

# ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

**Е.В. Радовицкая**

Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

Как составная часть человеческого капитала здоровье населения в масштабах страны становится стратегическим ресурсом и национальным богатством.

Период обучения в вузе считается важным этапом формирования общего потенциала здоровья будущего специалиста. Главная роль в решении этой задачи отводится дисциплине «Физическая культура». Здоровье студентов необходимо рассматривать как существенное объективное педагогическое условие эффективности образовательного процесса в вузе, во многом обуславливающее его качество.

Современные педагогические средства и методы не позволяют реализовывать в комплексе обучающую, воспитательную, развивающую и оздоровительную направленности воспитательно-образовательного процесса. Существующая система образования способствует ухудшению здоровья студентов, о чем свидетельствуют массовые нарушения физического, нервно-психического развития, увеличение количества хронических заболеваний.

Процесс обучения становится фактором риска, тогда как, в соответствии с Законом Российской Федерации, он должен не только давать знания, но и формировать здоровье молодежи. Общий уровень здоровья студенческой молодёжи ухудшается, максимальные аэробные возможности у молодежи за последние десятилетия снизились на 30% и в среднем выходят за пределы безопасной зоны соматического здоровья [1]. Согласно материалам ВОЗ по изучению привычной физической активности человека, высокий уровень функциональных возможностей является положительным критерием здоровья, низкий – фактором риска [2].

Результаты исследований физической подготовленности студентов в последние годы констатируют отрицательную динамику функционального состояния кардиореспираторной системы, что является тревожным сигналом. Малый удельный вес аэробных упражнений в физической подготовке студентов не позволяет должным образом развивать у них основные физиологические и энергетические системы, повышать функциональные возможности и работоспособность, адаптационные возможности организма к усложняющимся условиям образовательного процесса.

Несмотря на то, что еще с далеких времен признается факт эффективного использования упражнений аэробной направленности как одного из средств профилактики ухудшения функциональных возможностей организма [3, 4, 5], и за последние годы накоплен огромный объем объективных медико-биологических фактов, характеризующих благотворное влияние нагрузок аэробной направленности, на сегодняшний день нет достаточного количества исследований, направленных на разработку конкретных педагогических технологий и методик применения аэробных упражнений на занятиях с учётом современных реалий организации учебного процесса по физическому воспитанию в вузах.

Всё выше сказанное послужило основанием для разработки на базе Петербургского государственного университета путей сообщения оздоровительных программ, основу которых составляют циклические упражнения аэробной направленности как компонент благодаря которому происходит повышение функциональные возможности кардиореспираторной системы студентов.

Комплексная оздоровительная тренировка с применением упражнений аэробной направленности, на которые отводится до 22% времени занятия, приводит к оптимизации функциональных возможностей и психического состояния организма студентов, повышает уровень их физического состояния до безопасных величин, гарантирующих стабильное здоровье.

Специальный эффект оздоровительного занятия связан с повышением функциональных возможностей кардиореспираторной системы. Он заключается в экономизации работы сердца в состоянии покоя и повышенных резервных возможностей аппарата кровообращения при мышечной деятельности. Одним из основных эффектов тренировки, которую мы применяли, является урежение ЧСС в покое как проявление экономизации сердечной деятельности и повышение показателя ЖЕЛ. Упражнения аэробной направленности как мощное естественное упражнение дыхательной гимнастики, увеличивает глубину дыхания, ритмичность, снижает его частоту и повышает показатель ЖЕЛ.

В данной тренировке важен и профилактический эффект, связанный с непосредственным влиянием на факторы риска ССС, артериальное давление и массу тела. Это именно те эффекты, которые необходимы для повышения работоспособности студентов и будущих специалистов.

#### Литература:

1. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2000.- 243 с.
2. Щедрина, А.Г. Научные основы физического воспитания студентов /А.Г. Щедрина, О.С. Сотникова, А.А. Мазенков. – Новосибирск: Изд-во СПГУПС, 2010. – 96 с.
3. Костюченко, В.Ф. Оздоровительная направленность легкоатлетических упражнений: Теория и методика здорового образа жизни: Учеб. пособие /В.Ф. Костюченко. – Алмааты, 2004 – С. 101 – 128.
4. Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия /К. Купер – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
5. Полунин, А.И. Спортивно-оздоровительный бег: Рекомендации для тренирующихся самостоятельно / А.И. Полунин. - М.: Советский спорт, 2004. - 111 с.