

УДК 378.4

*Попова Н.И., доцент кафедры «Высшая математика» Сибирского государственного университета путей сообщения (СГУПС)*

## **РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Аннотация:** В статье рассмотрена проблема подготовки курсантов военных образовательных организациях высшего образования войск национальной гвардии на основе использования информационных технологий в образовательном процессе. Рассмотрены понятия: профессиональная компетентность, технология обучения. Выделены основные подходы к определению информационных технологий обучения. Определены возможности использования информационных технологий в качестве средства организации профессионального обучения.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, компетентность, информационные технологии, технология обучения.

*Popova N.I. associate Professor, Department of Higher mathematics, Siberian state University of railway engineering*

## **INFORMATION TECHNOLOGY IN THE IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE APPROACH IN MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION**

**Abstract:** The article considers the problem of preparation of cadets of military educational institutions of higher education of national guard troops on the basis of use information technologies in the educational process. The concepts: professional competence, educational technology. The main approaches to the definition of information technology training. The possibilities of using information technologies as a means of vocational training.

**Keywords:** professional competence, competence, information technologies, technology training.

Образование - это процесс (или результат) освоения определенных обществом уровней культурного наследия общества и связанных с ним уровней индивидуального развития. Образовательная система должна быть ориентирована не только на прошлое и настоящее, но и на будущее.

Продолжающаяся информатизация всех сфер жизни российского общества оказывает заметное влияние на информационные отношения в военных образовательных организациях высшего образования (далее – ВООВО) войск национальной гвардии[1].

Одна из основных задач ВООВО – своевременная реакция на быстрое развитие информационных и интернет технологий: необходимо готовить **компетентных** в своей профессиональной деятельности специалистов. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, каждый курсант в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ВООВО, в том числе с использованием сети «Интернет» [2].

Проанализировав большое количество определений понятий «компетенция» и «компетентность», необходимо отметить, что большинство авторов понятие «компетенция» трактуют как «заранее заданное социальное требование к образовательной подготовке выпускника», потенциал личности, готовность (способность) актуализировать свой потенциал в профессиональной деятельности.

А под компетентностью специалиста с высшим образованием в работах отечественных исследователей (В.А.Болотов, А.В.Хуторской, В.В.Краевский, В.В.Сериков, А.А.Пинский, И.А.Зимняя, И.Д.Фрумин, О.С.Таизова, В.И.Воскресенский, А.В.Макаров, Ю.Г.Татур и др.) чаще всего понимается проявленная на практике готовность, способность и стремление личности реализовать свой потенциал (компетенции) для успешной продуктивной деятельности в разных сферах жизни (профессиональной и

социальной), причем, специалист должен осознавать социальную значимость своей деятельности и личную ответственность за ее результаты, а также необходимость ее непрерывного совершенствования.

Следует акцентировать внимание на том, что термин «компетентность» логично употреблять для характеристики специалиста в его профессиональной деятельности, т.е. когда имеется хотя бы минимальный опыт деятельности в заданной сфере, а «компетенция» – для обозначения базового свойства (качества), которое делает специалиста «потенциально» компетентным.

Таким образом, если в самом обобщенном виде мы определим компетенцию как свойство (качество), то компетентность может рассматриваться как обладание этим свойством, проявляющееся в профессиональной деятельности.

Под *«профессиональной компетентностью»* мы будем понимать единство, теоретических знаний, практических умений, личностных качеств, социальных норм и практической готовности и способности личности осуществлять профессиональную деятельность.

Поскольку на современном этапе осуществляется интенсивное внедрение информационных технологий, во все отрасли профессиональной деятельности, то одной из составляющих профессиональной компетентности являются элементы информационной деятельности

Хуторской А.В. выделяет три уровня компетенций: ключевые компетенции (относятся к общему (метапредметному) содержанию образования), общепредметные компетенции (относятся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей) и предметные компетенции (имеющие конкретное описание и возможность формирования в рамках учебных предметов) необходимо отметить, что информационная компетентность, является предметной, общепредметной и ключевой.

Одним из средств, при формировании профессиональной компетентности на современном этапе являются информационные технологии, так как активное внедрение информационных технологий и информатизация общества, вносит свои коррективы при формировании процессе обучения.

Использование информационных технологий в сфере образования позволило качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Изменение целей и содержания обучения является ведущим звеном процесса информатизации образования. Технологическое переоснащение учебного процесса, появление новых возможностей в образовательных технологиях приводит к естественной необходимости пересмотра содержания преподаваемых дисциплин.

Поиск ответа на вопрос – как организовать педагогический процесс в современном «информационном» мире – выводит на категорию *технологий обучения* как средства организации профессионально-ориентированного обучения.

Вокруг понятия «технология обучения» во всем мире ведутся серьезные научные дискуссии, не позволяющие дать однозначное, всеми принимаемое определение. Из российских педагогов наибольший вклад в разработку проблемы технологии обучения внесли В. П. Беспалько, Н. Ф. Талызина, Ю. Г. Татур, М. В. Кларин, Н. В. Кузьмина, В. А. Сластенин, С. А. Смирнов, Б.Т. Лихачев, М.А. Чошанов и другие. Из зарубежных исследователей следует отметить Л. Андерсона, Дж. Блока, Б. Блума, Т. Гилберта, Р. Мейджера и других.

Анализ различных точек зрения на понятие «технология обучения» показывает, что большинство исследователей сходятся в том, что технология обучения должна характеризоваться следующими позициями:

- Разбиение процесса обучения на взаимосвязанные этапы;

- Направленное и поэтапное выполнение действий направленных на достижение поставленной цели обучения;
- Выполнение включенных в технологию процедур и операций, для достижения результатов, адекватных поставленной цели.

Наряду с понятием «технология» существует понятие «педагогическая технология». В настоящее время в понимании и употреблении термина «педагогическая технология» существует несколько различных подходов:

Анализ определений, приведенных, в различных научных и учебно-методических источниках показывает, что большинство исследователей сходятся на том, что технология обучения связана с оптимальным построением и реализацией учебного процесса с учетом гарантированного достижения дидактических целей. Это положение является ключевым, так как именно в определении наиболее рациональных способов гарантированного достижения поставленных целей и заключается основной смысл технологизации учебного процесса. Таким образом, технологический подход к обучению предполагает проектирование учебного процесса с целью гарантированного достижения дидактических целей исходя из заданных исходных установок (социальный заказ, образовательные ориентиры, цели и содержание обучения). В качестве второго ключевого положения, позволяющего раскрыть сущность технологического подхода к учебному процессу, П.И. Образцов и В.М. Косухин рассматривают применение педагогом соответствующих средств обучения.

Информационные технологии обучения часто понимаются как составляющая системы образования есть разновидность педагогических технологий, связанных с применением персонального компьютера, причем они стоят на внедрении компьютеров в систему обучения и самообразования. Это стимулирует возникновение мотивации учения, активности в процессе познавательной деятельности, творческой активности

обучающегося. Кроме того, эта технология относится к альтернативным технологиям обучения.[3, с.48].

Существуют различные определения понятия информационных технологий (ИТ):

➤ Е.И. Машбиц определяет технологию компьютерного обучения, как совокупности обучающих программ различных типов (от программ обеспечивающих контроль знаний, до обучающих систем), базирующихся на искусственном интеллекте и использующихся в процессе обучения.[4, с.29].

➤ В энциклопедии по информатиологии информационная технология определяется как создаваемая прикладной информатикой совокупности систематических и массовых способов и приемов обработки информации во всех областях человеческой деятельности с использованием современных средств связи, полиграфии, вычислительной техники и программного обеспечения.[5, с.115].

➤ По определению В.М. Глушкова, «информационные технологии – это процесс связанный с преобразованием информации»[6, с.12]

➤ Л.В. Луцкевич определяет информационную технологию как «технологию машинной обработки, передачи, распространения информации, создание вычислительных и программных средств информатики»[7, с.35].

Наряду с понятием «информационные технологии» некоторые исследователи определяют понятие «информационные технологии обучения».

➤ В.А. Извозчиков определяет информационные технологии обучения как методологию и технологию учебно-воспитательного процесса с использованием новейших электронных средств обучения. [8, с.126]

➤ Т.В. Васильев, Е.С. Полат, Д.С. Карпов и др. под информационными технологиями обучения определяют совокупность внедряемых в системы организационного управления образованием и в системы обучения новых методов обработки данных, представляющих собой

целостные обучающие системы, и отображение информационного продукта (данных, идей, знаний) с наименьшими затратами в соответствии с закономерностями той среды, в которой они развиваются. То есть ИТ обучения подразумевает научные подходы к организации воспитательного, образовательного процесса с целью его оптимизации и повышения его эффективности, а также постоянного обновления материально-технической базы.

➤ В.А. Чистяков представляет информационную технологию обучения, как совокупность компьютерных и технических устройств, программного обеспечения и способов работы «в паре с машиной» реализуемую в интересах повышения дидактического процесса.

Анализ определений показывает, что существует два подхода к определению информационных технологий обучения. Первый подход заключается в том, что информационные технологии обучения рассматриваются как дидактический процесс, который осуществляется с использованием совокупности внедряемых в систему обучения новых средств и методов обучения, связанных с обработкой данных, представляющих целенаправленное создание, передачу, хранение и отображение информационных продуктов с наименьшими затратами и с основными закономерностями познавательной деятельности обучающихся. То есть здесь речь идет об информационных технологиях обучения, как о процессе обучения.

Второй подход заключается в том, что понятие «информационная технология обучения» рассматривается как определенная техническая среда обучения, в которой основополагающее место занимают используемые информационные технологии, т.е информационная технология обучения – это средства, применяемые в процессе обучения.

Под средствами информационных технологий в нашем исследовании будем понимать:

1) программные, аппаратные средства и устройства, работающие на базе вычислительной техники;

2) средства и системы информационного обмена, которые обеспечивают функции сбора, хранения, обработки, передачи информации.

Средства информационных технологий, используемых вместе с учебно-методическими, нормативно-техническими и организационно-инструментальными материалами, обеспечивающими реализацию технологии их педагогически целесообразного использования составляют *средства информатизации образования*.

При использовании информационных технологий в качестве средства организации профессионального обучения можно выделить следующие возможности:

➤ индивидуализация учебного процесса, в зависимости от уровня подготовки, способностей, индивидуальных особенностей и интересов учащихся;

➤ познавательная деятельности характеризуется большей самостоятельностью и носит поисковый характер;

➤ формирование профессиональных знаний и навыков за счет использования такого средства ИТ, как профессионально специализированные программы;

➤ наглядное представление и комплексное изучение явлений и событий;

➤ усиление междисциплинарных связей в обучении.

Использование в процессе обучения таких средства информационных технологий, как пакеты прикладных программ, языков программирования, эмуляторов, системы управления базами данных и др., позволяют сформировать информационную составляющую профессиональной компетентности выпускников военных образовательных организаций высшего образования войск национальной гвардии.



### **Список литературы:**

1. Матророва И.В., Капустина Т.В. Различные уровни понимания в обучении Форум молодых ученых 2017. № 6(10). С. 1201-1204.
2. Баданов А.А. ВОПРОСЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНСТИТУТАХ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИИ / Баданов А.А. // В сборнике: Актуальные проблемы противодействия терроризму и экстремизму: история, современное состояние, перспективы Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2-х частях. Под общей редакцией С.А. Куценко. Новосибирск: НВИ. 2017. С. 12-17.
3. Демьяненко Ю.И. Математическая подготовка студентов в контексте будущей профессиональной деятельности // В сборнике: Новая наука как результат инновационного развития общества. Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2017. С. 24-27.
4. Демьяненко Ю.И. Самостоятельная работа как основной вид учебной деятельности студентов при изучении математики в вузе // В сборнике: Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия. X Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 151-152.
4. Тимофеева Е.Г. Формирование профессиональных компетенций студентов в отраслевом вузе: социально педагогический аспект. Материалы Международной научно-методической конференции. СГУПС. 2016. С. 95 - 98.
5. Тимофеева Е.Г. Формирование навыков студентов в проведении социальных исследований: педагогические аспекты. Форум молодых ученых 2017. № 6(10). С. 1705-1707.
6. Тимофеева Е.Г. Прикладные аспекты математической подготовки студентов. Форум молодых ученых 2017. № 6(10). С. 1707-1713.

7. Матросова И.В., Капустина Т.В. Учебный предмет нового типа – метапредмет. // Сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию НГПУ. ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет». 2015. С. 140-142.
8. Попова Н.И. Информационные технологии как средство формирования профессиональной компетентности студентов специальности «Менеджмент»/ Попова Н.И. //Мир педагогики и психологии. 2016. С. 47.