

стремление студентов к достижению высоких результатов в данном виде спорта и спортивном совершенствовании.

Литература

1. Абрамова Г.С. Возрастная психология: Учебное пособие для студентов вузов.-М.,2005.-375с.
2. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика.-СПб.:Речь, 2006.
3. Маслоу А. Мотивация и личность. - СПб.:Питер, 2008.
4. Нестеровский Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений - М.: "Академия", 2006. - С.307.
5. Пилюян Р.А. Мотивация спортивной деятельности. М.:2009-109с.

УДК 77.01.75

**ОПТИМИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ
КУРСАНТОВ ВОЕННОГО АВИАЦИОННОГО ВУЗА ПУТЕМ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ АСПЕКТ**
**OPTIMIZATION OF PHYSICAL TRAINING OF FOREIGN CURSENTS OF
MILITARY AVIATION HIGHER EDUCATION INSTITUTION BY USING
INFORMATION TECHNOLOGIES: INTERDISCIPLINARY ASPECT**

Шипалов Валерий Иванович, кандидат педагогических наук, доцент

Казахская академия спорта и туризма,

Казахстан, г. Алматы

Shipalov Valeriy Ivanovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Kazakh Academy of Sports and Tourism,

Kazakhstan, city of Almata

shipalov@kaz.com

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые проблемы подготовки иностранных курсантов в военном авиационном вузе и основные пути их решения. Одной из главных проблем называется разработка содержания междисциплинарного курса и отбора учебного материала. Исследование посвящено также проблемам системного изучения русского языка на занятиях иностранных курсантов в военном авиационном вузе. При рассмотрении проблематики использованы современные теоретические основы, а также методы обучения. Результаты исследования могут быть использованы в спецкурсах по русскому языку, курсах психологии личности, авиационной и педагогической психологии, в учебной и консультативной работе.

Abstract. The article deals with some problems of training foreign cadets in the military aviation university and the main ways to solve them. One of the major problems is the development of the content of the interdisciplinary course and the selection of educational material. The study is also devoted to the problems of systemic learning of the Russian language at the classes of foreign cadets at the Air Force Academy. The modern theoretical bases, as well as teaching methods were used in

considering the problems. The results of the research can be used in special courses of the Russian language, courses in the psychology of the individual, aviation and pedagogical psychology and in educational and consultative work.

Ключевые слова: иностранные курсанты, междисциплинарные связи, отбор учебного материала, русский как иностранный, оптимизация обучения, информационные технологии.

Key words: foreign cadets, interdisciplinary connections, selection of educational material, Russian as a foreign language, optimization of the learning process.

Введение. Деятельность офицера во многих случаях требует хорошей физической подготовленности. От того, насколько успешно справляется офицер, прежде всего низового звена, с преодолением физических нагрузок, зависит его успех при выполнении боевых задач. Одним усилием воли их не решить. Этому будущего офицера необходимо учить, а ему самому этому также постоянно надо учиться [1].

Значение физической культуры и спорта для студентов и курсантов различных вузов трудно переоценить, так как они должны обладать хорошим здоровьем и быть хорошо физически подготовленными не только во время их обучения, но и после него в последующей их профессиональной деятельности. Особенно это касается военных вузов. Как и во многих вузах, в них могут обучаться иностранные курсанты, не знающие русского языка и, поэтому, не понимающие многие команды и объяснения преподавателя физической подготовки на занятиях [2].

Выходом из данной ситуации может быть обучение этих курсантов русскому языку как одному из самых распространенных в мире и являющемуся языком межгосударственного общения. Зная его, курсант не только будет понимать педагога, который также должен хорошо владеть русским языком и спортивной терминологией на нем, но и сможет самостоятельно читать спортивные тексты на русском языке. Это ему поможет знать всю мировую передовую методику занятий физической культурой и спортом и использовать ее на практике.

В этом состоит актуальность данного исследования.

Подготовка иностранных специалистов инженерных специальностей для зарубежных стран составляет сегодня важное направление в работе российских военных вузов. Одной из главных задач обучения является языковая подготовка учащихся к получению профессионального образования на русском языке, поэтому учебный процесс организован таким образом, что помимо основ грамматики и общеупотребительной лексики курсанты осваивают грамматические конструкции научного стиля речи и словарные минимумы дисциплин по программе обучения. Проблема междисциплинарной интеграции для иностранных военнослужащих стоит особенно остро.

Для профессиональной сферы общения особенно важны специальные речевые интенции и способы их реализации в определенных речевых моделях

(конструкции дефиниции понятия, модели классификации предметов и явлений, конструкции характеристики предмета по составу и по свойствам, конструкции, выражающие изменения вещества, его состояния, конструкции для характеристики связи и зависимости между предметами и явлениями, конструкции для характеристики действия одного тела на другое). Знание этих речевых моделей является обязательным не только для иностранных военнослужащих, но и для преподавателей, поскольку материал практических и семинарских занятий должен ориентироваться именно на эти, известные курсанту, речевые модели.

Цель исследования – совершенствование физической подготовленности иностранных курсантов военного авиационного вуза.

Материалы и методы исследования. Профессиональная направленность обучения русскому языку для иностранных студентов нашла отражение в «Государственных образовательных стандартах по русскому языку как иностранному» первого, второго и третьего уровней владения русским языком как иностранным (2000 г.) и в «Образовательной программе по русскому языку как иностранному» (2001 г.), которая ориентирована на обучение иностранных граждан, ранее не изучавших русский язык или владеющих русским языком в объеме элементарного и/ или базового уровней.

Предвузовское обучение соответствует первому сертификационному уровню Государственного образовательного стандарта. Достижение первого сертификационного уровня владения русским языком позволяет удовлетворять основные коммуникативные потребности иностранных учащихся средствами русского языка в сфере повседневного общения, в социально-культурной и в учебно-профессиональной сферах общения.

Важно формировать гибкие междисциплинарные навыки текстовой деятельности, лексикографическую компетенцию. Эта задача может быть решена только путём оптимизации преподавания [3].

В рамках публикации использовались различные методы исследования: изучение и анализ педагогической, лингвистической, методической литературы; наблюдение за деятельностью иностранных курсантов и преподавателей в ходе учебного процесса.

Результаты исследования и их обсуждение. Улучшение качества профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту требует нового научного подхода к ее организации и содержанию. Один из таких подходов предполагает интегрирование учебного материала, установление необходимой взаимосвязи компонентов (в том числе, межпредметной и внутрипредметной взаимосвязи) и преемственности, интенсификацию учебного процесса [4].

Переход от традиционных подходов к организации профессионально-педагогической подготовки к современным подходам способствует целостному развитию личности курсанта, приобщению его к культурным ценностям, совершенствованию процесса профессионально-педагогической подготовки и профессионализации процесса обучения.

Один из образовательных программных обеспечений – электронный учебник. Электронный учебник – это средство обучения, представляющее собой компьютерную программу, которая содержит учебный материал и систему интерактивных тестов [5].

Электронный учебник – это образовательное электронное издание, созданное на высоком научном и методическом уровне, полностью соответствующее составляющей дисциплины образовательного стандарта специальностей и направлений, определяемой дидактическими единицами стандарта и программой, обеспечивающее непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения при условии осуществления интерактивной обратной связи. Электронный учебник не может быть редуцирован к бумажному варианту без потери дидактических свойств [6, 7].

Анализ экспериментальных данных показал, что применение разработанных заданий в комплексе с компьютерными обучающими программами позволяет сократить время на объяснение нового материала за счет активизации познавательной деятельности курсантов. Это, в свою очередь, позволяет уделять больше времени освоению практических умений и навыков. Кроме того, у преподавателя при тех же нормах учебного времени появляется возможность осуществления индивидуальной работы с курсантами.

Необходимо отметить, что предложенный подход к организации процесса обучения, направленный на формирование профессиональных умений с использованием современных информационных технологий, требует соблюдения определенных психолого-педагогических условий. Это позволяет будущему специалисту по физической культуре и спорту за отведенное учебным планом время получить знания, овладеть умениями и навыками, необходимыми для использования информационных технологий в учебном процессе. При этом у курсантов формируется представления о роли современных информационных технологий в учебном процессе, целях применения информационных технологий в учебном процессе, возможностях и способах применения информационных технологий в учебном процессе, а также необходимость учета основных принципов и закономерностей обучения и воспитания [8].

По проблеме обучения научному стилю речи на разных уровнях владения русским языком имеется значительное количество исследований [9, 10], которые основываются на общей теории обучения русскому языку как неродному с учетом межпредметной координации и преемственности этапов обучения.

В последнее время методисты все чаще обращаются к текстовому моделированию как способу организации знаний и методу научного познания. Моделирование рассматривается как существенная характеристика научного стиля мышления и речи [11], способствующая развитию творческих способностей личности в профессиональной сфере [12, 13].

На основе названных научных и научно-методических трудов был выработан собственный методологический принцип, согласно которому междисциплинарные и межкафедральные связи предполагают не только учет преемственности содержания обучения в рамках «Русского языка как

иностранного» и других изучаемых предметов, но также соотнесенность рабочих программ, тематических планов, дидактических материалов и даже занятий по этим предметам, поскольку интенсификация процесса освоения терминологического минимума по общеобразовательным предметам осуществляется совместными усилиями различных кафедр посредством активизации интерактивных методов презентации терминов (в частности, наглядно- иллюстративного метода), их отработки в системе специальных заданий.

Интеграция знаний их разных наук в настоящее время стирает границы между предметами, позволяет рассматривать связи, единство и целостность окружающего нас мира. Интеграция дисциплин дает как преподавателю, так и иностранному курсанту универсальный инструментарий, позволяющий организовать свою деятельность наиболее эффективным образом.

Использование межпредметного подхода обогащает методологический аппарат педагога, что способствует более фундаментальному преподаванию дисциплины и получению учащимися более многогранных знаний.

Одним из проявлений интеграции можно рассматривать организацию внеклассных мероприятий, включающих материал по физике и физической культуре: игр-соревнований, тестов- викторин. Например: вопросы межпредметного характера «А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?». Командам предлагаются качественные задачи по физике, связанные с различными видами спорта. За каждый правильный ответ команда получает 2 балла.

Это могут быть такие вопросы и ответы:

1. При выполнении некоторых упражне- ний на уроках физкультуры на снарядах ладони натирают магниезией, а подошвы – канифолью. Зачем? (Ответ: Для увеличения силы трения, уменьшения скольжения).

2. В спорте используют тренировочные дорожки, движущиеся относительно Земли. С какой скоростью спортсмен должен бежать по такой дорожке, чтобы относительно человека, стоящего рядом, он был в покое? (Ответ: «С такой же скоростью, но в обратном направлении»).

3. При спортивной тренировке парашютист совершил затяжной прыжок с самолета. Какие виды движения при этом имели место? (Ответ: Сначала движение было равноускоренное; при раскрытии парашюта – равнозамедленное. Когда же сила сопротивления воздуха уравновесила силу тяжести парашютиста, движение стало равномерным).

4. Как вратарю ослабить силу удара мяча, ловя его руками? (Ответ: Сила удара мяча зави- сит от времени, в течение которого скорость его падает до нуля. Это время определяется длиной пути, на котором происходит уменьшение скорости. Если, коснувшись мяча, двигать руку по направлению его полёта равнозамедленно, то можно ослабить силу удара) [14].

5. Зачем вратарь футбольной команды пользуется во время игры перчатками, покрытыми шероховатым материалом? (Ответ: Для увеличения силы трения).

6. Почему коньки легко скользят по льду, а по стеклу, поверхность которого более гладкая, на коньках кататься невозможно? (Ответ: При скольжении по льду внутренняя энергия коньков и льда увеличивается, в результате чего между коньком и льдом образуется водяная прослойка, уменьшающая силу трения).

7. Всадник быстро скачет на лошади. Что произойдет со всадником, если лошадь споткнется? (Ответ: Всадник по инерции будет продолжать двигаться вперед и может перелететь через голову лошади).

8. Почему человек, идущий на лыжах, не проваливается в снег? (Ответ: Чем больше площадь поверхности, тем меньше давление, оказываемое телом. Весь вес человека распределяется по поверхности лыж и площадь двух лыж намного больше, чем площадь обуви).

9. Почему альпинисты, находясь на высокогорье, нередко испытывают боль в ушах и даже во всем теле? (Ответ: Так как в горах давление ниже).

10. При стрельбе из винтовки рекомендуется её приклад плотно прижать к плечу. Почему? (Ответ: «С увеличением массы уменьшается скорость отдачи ружья. При неплотном прижиге ружье приобретает значительную скорость и травмирует плечо при ударе»).

11. Почему боксёров делят по весовым категориям? (Ответ: боксёров делят по весовым категориям, потому что у того, кто тяжелее, удар будет мощнее).

12. Почему в конце прыжка спортсмены опускаются на согнутые ноги? (Ответ: Сгибая ноги в конце прыжка, спортсмен как бы увеличивает тормозной путь, а следовательно, уменьшает силу удара о поверхность Земли).

13. Почему пловцы, бросаясь в воду, выставляют вперед сложенные вместе руки? (Ответ: Для лучшей обтекаемости тела).

14. Почему у велосипедов, используемых для соревнований, руль опущен низко? (Ответ: Такой руль обеспечивает согнутое положение гонщика, что значительно уменьшает сопротивление встречного потока воздуха).

Одним из способов повышения уровня познавательного интереса курсантов и осуществления межпредметных связей физики и физической культуры является решение качественных, количественных и др. задач.

Решение задач – один из наиболее важных участков работы в системе изучения физики. Задачи могут быть использованы на всех этапах процесса обучения: при изучении нового материала, при закреплении, применении знаний, в процессе контроля за усвоением знаний. Также они формируют условия для переноса знаний в область практики. Известно, что формирование умений и навыков происходит главным образом в процессе решения задач. Необходимо при этом сокращать количество формальных задач, в которых все исходные величины даны в готовом виде и где требуется лишь подобрать соответствующую формулу, чтобы произвести механически соответствующие вычисления.

В процесс обучения необходимо также включать задачи, адекватные практике, где курсанты сами могли бы получать исходные величины из наблюдений и

измерений. К таким задачам можно отнести задачи с профориентационной направленностью, например:

1. Изучая скорость тела при равномерном движении, можно предложить иностранным курсантам следующую задачу: «Ученик пробегает 60 м за 9,6 с. Определить, с какой средней скоростью он бежит».

2. При изучении энергии предлагаем следующую задачу: «Какую работу совершил штангист, толкнувший штангу массой 200 кг на высоту 2,2 м?» – или задачу: «Сердце тренированного спортсмена в течение коротких промежутков времени может развивать огромную мощность. В моменты наивысшего напряжения сердце спортсмена совершает за минуту работу порядка 932 Дж. Найдите мощность».

Изучая равновесие тел, имеющих площадь опоры, можно использовать следующие примеры:

– выполняя стойку на голове и руках, необходимо опираться руками и головой так, чтобы точки опоры служили вершинами треугольника, что обеспечит устойчивость тела в этом положении;

– для приобретения большей устойчивости принимают стойку ноги врозь, при этом увеличивается площадь опоры и понижается центр тяжести;

– выполняя стойку на руках, пальцы рук разводят шире, что увеличивает площадь опоры;

– для устойчивости гимнастических снарядов увеличивают их площадь основания или делают массивными основания. Так, устойчивость гимнастического бревна обусловлена большой площадью опоры его стоек, а устойчивость брусьев – массивностью рамы.

Приведем ряд количественных задач:

– Соревнуясь в беге на 100 м, спортсмен разогнался равноускоренно в течение 3,3 с на отрезке дистанции длиной 20 м. Какой он показал результат?

– Один из спортсменов, стартовав, двигался с ускорением 2 м/с² в течение 4 с, а другой – с ускорением 3 м/с² в течение 2 с. Какой из них на дистанции 100 м финишировал первым?

– Баскетболист, находящийся от щита на расстоянии 5 м, бросает мяч по кольцу в момент, когда до конца матча осталась 1 с. Мяч попал в кольцо, описав траекторию, верхняя точка которой расположена на высоте 4 м при начальной скорости, направленной под углом 60° к горизонту. Когда это случилось: до или после финальной сирены?

– Мяч, брошенный баскетболистом, попал в кольцо, пролетев $\frac{3}{4}$ горизонтальной дальности полета за 0,8 с. Кольцо расположено на высоте 3,05 м. Каков рост баскетболиста? С какого расстояния он совершил бросок, если начальная скорость мяча составляла угол 30° с горизонтом?

– Для чего на уроках физкультуры при выполнении некоторых упражнений на снарядах ладони натирают магнезией, а подошвы – канифолью?

– Современные прыгуны в высоту преодолевают планку, повернувшись к ней спиной (лицом вверх). Объясните преимущество такого способа.

– Почему конькобежец, чтобы остановиться, ставит коньки под углом друг к другу?

Задачи такого типа будут способствовать:

– более глубокому и прочному усвоению физических понятий; развитию мышления учащихся;

– приобретению новых знаний, отражающих направления научно-технического прогресса;

– готовить учащихся к решению политехнических и экономических задач на основе физических методов;

– повышению интереса учащихся к физике, направлениям научно-технического прогресса [15].

Большое значение при обучении имеет качество речи преподавателя, её четкость, громкость, темп, четкость артикуляции. Вместо сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов, характерных для письменной научной речи, в устной рекомендуется употреблять простые конструкции, соблюдать дозировку объёма информации.

Создание пособий, словарей, адресованных иностранным курсантам и слушателям, должно решаться двумя путями: помощь преподавателей профильных дисциплин в разработке материалов по русскому языку и рецензирование русистами пособий для занятий по предметам обучения в военном авиационном вузе. Эффективность обучения можно повысить, сочетая вербальные средства с визуальным, а при самостоятельной работе иностранных курсантов с литературой – «картинно-ситуативные» словари.

Выводы:

1. Реализация междисциплинарных связей в военном авиационном вузе позволяет существенно оптимизировать учебный процесс, а именно: у обучаемых происходит увеличение информационной емкости формируемых понятий; осознание роли учебного предмета в общей системе других наук и будущей военно-профессиональной деятельности; осознание системности знаний; развитие познавательной деятельности курсантов. Учитывая важность формирования у обучаемых терминологического сознания и наработки навыков текстовой деятельности по профильным предметам, необходимо объединить усилия преподавателей языковых и других общеобразовательных дисциплин в решении этой дидактической задачи путем укрепления межпредметных связей, создания совместных учебных и учебно-методических пособий, справочных материалов.

2. Одним из важнейших условий совершенствования физической подготовки курсантов военного авиационного вуза является внедрение автоматизированных учебных комплексов и современных информационных технологий.

3. Внедрение современных информационных технологий в учебный процесс способствует активизации познавательной деятельности курсантов.

4. Использование современных информационных технологий обучения в процессе преподавания дисциплины «Физическая культура» позволяет

реализовать требования теоретического и методического разделов типовых учебных программ посредством самостоятельной внеаудиторной учебной работы курсантов, сохраняя при этом аудиторное время для занятий физической культурой.

5. Современные информационные технологии обучения обладают более высокой дидактической эффективностью по сравнению с традиционными средствами и методами обучения.

6. Интенсификация процесса обучения русскому языку иностранных курсантов военного авиационного вуза способствует более эффективной их физической подготовке.

Литература

1. Хаустов С.И., Бурнаев З.Р., Габбасова Э.З., Амангельдиев Б.А. Актуальность исследования совершенствования методики организации профессионально-прикладной физической подготовки курсантов военных вузов Казахстана // Теория и методика физической культуры. – Алматы: КазАСТ, 2013. – №1. – С. 12-13.

2. Хаустов С.И., Шипалова Н.А. Обучение иностранных курсантов терминологии физической культуры и спорта на английском языке в военном авиационном вузе // Теория и методика физической культуры. – 2014. – №4. – С.51.

3. Кашина Л.Г., Кондрашова О.В., Шельдешова И.В. Особенности содержания учебной программы по дисциплине

«Иностранный (русский) язык для курсантов ИВС, обучающихся по специальности (специализации) 162103 – Летная эксплуатация летательных аппаратов (пилоты) // Инновационные технологии в образовательном процессе. Т.2. – Краснодар, 2013. – С. 106.

4. Куликова Л.М. Основные закономерности функционирования процесса профессиональной подготовки студентов вузов физической культуры // Спортивная наука: Вестник Челябинского государственного научно-образовательного отделения Российской академии образования. – Челябинск, 2005. – С.39.

5. Царегородцева А.Г., Царегородцев И.А., Царегородцев А.А. Разработка образовательных ресурсов с применением FLASH – технологии // Сб. трудов третьей междунар. науч.-практ. конф. «Состояние, проблемы и задачи информатизации в Казахстане. – Алматы: КазНТУ; МАИН, 2014. – Ч. 2. – С. 37-38.

6. Корпоративная культура // www.c-culture.ru. URL: (дата обращения: 1.06.2018).

7. Электронный учебник // ru.wikipedia.org/wiki/. URL: (дата обращения: 1.06.2018).

8. Гурьев С.В. Использование информационных технологий в процессе подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту // Спортивная наука: Вестник Челябинского государственного научно-образовательного отделения Российской академии образования. – Челябинск, 2005. – С. 89-91.