

© 2012 г. Р.Н. Афонина

УДК 37

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БУДУЩИХ  
УЧИТЕЛЕЙ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ  
В ЛОГИКЕ КОНВЕРГЕНТНОГО ПОДХОДА**

В центре внимания нашего исследования находится процесс обучения естествознанию студентов гуманитарных факультетов педагогического вуза, осуществляемый на основе конвергентного подхода. Конвергентный подход понимается как принцип, лежащий в основе обучения естествознанию, обуславливающий взаимосвязь естественнонаучной и гуманитарной систем знаний в формировании единой научной картины мира обучающихся. Основные проблемы обучения естествознанию гуманитариев связаны с необходимостью преодоления существующей разобщенности между гуманитарными и естественнонаучными системами знаний, что непосредственно сказывается на качестве образования. Традиционные методики преподавания естествознания, применяемые в процессе обучения гуманитариев, оказываются неэффективными, поэтому существует необходимость разработки содержательно-технологических условий процесса обучения естествознанию студентов гуманитарных факультетов вуза. Анализ теории и практики естественнонаучного образования позволил констатировать наличие существующих недостатков в естественнонаучном образовании гуманитариев: схематичность содержания, использование традиционного «знаниевого» подхода; недостаточность включения внепредметного знания; слабая ориентированность на формирование опыта ценностного отношения к окружающему миру.

Эффективность реализации естественнонаучного образования определяется созданием развивающей образовательной среды, обеспечивающей формирование научного мышления, миропонимания и способности к познанию, основанной на учете психолого-педагогических особенностей обучения. В нашем исследовании мы руководствуемся определением понятия «развиваю-

щая среда обучения» в соответствии с формулировкой А.В. Хуторского, как «естественное или искусственно создаваемое социокультурное окружение обучающихся, включающее различные виды средств и содержания образования, способные обеспечивать его продуктивную деятельность» [1]. Характеризуя особенности содержательного, методического и коммуникативного компонентов гуманитарно-ориентированной развивающей среды обучения естествознанию следует назвать основные условия, при которых процесс обучения может быть наиболее эффективным. На методическом уровне определяющими условиями эффективности функционирования гуманитарно-ориентированной среды обучения выступают: вариативность учебных программ; разнообразие методических обучающих средств; учет преобладающих способов восприятия и переработки информации обучающихся, активизация продуктивной и творческой деятельности.

На уровне коммуникативного компонента условиями эффективного функционирования гуманитарно-ориентированной среды обучения естествознанию являются: субъект-субъектный характер взаимоотношений участников учебного процесса, оптимальное соотношение коллективных и индивидуальных форм учебно-познавательной деятельности, участие всех субъектов в оптимизации образовательного процесса, преобладающие позитивное настроение всех участников процесса, взаимопонимание и поддержка инициативы, творческого саморазвития. На содержательном уровне условиями эффективности гуманитарно-ориентированной развивающей среды обучения являются: актуальность содержания образования для развития личности и будущей профессиональной деятельности; интегративный подход; динамичность и открытость для изменений; постановка гуманитарных проблем, адекватных содержанию естественнонаучного образования; историко-культурологический контекст; актуализация аксиологического компонента содержания образования.

При определении методов и приемов обучения, используемых в процессе естественнонаучного образования студентов гуманитарных факультетов вуза необходим учет преобладающих у обучающихся способов восприятия информации. Вместе с тем, необходимость формирования единой научной картины мира, целостного мышления обуславливает применение холистического подхода на основе органического синтеза логического и ассоциативно-об-

разного мышления. Педагогическая практика свидетельствует о том, что необходима интеграция методов обучения, направленных на развитие и сочетание как образного, так и логического мышления, способствующих целостному мировосприятию, этим требованиям отвечает использование холистического подхода. Важнейшим элементом обучения естествознанию студентов-гуманитариев является постановка и рассмотрение проблем как естественнонаучного, так и гуманитарного познания. Двухединный подход к формулировке проблем изучаемого материала является начальным, азбучным шагом реализации идей междисциплинарного синтеза естественнонаучного и гуманитарного знания.

В условиях проводимого нами исследования отбор соответствующих методик осуществлялся в соответствии с приоритетностью творческих методов обучения. Мы солидарны с мнением А.З. Рахимова [2], что если в процессе обучения используются творческие методы, то обучающийся, подобно методу преподавателя, пользуется способом самостоятельного открытия и формирования научных понятий, здесь обучающийся является прежде всего субъектом учебной деятельности и саморазвития. В нашем исследовании мы рассматриваем учебную творческую деятельность студентов как необходимое условие эффективного образования [3]. Реализация содержательно-информационных условий обучения естествознанию будущих учителей гуманитарных специальностей в нашей работе осуществляется на основе учебно-методического комплекса, учебной программы и дидактического обеспечения учебного процесса. Дидактическое обеспечение учебного процесса разрабатывалось в соответствии с ведущими тенденциями современного образования – информатизацией учебного процесса, оптимизацией самостоятельной учебной деятельности и развитием опыта творческой деятельности.

Для организации учебной деятельности студентов по усвоению учебного материала нами были разработаны учебно-методические пособия в электронной форме, которые позволяют осуществлять организацию самостоятельной учебной деятельности. Реализация практических задач по информатизации обучения обусловила разработку конспектов лекционных курсов в электронной форме, мультимедийных презентаций, кейса демонстрационных видеоматериалов. Решение задач связанных с оптимизацией самостоятельной работы студентов и активизации творческой деятельности потребовало созда-

ния электронного учебно-методического пособия для студентов, разработки системы заданий и упражнений для самостоятельных работ, формирования системы уровневых диагностических заданий, тестов. Дидактические и методические материалы предназначены для организации обучения на более высоком уровне учебной деятельности и самостоятельности в процессе выполнения заданий различного уровня сложности.

Таким образом, решение задач оптимизации естественнонаучного образования обуславливает необходимость построения развивающей гуманитарно-ориентированной среды обучения. В качестве основного условия оптимального построения и функционирования гуманитарно-ориентированной среды обучения естествознанию выступает необходимость использования конвергентного подхода, призванного обеспечить гармонизацию естественнонаучных и гуманитарных систем знаний обучающихся. Содержание обучения естествознанию должно быть ориентировано на формирование и развитие профессиональных и естественнонаучных компетенций в основе которых лежит развитие знаний, опыта деятельности в стандартных и нестандартных условиях, эмоционально-чувственного опыта. Результаты обучения в условиях гуманитарно-ориентированной среды должны соответствовать стандарту подготовки специалиста, иметь связь с практикой, отвечать перспективным направлениям развития общества с учетом ценностных социокультурных приоритетов.

## *ЛИТЕРАТУРА*

1. Хуторской А.В. Современная дидактика. М., 2007.
2. Рахимов А.З. Психология творчества. Уфа, 1995.
3. Афонина Р.Н. Формирование умений учебно-творческой деятельности будущих учителей // Вестник Санкт-Петербургского университета. Спб. Вып. 1. 2008.

## *LITERATURE*

1. Hutorskoi A.V. Sovremennaya didaktika. M., 2007.
2. Rahimov A.Z. Psihologiya tvorchestva. Ufa, 1995.
3. Afonina R.N. Formirovanie umenii uchebno-tvorcheskoi deyatel'nosti budushih uchitelei // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Spb. Vyp. 1. 2008.

*Алтайская государственная  
педагогическая академия*

*10 февраля 2012 г.*