

## ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Сегодня такое понятие, как состояние здоровья человека, рассматривается как процесс сохранения и развития его психических, физиологических и биологических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни.

При этом от состояния здоровья зависит полнота и интенсивность восполнения заложенных генетически и развиваемых умственных и физических способностей, реализуемых в процессе учебы и дальнейшей трудовой деятельности.

Одним из показателей общей культуры общества в целом является осознание ценностей здоровья и ориентации на его сохранение и укрепление.

Основным мотивом при этом является стремление сохранить здоровье, активную трудоспособность и, если возможно, устранить проявления хронической патологии, и в данном случае массовость не исключает, а, наоборот, предусматривает широкую индивидуализацию средств и форм организации оздоровительных и профилактических мероприятий.

Следуя данным научных исследований, ряд вопросов, в частности оптимальная организация двигательной активности студентов специальных медицинских групп, особенности методики физической культуры в процессе учебных лет с акцентом на реабилитацию функционального состояния имеющих отклонений в здоровье, задел на будущие годы социально-активной жизни, освещены еще далеко не полностью.

В то же время возрастает количество студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, достигая, по данным различных авторов и собственных подсчетов, от 37 % до 54 % поступающих в вуз.

Разнородность патологии у студентов, направленных в специальные медицинские группы (СМГ), создает проблему в подборе физической нагрузки тренирующего характера.

Тем не менее, по многим вопросам организации и методики проведения уроков по физическому воспитанию в СМГ и особенно для контингента с сердечно-сосудистыми заболеваниями имеются противоречивые мнения. Практическая же работа с ними носит не тренирующий, а обучающий характер [1, с. 84–87; 3, с. 98].

Учебные программы по физическому воспитанию для студентов не предусматривают реабилитационных мероприятий. Главный принцип содержания их для студентов с отклонением в состоянии здоровья – «не навредить», что, конечно, должно стать основой всего учебного процесса в уроках физкультуры. Тем не менее, хотелось бы обратить внимание на следующий факт. В последние годы, по данным литературы и нашим исследованиям, наметились две тенденции отношения студентов к занятиям физкультурой. Первая – это отказ от занятий в любой форме с тех пор, как было обнаружено то или иное заболевание и дано освобождение от практических уроков физкультуры. Подобное отношение врачей к физической культуре формирует определенную психологическую ситуацию, обуславливает ограничения в жизнедеятельности, нивелирует природную активность человека. Вторая – несмотря на запреты врачей, юноши (чаще это касается их) стремятся к занятиям физической культурой и ищут группы, где они смогут самосовершенствоваться физически. Чаще всего это модные, соответственно времени, течения: длительный бег, атлетическая гимнастика, таэквондо и другие виды спортивной деятельности. А это, в свою очередь, недопустимо, так как пренебрежительное отношение к рекомендациям врача и бесконтрольные занятия в каких-либо физкультурных группах могут усугубить имеющееся заболевание, привести к нежелательным осложнениям.

При медицинском обследовании и тестировании физических качеств юноши отстают в своем физическом развитии от здоровых молодых людей [4, с. 37–39], причем в большей степени, чем девушки с той же патологией от своих здоровых сверстниц. У юношей, как правило, видимые нарушения осанки, узкая грудная клетка, низкие силовые данные. Реакция на это болезненная, наблюдается закомплексованность. Тем важнее установление гармоничной связи между обучением и здоровьем для обеспечения качественных и количественных сдвигов во вторичной профилактике и реабилитации этой возрастной группы.

Это обуславливает необходимость повышения функциональных возможностей организма без чрезмерной активации его функций, применяя средства, не обладающие стрессорным воздействием.

Физический аспект реабилитации играет ведущую роль в процессе восстановительного лечения при различной патологии, поскольку позволяет значимо расширить пространство активных

действий в повседневной жизни, а также реадaptировать утраченные резервные физические возможности.

В целом основу тренировочного эффекта, его механизм определяет фундаментальное свойство всего живого – способность к адаптации, к развитию на основе приспособления к внешним воздействиям. Это свойство является главным в обеспечении жизнеспособности организмов, их выживания и саморазвития при непрерывно меняющихся воздействиях различных факторов внешней среды, а также при изменяющихся состояниях самого организма [2, с. 116–121; 3, с. 98].

Немаловажным при этом является точное определение зависимости характера приспособительных изменений организма от конкретных факторов воздействия.

Замечательным свойством процесса адаптации, как кумулятивной, так и срочной, является то, что в обоих случаях организм оказывается способным обеспечить максимальное соответствие приспособительных изменений специфике внешних воздействий. Это соответствие обеспечивается на многочисленных уровнях функционирования организма, деятельности его органов и систем, но при этом следует учитывать, что реакция организма будет строго определенной, привычной, и тренирующее значение исчезает, а значит, и дальнейшего развития физических возможностей не происходит [4, с. 59–62].

В связи с этим необходимо подбирать пути повышения физических нагрузок в процессе учебно-тренировочных занятий, предъявляя к организму новые требования. Учитывая наличие факторов риска сердечно-сосудистой патологии и других специфических заболеваний, главным при этом должно быть гарантированное исключение перегрузки и адекватность текущему состоянию. Необходимо также использование естественной предрасположенности занимающихся к предлагаемым формам физической активности. При этом происходит постепенное накопление физических резервов и развития необходимых для жизнедеятельности качеств.

Накопленный нами многолетний опыт научных исследований, практических работ по физической реабилитации лиц с сердечно-сосудистой патологией различного возраста (от 17 до 60 лет) и социального положения позволили создать концептуальную модель системы управления адаптационными и приспособительными реакциями при формировании тренирующих ре-

жимов с использованием длительного дозированного бега на улице в условиях Сибири, силовой подготовки.

В Омском техническом университете более 15 лет разрабатывается методология физической реабилитации студентов-юношей, имеющих различные отклонения в состоянии здоровья.

Под нашим наблюдением находилось более полутора тысяч студентов СМГ с 1986 по 2008 г. Лидирующей патологией все годы были заболевания сердечно-сосудистой системы и миопия, затем следуют: заболевания желудочно-кишечного тракта, почечная патология и заболевания органов дыхания, нарушения опорно-двигательного аппарата.

Для уточнения влияния предлагаемой нами тренирующей программы на общее состояние и функциональные возможности занимающихся применялись методы исследования: определение физической работоспособности (велозргометрия и степ-тест), морфофункциональные показатели и физические качества.

В результате динамических врачебно-педагогических наблюдений было выявлено достоверное повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, что выразилось в увеличении работоспособности в среднем на 200–400 кгм/мин. Положительная динамика силовой подготовленности выразилась в достоверном увеличении числа подтягиваний на перекладине, сгибания и разгибания рук в упоре лежа, увеличении расстояния при прыжке в длину с места и продолжительности непрерывного бега до 20 минут.

При этом наиболее выраженные положительные сдвиги были выявлены у студентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, изначально более низкие по сравнению с другой патологией. Это свидетельствует о значительном резерве сердечно-сосудистой системы для развития выносливости – наиболее необходимого качества в жизнедеятельности человека.

Таким образом, опираясь на теоретические выкладки общей теории адаптационных реакций в процессе занятий физической культурой студентов с различными отклонениями в состоянии здоровья, считаем возможным подбор тех или иных воздействий (последовательности физических нагрузок), регулирование их частоты, интенсивности, длительности, а также сознательное формирование отстающих или нарушенных в результате заболевания качественных признаков двигательных функций человека.

## Литература

1. Петровский В. В. Организация спортивной тренировки / В. В. Петровский – Киев : Здоров'я, 1978. – 92 с.
2. Пономарева В. В. Физическая реабилитация студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем : дис. ... д-ра мед. наук / В. В. Пономарева. – М., 1990. – 343 с.
3. Сафонова Ж. Б. Элементы силовой подготовки на уроке по физвоспитанию с юношами специальной медицинской группы // Итоги научной и научно-методической работы вузов Министерства по физическому воспитанию студентов в 6-й пятилетке и перспективы ее дальнейшего совершенствования : тез. докл. науч.-метод. конф. – Тула, 1985. – С. 98.
4. Щедрина А. Г. Онтогенез и теория здоровья: методологические аспекты / А. Г. Щедрина. – Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 2003. – 163 с.

*СИВОХОВ В. Л.,  
СИВОХОВА Е. Л.*

## СОВРЕМЕННОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В НИ ИрГТУ

Сочетание студентами успешной учебы в вузе и активных занятий спортом приводит к срыву (переутомлению) адаптации режима занятий учебной программой и физическими нагрузками. Поэтому чрезвычайно важен своевременный и современный контроль адаптационных реакций организма студента-спортсмена, оценка его резервных возможностей и коррекция состояния. В связи с вышеизложенным, одним из перспективных решений руководства НИ ИрГТУ стало открытие в феврале 2008 г. Центра медико-биологических исследований (ЦМБИ), деятельность которого и представляет новую технологическую базу для дальнейшего совершенствования как учебного, так и тренировочного процессов. Эти объекты и современная методическая база с успехом прошли испытание при подготовке национальных сборных России по легкой атлетике, что предопределило их успешное выступление на XXIX Олимпийских и XIII Паралимпийских Играх в Пекине (2008 г.).

Центр медико-биологических исследований НИ ИрГТУ осуществляет организацию эффективного медико-биологического обеспечения занимающихся физической культурой и спортом, создание научно обоснованных медицинских программ и методик по спортивной медицине, исследование адаптационных изменений организма студентов и спортсменов в условиях управления учебно-тренировочным процессом, определение уровня тренированности, отбор и спортивную ориентацию физкультурников.