хорошее настроение»; «общение»; «стрессоустойчивость»; «держаться в форме свой вес относительно роста»; «закаливание организма» и др.

К оценке состояния своего здоровья студенты отнеслись весьма самокритично. Только 23,7 % отметили, что здоровье у них «отличное», тогда как у 54,6 — «хорошее», у 16,5 — «удовлетворительное» и у 5,0 % — «неудовлетворительное». Эти данные соответствуют общей статистике здоровья российской студенческой молодежи.

Интересен сравнительный анализ данных 2015 и 2016 гг. о систематичности (периодичности, регулярности) занятий физической культурой и спортом: количество занимающихся ежедневно возросло с 10,6 до 16,5 %, регулярно — с 27,7 до 33,2 %, занимающихся 1-2 раза в неделю — сократилось с 58,8 до 41,7 %,

3-4 раза в неделю — возросло с 27,7 до 33,2 %, не занимающихся — с 2,9 до 8,6 % соответственно.

Показательно, что больше студентов стали заниматься спортом ежедневно или регулярно. Вместе с тем обращает на себя внимание рост числа студентов, не занимающихся спортом; 7,1 % из них освобождены от занятий физической культурой по состоянию здоровья.

Студенты отметили значимость плановых учебных занятий по физической культуре в вузе для укрепления здоровья и повышения работоспособности: в 2015 г. на это указали 37,9 % опрошенных, а в 2016 г. уже 41,7 %.

Среди видов физической культуры и спорта, которым опрошенные отдают предпочтение, занимаясь в свободное время самостоятельно, первое место принадлежит фитнесу (35,2 %), второе — легкой атлетике (32,3%), третье — плаванию (20,8 %); далее следуют футбол, волейбол, баскетбол, настольный теннис, хоккей и др.

Студенты в целом правильно оценили влияние физических упражнений и спорта на состояние здоровья: на развивающее влияние указали 61,31 % опрошенных, на оздоровительное — 52,55 и на профессионально-профилактическое — 11,67 %.

Таким образом, абсолютное большинство студентов воспринимает занятия физической культурой как инструмент развития физических качеств и здорового образа жизни. Отрадно, что 81,02 % опрошенных до поступления в МГАВТ занимались физической культурой и спортом. Те, кто не занимался (18,98 %), главными причинами назвали болезнь, отсутствие мотивации и недостаток свободного времени.

Отвечая на вопрос «Определите цель (направление) индивидуальной оздоровительной программы для студентов»,

57,66 % опрошенных поставили на первое место развитие физических качеств (спортивную направленность), на второе (40,87 %) — повышение физической и умственной работоспособности (рекреацию) и на третье (21,16 %) — профилактику и устранение последствий заболеваний (восстановление).

Большое внимание при выполнении физических упражнений отводится элементам самоконтроля: субъективным и объективным. К первым относятся внутренние ощущения и эмоциональное состояние человека, ко вторым — поддающиеся измерению с помощью приборов.

При ответе на вопрос «Какие способы самоконтроля вы используете при выполнении физических упражнений?» в числе субъективных были названы: самочувствие (58,2 %); желание заниматься физическими упражнениями (56,1); болевые ощущения (45,3); настроение (44,6); работоспособность (43,8); сон (39,5); эмоции (38,1) и аппетит (37,4 %).

Среди объективных способов самоконтроля студенты назвали: частоту дыхания (23,0 %); частоту сердечных сокращений, иначе пульс (18,7); результаты выполнения контрольных упражнений (15,1); артериальное давление (13,6); жизненную емкость легких (7,9) и результаты сдачи функциональных проб (2,1 %).

Ответы на вопрос «Что вы знаете о системах (ЦНС, ССС, ОДА и др.) и функциях организма человека?» показали хорошую осведомленность студентов об основных физиологических параметрах человека. Значительная часть опрошенных расшифровала указанные аббревиатуры и раскрыла их содержание: ЦНС (центральная нервная система) — 46,7 %; ССС (сердечно-сосудистая система) — 35,9 и ОДА (опорно-двигательный аппарат) — 22,3 %.

Некоторые студенты проявили осведомленность об эндокринной системе (5,0 %), дыхательной (4,3), пищеварительной (3,5 %), кровеносной и иммунной системах человека. Однако уровень знаний в этой области нельзя считать в целом удовлетворительным: отказ 25,1 % опрошенных раскрыть влияние физических упражнений на организм человека свидетельствует о недостаточной информированности студентов. При подготовке индивидуальных оздоровительных программ преподавателям физической культуры следует обратить внимание на эту проблему: подбирать упражнения для каждого студента необходимо с учетом личностных психофизиологических характеристик.

Важнейший психологический фактор успешного обучения в вузе — характер учебной *мотивации*, ее энергетический уровень и структура. Авторы многих исследований психологических особенностей студентов называют основным фактором, обуславливающим успешность учебной деятельности, не выраженность отдельных психических свойств личности, а их структуру, в которой ведущую роль играют *волевые качества*. Студент проявляет их, когда совершает действие, которое изначально мотивировано.

Первый и самый важный путь достижения этого — сделать процесс обучения максимально интересным для студента, приносящим ему удовлетворение и даже удовольствие, помочь сформировать соответствующие мотивы и волевые установки, поскольку выполнение физических упражнений — это прежде всего тяжелый труд, требующий силы воли, упорства, настойчивости, выносливости и иных подобных качеств.

На основе результатов исследований руководство кафедры физического воспитания МГАВТ вносило необходимые

изменения в учебные планы, корректировало методики проведения занятий, технику выполнения физических упражнений. Была разработана также методика психолого-педагогического тренинга как способа мотивации физического развития студентов, активно применяемая на занятиях по физической культуре в целях корректировки физических нагрузок с учетом индивидуальных психофизиологических характеристик студентов [10].

Студентам МГАВТ было предложено под руководством преподавателя разработать комплекс физических упражнений с учетом состояния здоровья и личностных психофизиологических характеристик. Такое задание включено в образовательную программу по курсу «Физическая культура» и стало обязательным для самостоятельной подготовки студентов.

На основе анализа представленных студентами комплексов автором были подготовлены методические рекомендации по составлению студентами индивидуальных оздоровительных программ, в которых предлагаются различные виды субъективных и объективных способов самоконтроля при выполнении физических упражнений с учетом психофизиологических параметров.

### *Литература*

1. XIX Конгресс педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии» // Педиатрическая фармакология. 2016. Т. 13. № 2. С. 158—166.
2. Заболеваемость детей в возрасте от 5 до 15 лет в Российской Федерации / Л. С. Намазова-Баранова, В. Р. Кучма, А. Г. Ильин и др. // Remedium.ru — медико-фармацевтический

портал / Группа компаний «Ремедиум». 2015. 20 марта. URL: <http://www.remedium.ru/doctor/detail.php?ID=65072> (дата обращения: 14.03.2017).

3. *Алексеева Е. Е.* Психофизиологические и социально-психологические особенности студентов педагогических и психологических специальностей // Научные исследования в образовании. 2009. № 11. С. 3—12.

4. *Березина М. Г.* Роль психофизиологических особенностей студентов в адаптации к учебной деятельности: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Новосибирск, 2000. 23 с.

5. *Дорофеева Ю. А.* Психологические и возрастные особенности студенческого возраста // Приволжский научный вестник. 2015. № 4-2 (44). С. 41—43.

6. *Кулагина И. В.* Исследование особенностей самореализации студентов с разным уровнем социально-психологической адаптации // Концепт: науч.-метод. электрон. журн. 2015. Т. 30. С. 326—330. URL: <https://e-koncept.ru/2015/65136.htm> (дата обращения: 14.03.2017).

7. *Малютин Т. В.* Психологические и психофизиологические особенности развития в юношеском (студенческом) возрасте // Омский научный вестник. 2014. № 2 (126). С. 129—133.

8. *Лебедева О. В.* Формирование психологического здоровья студента в контексте компетентностного подхода // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. № 2 (35). С. 89—96.

9. *Литвинова Н. А.* Роль индивидуальных психофизиологических особенностей студентов в адаптации к умственной и физической деятельности: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Томск, 2008. 38 с.

10. *Мрочко О. Г.* Особенности применения психолого-педагогического тренинга в физическом воспитании студентов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2016. № 1. С. 64—65.

*Мрочко Ольга Геннадьевна* — кандидат исторических наук, доцент кафедры физического воспитания Московской государственной академии водного транспорта — филиала Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова (Санкт-Петербург).  
**E-mail:** [mrochko\\_olga@mail.ru](mailto:mrochko_olga@mail.ru)