

**Секция «Физическая культура и спорт в системе образования»,  
научный руководитель – Мустафина Д.А., канд. пед. наук, доцент, , советник РАЕ**

**ПОТРЕБНОСТЬ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЕ**

Иконникова Л.Н., Егорычева Е.В., Чернышёва И.В.

*Волжский политехнический институт, филиал  
Волгоградского государственного технического  
университета, Волжский, e-mail: Likonnikova.11@mail.ru*

Современное высокотехническое производство и рыночные отношения выдвигают исключительно высокие требования к качеству подготовки специалиста-инженера и его конкурентоспособности, которые определяются не только тем как сформировались профессиональные знания, умения и навыки, а и уровнем его здоровья, трудоспособности и надежности.

При этом за последние десятилетия производство благодаря высоким темпам научно-технического прогресса и компьютеризации, полностью изменило характер и условия работы студентов-выпускников высших технических учебных заведений – большинство инженерных профессий механизированы, возрастает процент умственной, малоподвижной работы. Созданные «комфортные» условия работы приводят к «мышечному голоду», а это приводит к уменьшению энергетического потенциала, снижению трудоспособности и стойкости к заболеваниям. При этом повышается эмоциональное и нервное напряжение, увеличивается нагрузка на органы зрения, повышаются требования к трудоспособности и надежности специалиста. Все это нуждается в учете и корректировании всей системы физического воспитания в направлении формирования у будущих специалистов «умственных, малоподвижных профессий» ценностного отношения к физическому воспитанию, мотивации к выполнению самостоятельных комплексов физических упражнений с компенсаторной, профилактической и оздоровительной направленностью, культурной привычки делать производственную зарядку [1].

У молодых людей, эффективность учебной и будущей профессиональной деятельности зависит во многом от состояния их психического и физического здоровья, индивидуальных и личностных особенностей [2]. Поэтому необходимо привлечь студента к позиции активного исследователя себя и к определению им путей самореализации личного потенциала, а также стимулировать его личную работу на постепенный рост и самосовершенствование, т.е. открыть возможности для самоактуализации, саморазвития и самореализации для последующей профессиональной деятельности средствами физической культуры. Каждому будущему инженеру на уровне способностей, темперамента, пола и других особенностей задается индивидуальная профессиональная программа развития, на нее и должна ориентироваться система обучения, которая формирует у студента ответственность перед самим собой (в том числе за здоровье), поскольку он сознает себя как творца своего профессионального призвания. Это автоматически требует существенной коррекции всего содержания образования по физической подготовке и путей и методов его реализации. Содержательный компонент учебного процесса должен охватывать, с одной стороны, все то, что необходимо для физического развития личности, с другой – для формирования его культурного компонента. Культурный компонент физического воспитания необходимо направить на фор-

мирование профессиональной физической культуры личности.

Физическая культура выступает как составная часть общей культуры студента, как важнейшая качественная динамичная характеристика его личностного развития, как фундаментальная ценность, определяющая начало его социокультурного бытия, способ и меру реализации сущностных сил и способностей. Профессиональная физическая культура личности является результатом личностного осмысления, выработки представлений, отношений, убеждений, «программ поведения». В ней интегрируются структура самосознания, аспекты саморегуляции, самопознания, самоотношения [3].

Все выше сказанное является теоретическим обоснованием разработки проблемы формирования профессиональной физической культуры у будущих инженеров, в дальнейшем необходимо рассмотреть условия для эффективной организации этого процесса и обеспечить его реализацию в практике физического воспитания высших технических учебных заведений.

**Список литературы**

1. Борейко Н.Ю. Педагогічні умови професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04. – Х., 2008. – 20 с.
2. Мусина, С.В. Физическая и умственная работоспособность студентов и влияние на неё различных факторов / С.В. Мусина, Е.В.Егорычева, М.К.Татарников // Изв. ВолгГТУ №5: межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2008. – Вып. 5. (Сер. Новые образовательные системы и технологии обучения в вузе). – Стр. 148-150.
3. Физическая культура и здоровье: Учебник / Под ред. Е.В. Коноевой. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 558 с.

**АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ПРОГРАММИСТОВ  
К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Калмыков Д.Ю., Егорычева Е.В., Чернышёва И.В.

*Волжский политехнический институт, филиал  
Волгоградского государственного технического  
университета, Волжский, e-mail: sheyxd@gmail.com*

Молодым людям в период обучения в вузе необходимо обладать определенными физическими возможностями для напряжённого учебного труда и активной общественной деятельности. Именно поэтому физическая культура и спорт становятся для них важнейшим средством укрепления здоровья, природной, биологической основой для формирования личности, эффективного учебного труда, овладения наукой и профессией [1].

Известно, что каждая из профессий имеет свою специфику и отличается требованиями, предъявляемыми к психофизиологической подготовке специалистов [2]. Недосып, хроническая усталость, постоянная боль в глазах, неправильное, а порой и вредное питание: все эти проблемы сопровождают программистов на протяжении всей их профессиональной деятельности. Причём практически во всех профессиях, особенно в труде специалистов высшего и среднего звена, отмечается снижение компонента физической тяжести труда. Явление гиподинамии отрицательно сказывается на здоровье и закалённости многих специалистов. В этих условиях повышается роль физических упражнений, специально организованных для ликвидации дефицита двигательной активности [3]. Одним из решений перечисленных проблем мо-

жет стать введение специализированного комплекса упражнений и мер по восстановлению и поддержанию физического состояния студентов-программистов, а так же обновление рабочего места программиста в соответствии с проблемами, возникающими при его работе.

Самыми страдающими в процессе обучения и работы у программистов являются глаза, в частности ухудшается способность глаза фокусироваться на дальних объектах из-за неизменяющегося расстояния между глазами и монитором. В данной ситуации решением может стать комплекс мер, направленных не только на восстановление зрения, но и на профилактику этой проблемы. Но что же может помочь, спросите вы? Как ни странно, игровые виды спорта, такие как: футбол, баскетбол, волейбол. Тут нужно внести некоторую ясность. Игровые виды спорта способны помочь не только поддерживать общую физическую форму, но и заставлять глаза постоянно менять дальность фокусировки, тем самым восстанавливая работу мышцы глаза. В дополнение к этому, необходимо будет прививать студентам упражнение, способное тренировать, а так же расслаблять мышцы глаз в домашних условиях, в условиях рабочего и учебного помещения. Для упражнения понадобится всего одна вещь – обычный карандаш. Студент становится возле окна, подносит карандаш к лицу и располагает его так, что бы он находился параллельно носу на расстоянии 10-15 см от глаз. Далее происходит попеременная фокусировка то на карандаше, то на удаленном объекте.

Для обобщения второй главной проблемы следует задать один вопрос. Замечаете ли как вы сидите за компьютером? А ваши дети?

Объяснить это можно тем, что при долгом сидении в правильной для организма позе, задействуются мышцы спины и нижней части тела, но с течением времени они уже не в состоянии быть напряженными и человек сам того не замечая занимает самые невообразимые позы. А теперь представьте, что все ваше рабочее время вы будете находиться за ПК, а ведь у программистов это основная часть работы. Однако для решения этой проблемы понадобится не только физическая нагрузка, но и техническое обеспечение рабочего места программиста. С физической стороны необходимо проводить упражнения, нагружающие мышцы спины и нижней части тела, что обеспечит в дальнейшем меньшую их утомляемость при работе. Принудительно вводить на месте работы или учебы 10-15-минутные перерывы для прогулки по помещению. С технической стороны все обстоит гораздо сложнее, не всякий работодатель хочет обеспечивать своих работников креслами или стульями которые можно подстраивать под индивидуальные особенности человека, тем самым распределяя нагрузку по всему телу.

#### Список литературы

1. Анализ влияния физической культуры на умственную работоспособность студентов / И.В. Чернышева, М.В. Шлемова, Е.В. Егорычева, С.В. Мусина // Современные исследования социальных проблем. – 2011. – № 1. – С. 74-77.
2. Егорычева, Е.В. Атлетическая гимнастика как избранный вид двигательной активности для формирования профессиональных качеств будущих специалистов / Е.В. Егорычева, С.В. Мусина, М.В. Шлемова, И.В. Чернышева // Современные исследования социальных проблем. – 2010. – №4. – С. 57-62.
3. Егорычева, Е.В. Формирование профессионально значимых качеств личности с помощью избранного вида двигательной активности / Е.В. Егорычева, С.В. Мусина // Известия ВолГТУ. Серия «Новые образовательные системы и технологии обучения в вузе». Вып. 6: межвуз. сб. науч. ст. / ВолГТУ. – Волгоград, 2009. – № 10. – С. 49-52.

#### УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ У СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В МАССЕ ТЕЛА

Кононова Д.М., Мусина С.В., Егорычева Е.В., Татарников М.К.

*Волжский политехнический институт, филиал Волгоградского государственного технического университета, Волжский, e-mail: poi\_07\_92@mail.ru*

Малоподвижный образ жизни, игнорирование физической культуры, переизбыток, психоэмоциональная неорганизованность и другие факторы порождают группу заболеваний, получивших название «болезни цивилизации». В эту группу входят не только распространённые болезни обмена веществ (атеросклероз, гипертоническая болезнь), но и отклонения в массе тела.

Хорошо известно, что масса тела является одним из основных показателей физического развития человека, так как представляет собой интегральную оценку степени обмена веществ, энергетических и информационных процессов в его организме [1]. Поэтому как избыток, так и недостаток веса свидетельствуют, прежде всего, об имеющихся нарушениях данных процессов.

Для выявления студентов, имеющих отклонения массы тела от принятой нормы, было проведено исследование, в котором приняли участие студенты I-го и II-го курсов Волжского политехнического института. В результате установили, что у 33% студентов существует отклонение массы тела от нормы, т.е. практически у каждого третьего студента масса тела или превышает норму для данного возраста, или же находится за нижней её границей [3].

У студентов с отклонениями в массе тела причинами начала занятий физическими упражнениями (независимо от вида деятельности) стали:

- стремление к самосовершенствованию (улучшение телосложения, т.е «нравиться себе в зеркале», развитие физических качеств).
- стремление к самовыражению и самоутверждению (желание быть не хуже других, быть похожим на выдающегося спортсмена; стремление к общественному признанию; быть привлекательным для противоположного пола).
- социальные установки (мода на спорт, желание быть готовым к службе в армии).

Каждая из перечисленных причин имеет для конкретного студента большую или меньшую действенность в связи с его ценностными ориентациями.

Со студентами, имеющими отклонения в массе тела в ту и другую сторону, в течение учебного года велись специальные занятия, направленные на увеличение или уменьшение массы тела соответственно. В процессе таких занятий были выявлены новые мотивы. В ходе эксперимента осуществлялись регулярные измерения: обхватов, веса тела и процентного соотношения состава массы тела. Также всем занимающимся было рекомендовано вести дневник тренировок, в котором довольно наглядно по истечении времени стали видны все изменения и достижения. Мы заметили, что как только появился видимый результат (прибавка, либо снижение веса, изменения в процентном составе массы тела), сразу возникает ещё больший интерес к занятиям. Наряду с этим мы отметили, что занимающиеся, почувствовав мышечный тонус, стали получать удовольствие от двигательной деятельности. Всё перечисленное стало дополнительным стимулом к дальнейшим занятиям на данном этапе.