

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Минибаева Е.Д.

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Самара, e-mail: minibaevae@bk.ru

Проведен анализ взаимосвязи уровня развития физических качеств и диапазона двигательной активности студентов и процесса формирования профессиональных компетенций на фоне интеллектуальных усилий, длительных физических нагрузок, связанных с переработкой большого потока разнообразной информации в процессе лыжной подготовки в вузе. Массовая лыжная подготовка является основой развития лыжного спорта высших достижений. Появление заинтересованной молодежи, рост спортивных результатов у сильнейших лыжников способствуют совершенствованию системы лыжной подготовки и повышению общего уровня развития лыжного спорта в стране. Ходьба на лыжах вовлекает в работу большинство мышц тела, оказывая благотворное влияние на организм студента. Благодаря этому регулярные тренировочные занятия направлены на выработку у студента общей и специальной выносливости.

Ключевые слова: лыжная подготовка, профессиональные компетенции, адаптационный синдром, сердечно-сосудистая система, двигательная активность.

THE METHODS OF CREATION STUDENTS MOTIONAL ACTIVITY LEVEL AND EVALUATION IN SKI TRAINING

Minibaeva E.D.

Samara State Technical University, Samara, e-mail: minibaevae@bk.ru

The given article is devoted to the analysis of the development and definition of motional activity level and evaluation of students for the support of a professional competence and improving the educational process at university on the basis of ski training practice. Such methods and technologies give a coach an opportunity to take into account individual features of students trained and improved by professional training. Mass ski training is the basis for the development of ski sports of the higher achievements. The emergence of dedicated young people, the growth of sports results in the strongest skiers contribute to the improvement of the system of ski training and raising the general level of development of ski sport in the country. Skiing engages most of the muscles of the body, exerting a beneficial effect on the organism of the student. Due to this, regular training sessions aimed at developing the student's general and special endurance.

Keywords: ski training, motional activity, evaluation of physical training, professional competence, the support of a professional competence, improving of the educational process in ski training.

Развитие научно-технического прогресса способствовало снижению физического труда людей и гиподинамии, увеличению заболеваний, таких как атрофия мышц, заболевания сердечно-сосудистой, выделительной и других систем. К этому добавился новый фактор – использование компьютера на работе и на отдыхе, что ведет к увеличению нагрузки на органы зрения и способствует малоподвижному образу жизни. В настоящее время проблемы с гиподинамией существенно обострились, особенно у молодежи. Для решения этой проблемы необходимы ежедневные занятия различными формами физической культуры – на занятиях, во внеучебное время и в спортивных секциях.

Лыжный спорт – один из самых доступных и массовых видов физического воспитания, в решении проблемы с гиподинамией занимает практически ведущее место.

Многие вузы в нашей стране расположены в регионах, где длительное время лежит снег. В зимнее время двигательная активность студентов значительно снижается, лыжный спорт позволяет успешно решать основные задачи физического воспитания студентов.

Лыжный спорт имеет большое оздоровительное, воспитательное и прикладное значение, является важной составной частью системы физического воспитания, оказывая самое разностороннее влияние на организм студентов. Физическая нагрузка на занятиях лыжами легко дозируется как по характеру воздействия, так и по объему интенсивности. Вследствие этого необходимо рекомендовать использование лыжного спорта на занятиях у студентов любого возраста, независимо от пола, состояния здоровья и уровня физической подготовленности.

Ходьба и бег на лыжах вовлекает в работу различные группы мышц, оказывает положительное воздействие на укрепление и развитие основных систем организма, что обеспечивает значительный уровень здоровья и активное долголетие. Лыжная подготовка и лыжный спорт связаны друг с другом. Массовая лыжная подготовка является основой развития лыжного спорта высших достижений. Появление заинтересованной молодежи, рост спортивных результатов у сильнейших лыжников способствуют совершенствованию системы лыжной подготовки и повышению общего уровня развития лыжного спорта в стране. Ходьба на лыжах вовлекает в работу большинство мышц тела, оказывая благотворное влияние на организм студента. Благодаря этому регулярные тренировочные занятия направлены на выработку у студента общей и специальной выносливости. Физические качества приобретаются студентом в процессе регулярных тренировочных занятий, которые способствуют значительному повышению работоспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшению обменных процессов в организме. В ходе реализации в вузе учебной программы по дисциплине «физическая культура» каждый студент усваивает знания и обретает умения по лыжной подготовке.

Вузовская система обучения требует от студентов больших усилий в самореализации, творческой инициативы. Студенты находятся 6–8 часов в учебных лабораториях, аудиториях, а также в библиотеке, и все это происходит в основном в сидячем положении, что неблагоприятно сказывается на здоровье студентов. В результате накапливается утомление, которое хорошо снимается лыжными занятиями на воздухе. Оздоровительное значение тренировочных лыжных занятий заключается в вовлечении в динамическую, разностороннюю работу всех основных групп мышц, активной деятельности органов дыхания и кровообращения. В процессе этих занятий студент приобретает новые знания, умения, навыки по технике и тактике передвижения на лыжах.

Учебно-тренировочный процесс в условиях вуза, в особенности на 1 и 2 курсе, имеет свои трудности (сложная учебная программа, лабораторные работы, семинары, экзаменационная сессия). Поэтому при планировании тренировочных циклов и нагрузок стоит учитывать следующие факторы:

- 1) совмещение учебы с тренировками, т. е. тренировочные занятия должны способствовать успеваемости по дисциплинам и повышению спортивных результатов;
- 2) преодоление психологического барьера подразумевает переход к вузовским учебным программам и новому распорядку дня.

Первый семестр сразу ставит студента в новые сложные условия жизни, меняется режим дня. Занятия лыжной подготовкой в вузе – педагогический процесс, практически индивидуальный, т. к. студенты находятся в различной спортивной форме, разного возраста и пола. Основная цель занятий лыжами в вузе – обеспечение всестороннего физического развития, воспитание физических качеств: выносливости, силы, ловкости, силы воли, а также достижение спортивных, технических результатов в соответствии с динамикой возрастного развития.

Гармоничное развитие студентов, занимающихся лыжным спортом, может быть осуществлено только при правильном применении методики формирования уровня двигательной активности на протяжении всего обучения в вузе с учетом их уровня подготовки, возрастных, половых особенностей организма.

Физическую подготовку человека можно формировать, развивать и поддерживать только с помощью регулярной двигательной активности. Рассматривая физическую подготовку студента в конкретных условиях вуза, необходимо учитывать особенности взаимодействия внутренних и внешних факторов, обуславливающих специфику ее формирования, развития и проявления.

К внутренним индивидуальным факторам относятся возраст, пол, состояние здоровья, уровень физического развития, система ценностей, установок, мотивов.

К внешним факторам относятся: характер и условия труда, место жительства, уровень материальной обеспеченности, семейное положение, продолжительность свободного времени, влияние микроокружения, средства массовой информации, наличие условий для занятий физической культурой и спортом.

Воздействие на человека внутренних и внешних факторов в различные периоды жизни неодинаковы, что в значительной степени определяет способности его физической культуры.

Студенческий возраст 18–25 лет считается центральным, кульминационным в развитии физической культуры личности. В этом возрасте в основном заканчивается

становление морфологических и функциональных характеристик развития организма, формирование основных физических качеств, жизненно необходимых двигательных умений и навыков. В этом возрасте человеком осуществляется выбор профессии, происходит обучение в среднем и высшем учебном заведении, начинается старт самостоятельной трудовой и семейной жизни.

Естественная биологическая потребность в движении и радость от занятий физическими упражнениями в детском и юношеском возрасте сменяется осознанием значимости этих занятий для укрепления здоровья, эффективности производственного труда и общественной активности личности. В то же время вопросы физического совершенствования становятся второстепенными и менее значимыми по сравнению с вопросами получения профессиональной подготовки, трудоустройства, служебной карьеры, общественной деятельности, создания семьи и воспитания детей.

Методика формирования высокого уровня двигательной активности студента – это важнейший показатель оценки физической подготовленности. Чем выше объем освоенной двигательной нагрузки, тем более высокий уровень физической подготовки (ФП) наблюдается у студента. Безопасный уровень здоровья (БУЗ) индивидуума тесно связан с состоянием его здоровья. Достаточный объем двигательной нагрузки в неделю составляет не менее 6–8 часов. Безопасный уровень здоровья активизирует деятельность не только отдельных органов и систем, но и всего организма. В связи с этим от БУЗ зависят здоровье, успешность учебы, компетентностный уровень ФП.

Учитывая большую важность этого показателя, соответствующие ГОСТы устанавливают нормы БУЗ, а также методы его определения. Этот показатель обязателен при контроле качества подготовленности (уровня сформированности физической культуры студента).

Студент физически может полноценно развиваться и поддерживать должный уровень, только при наличии достаточной систематической мышечной нагрузки. Человек, все его органы и системы тысячелетиями формировались в движении. В отличие от социальных, биологические процессы меняются очень медленно. Генетики полагают, что за 10 000 лет существования человеческой цивилизации генотип человека почти не изменился, а условия жизни изменились до неузнаваемости. Именно из-за этого между быстро меняющимися социальными условиями и относительно медленно меняющимися биологическими процессами возникает противоречие, о котором еще в начале века писал великий русский физиолог И.П. Павлов: «Тело человека состоит из массы мускулов. Следовательно, оставить эту часть тела, исторически тренированную, в покое, не дать

работы – это огромный ущерб. Это должно привести к резкому неравновесию всего существа, эмоций» [1, с.152].

Таким образом, человеческий организм в ходе своего эволюционного развития запрограммирован природой для движения, причем активная двигательная деятельность с раннего детства должна быть не в какой-то период жизни, а на всем ее протяжении с раннего детства до глубокой старости. Сотни и сотни веков человек послушно следовал этим предначертаниям природы, а потом резко изменил образ жизни.

Современный труд специалиста, требующий в основном интеллектуальных усилий, длительных нервных напряжений, связанных с переработкой большого потока разнообразной информации, существенно отличается от труда чисто физического. В последнем случае, мышечное утомление является нормальным физиологическим состоянием, выработанным в ходе эволюции как биологическое приспособление, предохраняющее организм от перегрузки. Умственная же работа – достижение природы на более высоких ступенях ее развития, и организм человека, естественно, еще не успел адаптироваться к ней. Поэтому наступление нервного (умственного) утомления в отличие от физического (мышечного) не приводит к автоматическому прекращению работы, а лишь вызывает перевозбуждение, невротические сдвиги, которые, накапливаясь и углубляясь, приводят к заболеванию человека.

В настоящее время физическую активность в виде выполнения различных физических упражнений необходимо рассматривать как жизненную потребность современного студента. При этом следует учитывать, что положительные результаты очень быстро утрачиваются при прекращении этих занятий [2, с. 65].

Отсутствие должного уровня физической активности студента в любом вузе ведет к возникновению заболеваний и представляет угрозу его жизнедеятельности. С точки зрения физиологии, человек недостаточно хорошо адаптируется к малоподвижному образу жизни, так как многие функции организма человека развиваются только при обязательной их активности. С дефицитом мышечной деятельности врачи связывают возникновения ряда заболеваний и даже смертей. Например, коронарная болезнь сердца (заболевание сосудов сердца) 100 лет тому назад была крайне редкой. В настоящее время поражения сердца в высокоразвитых странах является причиной более 50 % всех случаев смерти.

Систематические занятия лыжной подготовкой положительно сказываются на многих функциях организма человека – повышаются функциональные возможности практически всех систем организма и увеличивают его функциональные резервы. В результате систематических тренировок, например, мышечная сила может увеличиваться в 2–3 раза, скорость передвижения в 1,5–2 раза, выносливость при работе умеренной мощности в

десятки раз. Кроме того, занятия лыжной подготовкой являются незаменимым методом профилактики заболеваний, важнейшим фактором совершенствования и укрепления здоровья. Регулярные занятия на лыжне повышают устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температур, травм, гипоксии. В результате повышения неспецифического иммунитета повышается и устойчивость к простудным заболеваниям.

Физические упражнения в процессе лыжной подготовки повышают творческую активность студента, его работоспособность, положительно оказывая влияние на учебу и производительность труда. Установлено, что систематическая физическая нагрузка нормализует эмоциональный тонус, повышает расход энергии, тем самым компенсирует избыток питания, улучшает обмен холестерина, снижая, таким образом, риск заболевания атеросклерозом, гипертонической и ишемической сердца. Кроме оздоровительного воздействия, двигательная активность дает тренирующий эффект (повышается умственная и физическая работоспособность), а также формируются и совершенствуются двигательные качества и жизненно важные умения и навыки.

Благодаря ряду проведенных научных исследований было установлено, что без необходимого объема двигательной активности человек не может успешно пройти все фазы формирования (созревания), не может реализовать в своей жизни все, что заложено в нем природой, не может быть здоровым.

Благотворное влияние физических упражнений в период обучения в вузе особенно сказывается на состоянии мышечной и костной ткани. У хорошо физически развитого студента мускулатура достигает 50 % массы тела (против 35–40 % у нетренированного). В мышцах повышается содержание белков саркоплазмы и сократительного белка миозина. В тренированных мышцах усиливается сократительная способность, улучшается активное и быстрое их расслабление. Коэффициент утилизации кислорода мышцами у тренированных студентов выше, чем у нетренированных. Повышается и возбудимость мышц. В результате увеличиваются сила и работоспособность мышечной системы.

Под влиянием физических упражнений значительно укрепляется весь опорно-двигательный аппарат – кости делаются более массивными, увеличивается прочность связок, сухожилий и хрящей.

Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечается экономичность работы в покое и при нагрузках малой и средней мощности, и максимальная мобилизация функций при предельной работе. Для хорошо тренированных студентов в состоянии покоя характерен редкий пульс (40–60 уд/мин), тенденция к снижению артериального давления. Тренированному сердцу свойственно выполнять работу не столько за счет учащения

сердечных сокращений, сколько за счет увеличения силы сокращения миокарда. «Спортивное» сердце благодаря развитию капиллярной сети обильно снабжается кровью. Увеличение размеров сердца и увеличение объемов желудочков придают сердцу высокую работоспособность и выносливость. Тренировка физическими упражнениями дыхательной системы приводит к увеличению экскурсий грудной клетки и подвижности диафрагмы, возрастанию максимальной легочной вентиляции и жизненной емкости легких.

Влияние физических упражнений на центральную нервную систему сказывается в глубокой перестройке ее функций – в увеличении силы, подвижности и уравновешенности нервных процессов. Тренировка ведет к ограничению чрезмерной возбудимости нервной системы, что отражается на всесторонней деятельности человека.

Организм студента вуза, адаптированного к систематическим физическим нагрузкам, характеризуется способностью быстро восстанавливать свою деятельность после физических нагрузок на более высоком уровне, что связано с функциональным совершенствованием центральной нервной системы в процессе тренировки [3, с. 67].

Биологическая потребность организма человека в систематической мышечной тренировке является одним из важнейших аргументов для обоснования необходимости внедрения физической культуры в повседневный режим жизни каждого студента независимо от его возраста, пола и места учебы [4,36].

Результаты исследований показывают, что наблюдаемые изменения вполне соответствуют гипотезе о том, что одной из «мишеней» при воздействии физических нагрузок на организм человека является система регуляции сосудистого тонуса. Поэтому изменения со стороны показателей, характеризующих активность вазомоторного центра, могут условно рассматриваться как специфические. Изменения со стороны показателей, отражающих состояние тонуса симпатической и парасимпатической системы, являются вторичными и могут рассматриваться как неспецифические [5, с. 107]. Вместе с тем они являются единой взаимосвязанной реакцией механизмов регуляции кровообращения на воздействие внешнего стрессорного фактора – физических и эмоциональных нагрузок.

Таким образом, разрабатывая для студентов методику занятий по лыжной подготовке с высоким уровнем двигательной активности, необходимо варьировать способы, с помощью которых организм студента адаптируется. Упражнения общей и специальной направленности должны быть фундаментальной частью тренировок на всех уровнях обучения. Необходимо очень вдумчиво подходить к выбору упражнений. Выполняя специальные упражнения для многократного повторения, студент учится добиваться максимальной эффективности при минимальных затрачиваемых усилиях. Такая тренировочная программа лучше подходит спортсменам студенческого возраста, когда

систематические занятия лыжной подготовкой развивают и закаливают организм, усиливают деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, активизируют обменные процессы, укрепляют опорно-двигательный аппарат, совершенствуют системы терморегуляции, повышают умственную работоспособность.

Список литературы

1. Жданкина Е.Ф., Добрынин И.М. Лыжная подготовка студентов в вузе: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – Екатеринбург, 2015.
2. Матвеев Л. П. Основы общей теории и спорта и системы подготовки спортсменов. – Киев, 2011.
3. Колокатова Л.Ф. Современные подходы к психофизической подготовке специалистов технического профиля: учебное пособие / Л.Ф. Колокатова, М.М. Чубаров, Ю.Ф. Старинец; Пенз. гос. арх-строит. акад. – Пенза, 2013. – 175 с.
4. Теория и методика физической культуры: учеб. для студентов училищ олимпийского резерва / под ред. Ж.К. Холодова, В.С. Кузнецова, Г.З. Карнаухова. – М., 2010.
5. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М., 2010.