

новой учебной системе связи с новым составом и организационно-техническим построением узлов связи.

В ходе анализа проведения данных занятий установлено:

территориальное разнесение узлов связи между собой позволяет обучаемым легче усваивать тактическую обстановку и обстановку по связи;

состав и организационно-техническое построение полевых узлов связи максимально возможно приближено к существующей практике действий подразделений связи, что позволяет обучающимся в ходе последующих ремонтно-эксплуатационной практики и войсковой стажировки действовать более уверенно;

размещение аппаратных (станций) полевых узлов связи на местности позволило создать наглядные схемы линий связи и каблирования узлов связи, тем самым создав условия для наглядного осуществления маневра каналами связи и внутриузловыми соединительными линиями в ходе занятий в целях реализации принципа обучения на высоком уровне трудностей;

включение в состав системы связи стационарного узла связи позволило создать дополнительные учебные точки, что решило проблему скученности обучаемых в аппаратных (станциях) связи на занятиях;

возросла эффективность использования современных телекоммуникационных средств учебных аудиторий кафедры.

Кроме того, в настоящее время продолжается процесс совершенствования материальной базы по пути модернизации учебных аудиторий, как боевых постов учебного стационарного узла связи, а именно – в специализированной аудитории № 188 создается учебный стационарный узел связи, оснащенного современными цифровыми средствами связи, технически объединенного со специализированными аудиториями № 178/1, № 178/2, № 182, а также с учебными полевыми узлами связи.

Таким образом, профессорско-преподавательскому составу кафедры, удалось не прибегая к дополнительным финансовым затратам, повысить эффективность обучения по тактико-специальным дисциплинам.

УДК 621.39(075.8)

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЙ

Учреждение образования «Военная академия Республики Беларусь»

Машкин Е.В., к.т.н., доцент

Сложный и динамичный характер современной деятельности всех категорий личного состава Вооруженных Сил, использование в ней новейших информационных технологий, образцов вооружения и военной техники, зависимость хода и исхода выполнения задач от содержания и качества заблаговременно проведенной работы обуславливают объективную потребность в совершенствовании системы профессиональной подготовки офицеров-специалистов войск связи. Вместе с тем, имеющийся опыт войн, вооруженных конфликтов, практика повседневной деятельности войск, а также результаты государственной итоговой аттестации курсантов-выпускников показывают недостаточно устойчивую тенденцию повышения уровня их военно-профессиональной компетентности.

Обобщение отзывов на выпускников и подведение итогов решения задач подготовки высоко профессиональных офицерских кадров для войск связи выявили следующее.

Во-первых, в последние годы в силу целого комплекса причин увеличивается разрыв между уровнем их подготовки и требованиями, которые предъявляют к ним войска.

Во-вторых, как показал опыт и практика военного образования, в установленные сроки обучения в военном вузе полно и качественно реализовать образовательные программы при постоянно возрастающем объеме учебного материала весьма затруднительно, поскольку из

года в год имеет место устойчивая тенденция уплотнения знаний при общем снижении уровня подготовки абитуриентов в средней школе. Как прямое подтверждение данного тезиса, с сентября текущего года осуществлен переход подготовки курсантов по специальности «Телекоммуникационные системы» с пятилетнего на четырехлетний период обучения

В-третьих, в системе профессиональной подготовки военных специалистов применение информационных средств учебного назначения не носит системного, интегрированного характера и не имеет единой организационной основы в рамках использования профессионально-ориентированных технологий обучения.

В-четвертых, практическая составляющая подготовленности выпускников, формируемая в ходе изучения специальных дисциплин, развита недостаточно. Причиной этого является слабое использование активных методов обучения, позволяющих курсантам в более короткие сроки овладеть необходимыми умениями и навыками.

Таким образом, в настоящее время существует потребность в разрешении объективно сложившегося противоречия между необходимостью формирования профессиональной компетентности у курсантов как будущих специалистов войск связи при изучении ими специальных дисциплин и ограниченными возможностями ее удовлетворения путем использования традиционных дидактических средств и моделей обучения.

При этом следует понимать, что с переходом на четырехлетнюю программу обучения это противоречие только обострится.

С целью разрешения данного противоречия я считаю, что в нашем вузе необходимо создать такие организационно-педагогические условия, которые бы в наибольшей степени способствовали формированию у обучающихся в установленные сроки требуемого уровня профессиональной компетентности средствами профессионально-ориентированной технологии обучения, в первую очередь, в ходе изучения курсантами дисциплин специальности.

При этом на первый план выходит решение задачи обоснования содержания образования, отражающей одну из важнейших и традиционных проблем дидактики. Содержание и организация процесса обучения офицера войск связи объективно зависят от уровня современного состояния военной науки, технологий использования и перспектив развития вооружения и техники войск связи, их организационно-штатной структуры, способов организации и обеспечения военной связи. Выпускник должен быть всесторонне подготовлен к выполнению своих функциональных обязанностей в любых условиях. Эту зависимость выражает диалектический принцип соответствия содержания обучения потребностям профессиональной деятельности офицера-связиста в условиях мирного и военного времени.

В рамках понимания профессиональной подготовленности и способности военного специалиста к выполнению служебных обязанностей по предназначению следует использовать военно-профессиональные требования к офицеру-выпускнику, воспринимая их как критерии для оценивания уровня сформированности его субъективных качеств. В этом случае использование характеристик профессиональной компетентности дает возможность объективно и всесторонне оценивать готовность и способность выпускника выполнять функциональные обязанности.

Действующие квалификационные требования к военно-профессиональной подготовке выпускников (дополнение к образовательному стандарту) в принципе позволяют это сделать. Однако, следует признать, что виды и задачи военно-профессиональной деятельности сформулированы достаточно шаблонно и не охватывают всех необходимых разделов военного образования с учетом специфики подготовки специалиста. Как следствие, общий типовой подход к представлению военно-профессиональных компетенций выпускника вуза на основе образовательного стандарта в значительной степени затрудняет содержательную интерпретацию конкретных военно-профессиональных качеств, которыми должен обладать

выпускник по отдельно взятой специальности. Выходом из создавшейся ситуации представляется совершенствование содержательной части квалификационных требований, предъявляемых заказчиком специальности к военно-профессиональной подготовленности выпускников, на основе формирования исходного множества компетенций курсантов по видам их деятельности. Рассмотрим это на примере подготовки специалиста в области эксплуатации телекоммуникационных систем.

В соответствии с государственным стандартом, на основе содержательной интерпретации требований заказчика, а также в результате факторного анализа экспертных оценок методом коллективного обсуждения на кафедре связи выделено шесть значимых факторов, отражающих наиболее общую структуру требований к профессиональной деятельности специалиста в области телекоммуникационных систем, которые позволили нам сформировать исходное множество требований, которыми должен обладать курсант-выпускник как офицер войск связи.

Первый фактор объединил профессиональные умения и навыки, которые отражают основные требования, предъявляемые к выпускникам по их практической профессиональной деятельностью и отражают ее характерную специфику. Они были обозначены как специальные качества.

Второй фактор объединил сочетание признаков, которые наиболее полно характеризуют командные качества специалиста.

Третий фактор интегрировал навыки, способности и умения, в большей степени отражающие умение специалиста быстро и адекватным образом отвечать на изменение ситуации. Данный фактор был объединен под общим названием адаптивные качества военного специалиста.

Четвертый фактор объединил профессиональные умения и навыки, содержательный анализ которых позволил определить их общую коммуникативную направленность. Исходя из этого они были обозначены как коммуникативные качества.

Пятый фактор объединил сочетание признаков, отражающих аспект, который можно назвать управленческие качества.

Шестой фактор объединил признаки под общим названием исполнительские качества военного специалиста.

Такая компоновка компетенций, на наш взгляд, позволяет более точно определить наиболее существенные и значимые сферы в профессиональной деятельности военного специалиста с учетом определения конкретных требований заказчика, а их классификация по функциональной принадлежности является исходным материалом для описания деятельностного подхода формальными методами.

Например, овладение компьютерной компетентностью обеспечивает формирование трех из шести названных блоков компетенций – специальных, адаптивных и коммуникативных.

При этом интегративным показателем формирования профессиональной компетентности курсанта являются результаты его деятельности, выражающиеся в достижении поставленных целей и задач обучения. Они проявляются в изменениях успеваемости, воинской дисциплины, морально-психологического состояния и собственного развития будущего специалиста как личности, так и субъекта образовательного процесса.

Понятно, что такой принцип субъектного подхода в военно-профессиональном развитии курсанта предполагает реализацию потенциальных возможностей его деятельностного аспекта. Категория деятельности здесь играет фундаментальную роль. Именно поэтому в вузе приоритетной является учебно-познавательная деятельность, как форма выражения потребностей курсанта в активном целенаправленном саморазвитии и самовыражении специалиста войск связи на этапе овладения определенным уровнем профессиональной компетентности.

В этом плане опыт работы кафедры позволяет сделать вывод, что осознанные курсантами личностные потребности в получении высшего специального образования, трансформированные в соответствующие мотивы к обучению в военном вузе, способствуют выделению трех уровней мотивации формирования профессиональной компетентности будущих офицеров войск связи.

Первый, начальный или внешний уровень мотивации связан с тем, что потребность в формировании профессиональной компетентности побуждается внешним социальным или даже сугубо индивидуальным мотивом (гражданский долг, патриотизм, семейные традиции, романтика воинской службы, престиж самой «мужской» профессии, карьера, продвижение по службе и др.). Он обуславливает внешнее (формальное) отношение к учебно-познавательной деятельности.

Основной или внутренний уровень мотивации достигается тогда, когда курсантом, как будущим специалистом, осознается потребность в образовательном предмете, которым являются объективно необходимые для офицерской службы профессиональные знания, умения, навыки и развитые (адаптированные) психологические особенности. Такая «предметная» потребность становится внутренним мотивом формирования профессиональной компетентности курсанта. Например, это понимание перспективности своей специальности, квалификации и профессии, ее так называемого «двойного», не только военного, но и гражданского назначения, ее престижности в обществе, востребованности на рынке труда, возможности саморазвития и самореализации.

Однако самый главный или высший уровень мотивации отражает потребность нашего выпускника в продуктивной реализации своего творческого потенциала в войсках, ориентированного на воинскую службу. Ее основой выступают высокие претензии курсанта на самореализацию в учебно-познавательной деятельности, которая принимается им как высший и главный приоритет. Задействование творческого потенциала обеспечивает наилучшее удовлетворение потребности в самореализации. На этом уровне наиболее важное значение приобретает мотивация достижения.

Мы считаем, что мотивация определяющим образом влияет на весь процесс учебно-познавательной деятельности курсанта, а главное – на ее результат. В этом плане основными компонентами учебно-познавательной деятельности курсанта являются: субъект - потребность - мотив - цель - действие - способ - результат.

Понимание многоаспектности профессиональной компетентности в совокупности с необходимостью мотивации активной учебно-познавательной деятельности дает возможность решать проблемы их практической реализации на основе нормативно-функциональной модели специалиста.

Построение нормативно-функциональной модели специалиста по эксплуатации телекоммуникационных систем предполагает, что формирование основной совокупности компетенций будущего офицера войск связи происходит в ходе изучения им специальных дисциплин, а учет требований принципов системности, развития, оптимальности и других дает возможность унифицировать технологию подготовки на уровне дидактического цикла (спецкурса) и отдельного занятия.

Детализация блока специальных дисциплин требует более предметного рассмотрения и разработки индивидуальных алгоритмов учебных действий курсанта в ходе групповых и самостоятельных занятий, реализующих самостоятельные, индивидуально-творческие способы подготовки к эффективной профессиональной деятельности на разных уровнях – от начального до самого высокого.

Особенностью специальных дисциплин является обязательность проведения групповых, практических и лабораторных занятий (упражнений), выполнения курсовых проектов, в ходе которых курсанты должны приобрести реальные навыки применения современных технологий, программных и аппаратных средств, изучаемых в соответствующих курсах.

Нормативно-функциональное моделирование определяет два подхода:

нормативное указывает на приоритетное значение требований нормативных документов, определяющих уровень и качество профессиональной подготовки специалиста;

функциональное предполагает глубокий анализ профессиональных задач, которые приходится решать военному специалисту при реализации им своих функциональных обязанностей.

В качестве основных достоинств такой модели следует указать;

во-первых, то, что на ее основе моделирование профессиональной деятельности осуществляется в строгом соответствии с требованиями заказчика специальности, обеспечивающими единство системно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов к подготовке специалиста;

во-вторых, она позволяет на основе лингвистического, корреляционного и факторного анализов систематизировать и определить квалификационные характеристики специалиста;

в-третьих, модель предусматривает опережающую диагностику и оперативный контроль уровня сформированности у будущего специалиста компетенций на каждом из этапов его обучения в вузе, т. е. реализуется мониторинг профессионального становления выпускника;

в-четвертых, она предполагает возможность выделения основных этапов подготовки выпускника и построение на каждом из них в многомерном пространстве признаков «реальных» и «идеальных» образов будущих специалистов. Расчет меры близости между ними с использованием метода распознавания образов позволяет оценивать степень сформированности у курсантов нужных компетенций и, на этой основе, разрабатывать адекватные управленческие воздействия по коррекции процесса подготовки специалиста;

в-пятых, модель носит достаточно универсальный характер, позволяющий моделировать подобным образом профессиональную деятельность при изменении стандарта и (или) квалификационных требований.

Выводы:

1. Компетентностное и нормативно-функциональное моделирование может рассматриваться как социально детерминированный процесс проектировочного представления совокупности личностных и профессионально значимых компетенций будущего военного специалиста, определяемых органичным единством его идеальных образов на основных этапах профессионального становления в военном вузе, и базируется на всестороннем и динамичном анализе характера профессиональной деятельности специалиста по окончании обучения.

2. Компетентностная и нормативно-функциональная модель подготовки специалиста реализует системно-деятельностный подход в обучении, она позволяет в полной мере использовать и программную систему целенаправленного объединения общенаучных, общетехнических и специальных дисциплин в блоки по принципу постадийного (блочного или модульного) формирования, т. е. уже апробированный на практике модульный принцип обучения.

3. Для практической реализации модульного принципа обучения следует обосновать необходимую и достаточную совокупность отдельных модулей, которые обеспечивают формирование специалиста по уровням, объединенным блоками учебных дисциплин, что позволяет решать комплексные задачи. При этом технология обучения должна предусматривать по мере перехода от модуля к модулю (по вертикали) возрастание объема и сложности комплексных задач. Модули представляются как совокупность дисциплин и целевым образом ориентируются на формирование у курсанта определенного вида деятельности, заданного моделью специалиста в соответствии с требованиями заказчика.

4. Учитывая очевидные достоинства нормативно-функциональной модели, она вполне может быть использована в качестве базовой для проектирования технологии обучения и

разработки учебных программ подготовки специалистов по эксплуатации телекоммуникационных систем.

Литература

1. Виленский, В. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учеб. пособие. – М.: Педагогика, 2002. – 275 с.
2. Федин, В. Т. Диагностирование компетенций выпускников вузов: учеб.-метод. пособие. – Минск: РИВШ, 2008. – 100 с.
3. Научно-методические инновации в высшей школе / Под общей ред. А. В. Макарова. – Минск: РИВШ, 2008. – 186 с.
4. Макаров, А. В. Научно-методические инновации в высшей школе: Учеб. пособие. – Минск, РИВШ, 2008. – 202 с.
5. Макаров, А. В. Учебно-методический комплекс: модульная технология разработки: учеб.-метод. пособие. – Минск: РИВШ, 2008. – 152 с.

УДК 621.39(075.8)

СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛА

Учреждение образования «Военная академия Республики Беларусь»

Голубцов С.Г. , к.в.н., доцент, Автушко А.А.

Вся система обучения и воспитания в военном вузе преследует конечную цель – выпустить из своих стен грамотного профессионально подготовленного военного специалиста с наличием достаточного уровня развития навыков и умений, способного быстро адаптироваться в условиях воинского коллектива.

Профессионалом можно считать человека, который овладел нормами профессиональной деятельности, профессионального общения и осуществляет их на высоком уровне, добиваясь профессионального мастерства, соблюдая профессиональную этику, придерживаясь профессиональных ценностных ориентаций; который изменяет и развивает свою личность и индивидуальность средствами профессии; который стремится внести творческий вклад в профессию; который стремится и умеет вызвать интерес общества к результатам своей профессиональной деятельности, способствует повышению веса и престижа своей профессии в обществе, гибко учитывает новые запросы общества к профессии.

Понятие «профессионал» используется как синоним специалиста в определенной области деятельности, достигшего требуемого для эффективного и надежного выполнения трудовых задач уровня мастерства, т.е. необходимого объема профессиональных знаний, навыков и умений. Он представляет собой субъекта деятельности, у которого профессионально важные для конкретного вида деятельности личностные качества (мотивационные, волевые, характерологические и др.), представляют собой специфическую, относительно устойчивую структуру и обеспечивают формирование и реализацию операционной сферы личности».

Дифференцируя понятия «развитие» и «формирование» личности в процессе выполнения профессиональной деятельности. Понятие «развитие» личности рассматривает необходимо рассматривать как более емкое и широкое, используемое для характеристики динамики необратимых изменений личности. Понятие «формирование» – отражает результат активных форм воздействия внешних и внутренних факторов на процесс развития личности.

Реализация природного потенциала курсанта и определяет профессионала в любом виде деятельности как специалиста, способного достичь мастерства в результате реализации своего природного потенциала, благодаря гармонизации врожденных возможностей с требованиями, предъявляемыми профессией.