

Список литературы

1. Базенков, Т.Н. Сетевое взаимодействие в сопровождении инженерной графической подготовки / Т.Н. Базенков, К.А. Вольхин // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сборник трудов Международной научно-практической конференции, 21 апреля 2017 года, Брест, Республика Беларусь, Новосибирск, Российская Федерация / отв. ред. К.А. Вольхин. – Новосибирск : НГАСУ (Сибстрин), 2017. – С. 31–36.
2. Винник, Н.С. Современные интерактивные средства обучения в вузе / Н.С. Винник, В.А. Морозова // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сборник трудов Международной научно-практической конференции, 20 апреля 2016 года – Брест Республика Беларусь, Новосибирск Российская Федерация / отв. ред. Т.Н. Базенков. – Брест: БрГТУ, 2016. – С. 27–30.
3. Токарев, В.А. Оптимизация форм самостоятельного образования по компьютерной графике в техническом вузе / В.А. Токарев // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сборник трудов Международной научно-практической конференции, 20 апреля 2016 года – Брест Республика Беларусь, Новосибирск Российская Федерация / отв. ред. Т.Н. Базенков. – Брест: БрГТУ, 2016. – С. 160–162.
4. Токарев, В.А. Комплексная графическая подготовка в инженерном образовании / В.А. Токарев, Ю.П. Шевелев // «Информатизация инженерного образования» – ИНФОРИНО-2016 : Труды Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 12–13 апреля 2016 г. – М.: Издательский дом МЭИ, 2016. – С. 227–228.

УДК 744(075.8)

ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ПРИНЦИПЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У КУРСАНТОВ

И.В. Толстик, ст. преподаватель

*Белорусский национальный технический университет
(БНТУ), г. Минск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: образовательный процесс, профессиональные компетенции, принципы и закономерности, курсанты, военное образование.

Аннотация. В статье рассмотрены закономерности и принципы образовательного процесса при формировании профессиональных компетенций у курсантов военно-технического факультета.

На сегодняшний день система военного образования имеет многоуровневую структуру, включающую: военные учебно-научные центры, академии, университеты, институты, военные кафедры в гражданских вузах. С 2003 года в БНТУ военная кафедра университета была реорганизована в военно-технический факультет. В этом году факультет отмечает свое 15-летие.

Процесс формирования профессиональных компетенций у курсантов является сложным, многофакторным и многоступенчатым, его обуславливают законы и закономерности развития общества, формирования и становления воинского коллектива и осуществления познавательной деятельности в нем, а также ему, несомненно, присущи педагогические закономерности, отображающие определяющие связи и отношения этого процесса. Анализ научной литературы показал, что педагоги выделяют следующие закономерности целостного педагогического процесса, которые можно перенести на процесс формирования профессиональных компетенций у будущих военных специалистов: единство воспитания (самовоспитания), обучения (самообразования), психологической подготовки и развития обучающихся; единство целей, средств и результатов образовательного процесса; единство внешнего воздействия преподавателя и внутренней активности обучающихся; моделирование (воссоздание) в образовательном процессе условий будущей профессиональной деятельности.

Теоретико-методологической основой образовательного процесса для будущих офицеров выступает компетентностный подход, который основан на конечные результаты обучения – компетенции. Ориентация на результаты обучения означает стремление достичь наибольшей точности в определении того, чем завершится образовательный процесс для каждого курсанта. Происходит переориентация целей и задач на реальные достижения обучающихся. Рассматривая результаты обучения, как усвоенные знания и освоенные компетенции, возникает задача проектирования новых технологий обучения, их реализация.

При формировании профессиональных компетенций у курсантов необходимо добиваться единства составных частей образовательного процесса не спонтанно, а прилагая настойчивые,

систематические усилия со стороны и обучающихся и преподавателей. Другими словами, успешная всесторонняя подготовка будущего офицера к осуществлению качественной профессиональной деятельности возможна только при обеспечении обозначенного единства в практике учебной, воспитательной работы и психологической подготовки и способствует достижению поставленных целей.

Под результатами образовательного процесса понимается конкретный заданный уровень сформированности профессиональных компетенций, поэтому формулировать цели обучения и осуществлять выбор соответствующих педагогических средств необходимо именно с учетом этого уровня. Для организации образовательного процесса, ориентированного на формирование компетенций, оказывая педагогическое взаимодействие в преодолении трудностей, преподаватель должен обладать информацией о мотивах и интересах курсантов, предлагать такие задания, которые мотивируют и направляют на решение возникающих проблем, контролировать их реакции и оказывать им при необходимости помощь.

Реформирование системы военного образования предполагает осуществление дифференцированного подхода с определением требований к разработке программ обучения по военным специальностям, а также выполнение принципов, в соответствии с которыми реализуется образовательный процесс. Принципы – это основные правила педагогической деятельности преподавателя, указывающие ее направления. Они выступают связующим звеном между абстрактным характером закономерности и конкретностью практики. Ведущие формы деятельности преподавателей по организации и реализации образовательного процесса курсантов определяются общедидактическими принципами: научности, проблемности, направленности обучения, взаимосвязи теории с практикой, системности, наглядности, оперативности. Данные общедидактические принципы применяются на практике, независимо от направлений программ подготовки. Однако, при выделении принципов обучения важно учитывать особенности образовательного процесса на военно-технических факультетах, а также особенности дальнейшей военно-

профессиональной деятельности, связанной с выполнением воинского долга, представляющие собой совокупность личностных и профессиональных качеств, способность и готовность решать задачи, возникающие в различных ситуациях военной службы, на основе сформированных компетенций и жизненного опыта.

В контексте целостного педагогического процесса педагоги (В.А. Сластенин, Л.В. Митина, А.Н. Маркова, Н.В. Кузьмина) выделяют следующие принципы организации процесса формирования профессиональных компетенций:

– принцип гуманистической направленности, определяющий необходимость соответствия целей общества и личности будущего офицера. Для его реализации необходимо сочетать образовательный процесс, цели и задачи формирования и развития всесторонне развитой личности будущего выпускника.

– принцип научности, который определяет необходимость содержания военного образования в соответствии с современным уровнем развития науки и техники. Его реализация проявляется при разработке учебных планов и программ в соответствии с образовательным стандартом – стандартом нового поколения, предполагающим активное внедрение в образовательный процесс инновационных методов обучения, перспективных технологий, способствующих развитию, в первую очередь, познавательной активности обучающихся.

– принцип обучения и воспитания в коллективе и через коллектив. Он предполагает в процессе формирования профессиональных компетенций у курсантов оптимально сочетать коллективные и индивидуальные формы обучения, так как, имеет определенную заданную структуру, обладает свойствами концентричности и ступенчатости, обуславливая применение требований преемственности и систематизированности для качественного усвоения учебного материала и формирования необходимых личностных качеств.

Для курсантов важен принцип сознательности и активности, так как активность индивида социальна по своей природе и для будущего офицера выступает в качестве концентрированного показателя его сущности.

Реализация принципа сочетания высокой требовательности к курсантам, с одной стороны, и уважения их личности, с другой, обуславливается необходимостью в согласовании требований, предъявляемых к ним военным учебным заведением и требований, предъявляемым обществом к будущим офицерам.

– принцип общей доступности и посильности обучения. Преподаватель должен руководствоваться реальными возможностями обучающихся, прогнозировать и предупреждать интеллектуальные, моральные и физические перегрузки, которые могут отрицательно отразиться на их психологическом и физическом здоровье, учитывать индивидуальные особенности каждого курсанта в отдельности и особенности всей группы в целом.

– принцип прочности и действенности результатов образования, воспитания и психологической подготовки, который связан с развитием смысловой памяти и деятельностного мышления, что позволяет увязать восприятие нового сложного учебного материала с профессиональной деятельностью офицера и включить получаемые знания в структуру личного опыта.

Реализация обозначенных принципов, законов и закономерностей в образовательном процессе на военно-техническом факультете позволяет рассматривать процесс формирования профессиональных компетенций у будущих военных специалистов в контексте целостного педагогического процесса, позволяющего реализовать обучение курсантов на должном уровне и качественно подготовить будущих офицеров к их профессиональной деятельности.

Требования социального заказа к качеству подготовки выпускника военного вуза выполнимы в полной мере, если по окончании обучения будущий военный специалист овладеет профессиональными компетенциями, определяющими интегральную характеристику его личности, включающими уровень сформированности знаний, умений и навыков в области профессиональной деятельности, а также сумеет жить комфортно, и эффективно функционировать в обществе, в частности в военной организации при динамично меняющихся условиях. Результатом рассмотренного процесса является заданный уровень

сформированности профессиональных компетенций у будущих специалистов – выпускников военно-технического факультета. У курсантов должны формироваться умения решать постоянно растущее количество сложных задач, повышаться интеллект, способность к эффективной индивидуальной и коллективной, профессиональной и общественной, многофункциональной деятельности, что отвечает требованиям современного общества и Вооруженных Сил Республики Беларусь, а поможет им в решении этих вопросов такая дисциплина как инженерная графика.

Список литературы

1. Белошицкий, А.В. Модель формирования профессиональной компетентности будущих офицеров в образовательном процессе военного вуза / А.В. Белошицкий, Д.В. Мещеряков // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: гуманитарные науки. – 2012. – № 1 (114). – С. 122-129.
2. Толстик, И.В. Дипломная работа: «Формирование профессиональных компетенций у курсантов военно-технического факультета БНТУ при изучении дисциплины «Инженерная графика» / И.В. Толстик. – Минск: БНТУ РИИТ, 2015.

УДК 378.147

К ВОПРОСУ О СОДЕРЖАНИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» ДЛЯ КУРСАНТОВ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

И.В. Толстик, ст. преподаватель

Белорусский национальный технический университет (БНТУ), г. Минск, Республика Беларусь

Ключевые слова: инженерная графика, высшее образование, первая ступень, образовательный стандарт, типовая учебная программа, учебная программа дисциплины, графическая подготовка курсантов.

Аннотация. В статье рассмотрены методические вопросы разработки учебной программы по инженерной графике для курсантов военно-технического факультета с учетом их будущей военной профессиональной деятельности.