

УДК 378

*Лакарова Е.В., кандидат химических наук, доцент
доцент кафедры «Социально-гуманитарных и естественнонаучных
дисциплин»*

*Институт традиционного прикладного искусства – московский
филиал «Высшая школа народных искусств (академия)»*

Россия, г. Москва

ИНТЕГРАЦИЯ ГУМАНИТАРНОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО КОМПОНЕНТА В ОБРАЗОВАНИИ БУДУЩИХ ХУДОЖНИКОВ ТРАДИЦИОННОГО ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Аннотация. В статье проведен анализ научной литературы и практического опыта по данной проблеме с точки зрения соотношения гуманитарного и естественнонаучного компонента в образовании будущих художников традиционного прикладного искусства, рассматриваются две стороны научного знания – естественные и социально-гуманитарные науки, составляющие единую систему познания мира. Показана связь творчества и науки.

Ключевые слова: интеграция, гуманитарное образование, естественнонаучное образование, образовательное пространство, художник.

Abstract. The article analyzes the relationship of the scientific literature on a given problem, as well as practical experience between the humanitarian and natural sciences in the educational space of artists of traditional applied art two sides of scientific knowledge are considered - natural and social sciences and humanities, which make up a single system of cognition of the world. The connection of creativity and science.

Key words: integration, humanitarian aspect, natural science field, educational space, artist.

Две формы человеческой культуры – естественнонаучная, пронизанная знаниями наук о природе и безопасном жизнеобеспечении, и гуманитарная,

системообразующими ценностями которой являются постулаты гуманизма, идеалы добра, истины, красоты и свободы, - представляют собой две стороны существования индивидуума в социуме.

Наблюдавшаяся в прошлом оппозиция двух основных сфер человеческого познания - естественнонаучной и гуманитарной - привела к возникновению разрыва между естественнонаучной и гуманитарной культурами, спровоцированного фундаментальными открытиями в науке и технике. В результате, обозначились два полюса человеческой культуры: современная научная «картина мира», созданная естественными науками (физикой, химией, биологией, астрономией) и гуманитарная культура. Такое размежевание дискриминирует как науку, так и искусство и сужает границы мировоззрения личности в целом. Процесс интеграции различных сторон жизни общества, провоцирует сближение гуманитарного и естественнонаучного знания, позиционирует науку как феномен культуры. Объектом изучения естественных наук должны выступать не законы бытия, а их трансляция в деятельности человека по созданию оптимальных условий самосовершенствования, которая выступает объектом изучения гуманитарных наук. [1]

Интеграция этих сторон знания заключается в следующем:

1. наличие взаимобмена достигнутыми результатами;
2. взаимосвязь естественнонаучной и гуманитарной составляющей в рамках историко-культурного процесса;
3. представление естественнонаучной и гуманитарной составляющей познания в единую систему научных знаний;
4. выявление комплекса основополагающих естественнонаучных и гуманитарных понятий, выражающих единство природы и общества.

Следствием разрыва естественнонаучной и гуманитарной форм познания в образовательном пространстве является то, что грани гуманитарного знания, такие как этика, религиоведение, юриспруденция, философия как бы противопоставляются естественнонаучным дисциплинам,

также являющимся обязательными элементами федерального общеобразовательного учебного цикла. Изучение законов функционирования биосферы путем дифференциации образовательных дисциплин мешает сформировать целостную естественнонаучную картину мира, определить место человека в ней.[2]

Сложившаяся ситуация вызывает насущную необходимость корректировки образовательного процесса в вузах в направлении интеграции естественнонаучного и гуманитарного знания, с целью воспитания из обучающегося эрудированной личности, способной создать константную систему «природа-общество-человек» на разных ординарах развития этой триады. Нацеленность современного образования на воспитание всестороннееразвитой личности предполагает корректировку содержания образования, особенно художественной его компоненты.[1]

Обе сферы человеческой деятельности (искусство и наука) изучают мир. Вопрос только в форме познания. [5].

Искусство влияет на развитие научной мысли. В то же время наука вдохновляет человека на творческий подход к реализации своих проектов, на воплощение научной фантазии ученого в форме одного из видов искусства: рисунок, графика, создание моделей... Обе стороны познания (естественнонаучная и гуманитарная) нацелены на одно – познание человеческой природы и окружающей среды. Искусство и наука всегда находились в тесном сотрудничестве друг с другом. Благодаря новым научным открытиям, художники осваивают новые техники, расширяют возможности воплощения художественных образов. Если живописцы не владеют знаниями о составной части, свойствах окрашиваемых материалов, они не смогут предугадать, как будет выглядеть художественный шедевр спустя некоторое время после его написания. От этого знания будет зависеть выбор технологического и колористического решения произведения, а также его эмоциональное воздействие на зрителей.

Для многих художников «красота» картины мира, преломленная в индивидуализированном образном восприятии, является решающим условием создания шедевра. При этом можно заметить, что естественнонаучное образование подвергается гуманитаризации. а в гуманитарном познании присутствует строгость, точность и доказательность, как и в естественнонаучном знании. Их единство и взаимосвязь в реальности проявляется, когда художник изучает сложные, социо-природные комплексы.

В качестве иллюстрации можно вспомнить о такой многогранной личности Леонардо да Винчи. Он первый изучил конструктивную анатомию, биологию и физиологию человеческого тела, оптику и геометрию. Что позволило ему максимально достоверно передать строение тела человека, трехмерные пространства, формы объемного мира в художественных произведениях. [6]. Слова Лиона Фейхтвангера «Талантливый человек талантлив во всем!» безусловно, являются лейтмотивом деятельности разносторонне одарённых людей науки и искусства. [7] Один только краткий перечень фамилий великих людей, являющихся столпами искусства и науки, демонстрирует взаимосвязь естественнонаучного и гуманитарного мышления: М. В. Ломоносов (гений естественнонаучной мысли, а также художник - мозаик и великий русский стихотворец); Д. И. Менделеев (великий химик, создатель долговечных красок и член Академии художеств); А.П. Бородин (член Русского химического общества и один из основателей первого союза композиторов «Могучая кучка»).

Образовательное пространство студентов творческих специальностей невозможно без взаимосвязи гуманитарного и естественнонаучного направлений в их подготовке [3]. Гуманитарные дисциплины позволяют создать базу, необходимую для формирования личности художника, понимания сути традиционного прикладного искусства, выработки его интеллектуальной, гражданской и культурной позиции. Они способствуют более успешной адаптации к изменениям современной социальной системы. Каждое искусство черпает силы в культурных традициях. Поэтому изучение

культурного наследия необходимо для создания многообразной питательной среды для творчества [4]. Образовательные программы нацелены на изучение народной культуры в рамках интеграции гуманитарного, социального и естественнонаучного знания. Они призваны научить критическому анализу, оценке культурного наследия, осознанию места культуры в обществе, ее важности.

В естественнонаучное образование входят науки, которые описывают причинно-следственные связи систем материальных объектов. Преподавание естествознания в художественных учебных заведениях необходимо, в связи с тем, что профессиональная деятельность художника, в том числе - художника-прикладника обязательно включает в себя научно-обоснованное отношение к природе, окружающему миру в целом и его объектам в частности. На занятиях по естествознанию будущим художникам-прикладникам рассказывается о красоте синтетического и растительного происхождения, о реставрации картин, о веществах и материалах, использовавшихся художниками прошлого, о строении веществ, входящих в состав красок, клеев, лаков, тканей; организуются обсуждения (микро конференции) по социальным и экономико-географическим проблемам современного общества; студенты вовлекаются в увлекательное путешествие в мир Космоса, звезд, планет и комет. Главным внутренним фактором, симулирующим процесс познания на занятиях по естествознанию, является радость открытия единства естественнонаучной и гуманитарной картин мира.

Подготовка будущего художника, в том числе художника традиционного прикладного искусства, требует развития его творческих способностей во всех сферах человеческой деятельности, Это предполагает формирование творческого своеобразия личности, ее индивидуальной неповторимости. Условием творческой деятельности студента выступает его познавательная самостоятельность, которая демонстрирует уровень способностей личности, умения увидеть новое и пути его реализации.

Использование индивидуальной работы при изучении курса «Естествознание» стимулирует познавательную активность и творческую самостоятельность студентов, расширяет их кругозор, показывая внутренние взаимосвязи различных наук и искусства; подготовка докладов, рефератов дает возможность студентам глубоко изучить проблему, вооружает умениями и навыками работы с литературой, развивает творческий подход к научной организации труда, потребность читать научно-популярную и художественную литературу, связанную с избранной специальностью.

Беря направление на взаимопроникновение естественнонаучных и гуманитарных образовательных дисциплин, мы обосновываем тезис, что естествознание превращается в одну из важнейших наук настоящего времени, так как без владения законами развития окружающего мира, без формирования адекватного экологического миропонимания, ориентированного на главенство духовных ценностей, все усилия цивилизации, направленные на уменьшение остроты конфликта человека и природы, будут напрасными. Необходимо усилить в образовательном пространстве природоохранные тенденции в отношении к окружающему миру, мотивировать молодое поколение увидеть красоту мира; а единственный путь к решению этой глобальной проблемы современности - проблемы духовного кризиса – давать образование, основанное на интеграции естественнонаучных и гуманитарных наук, формирующих основы мировоззрения обучающихся.

Образовательное пространство не представляется возможным без сочетания гуманитарного и естественнонаучного поля, поскольку от уровня всестороннего развития художников, в частности, будет зависеть мировоззрение, идеологическая база общества, что подтверждается возможностью взаимообмена достижениями гуманитарного и естественнонаучного сегментов познания: воплощение художественных образов с помощью построения математических моделей, с одной стороны, и очеловечивание строгих научных теорий в произведениях искусства, с другой.

Поскольку художник – часть социума, он должен изучать обе сферы познания как основополагающие ценности, выражающие единство природы и общества, показывающие взаимообмен научными идеями и творческими воплощениями в рамках конкретного историко-культурного кода современной цивилизации.

Использованные источники

1. Теремов А В. Интеграция естественнонаучных и гуманитарных учебных предметов в условиях профильного обучения // Профильная школа. - 2007 -№3 -С3-8

2. Сикорская Г.П. Интеграция естественнонаучного и гуманитарного знания в парадигме ноосферного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 1.

3. Федорова Ж.В., Ихсанова А.И. Гайнутдинова А.М. Взаимосвязь естественнонаучных и социальногуманитарных наук в системе российского образования // «Аллея Науки»: научно-практический электронный журнал. – 2017. – №15 (том 1). – С.156-158. URL: <http://alley-science.ru> (дата обращения 13.06.2020).

4. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / Под общ. ред. В.В. Миронова. – Москва: Гардарики, 2016. – 639 с.

5. Концепции современного естествознания: учебное пособие / С.А. Лебедев. – Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. – 318 с.

6. Ильинский И.М. Между будущим и прошлым: социальная философия происходящего / И.М. Ильинский. – Москва: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2016. – 664 с.

7. Слово о науке. Афоризмы. Изречения. Литературные цитаты. Книга вторая / Е. Лихтенштейн. – М.: Знание, 1981. – 272 с.

