

12. Таранчук, В.Б. Функции и инструменты подготовки в системе Mathematica интерактивных графических приложений / В.Б. Таранчук, В.А. Куликович // Вести Института современных знаний. – 2015. – № 2 (63). – С. 75-82.

13. Таранчук, В.Б. Об использовании системы Mathematica при подготовке и распространении интерактивных графических приложений / В.Б. Таранчук, В.А. Куликович // Весці БДПУ. Серыя 3: – 2015. – №2 (84). – С. 58-64.

14. Таранчук, В.Б. Возможности и средства Wolfram Mathematica для разработки интеллектуальных обучающих систем / В.Б. Таранчук // «Научные ведомости БелГУ. История Политология Экономика Информатика». – 2015. – № 1 (198) выпуск 33/1, раздел системный анализ и управление, Белгород. – С. 102-110.

15. Таранчук, В.Б. Особенности функционального программирования интерактивных графических приложений / В.Б. Таранчук // Вестник Самарского государственного университета. Естественнонаучная серия, раздел Математика. – 2015. – № 6 (128). – С. 178-189.

16. Таранчук, В.Б. Введение в графику системы Mathematica : учеб. материалы для студентов фак. прикладной математики и информатики / В. Б. Таранчук. – Минск : БГУ, 2017. – 53 с.

17. Таранчук, В.Б. Технические и методические аспекты подготовки и использования учебных материалов формата CDF в Moodle / В.Б. Таранчук // материалы Международной научно-практической конференции «Физико-математическое образование: цели, достижения и перспективы», Минск, 10-13 мая 2017 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка : – Минск, БГПУ, 2017. – С. 26-29.

УДК 371.124

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ В ГРАЖДАНСКИХ ВУЗАХ

ТАРАСЕНКО П.Н.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Республика Беларусь

Аннотация: Анализ учебных планов показал, что объем практических занятий для курсантов автомобильной специальности ВТФ в БНТУ почти в два раза меньше, в сравнении с бывшим четырехлетним – планом, подготовки курсантов по данной специальности в УО «ВА РБ». Поэтому практические навыки и полевая выучка офицеров – выпускников ВТФ в БНТУ по результатам отзывов из войск находятся на недостаточном уровне.

Ключевые слова: Военный факультет, учебный план, практическая подготовка, курсант, учебно-материальная база, тактико-специальные учения.

THE IMPROVEMENT OF THE PRACTICAL TRAINING

CADETS IN CIVILIAN UNIVERSITIES

TARASENKO P.

Belarusian national technical University, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: Analysis of curricula showed that the volume of practical training for students of automotive specialty VTF in BNTU is almost two times less, compared to the former four – year plan, training of cadets in this specialty in UO "VA RB". Therefore, the practical skills and field training of officers – graduates of VTF in BNTU according to the results of reviews from the troops are at an insufficient level.

Keywords: Military faculty, curriculum, practical training, cadet, educational and material resources, tactical and special exercises/

Практическое обучение является важнейшей составной частью подготовки курсантов, определяющим элементом их профессионального становления как специалистов. Его содержание вытекает из требований квалификационной характеристики и должно быть тесно увязано с функциональными обязанностями по должностному предназначению выпускников.

В тоже время, анализ отзывов на выпускников ВТФ в БНТУ свидетельствует, что проблема повышения качества практической подготовки выпускников – автомобильной специальности остается актуальной и требует пристального внимания не только со стороны педагогов, но и руководящего состава факультета, университета, главного автомобильного управления и других структурных управлений Министерства обороны.

Основными проблемами практической подготовки курсантов автомобильной специальности на ВТФ в БНТУ являются:

1. В системе подготовки инженеров для народного хозяйства в учебных планах университета всего лишь 30 % учебного времени выделено для практических занятий, связанных с изучением устройства, технического обслуживания и ремонта машин. Объем практических занятий для курсантов автомобильной специальности ВТФ в БНТУ почти в два раза меньше, в сравнении с бывшим четырехлетним учебным планом, подготовки курсантов по данной специальности в УО «Военная академия Республики Беларусь» (ВА РБ) [1, 2].

Учебно-материальная база (УМБ) кафедры «Военная автомобильная техника» (ВАТ) по выделенным площадям в БНТУ и технической оснащенности (техникой и парковым оборудованием) в несколько раз меньше, чем была в УО «ВА РБ». Там для подготовки курсантов автомобильной специальности в составе УМБ имелась автомобильная техника всех марок, имеющаяся на вооружении в войсках; все средства обслуживания и ремонта войскового уровня; парк, оснащенный всеми действующими элементами и оборудованием предусмотренными приказом Министра обороны РБ № 755 от 30.08.2011 г.; автодром [3]. Это способствовало качественному проведению практических занятий по дисциплинам кафедры и отработке курсантами

практических нормативов по использованию средств технического обслуживания и ремонта ВАТ.

Штат учебной лаборатории кафедры «ВАТ» в БНТУ включает начальника лаборатории и три мастера производственного обучения. Это в 4 раза меньше, чем было на аналогичной кафедре в УО «ВА РБ», в штат которой входило 12 человек, в том числе: начальник лаборатории (майор), два старших инженера (капитан), 4-е мастера производственного обучения (прапорщики или контрактники) и 5 служащих [3]. Наличие такого количества профессионально подготовленных инженерно-технических сотрудников позволяло качественно готовить и проводить на УМБ практические занятия, отрабатывать с курсантами нормативы по использованию подвижных средств технического обслуживания и ремонта, а также полевой выучке обучаемых.

В учебных планах курсантов ВТФ в БНТУ и новых стандартах не предусмотрено на конечном этапе обучения проведение 2-3 суточных тактико-специальных учений в полевых условиях, которые позволили бы выработать умения и навыки:

управления подразделениями (автомобильным взводом и ротой) при подготовке и в ходе боевых действий;

подготовке вооружения и военной техники к боевому применению;

организации эксплуатации и восстановления военной автомобильной техники в полевых условиях и др.

Именно эти проблемы, по результатам отзывов на выпускников и государственной выпускной комиссии, приводят к тому, что выпускники – офицеры автомобильной службы ВТФ в БНТУ имеют более высокий уровень теоретической подготовки, чем выпускники – в бывшей 4-х летней системе подготовки их в УО «ВА РБ». Однако практические навыки по устройству, эксплуатации и ремонту ВАТ, а также полевая выучка офицеров – выпускников ВТФ в БНТУ находятся на недостаточном уровне, что затруднит становление молодых офицеров на первичных должностях в войсках.

Решение данных проблем в полном объеме на военных факультетах гражданских вузов не представляется возможным, так как это потребует значительных экономических затрат на создание материальной базы, выделения дополнительных площадей для размещения техники, значительное увеличение штата сотрудников учебно-лабораторной базы и др.

Поэтому предлагается совершенствовать практическую составляющую подготовки курсантов, обучающихся в гражданских вузах, путем более тесного взаимодействия войсковых частей и соединений в учебно-воспитательном процессе подготовки будущих офицеров, т.е. организовать практическую и полевую выучку курсантов автомобильной службы и других специальностей ВТФ в БНТУ на базе учебно-войскового соединения – 72 ОУЦ. Так как в штате 72 ОУЦ имеется необходимая техника и подготовленные специалисты для отработки курсантами практических нормативов на

подвижных средствах технического обслуживания и ремонта техники, а также для проведения на конечном этапе обучения 2-3 суточных тактико-специальных учений в полевых условиях.

Координатором более тесного взаимодействия военных факультетов и 72 ОУЦ должен стать структурные управления Министерства обороны.

Кроме того, для обеспечения решения данных проблем предлагается:

1. Уменьшить на 5-10 % объем учебных часов в курсантском потоке по дисциплинам социально-гуманитарного, естественнонаучного и общепрофессионального циклов в сравнении с гражданскими аналогичными специальностями. За счет высвободившегося времени увеличить количество часов по привитию им практических навыков по устройству, эксплуатации и ремонту ВВСТ, а также полевой выучке на базе 72 ОУЦ.

2. В программах практик и стажировки в войсках больше времени уделить практической отработке вопросов по устройству, эксплуатации и ремонту ВВСТ, особенно новых отечественных образцов.

3. В конце обучения курсантов, т.е. в конце 7-го или в 8-ом семестре, спланировать 2-3 суточные тактико-специальные учения на базе 72 ОУЦ.

Список литературы:

1. Тарасенко, П.Н. Особенности подготовки военных кадров на военно-техническом факультете Белорусского национального технического университета / П.Н. Тарасенко // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 3-й междунар. науч.-техн. конф. – Том 2. – Минск: БНТУ, 2006. – С. 258–262.

2. Тарасенко, П.Н. Анализ учебных планов и программ подготовки военных кадров в БНТУ / П.Н. Тарасенко // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 4-й междунар. науч.-техн. конф. – Минск: БНТУ, 2007. – С. 513–516.

3. Тарасенко, П.Н. Подготовка офицеров автомобильной службы в Вооруженных Силах Республики Беларусь / П.Н. Тарасенко, В.Н. Цыганков // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 7-ой междунар. науч.-техн. конф. – Минск.: БНТУ, 2009. – С. 328–334.

УДК 378.147

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ ДЛЯ
КУРСАНТОВ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КАК
СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

ТОЛСТИК И.В.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: показана роль инженерной графики в графической подготовке курсантов военно-технического факультета, а также рассмотрена