(cc) BY

Левина Светлана Викторовна
канд. пед. наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Поволжская государственная
социально-гуманитарная академия»
г. Самара, Самарская область

ОСОБЕННОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА» СТУДЕНТАМ ФАКУЛЬТЕТА КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ

Аннотация*: в данной статье представлено теоретическое обоснование необходимости интегративного подхода в процессе подготовки студентов факультета культуры и искусств по дисциплине «Естественнонаучная картина мира». Интегративный подход позволяет использовать разнообразные методы и средства обучения и способствует более глубокому анализу мировоззренческих вопросов, лучшему пониманию научных концепций и формированию представления о единстве духовной культуры.*

Ключевые слова*: культура, естествознание, картина мира, интеграция, искусство.*

Культура является целостным и многогранным образованием, отдельные отрасли которого тесно связаны между собой. История познания человечеством мироздания и себя в нем свидетельствует о не прекращающемся взаимодействии философии, религии, науки и искусства. Особенно актуально изучение этого взаимодействия в наше время, в период существенного изменения отношения человека к миру и к природе, в период глобальных интеграционных процессов, как в науке, так и в духовной культуре в целом. В конце двадцатого века произошел переход к новой постнекласической картине мира, в рамках которой с единых позиций описывается большинство глобальных процессов и развитие всех природных систем. Обобщая большое количество фактов, ученые оказались перед лицом новой картины природы. История Земли и Вселенной, физическая и духовная жизнь человека, жизнь и эволюция общества – все оказалось

подчинено единым фундаментальным принципам [1, с. 330]. Исследователи всегда пытались выявить эту глобальную взаимосвязь всего со всем и понять свое место, и предназначение в мире. Это единство всего сущего и его различных проявлений обусловливает и сближение, взаимопроникновение естественнонаучного и гуманитарного подходов к познанию мира. Соответственно при этом меняется также и роль исследователя – он сам становится неотъемлемой частью создаваемой им картины мира, которая вследствие этого по существу перестает быть только естественнонаучной. Это приводит к возрастанию роли нелогической компоненты мышления в познании, влиянию интуитивных, близких к художественному творчеству приемов в познании мира. Точнее отметить, что современная картина мира формируется на базе парадигмы естественной и гуманитарной культур, целостного взгляда на мир сквозь призму науки, искусства, философии. Проблематика курса раскрывает место и значение науки и других отраслей духовной культуры в системе культуры в целом, а также особенности представления знаний о человеке, обществе, мире в таких областях человеческой мысли, как искусство, наука, философия. Студенты получают представление об основных закономерностях становления и развития этих отраслей духовной культуры, их влиянии на формирование научного знания.

Традиционно считается, что научный способ познания мира занимает лидирующее место в духовной культуре. И все, что может познать человек, может представить только наука. Она занимает единственно верное положение в познании мира, в создании технологий и нахождении ответов на извечно важные мировоззренческие вопросы. Кроме того, есть мнение, что искусство приносит лишь эстетическое наслаждение, и его роль в формировании мировоззрения незначительна. В связи с этим формируется точка зрения, что наука и искусство не связаны друг с другом, и друг в друге не нуждаются. Так ли это? В духовной культуре исторически существуют четыре самостоятельных, специфических, способа познания мира. Выделение этих отраслей и их существование многие века не случайно. Человек является единством (ума,

души, тела), и значит, адекватное, приближенное к истинному познание мира возможно лишь при условии связи этих отраслей, обобщения накопленного знания. Между тем, начиная с двадцатого века, прочно утвердилась мировоззренческая установка, названная сциентизмом, согласно которой научное познание считается единственно возможным типом познавательной деятельности и само по себе обеспечивает достаточные основания для формирования всеобъемлющего мировоззрения, способного решать все социальные проблемы. Таким образом, существует явное противоречие между единством человека как субъекта познания Мира и существующей установкой на приоритет рационального познания. Острая необходимость устранения данного противоречия и обуславливает актуальность проблемы возможной интеграции науки и искусства. Несмотря на многие достижения науки, общую достоверность и объективность, авторитет научного знания существуют актуальные вопросы, которые нельзя игнорировать. Во-первых, наука основана на чувственном познании мира, а оно ограничено. Во-вторых, не все, создаваемое наукой, приносит благо человеку. Не секрет, что в условиях научного и технического прогресса уровень цивилизации возрастает, а уровень духовно-нравственного развития общества падает. Если следовать логике сциентизма, мы должны жить год от года все лучше и лучше. Но это не так. Возможно, ответ на этот вопрос дал нам еще Ф. Рабле «Наука без чести опустошает душу». Именно поэтому особенно важным в процессе преподавания дисциплины естественнонаучного профиля является интеграция науки и искусства, ведь кроме прочих, важнейшей функцией искусства является воспитательная – способность оказывать сильное воздействие на идейное и нравственное становление человека, совершенствование личности [2, с. 151]. В курсе «Естественнонаучная картина мира» рассматриваются деятелей искусства на создание новых произведений. В живописи известны вопросы возникновения научных представлений и влияния науки и искусства друг на друга. Так, многие открытия в науке, а также личности ученых вдохновляли такие картины, как «Время пошло», «Все относительно», «Формула Вселенной». В образной форме

художники доносят до зрителей идеи скоротечности времени, ответственности человека за все происходящее с ним и его близкими. В литературе, в рассказе Мартина Гарднера «Остров пяти красок», писатель обращается к образам неэвклидовой геометрии. В «бутылке Клейна» время течет иначе, можно вернуться в прошлое и исправить ошибки, заглянуть в будущее, и именно там исчезает один из героев произведения.

Кроме того, развитие науки приводит к созданию новых технологий в искусстве. Например, технология феррофлюид-арта основывается на необычном поведении феррофлюида в магнитном поле. Она используется в создании видеороликов необычайной красоты, например, в рекламе шоколада Нестле. Фотоискусство также возникло благодаря научным открытиям. С помощью фотографии можно наглядно показать красоту природы, засвидетельствовать экологические проблемы в разных уголках планеты. Например, творчество французского фотографа и экологического активиста Яна Артюс-Бертрана, представленное в книге «Земля из космоса», может с успехом использоваться в формировании экологической культуры учащихся. Искусство также оказывает огромное влияние на развитие науки. Произведения искусства вдохновляют ученых в их деятельности, дают психологический и эстетический импульс, оттачивают их интуицию [3, с. 24]. Многие выдающиеся ученые ценили искусство и признавались, что без занятий музыкой, живописью, литературным творчеством они не совершили бы своих открытий в науке. Возможно, именно эмоциональный подъем в художественной деятельности подготовил и подтолкнул их к творческому прорыву в науке. Известно, что А. Эйнштейн, перевернувший многие устоявшиеся научные представления, часто подчеркивал: «Именно Ф.М. Достоевский дал мне больше, чем другой мыслитель, больше чем К. Гаусс». Таким образом, в процессе подготовки учащихся факультета культуры и искусств основополагающими являются следующие положения: наука и искусство являются самостоятельными и схожими способами познания мира, но у них есть и специфические черты. Наука

развивает рациональные способности человека, а искусство неоценимо влияет на чувственную сферу, воспитывает его.

Список литературы

1. Гачев Г. Гуманитарный комментарий к физике и химии. Диалог между науками о природе и о человеке. – М.: Логос, 2003. – 512 с.

2. Кальоти Д. От восприятия к мысли. О динамике неоднозначного в науке и искусстве. – М.: Мир, 1998. – 224 с.

3. Фейнберг Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. – М.: Наука, 1992. – 251 с.