УДК 796.011.3

## ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСОВ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

канд. пед. наук, доц. П.Г. СЫМАНОВИЧ, К.И. СОРОКОВИК, В.В. ДРАЧЕВСКИЙ (Белорусский национальный технический университет, Минск), А.Е. МЫСЛИВЧИК (Полоцкий государственный университет)

Основой физического воспитания студентов является всесторонняя общефизическая подготовка. Требования к уровню физической подготовленности студентов установлены программой и определены комплексом зачётных нормативов. На протяжении всего срока обучения в высшем учебном заведении общефизическая подготовка и профессионально-прикладная физическая подготовка не противопоставляются, а взаимно дополняют друг друга. Соотношения того или иного вида подготовки может меняться как на протяжении определённого периода (семестра, учебного года), так и в каждом отдельном занятии. Включение комплексов упражнений атлетической гимнастики в занятия по физическому воспитанию студентов способствует улучшению работоспособности, адаптации к психофизическим нагрузкам и анатомо-физиологическим изменениям организма, что способствует решению задач как непосредственно профессионально-прикладной подготовки, так и всесторонней физической подготовки студентов.

Введение. Профессионально-прикладная физическая подготовка — педагогически направленный процесс, основным содержанием которого является воспитание физических способностей, отвечающих специфическим требованиям определенной профессии, и вооружение студентов профессионально важными двигательными умениями и навыками [3 – 5]. Таким образом, профессионально-прикладная физическая подготовка — это процесс обучения, обогащающий индивидуальный фонд профессионально-полезных двигательных умений и навыков, воспитания физических и непосредственно связанных с ними способностей, от которых прямо или косвенно зависит успешная реализация профессиональной деятельности.

Профессиональное профилирование процесса физического воспитания имеет существенное практическое значение, поскольку является одним из непосредственных факторов улучшения профессиональной подготовки кадров, сокращения сроков освоения профессиональных умений и навыков, повышения надежности при выполнении работниками непосредственных профессиональных обязанностей.

Затрачиваемое на освоение практических профессий и достижение профессионального мастерства время зависит от многих факторов, прежде всего, от уровня функциональных возможностей организма, степени развития физических способностей индивида, разнообразия и совершенствования приобретённых им двигательных умений и навыков.

Непосредственно в процессе трудовой деятельности производительность профессионального труда во многом обусловлена физической дееспособностью исполнителей трудовых операций, что предъявляет определённые требования к уровню физической подготовленности работающих. Направленное применение разнообразных специализированных физических упражнений, в том числе и силовой направленности, способствует решению этой и ряда других задач: развитию профессионально важных психических качеств; приобретению прикладных умений и навыков; повышению устойчивости организма по отношению к неблагоприятным воздействиям внешней среды [5].

К основным задачам профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших технических учебных заведений можно отнести следующие [5]:

- 1) пополнение и усовершенствование индивидуального фонда двигательных умений и навыков, а также физкультурно-образовательных знаний, способствующих освоению избранной профессиональной деятельности;
- 2) повышение эффективности (интенсификация) развития профессионально важных физических качеств и способностей;
- 3) повышение степени резистентности организма по отношению к неблагоприятным воздействиям средовых условий труда.

При организации профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) следует учитывать, что профессионально-прикладная физическая подготовка — это взаимосвязь общей и специальной физической подготовки. Она не сводится к формальной имитации трудовых операций, а предполагает выполнение упражнений, позволяющих направленно мобилизовать именно те профессионально важные функциональные свойства организма, двигательные и сопряжённые с ними способности, от которых зависит результативность конкретной профессиональной деятельности [2, 4].

**Основная часть.** Основная цель исследования, проведённого на базе Учреждения образования «Белорусский национальный технический университет» (УО «БНТУ»), состояла в оценке эффективности использования различных средств и методов совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов.

Данное исследование включало в себя следующие этапы:

- 1) составление и анализ «карт профессионально-трудовой деятельности»;
- 2) проведение тестирования студентов контрольной и экспериментальной групп, принимавших участие в эксперименте;
- 3) анкетный опрос студентов, касающийся оценки субъективного влияния использованных в процессе эксперимента средств и методов из арсенала атлетической гимнастики на состояние здоровья занимающихся.

Проведённое исследование позволило получить данные, на основании которых можно построить занятия по физической культуре с учётом развития и совершенствования профессионально-прикладных умений и навыков студентов, составлять комплексы упражнений, способствующие более быстрому и прочному усвоению общефизической и профессиональной программ подготовки студентов.

Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки студентов невозможно без изучения специфики их будущей профессиональной деятельности, предполагающего выявление психофизиологических и физических свойств организма, которые подвержены наибольшему влиянию в процессе выполнения профессиональных обязанностей и которые во многом определяют успешность профессиональной деятельности в целом. Результатом изучения особенностей профессионально-трудовой деятельности», включающая в себя позиции, позволяющие оценить: вид профессионально-трудовой деятельности; профессионально важные физические качества и навыки, от степени развития которых зависят эффективность и безопасность профессиональной деятельности; анатомические характеристики трудовой деятельности; зависимость физических нагрузок от физической подготовленности и группы здоровья студентов.

Сбор и систематизация данных по «картам профессионально-трудовой деятельности» позволили составить комплексы упражнений атлетической гимнастики, отвечающие требованиям профессионально-прикладной физической подготовки для студентов факультета транспортных коммуникаций и архитектурного факультета УО «БНТУ».

Комплексы упражнений атлетической гимнастики для юношей включали в себя упражнения с гантелями и штангой, для девушек — с гантелями и на тренажёрах. Комплексы упражнений атлетической гимнастики были построены таким образом, чтобы прорабатывать все группы мышц (как того требует общефизическая подготовка). Основное внимание акцентировалось на те группы мышц, которые непосредственно отвечают за профессиональную деятельность студента.

Комплексы данных упражнений позволяют решить как задачи профессионально-прикладной физической подготовки, так и общефизической подготовки студентов, так как атлетическая гимнастика — это физические упражнения, способствующие гармоничному развитию костно-мышечного аппарата, гибкости суставов, сердечно-сосудистой и дыхательных систем организма. Атлетическая гимнастика на физиологическом уровне способствует увеличению мышечной силы, выносливости и массы; прочности костей и связок; толщины хрящей; плотности капилляров в мышечной ткани; уровня мышечных ферментов; содержания гемоглобина в крови; как следствие, развивается выносливость, гибкость, скоростносиловые и другие физические качества [1].

Использование комплексов силовых упражнений в занятиях по физическому воспитанию способствует улучшению общего состояния организма занимающихся; позволяет улучшить координацию движений; способствуют предотвращению травматизма и реабилитации после перенесенных травм опорнодвигательного аппарата. Кроме этого занятия атлетической гимнастикой оказывают влияние на процессы выведения шлаков, молочной кислоты и токсинов из организма; улучшению выносливости сердечнососудистой и дыхательной систем. Проведённые ранее исследования показали, что включение комплексов атлетической гимнастики в учебный процесс при осуществлении подготовки в лёгкой атлетике, спортивных играх, плавании, гимнастике, лыжном спорте способствует улучшению результатов, показываемых студентами при выполнении ими программных требований [1].

Для исследования эффективности внедрения комплексов упражнений по атлетической гимнастике в занятия по физическому воспитанию были сформированы экспериментальные группы из числа студентов 1 курса архитектурного факультета УО «БНТУ» (20 девушек) и факультета транспортных коммуникаций (20 юношей).

Для оценки уровня физической подготовленности студентов, принимающих участие в эксперименте, проводилось контрольное тестирование. Первое контрольное тестирование осуществлялось до начала эксперимента для определения исходного уровня физической подготовленности студентов контрольной группы. Второе – в конце эксперимента для оценки влияния занятий по атлетической гимнастике на уровень физической подготовленности студентов экспериментальной группы. Тестирование проводилось с использованием следующей батареи тестов: прыжок в длину с места; наклон туловища к

правой и левой ноге; вис на согнутых руках на высокой перекладине; сгибание и разгибание туловища, лёжа на гимнастическом коврике за 30 с; сгибание и разгибание рук в упоре лёжа; бег на дистанциях (30, 100, 500, 1000 м).

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности студенток архитектурного факультета показал, что в первом семестре, когда в занятия по физической культуре комплексы упражнений атлетической гимнастики не включались, только 20 % девушек удалось показать удовлетворительные результаты при выполнении контрольных заданий, а 70 % из них и вовсе не справились с контрольными нормативами. Во втором же семестре, после включения комплекса упражнений атлетической гимнастики в занятия по физической культуре уже 40 % занимающихся показали удовлетворительные результаты. Количество же не справляющихся с контрольными нормативами девушек сократилось до 40 % (рис. 1).

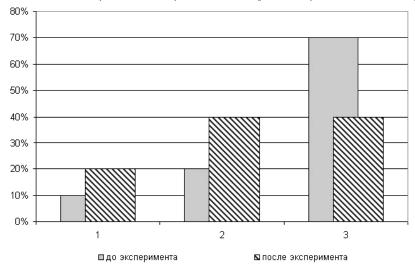


Рис. 1. Изменение уровня физической подготовленности студенток, принимавших участие в эксперименте: 1— хорошие и отличные результаты; 2— удовлетворительные результаты; 3— несправившиеся с предложенными нормативами

Сравнение результатов тестирования, показанных студентами факультета транспортных коммуникаций, позволило выявить, что в первом семестре (до включения в занятия по физической культуре комплекса упражнений атлетической гимнастики) только 20 % юношей показывали удовлетворительные результаты и 40 % не справились с контрольными нормативами. Во втором семестре, после использования на занятиях по физической культуре комплексов упражнений атлетической гимнастики, 80 % юношей показали хорошие и отличные результаты. Количество студентов, показавших удовлетворительные результаты, составило 20 % (рис. 2).

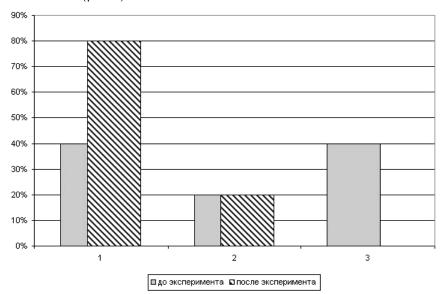


Рис. 2. Изменение уровня физической подготовленности студентов, принимавших участие в эксперименте: 1- хорошие и отличные результаты; 2- удовлетворительные результаты; 3- не справившихся с предложенными нормативами

Целесообразность включения комплексов упражнений атлетической гимнастики в занятия по физической культуре оценивалась на основании данных, полученных в результате анкетного опроса студентов архитектурного факультета и факультета транспортных коммуникаций (таблица).

Субъективная оценка влияния занятий атлетической гимнастикой на студентов, принявших участие в эксперименте

Вопросы	Факультет			
	архитектурный		транспортных коммуникаций	
	да	нет	да	нет
Улучшилась ли Ваша работоспособность в течение учебного или рабочего дня?	70 %	30 %	80 %	20 %
Улучшились ли Ваши адаптационные способности к психофизическим нагрузкам?	60 %	40 %	60 %	40 %
Улучшились ли Ваши общефизические показатели здоровья?	80 %	20 %	90 %	10 %
Способствуют ли комплексы упражнений атлетической гимнастики, составленные в соответствии с требованиями ППФП, изменению анатомо-физиологических характеристик организма в течение учебного или рабочего дня?	50 %	50 %	50 %	50 %

Приведённые в таблице данные позволяют говорить о том, что согласно данным анкетного опроса включение в занятия по физическому воспитанию студентов комплексов атлетической гимнастики способствовало изменению их адаптационных возможностей по отношению к психофизическим нагрузкам и, как следствие, повышению работоспособности в течение учебного дня. Кроме этого, подавляющее большинство студентов (80 % девушек и 90 % юношей) отметило, что занятия атлетической гимнастикой изменили их индивидуальные показатели здоровья в лучшую сторону.

## Выводы

На занятиях по физическому воспитанию профессионально-прикладная и общефизическая подготовки должны осуществляться в тесной взаимосвязи и стремиться к взаимодополнению друг друга, так как они решают общие задачи всестороннего физического развития студента.

Составив комплексы упражнений атлетической гимнастики в соответствии с требованиями профессионально-прикладной физической подготовки, их необходимо включать в занятия физической культурой, что ускорит и улучшит как освоение профессионально-прикладных умений и навыков, так и уровень физической подготовленности студентов, что показало проведённое тестирование.

Включение комплексов упражнений атлетической гимнастики в занятия по физическому воспитанию по данным анкетного опроса студентов способствует улучшению работоспособности, адаптации к психофизическим нагрузкам и анатомо-физиологическим изменениям организма.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бельский, И.В. Система эффективной тренировки: Армрестлинг. Бодибилдинг. Бенчпресс. Пауэрлифтинг / И.В. Бельский. Минск: ООО «ВИДА-Н», 2002. 352 с.
- 2. Ильинич, В.И. Организационные аспекты научно-методического обеспечения ППФП студентов в вузах страны / В.И. Ильинич // Теория и практика физ. культуры. 1976. № 11. С. 49 51.
- 3. Кабачков, В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся в средних ПТУ: метод. пособие / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский. М.: Высшая школа, 1982. 176 с.
- 4. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: учеб. пособие / Р.Т. Раевский. М.: Высшая школа, 1985. 136 с.
- 5. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 1999. 448 с.

Поступила 10.09.2007