

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПИЛОТОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ АВИАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

Аннотации:

Рассмотрено результаты исследования эффективности предложенной рабочей учебной программы по профессионально-прикладной физической подготовке будущих пилотов. На основе анализа полученных данных определен уровень профессионально-прикладной физической подготовленности, а также выявлено динамику развития двигательных качеств будущих пилотов. Доказано, что в процессе физической подготовки профессионально-прикладная физическая подготовка способствует более успешному усвоению знаний и умений у будущих пилотов.

Ключевые слова: ППФП, физическое воспитание, физическая подготовленность, будущие пилоты.

Орленко Н. А. Анализ состояния профессионально-прикладной физической подготовки будущих пилотов в высших учебных заведениях авиационного профиля. Розглянуто результати дослідження ефективності запропонованої робочої навчальної програми з професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх пілотів. На основі аналізу отриманих даних визначено рівень професійно-прикладної фізичної підготовленості, а також виявлено динаміку розвитку рухових якостей майбутніх пілотів. Доведено, що у процесі фізичної підготовки професійно-прикладна фізична підготовка сприяє більш успішному засвоєнню знань і умінь у майбутніх пілотів.

Ключові слова: ППФП, фізичне виховання, фізична підготовленість, майбутні пілоти.

Orlenko N. A. Experimental test results study future of physical profile of the aviation. The results of studies of the effectiveness of the proposed work program for the training of professional-applied physical training future pilots. Based on the analysis of the data determined by the level of professional-applied physical fitness, and also revealed the dynamics of the motor characteristics of future pilots. It is proved that in the physical training of professional applied physical training contributes to the successful assimilation of knowledge and skills for future pilots.

Key words: PFP, physical education, physical training, future pilots.

Введение

Одной из важных задач сегодня является подготовка не только высококвалифицированных специалистов в конкретной области, но и всесторонне развитых личностей с фундаментальным образованием и высокими моральными качествами. Важным условием подготовки выпускника высшего технического учебного заведения к будущей профессиональной деятельности является формирование его социальной активности в гармонии с физическим развитием на основе приоритета здоровья. Именно поэтому совершенствование в учебно-воспитательном процессе высшего технического учебного заведения авиационного профиля системы физического воспитания имеет важное значение.

Анализ научных публикаций и исследований

Научно доказано [1], если занятия по физическому воспитанию проводить в объеме 4-х практических часов и 2-х часов самостоятельных занятий в неделю, то будущие пилоты в процессе физической подготовки получают более широкое и глубокое круг знаний по физическому воспитанию, профессионально-прикладной физической подготовки, социологического, гигиенического, медико-биологического и методического содержания, что делает процесс занятий физическими упражнениями более осмысленным и результативным. Кроме того, если в процессе физической подготовки применяются упражнения, направленные на формирование профессиональных качеств – это подготовка переходит в разряд профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП).

Приведем мнения ряда исследователей этого вида физической подготовки. Так, исследователь Ю. Антошкив [1] рассматривает ППФП как подсистему физического воспитания, обеспечивающей формирование и совершенствование тех качеств личности, имеющих существенное значение для конкретной будущей деятельности. А. Заричанский [2] утверждает, что ППФП – специализированный вид физического воспитания, направленный на формирование и поддержание необходимого уровня физической подготовленности в соответствии с требованиями конкретного вида профессиональной деятельности. А. Коломиец [3] и Р. Римик [4] в своих исследованиях показывают, что ППФП представляет собой специализированный вид физического воспитания, осуществляемый в соответствии с особенностями выбранной профессии. В. Филинков [5] и С. Халайджи [6] считают ППФП составной частью формирования высококвалифицированных профессионалов, эффективным средством обеспечения их физической надежности и готовности к активной жизнедеятельности и высокопроизводительного труда в избранной области. Е. Церковная [7] рассматривает ППФП как специально направленное и

избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.

Гипотеза. Внедрение профессионально-прикладной физической подготовки в практику физического воспитания студентов технических авиационных заведений, на наш взгляд, создает предпосылки для сокращения сроков профессиональной адаптации, повышения профессионального мастерства, достижения высокой профессиональной работоспособности и производительности труда; эффективно способствует укреплению здоровья, повышению устойчивости к заболеваниям и снижению травматизма.

Исходя из того, что в основе механизма влияния занятий физическими упражнениями на успешность профессиональной деятельности лежит явление переноса навыков и умений, сформированных в одной области человеческой деятельности, на результаты овладения умениями и навыками в новых сферах, степенью переноса которых служит величина изменений количественных и качественных показателей. Например, можно сопоставлять изменения в уровне физической подготовленности, развития двигательных навыков с показателями количества допустимых ошибок, скорости профессиональных действий и других параметров работы специалистов при выполнении стандартных производственных заданий [340].

Анализ научно-исследовательских и методических работ показывает, что наиболее полное определение понятия «профессионально-прикладная физическая подготовка», по-нашему мнению, будет такое: профессионально-прикладная физическая подготовка будущих пилотов представляет собой профессионально ориентированную составляющую системы физического воспитания, которая динамично развивается и формирует определенные прикладные знания; физические, психические и профессиональные качества, умения и навыки, способствующие достижению эффективной готовности будущего пилота к успешной профессиональной деятельности.

Данное определение ППФП, по-нашему мнению, соответствует выполнению социального заказа государства и общества на укрепление

здоровья, общефизической и профессионально-прикладной физической подготовки студентов путем организации в вузах авиационного профиля учебных и вне учебных факультативных занятий с обязательной реализацией базового компонента, ориентированного на овладение личной физической культурой специалиста.

Профессионально-прикладная физическая подготовка в ВУЗах, которая осуществляется путем систематических занятий определенными упражнениями, подходящими в определенной мере к требованиям данной профессиональной деятельности, и ее условий к функциональным возможностям организма. Эта зависимость получает научное обоснование в свете углубленных представлений о закономерностях влияния различных сторон физического и общего развития будущего пилота в процессе жизнедеятельности. Опыт практического использования этих закономерностей и привел в свое время к особым отношениям к профессионально-прикладной физической подготовке, что требует повышения уровня физических и психофизических качеств будущих пилотов.

Основной целью нашего исследования является рассмотрение влияния ППФП на подготовку будущих пилотов. Положительное влияние ППФП состоит в формировании целого комплекса профессионально-прикладных качеств личности (коллективизм, коммуникабельность, стремление к самореализации и т.д.) для развития профессионально важных качеств будущих пилотов.

Методы исследования

При проведении исследования мы руководствовались современными требованиями, предъявляемыми к методам, отобранным в соответствии с целями и задачами исследования. Для решения поставленных задач нашего исследования были использованы следующие методы исследования:

- анализ и обобщение научно-методической литературы и документов;
- педагогическое наблюдение и педагогический эксперимент;

– социологические, физиологические и психологические методы исследования;

– хронометраж;

– математически-статистическая обработка данных.

Результаты исследования

С целью изучения эффективности разработанной программы подготовки и для выяснения уровня физической подготовленности будущих пилотов в конце каждого семестра в течение всего эксперимента проводилось тестирование с контрольными упражнениями.

Результаты тестирования были переведены в баллы и представлены на рис. 1.

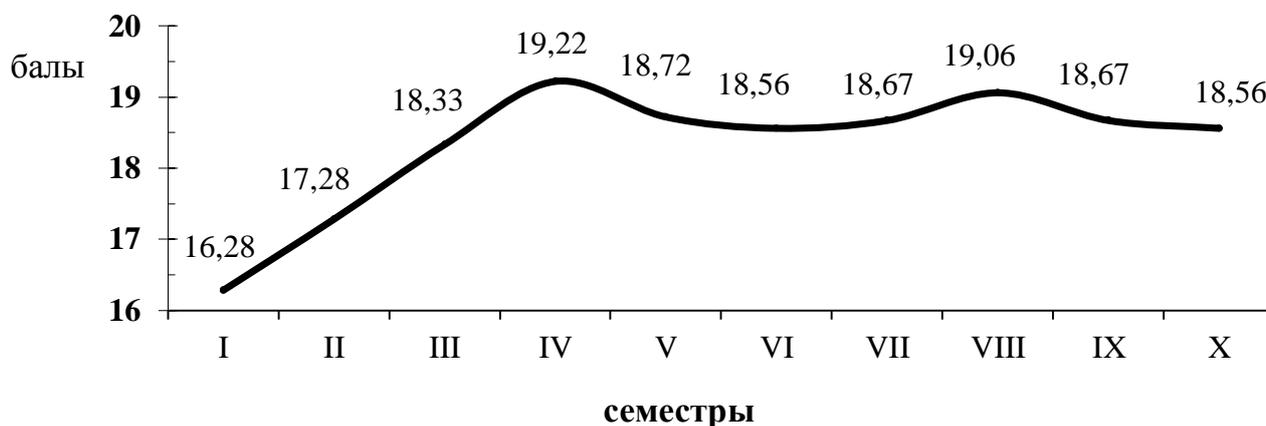


Рис. 1 Динамика изменений показателей уровня ППФП студентов экспериментальной группы (1-5 курсы) в процессе обучения

Анализ результатов показал, что низкий уровень физической подготовленности зафиксировано в I семестре и курса обучения. За II, III и IV семестры отмечается достоверное улучшение исследуемого показателя ($p < 0,05$). На III курсе обучения показатель уровня физической подготовленности имеет тенденцию несколько к снижению по сравнению со II курсом, что обусловлено рядом объективных и субъективных факторов (увеличение времени на летную практику и уменьшение уровня внешней мотивации). Во время обучения на IV курсе происходит определенное качественное улучшение

исследуемого показателя за счет увеличения уровня внутренней мотивации. На V курсе результаты имеют стабильную тенденцию, что объясняется уменьшением учебных часов для занятий физическим воспитанием у будущих пилотов, напряженностью учебного процесса и перехода на более самостоятельную подготовку.

На всех курсах обучения показатели уровня физической подготовленности можно охарактеризовать как средние, только на II курсе они достигают «выше среднего» уровня, что совпадает с периодом проведения занятий по направлению «аэробика». Таким образом, по-нашему мнению, общая подготовка по направлению «аэробика» влияет на развитие профессиональных качеств будущих пилотов, используют с максимальной плотностью занятия, которые сочетают в себе различных видов подготовки.

Согласно разработанной авторской программе на I и II курсах обучения мы использовали аэробику как средство общей подготовки, направленной на развитие таких важных профессиональных качеств будущих пилотов, как: выносливость, сила, гибкость, координация движений и таких психофизических качеств как внимание, память, слух.

Ценность аэробики заключается в том, что темп движений и интенсивность выполнения упражнений задается ритмом музыкального сопровождения. При этом используется комплекс различных средств, которые положительно влияют на организм. Так, серии беговых и прыжковых упражнений влияют преимущественно на сердечнососудистую систему; наклоны и приседания – на двигательный аппарат; упражнения, направленные на релаксацию – на центральную нервную систему. Кроме того, используя упражнения в партере, развивают силу мышц и подвижность в суставах, беговые - выносливость, танцевальные - пластичность. Под влиянием музыки движения становятся четкими, ритмичными, координированными. Все это, по-нашему мнению, является важным в подготовке будущих пилотов в вузах авиационного профиля.

Музыкально-ритмические движения помогают научиться владеть своим телом; координировать движения, согласовывая их с движениями всей группы; учат ориентироваться в пространстве; укрепляют основные виды движений; способствуют освоению элементов танцевальных движений, причем в зависимости от выбора средств занятия по аэробике могут носить преимущественно атлетический, танцевальный, психорегулирующий или смешанный характер.

Контрольным тестом по аэробике было исполнение танцевальной комбинации на 64 счета (или более), которая оценивалась количеством ошибок при выполнении зачетной комбинации. Для определения уровня координации будущих пилотов в зависимости от выполнения различных элементов относились оценки от 1 до 4 баллов. Правильное одновременное выполнение оценивалось в 4 балла; неодновременное исполнения с одной ошибкой – 3 балла; неодновременное исполнение с двумя ошибками – 2 балла; с тремя и более ошибками – 1 балл.

Об уровне проявления мышечной силы студентами 1-5-х курсов свидетельствует результат теста на подтягивание из положения вис на перекладине. Также для развития силы будущих пилотов выполнялись другие упражнения с контролем силовых возможностей: поднимание ног до касания перекладины из положения вис (нижний пресс), подъем в сед за 1 мин. (верхний пресс), сгибание и разгибание рук на брусках, сгибание и разгибание рук от пола (развитие бицепсов и трицепсов), а также подъем переворачиванием.

Показатели поднимания ног до касания перекладины из положения вис нами использовались в пятом семестре – со средним результатом $9,63 \pm 0,48$ раза, седьмом семестре – со средним результатом $10,21 \pm 0,50$ раза и в девятом семестре – со средним результатом $12,52 \pm 0,67$ раза. Результаты улучшились с 9,63 раз до 12,52 раз.

Динамика контрольного норматива подъем в сед за 1 мин., по нашим данным, происходила лишь в четвертом семестре. Результаты улучшились с

50,15 ± 1,05 раз до 53,05 ± 0,96 раз и свидетельствуют о положительном влиянии занятий аэробикой как комплексного занятия. Далее происходило незначительное ухудшение показателей: 52,21 ± 0,82 раза в шестом семестре и 51,21 ± 0,82 раз в восьмом семестре (это произошло, на наш взгляд, потому, что отдавалось предпочтение двигательным играм и меньше уделялось внимания развитию силы пресса.

Для развития гибкости мы использовали упражнения на гибкость в конце каждого занятия. Тестирование проводилось в конце каждого учебного года. Так, средние показатели во втором семестре составили 16,73 ± 0,68 см. Анализируя динамику развития гибкости, мы видим, что лучшие средние показатели гибкости были в четвертом семестре (19,11 ± 0,55 см), что связано с занятиями по аэробике, где большое внимание уделялось развитию гибкости. Далее происходит постепенное ухудшение результата с 17,15 ± 0,60 см в шестом семестре и 16,94 ± 0,50 см в восьмом.

Выводы

Таким образом, в нашем исследовании было рассмотрено влияние физической и профессионально-прикладной физической подготовки на развитие профессиональных качеств будущих пилотов, где большое значение имеет рациональное соотношение общей и профессионально-прикладной физической подготовки, направленной на развитие и совершенствование важных качеств; всестороннюю и специальную подготовку мышечных групп, внедрение средств, которые улучшают устойчивость организма к вредным и неблагоприятным профессионально-производственным воздействиям.

Все вышесказанное дает основание считать, что совершенствование системы физического воспитания в высших учебных заведениях и использование средств ППФП, способствуют достижению и поддержанию высокой физической, психической и умственной работоспособности студентов и является важной составляющей профессионального образования будущих пилотов.

Список использованной литературы

1. Антошків Ю. М. Вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МНС України: дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Антошків Юрій Михайлович. – Львів, 2006 – 164 с.
2. Зарічанський О. А. Педагогічні умови професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів ВНЗ освіти I–II рівня акредитації МВС України : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Зарічанський Олег Анатолійович. – Тернопіль, 2002. – 165 с.
3. Коломієць О. Б. Педагогічне забезпечення культурологічної складової у підготовці студентів вищих технічних навчальних закладів: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Коломієць Олена Борисівна. – К., 2004. – 177 с.
4. Римик Р. В. Професійно-прикладна фізична підготовка учнів професійно-технічних училищ за профілем радіотехніка : дис. ... фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / Римик Роман Васильович. – Львів, 2006. – 204 с.
5. Филинков В. И. Система профессионально-прикладной физической подготовки специалистов машиностроительной промышленности: дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорта: 24.00.02 / Филинков Владимир Ильич. – Краматорск, 2003. – 178 с.
6. Халайджі С. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів енергетичних спеціальностей : автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. наук фіз. вих. і спорту : 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / С. В. Халайджі. – Львів, 2006. – 20 с.
7. Цирковная Е. В. Профессионально-прикладная физическая подготовка технических ВЗ МНС Украины на основе факторной структуры двигательной и психофизиологической подготовленности : дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорта: 24.00.02 / Цирковная Елена Викторовна. – Х., 2007. – 182 с.

Орленко Наталья Анатольевна

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры спортивной подготовки,
Национальный авиационный университет
г. Киев-03058, ул. Нежинская 12, ком. 109.
тел. 8-063-176-51-32 natali7727@ukr.net

Єременко Валентина Григорьевна

старший преподаватель кафедры физической подготовки
Национальный авиационный университет
тел. моб. 063-057-99-13.

Свирская Тамара Федоровна

преподаватель кафедры физической подготовки
Национальный авиационный университет
тел. моб. 098-949-82-22, дом. 545-15-24