

Левина Светлана Викторовна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Поволжская государственная

социально-гуманитарная академия»

г. Самара, Самарская область

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье представлено теоретическое обоснование необходимости и важности культурологического подхода в процессе подготовки студентов по дисциплине «Естественнонаучная картина мира». Культурологический подход позволяет использовать разнообразные методы и средства обучения и способствует творческому развитию личности учащегося.

Ключевые слова: культуроведение, естествознание, воспитание, творчество, искусство.

Согласно образовательных стандартов третьего поколения в систему высшей школы была введена учебная дисциплина «Естественнонаучная картина Мира». Очевидно, что картина Мира формируется в рамках единой духовной культуры, все компоненты которой связаны друг с другом. Поэтому, она не может считаться полной (точнее, она не будет картиной Мира), если не будет включать в себя мировоззренческую интерпретацию полученного знания. Важно отметить, что данный курс не заключается лишь в изложении хронологии открытий. Главное – показать становление картины Мира в результате обобщения накопленного знания в рамках единой духовной культуры. При этом естествознание выступает в качестве основного источника знания и оказывает заметное влияние на развитие всей духовной культуры. Следовательно, преподавание курса «Естественнонаучная картина Мира» нуждается в качественно новом, культурологическом подходе, основанном на стремлении к единению естественнонаучной и гуманитарной культур, на взаимосвязи основных отраслей духов-

ной культуры. Культурологический подход должен рассматриваться как методологический принцип теории и практики педагогического образования в высшей педагогической школе, включающий в себя концептуальный, содержательный и деятельностный аспекты.

Остановимся на каждом подробнее. *Концептуальный* аспект заключается в изложении курса с точки зрения становления всех картин мира на фундаменте системы открытий с дальнейшим привлечением других отраслей духовной культуры. Концепция единства и взаимосвязи всех способов познания объясняется стремлением человечества к Истине, к получению объективного знания о Вселенной разными путями. *Содержательный* аспект состоит в обязательном отборе изучаемого материала с точки зрения рассмотренной выше концепции. В начале курса обязательно ознакомление со спецификой научного познания. Этому вопросу посвящаются такие темы, как «Уровни естественнонаучного познания», «Методология естественнонаучного познания», «Наука как социальный институт». Далее происходит ознакомление с другими отраслями духовной культуры. Так, изучается общая характеристика *философии*, ее основные разделы, проблемы и функции. Отдельным вопросом изучается «Философия естествознания», обращается внимание на огромную роль в становлении этого раздела самих ученых. Известный Нильс Бор настаивал: «Философией физики должны заниматься профессиональные физики» [1, с. 21].

Далее следует религиозное познание, его характерные черты, особенность и специфика. Отдельно выделяется тема «Естественнонаучная апологетика». Как же соотносятся в рамках единой культуры научное знание и религиозное откровение. Английский математик и философ Альфред Уайтхед в труде «Процесс и реальность» писал, что «... дальнейший ход истории зависит от того, как поколение будет представлять себе взаимоотношение науки и религии, столь сильны религиозные символы, благодаря которым люди обретают смысл в жизни и столь сильны научные модели, посредством которых люди взаимодействуют с природой» [3, с. 173]. Так французский химик, лауреат Нобелевской премии по химии Поль Сабатье (1854–1941) (в 1912 году П. Сабатье была присуждена Нобелевская

премия по химии «за предложенный им метод гидрогенизации органических соединений, который резко стимулировал развитие органической химии»,) утверждал, что «..Естественные науки и религию противопоставляют друг другу лишь люди плохо образованные как в том, так и в другом» [2, с. 73], Религиозное мировоззрение дает побуждение, рвение к научному поиску и часто приводило в истории естествознания к выдающимся открытиям. Американский физик, лауреат Нобелевской премии Роберт Милликен (1868–1953) так писал об этом «Я не могу представить себе, как может атеист стать настоящим учёным» [2, с. 74]. (в 1923 году Р. Милликен получил Нобелевскую премию по физике за работы в области фотоэлектрического эффекта и за измерения заряда электрона. Впоследствии он занимался изучением космических лучей).

Следующей отраслью духовной культуры является искусство. Наука и искусство имеют специфическую методологию, характерные особенности, выполняют в культуре свои функции. Но, несмотря на отличия, у этих отраслей и много общего. Кроме того, они взаимосвязаны и оказывают влияние на развитие друг друга. В получении научного знания большую роль играет логическое мышление. Но история науки свидетельствует, что обычная логика иногда недостаточна для решения научных проблем. Важное место на теоретическом этапе играет идеализация, направленная на создание образа.

Таким образом, можно утверждать, что при рассмотрении концептуальных положений картин мира, мы обращаемся к единой культуре и формируем культурологические компетенции. Культурологический подход позволяет наглядно показать единство культуры, приоритет в ней духовной составляющей и взаимосвязь естествознания с другими науками.

Список литературы

1. Бор Нильс. О единстве человеческих знаний / Пер. В.А. Фока и А. В. Лермонтовой. – 1962. – Т. 76. – С. 21.
2. Лауреаты Нобелевской премии: Энциклопедия: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1992.

3. Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии / Пер. с англ. Общ. ред. и вступ. ст. М.А. Кисселя. – М.: Прогресс, 1990.

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