

Исходный уровень сформированности БПК у студентов контрольной и экспериментальной групп по дисциплинам общеобразовательного цикла – констатирующий эксперимент – определялся с помощью входного трехуровневого теста.

Формирующий эксперимент проводился после того, как студенты изучили весь комплекс специальных дисциплин. За это время студенты экспериментальной группы выполняли компетентностно-ориентированные лабораторные и практические работы, побывали на экскурсиях на станциях технического обслуживания и ремонта автомобилей, на автотранспортных предприятиях и познакомились с содержанием и организацией их работы. В контрольной же группе преподавание велось традиционными методами, хотя по одной и той же учебной программе.

Анализ результатов уровня сформированности базовых профессиональных компетенций показал существенное увеличение числа студентов экспериментальной группы, имеющих высокий уровень сформированности базовых профессиональных компетенций (с 5 до 52%). Число студентов со средним уровнем сформированности также увеличилось (с 17 до 52%). Весьма ценно, что число студентов с низким уровнем сформированности базовых профессиональных компетенций значительно снизилось (с 78 до 9%).

Таким образом, проведенные экспертные оценки уровней сформированности базовых профессиональных компетенций студентов свидетельствуют об эффективности применяемой педагогической технологии формирования у студентов базовых профессиональных компетенций.

Представленная модель подготовки специалистов автомобильного транспорта, разработанная совокупность базовых профессиональных компетенций специалистов открывают возможности для проектирования информационно-дидактической базы, обеспечивающей их формирование в учебном процессе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андрюхина Т.Н., Михелькевич В.Н. Методика проектирования базовых профессиональных компетенций специалистов автомобильного транспорта. Самара: Строит. академия, 2008.
2. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. №10. С. 8-14.
3. Зеер Э.Ф., Павлова А.М. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. М.: МСПИ, 2005. 216 с.
4. Марков О.Д. Автосервис: Рынок, автомобиль, клиент. М.: Транспорт, 1999. 270 с.
5. Политковская И.В., Черткова Н.В. Формирование модели оценки рыночного потенциала автотранспортного предприятия // Автотранспортное предприятие. 2005. №6. С. 37-42.

УДК 378.662

А.К. Афанасьев

БАЗОВЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА АВТОМОБИЛЬНЫХ ВОЙСК

Рассматривается компетентностный подход к профессиональной подготовке офицеров запаса автомобильных войск. Представлена разработанная автором совокупность базовых инженерных профессиональных компетенций и базовых военно-профессиональных компетенций. Изложена модульная технология обучения студентов технического вуза по программе подготовки офицеров запаса.

Сегодняшняя ситуация в стране характеризуется изменением взглядов на цели, задачи и формы военной подготовки студентов в высших гражданских учебных заведениях. В связи с этим одной из основных задач военных кафедр высших учебных заведений является подготовка офицеров запаса – высокопрофессиональных специалистов по установленным военно-учётным специальностям.

Компетентностный подход, широко используемый в современном образовании, позволяет подготовить офицеров запаса, не только владеющих необходимыми знаниями, но и способных продуктивно применить их на практике. При этом компетенция рассматривается как осознанная человеком способность применения знаний, умений и навыков для успешного исполнения служебных обязанностей, соответствующих занимаемой должности в конкретной сложившейся обстановке.

При использовании компетентностного подхода весьма актуальным является выявление и обоснование базовых профессиональных компетенций и разработка эффективных методов их формирования у будущих офицеров запаса автомобильных войск, прежде всего, в сфере эксплуатации и ремонта военной автомобильной техники.

Поскольку военная подготовка в вузе рассматривается как составная часть высшего профессионального образования, а военно-учётная специальность является родственной основной гражданской специальности, базовые профессиональные компетенции выпускников военной кафедры представляются нами в виде интегративной совокупности базовых профессиональных компетенций инженера специальности «Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования» и базовых военно-профессиональных компетенций офицера запаса автомобильных войск.

Базовые профессиональные компетенции инженеров автомобильного транспорта рассмотрены в работе Андриюхиной Т.Н. и с некоторыми коррективами могут быть использованы при формировании совокупности базовых профессиональных компетенции офицеров запаса [3].

На основе анализа требований Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (специальностей 653300 «Эксплуатация наземных транспортных средств и транспортного оборудования» и 150200 «Автомобили и автомобильное хозяйство») и образовательных программ подготовки офицеров запаса на военных кафедрах при высших учебных заведениях (ВУС-261001 – командного профиля и 261400 – инженерного профиля) была выявлена совокупность базовых профессиональных компетенций офицера запаса автомобильных войск, представленная на рис. 1.

Все выпускники военной кафедры независимо от профиля подготовки (командного или инженерного) должны обладать всем комплексом базовых профессиональных компетенций, командно-методическими навыками, опытом эксплуатации военно-автомобильной техники в различных условиях, знанием современных методов и способов эксплуатации и восстановления автомобильной техники.

Подготовка офицеров запаса, способных в процессе своей служебной деятельности успешно выполнять функциональные обязанности, может быть представлена в виде отдельных содержательных составляющих.

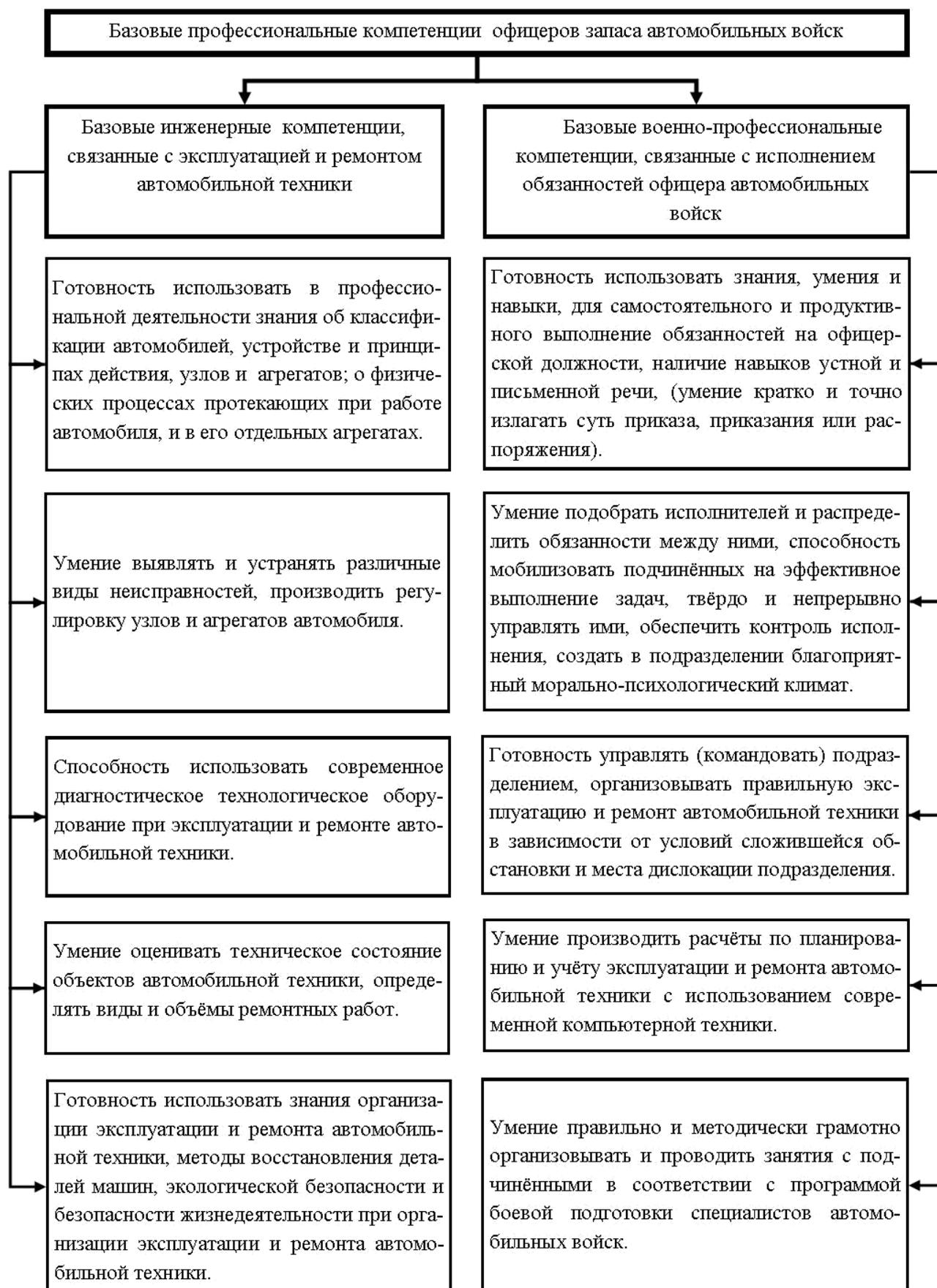
Доминирующей составляющей является базовая подготовка студентов по основной гражданской специальности, которая реализуется в процессе освоения студентами гуманитарных, общематематических, естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин. Вторая, дополнительная составляющая общевойсковой подготовки, реализуется в процессе их обучения на военной кафедре при изучении группы общевойсковых дисциплин: Общевоинские уставы Вооружённых сил Российской Федерации, строевая подготовка, тактическая подготовка, подготовка по связи, военно-инженерная подготовка, военная топография и. т.д. Составляющая военно-профессиональной подготовки будущих офицеров реализуется в ходе освоения ими блоков учебных дисциплин военно-технической и тактико-специальной подготовки.

Очевидно, что процесс развития и формирования совокупности базовых профессиональных компетенций происходит через теоретическое изучение и практическое освоение студентом всех модулей учебных дисциплин.

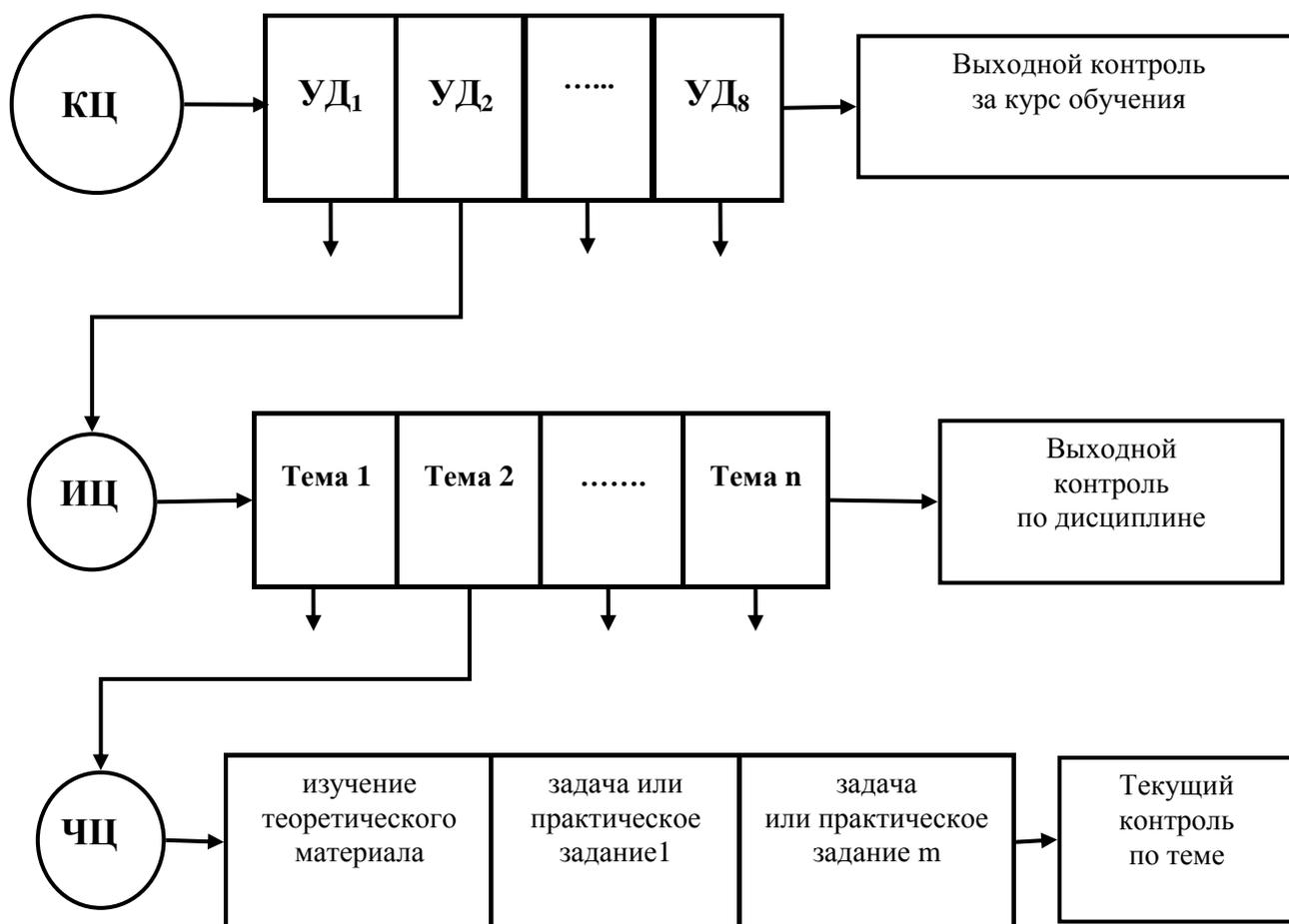
Структура модульной технологии формирования базовых профессиональных компетенций, используемой при обучении студентов, приведена на рис. 2. Комплексная цель (КЦ) предусматривает уровни сформированности у студентов тех или иных компетенций в процессе изучения учебных модулей УД₁-УД₈. Из комплексной цели выделяются интегрирующие цели (ИЦ), каждой из которых соответствуют те или иные темы учебных модулей. В свою очередь, интегрирующие цели подразделяются на частные дидактические цели (ЧЦ), каждой из которых соответствует свой учебный элемент – изучение теоретического материала, задача или практическое задание.

Так как военная деятельность характеризуется ярко выраженной практической направленностью, то основной объём учебного времени отводится на практические занятия.

При изучении темы учебной дисциплины вначале проводятся теоретические занятия, в ходе которых излагается теория вопроса и раскрываются основные закономерности. При этом активно используется учебно-материальная база военной кафедры (объекты техники, приборы, инструменты), электронные учебные пособия и технические средства обучения (кодоскопы, мультимедийные проекторы, интерактивные доски, персональные компьютеры, видео- и DVD-проигрыватели). Контроль усвоения материала проводится методами опросов, а также с использованием тестов в электронном виде или на бумажных носителях.



Р и с. 1. Состав и структура базовых профессиональных компетенций офицеров запаса автомобильных войск



Р и с. 2. Модульная технология формирования базовых профессиональных компетенций

Целью практических занятий, проводимых по окончании формирования теоретических знаний, является привитие умений и навыков технического обслуживания и ремонта техники, разработки графических документов и ведения технической документации. При проведении таких занятий применяются реальные образцы техники, тренажёры и необходимые документы. Кроме того, для проведения практических занятий по устройству и восстановлению автомобильной техники используется производственная база военного авторемонтного предприятия. Контроль уровня сформированности умений и навыков по учебной дисциплине проводится в ходе сдачи студентами экзамена или зачёта по ней, при этом оценка за выполнение практической части задания играет решающую роль в определении итоговой оценки.

Большое значение для военно-профессиональной подготовки будущих офицеров запаса имеют учебные сборы в войсках, в ходе которых совершенствуются практические навыки работы с техникой и проведения занятий с подчинёнными в реальных войсковых условиях. На учебных сборах происходит закрепление и формирование комплекса устойчивых базовых профессиональных компетенций, проводится итоговый контроль их сформированности.

Эффективность применения компетентностной технологии подготовки будущих офицеров запаса автомобильных войск была проверена в ходе проводившихся в период 2004-2007 гг. констатирующего и формирующего экспериментов, в которых приняли участие студенты вторых-четвёртых курсов Самарского государственного технического университета. В состав экспериментальной группы обучавшихся с использованием компетентностной технологии обучения входило 149 человек, в состав контрольной группы обучавшихся по традиционной технологии – 132 человека.

Контроль качества обученности студентов проводился по результатам тестирования, зачётов и экзаменов, контроль сформированности базовых профессиональных компетенций – с использованием авторских четырёхуровневых тестов. За критерий оценки в этих тестах приняты: первый уровень – способность воспроизвести изученный материал, второй – способность воспроизвести алгоритм действия, третий – способность выполнить действия по алгоритму, чет-

вёртый – творческое применение умений и навыков, способность к оптимизации и модернизации алгоритма.

Проведённый эксперимент продемонстрировал явно выраженную тенденцию повышения результатов усвоения знаний, привития практических навыков и умений по военно-профессиональной подготовке в условиях использования компетентностной технологии обучения будущих офицеров запаса автомобильных войск.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Шадриков В.Д.* Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход // Высшее образование сегодня. 2004. №8. С. 26-30.
2. *Михелькевич В.Н., Полушкина Л.И., Мегедь В.М.* Справочник по педагогическим инновациям. Самара, 1998. С. 69-72.
3. *Андрюхина Т.Н.* Базовые профессиональные компетенции будущих специалистов автомобильного транспорта // Вестник Самар. гос. техн. ун-та. 2007. № 1(7). С. 9-12.

УДК 378.1

С.Г. Афанасьева, В.Н. Михелькевич

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ» В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ГУМАНИТАРНО-КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Рассматривается набор и содержание математических задач, направленных на формирование базовых профессиональных компетенций у студентов специальности «Связи с общественностью». Математические задачи предназначены для описания целостных систем, функционирующих в реальном мире, описывают структуру и динамику, статику и интегральные характеристики сохранения, обработки и переноса информации.

Студент, обучающийся по специальности «Связи с общественностью», должен стать профессионалом в области коммуникационной деятельности, сочетающим в себе общую эрудицию общественного деятеля со специфическими знаниями в сфере формирования общественного мнения, распространения социальной информации, создания имиджа и репутации организаций. Он также обязан уметь выделять наиболее актуальные проблемы, предвидеть кризисные ситуации, прогнозировать их развитие и наводить «мосты» взаимопонимания с общественностью и конкретными социальными группами. Он должен быть готов к выполнению функций руководителя информационных, рекламных, консалтинговых фирм, пресс-секретаря, менеджера, референта, эксперта, имиджмейкера, спиндоктора, разработчика и консультанта по вопросам коммуникативных и информационных технологий в сферах экономической, технической, политической, международной деятельности. Творческий характер профессии ориентирует учебный процесс на раскрытие индивидуальных способностей, талантов студентов, развитие математической культуры личности, на формирования базовых профессиональных математических компетенций (БПМК).

Для эффективного формирования БПМК студентов необходимо, чтобы набор и содержание математических задач обеспечивал организацию учебной деятельности студентов, способствующую:

- получению навыков их использования как в процессе профессиональной подготовки, так и в последующей профессиональной деятельности;
- развитию математического мышления;
- развитию коммуникативных способностей;
- получению навыков аргументированного и доказательного отстаивания своих проектов, предложений и суждений; разрешению технических противоречий, возникающих в ходе коммуникаций;
- поиску нетрадиционных путей решения.

Соблюдение этих условий будет способствовать формированию у студентов интереса к изучению высшей математики и к решению предложенным им задач. Стиль математического