

4. Поликовская, Л. Стихи и песни о Великой Отечественной войне / Л. Поликовская. – Москва : Мир энциклопедий, 2008. – 416 с.

5. Советская музыка [Электронный ресурс] / Copy Left Lake, 2001–2015. – Режим доступа : <http://sovmusic.ru>. – Дата доступа : 27.04.2015.

Лайковская А.М., студ. 308 гр.

Научный руководитель – Орешко Т.Д.

ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ НАУКИ И ИСКУССТВА

Наука и искусство – самодостаточные области культуры, существенно отличающиеся друг от друга. Как формы общественного сознания и специфические способы отражения универсума они во многом альтернативны. Предметный и объективный способ рассмотрения мира, характерный для науки, отличает ее от иных способов познания. Например, в искусстве отражение действительности происходит как своеобразное слияние субъективного и объективного, когда любое воспроизведение событий или состояний природы и социальной жизни предполагает их эмоциональную оценку.

Существующие между ними важные отличия можно представить следующим образом:

<p>1. Наука направлена на объективное отражение мира в понятийных формах и с точки зрения закономерности.</p>	<p>Искусство при помощи художественных образов обеспечивает <i>надэмпирическую трансляцию человеческого опыта</i>: многочисленные драмы и коллизии, лирические, комические, бытовые ситуации, которые разыгрываются на протяжении всей многовековой истории человечества.</p>
---	---

2. Наука только <i>отражает</i> реальность.	Искусство, в отличие от науки, не только отражает, но и <i>выражает личностные смыслы</i> жизни как отдельного человека, так и поколения. Смысложизненная составляющая искусства преподается наглядно, зримо, образно в живописи, литературе, драматургии, музыке, постигается и переживается всем человеческим существом.
3. Наука нацелена на поиск общих закономерностей, она стремится к абстрактности.	Искусство уделяет внимание каждому <i>единичному случаю и событию</i> , каждой отдельной человеческой жизни. На ее примере выявляется и типическое, и индивидуальное в человеческой жизни. Искусство может быть и реалистичным, и предельно абстрактным.
4.	В искусстве с очевидностью проявляется национальный тип мироотношения.
5. В науке в общем случае господствует генерализация (обобщение).	В искусстве важна индивидуализация и типизация, которая содержится в ткани художественных образов.
6. Наука обращена к рассудочно-рациональному строю человеческого восприятия.	Для искусства важно предметно-изобразительное воплощение идеала красоты и художественно-правдивое отношение к миру. Оно обращено к чувственно-ассоциативному и эмоциональному строю человеческого восприятия.
7. Для науки целеполагающим регулятивом выступает идея закономерности, на поиск которого она нацелена.	Для искусства регулятивом оказывается эстетический идеал, выражением которого оно занимается.

Несмотря на эти различия, существует и определённая близость, родство науки и искусства.

Еще в античности было обнаружено, что искусство содержит в себе известное разумное начало (Аристотель). В некотором роде искусство тоже является разновидностью мыслительной работы: искусство, как и наука, вовлечено в своего рода познавательное отношение. Опыт, развертываемый искусством, позволяет нам узнать нечто о мире, причем совсем с другой стороны, чем это предлагается наукой. Искусство

позволяет постичь и пережить красоту, целостность окружающего мира, его индивидуальные особенности, выразить наши собственные эмоциональные состояния и их оттенки.

Художественное мышление использует ряд средств, общих с научной деятельностью, – аналогию, абстрагирование, идеализацию, экспериментирование, моделирование и др. Эти средства применяются в специфическом для искусства преломлении. Художественное произведение представляет собой особую эстетико-интеллектуальную конструкцию. Оно обладает своеобразной логичностью, внутренней смысловой связностью, адекватностью формы и содержания, опирается на закономерности выразительного языка.

Влияние науки на искусство

Искусство традиционно использовало научные знания. Например, из истории искусства известно, что математические и оптические представления влияли на состояние архитектуры и живописи.

С ростом научных достижений и повышением роли науки в социально-культурной жизни воздействие науки на искусство усиливается. Характерной чертой современного искусства является большая вовлеченность в общий процесс научно-технической модернизации. Действительно, познавательный компонент искусства сегодня не может обойтись без использования научных достижений и идей.

Влияние науки на искусство сказывается, прежде всего, в общем «онаучивании» искусства. Этот процесс порой воплощается в осознанных методологических эстетических программах. Достаточно вспомнить такое направление, как натурализм (Э. Золя, А. Доде и др.), теоретики которого утверждали, что (по словам Г. Флобера) искусство должно быть научным и беспристрастным.

В определенном смысле современное искусство, как и наука, являются существенно неклассическим. Оно пересматривает классические каноны красоты и гармонии, ищет новые экспрессивные средства и новое содержание, активно экспериментирует. Научные идеи и представления проникают в мастерские художников. Например, влияние новых научных концепций ярко заметно в творчестве П. Сезанна, позже – в авангардистском искусстве XX в.; абстракционизм, кубизм и другие течения предлагают нам, по сути дела, отказ от антропоцентризма, изображение отдалённых от обыденного сознания структур бытия.

Влияние искусства на науку

Если влияние науки на искусство вызвано прежде всего наличием в искусстве познавательного компонента, то обратное влияние – искусства на науку – обусловлено присутствием в научной деятельности эстетической составляющей. Именно искусство как тот вид деятельности, которому принадлежит приоритет в удовлетворении художественных потребностей человека, является главным средством формирования чувства прекрасного, умения оценивать эстетические качества предметов и явлений.

Ряд характеристик и критериев, используемых учеными для оценки научных идей, гипотез и теорий, являются существенно эстетическими. Например, это такие качества, как простота концепции, ее логическая стройность и связность; тонкая симметрия и гармония математических формул; красота онтологической архитектуры мира, выраженная в точных законах; остроумие и элегантность доказательства; лаконичность изложения; изящество схождения ранее независимых научных направлений в единую теорию. Эстетические критерии выступают для учёного дополнительными, но весьма мощными средствами проверки

истинности их предположений. Эти критерии базируются на глубокой убеждённости человеческого разума в красоте мироздания.

Весьма многочисленны высказывания учёных об изначальной красоте мироздания и о роли эстетического чувства в научной работе. Крупнейший физик Поль Дирак считал, что математически выраженные законы природы обладают особой красотой, что даёт физику-теоретику эвристически плодотворный метод. Если физик видит, что теория некрасива и содержит в себе уродливые части, то именно в них сокрыто заблуждение. Дирак подчёркивал, что залог успеха состоит в том, чтобы «работать, пытаясь получить уравнения, отличающиеся красотой».

Искусство выступает для учёного важным фактором, стимулирующим творческую деятельность. Оно вызывает у него состояние эмоционального подъёма и вдохновения, раскрепощает фантазию и воображение. Наука, по Вернадскому, является и порождением, и источником сложных эмоций. Научное творчество тем продуктивнее, чем выше эмоциональная культура ученого, на становление которой первостепенное влияние оказывает искусство. В 1889 г. молодой Вернадский признавался, что на него «лучше воздействует эстетический интерес», сливаясь с которым он чувствует себя сильнее, а мысль его получает «нужную ширь для правильной, менее субъективной оценки событий». Этому способствовало и широкое знакомство Вернадского с величайшими достижениями отечественного и мирового искусства в области литературы, музыки, живописи и архитектуры.

Многие великие ученые были озабочены поэтическим обобщением собственных научных идей и сами выступали в роли поэтов. Так, научные трактаты Дж. Бруно предварялись его же стихами, а М. В. Ломоносов в своих научных работах ссылался на собственные поэтические сочинения.

Знаменательны также факты, что А. Эйнштейн играл на скрипке, М. Планк был талантливым пианистом, Л. Эйлер занимался теорией музыки и вопросами цветомузыкальных ассоциаций, а И. Пригожин уже в раннем детстве связал свою жизнь с музыкой (ноты он выучил раньше, чем буквы).

Ещё один источник взаимосвязи науки и искусства лежит в их общей укоренённости в целостной культурно-исторической эпохе. Искусство отражает определённые фундаментальные черты мироощущения эпохи, воспроизводит тончайшие интуиции, реагируя на глубинные культурные процессы. Так же, как классическая механика могла возникнуть только в определённую эпоху, музыкальное направление является порождением конкретного времени. Художественным чутьём искусство схватывает то, что ещё незаметно на рационально-дискурсивном уровне.

Итак, в общем жизненном пространстве культуры наука и искусство не только взаимопроникают, но и взаимодополняют друг друга. Художественное отношение к миру в определённой мере может компенсировать утрированно абстрактное, деантропоцентрированное научное восприятие реальности.

1. Бердяев, Н. Философия творчества, культуры и искусства / Н. Бердяев. – М. : Прогресс, 1994. – 301 с.

2. Маркузе, Г.А. Человек в индустриальном мире / Г.А. Маркузе. – М. : Парад, 1993. – 115 с.

3. Рубцова, А.В. О «многозначности» искусства и «однозначности» науки / А.В. Рубцова. – М. : Изд-во МГУП, 1999. – 172 с.

4. Фейнберг, Е.П. Взаимосвязь науки и искусства / Е.П. Фейнберг. – М. : НТ Пресс, 1979. – 200 с.