

УДК 747.012

Эссе на тему «Потенциал нейроэстетики в образовательном процессе творческих вузов»

Т.В. Гришина

Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Казань, Россия

Аннотация. Специфика творческих вузов заключается в том, что в процессе образовательной деятельности они ориентируются на творчество, как на процесс, направленный на выявление способностей обучающихся к сознательному созиданию материального и нематериального окружения с целью создания гармоничной среды обитания как человека, так и общества в целом. В настоящий момент все больший интерес начинает представлять нейроэстетика – область экспериментальной науки, целью которой является объединение (нейро-) психологических исследований с эстетикой путем изучения «восприятия, производства и реакции на искусство, а также взаимодействия с объектами и сценами, которые вызывают сильное чувство, часто удовольствие». Целью исследования является рассмотрение потенциала нейроэстетики в образовательном процессе творческих вузов. В результате выполненного анализа выделяются направления применения нейроэстетики, формируется вывод о том, что принципы нейроэстетики имеют серьезный потенциал использования в творческой деятельности самых различных специалистов, особенно в области архитектуры и дизайна.

Ключевые слова: нейроэстетика, дизайн, образовательная среда

Для цитирования: Гришина Т.В. Эссе на тему «Нейроэстетика в образовательном процессе творческих вузов» // Архитектура. Реставрация. Дизайн. Урбанистика, 2023, 2 (2), с. 87-92

Essay on "The potential of neuroaesthetics in the educational process of creative universities"

T.V. Grishina

Kazan State University of Architecture and Civil Engineering,
Kazan, Russia

Abstract. The specificity of creative universities is that in the process of educational activities they focus on creativity, as a process aimed at identifying students' abilities to consciously create a material and intangible environment in order to create a harmonious living environment for both individuals and society as a whole. There is currently growing interest in neuroaesthetics, a field of experimental science that aims to integrate (neuro-)psychological research with aesthetics by studying "the perception, production and response to art, and the interaction with objects and scenes that evoke strong feelings, often a pleasure." The purpose of the study is to consider the potential of neuroaesthetics in the educational process of creative universities. As a result of the analysis, the areas of application of neuroaesthetics are highlighted, and the conclusion is drawn that the principles of neuroaesthetics have serious potential for use in the creative activities of a wide variety of specialists, especially in the field of architecture and design.

Keywords: neuroaesthetics, design, educational environment

For citation: Grishina T.V. Essay on "Neuroaesthetics in the educational process of creative universities" // Architecture. Restoration. Design. Urban science, 2023, 2 (2), pp. 87-92.

Специфика творческих вузов заключается в том, что в процессе образовательной деятельности они ориентируются на творчество, как на процесс, направленный на выявление способностей обучающихся к сознательному созиданию материального и нематериального окружения с целью создания гармоничной среды обитания как человека, так и общества в целом [1]. На пути к этому недостаточно руководствоваться только вдохновением, присущем творцам, но также требуется некоторые компетенции, связанные со знанием реакции конечных потребителей на те или иные продукты творчества.

Это обрело особую важность с развитием общественных отношений, основанных на консьюмеризме. Создаваемая выпускниками творческих вузов продукция должна не только удовлетворять эстетическим и художественным критериям, но и создавать те или иные эмоции, определенной тональности.

В разрезе данной проблемы все больший интерес начинает представлять нейроэстетика – область экспериментальной науки, целью которой является объединение (нейро-) психологических исследований с эстетикой путем изучения «восприятия, производства и реакции на искусство, а также взаимодействия с объектами и сценами, которые вызывают сильное чувство, часто удовольствие» [2].

Биологической основой нейроэстетики является выработанная в процессе эволюции человеческая способность оценивать в различной степени красоты определенные формы, цвета, движения или их сочетание. То есть, можно отметить, что в ходе развития цивилизации у людей были сформированы определенные реакции на визуальную и аудиальную составляющую окружающей среды. И нейроэстетика, изучая эти реакции, позволяет выявлять паттерны восприятия человеком форм, цвета, их сочетаний и на основе этого определять их эстетическое воздействие [3].

Если рассматривать потенциал нейроэстетики в образовательном процессе творческих вузов, то можно выделить 2 основных направления её применения. Первое – это непосредственно использование законов нейроэстетики для создания образовательной среды, второе – введение в учебные планы предмета «Нейроэстетика», как компонента подготовки специалистов творческих специальностей.

Относительно первого направления следует отметить, что создание образовательной среды современного творческого вуза требует соблюдения определенных требований. Интерьер учебного заведения должен отражать современные модели обучения, быть ориентированным на обучающихся, учитывать их возрастную группу, а также стимулировать социальное взаимодействие и сотрудничество между всеми субъектами образовательного процесса.

– Модель обучения в современном творческом вузе – это представленный в системе комплекс основных закономерностей организации деятельности ученика и учителя при осуществлении обучения. В педагогике существует три основных модели обучения: пассивная, активная и

интерактивная. В пассивной модели обучения обучающийся выступает в роли объекта обучения, он получает информацию от обучающего. В активной модели обучения обучающийся выступает в роли субъекта обучения и получает информацию путём самостоятельной или творческой работы [4-6]. В интерактивной модели взаимодействие между обучающимся и обучающим идет на «равных» условиях или, можно сказать, на условиях сотрудничества [7]. Нельзя сказать, что одна или другая модель лучше – все они требуются, но сообразно этапу обучения и степени подготовки обучающихся. Поэтому требуется создание отдельной материальной среды для каждой модели обучения [8]. В данном моменте использование принципов нейроэстетики позволяет проектировать такую среду, которая усиливает требуемые качества у обучающихся.

– Ориентация на возрастную группу заключается в том, что принципы нейроэстетики позволяют создавать учебные пространства с учетом возраста обучающихся. Как пример, можно отметить, что при разработке интерьеров аудиторий для возрастных студентов будут использоваться более приглушённые цвета и спокойные формы, что позволит им сосредоточиться и сконцентрироваться на усвоении конкретной информации. И наоборот, для молодежи будут уместны яркие цвета, интересные формы, акценты, позволяющие сделать процесс обучения более увлекательным.

– Организация социального взаимодействия и сотрудничества между субъектами является одним из важнейших компонентов образовательного процесса. Социальное взаимодействие позволяет обучающимся освоить мировоззренческие установки, убеждения, общие ценности, а также обмениваться информацией и совместно решать профессионально-ориентированные задачи.

В этом плане законы нейроэстетики позволяют правильно оформить аудитории, библиотеки, столовые, рекреации и другие социальные пространства вузов с тем, чтобы окружающая обстановка поощряла взаимодействие и сотрудничество между участниками образовательного процесса.

Переходя к вопросу внедрения предмета «Нейроэстетика» в учебные планы творческих вузов следует отметить, что потенциал нейроэстетики становится все более востребованным при подготовке специальностей, связанных с дизайном и архитектурой. Связано это с тем, что объекты материального и нематериального окружения, создаваемые выпускниками этих направлений, должны вызывать у потребителей определенную реакцию и предоставлять пространственное окружение с заданными свойствами.

К примеру, при проектировании общественных зданий требуется спроектировать для посетителей интуитивно считываемый сценарий поведения, а также должны быть выполнены требования по обеспечению удобной навигации и ориентации внутри зданий. При проектировании выставок расположение экспозиций должно усиливать их взаимное эмоциональное воздействие и подводить мысли посетителей к осмыслению

идей, заложенных в творчестве. Дизайн интерьера жилых зданий в зависимости от целей должен создавать или активную обстановку, или способствовать релаксации и отдыху [9,10].

Несмотря на то, что некоторые приемы организации пространств обучающиеся творческих вузов получают в ходе практических и теоретических занятий, тем не менее назрела необходимость введения единого предмета, который бы отвечал за формирование знаний студентов в области восприятия, производства и реакции на материальное и нематериальное окружение, вызывающие у индивидов требуемые реакции. Стоит заметить, что к формируемым реакциям может относиться не только чувство восхищения красотой и эстетикой конечного продукта или произведения искусства, но и обратная реакция, связанная с отторжением реализованных сцен и объектов. Как пример, эти возможности могут использоваться при регулировании транспортных коммуникаций с целью направления потоков в нужное русло и недопущения их отклонений от заданных маршрутов.

Еще одним положительным фактором внедрения предмета «Нейроэстетика» в учебные планы творческих вузов служит тот факт, что данная дисциплина основывается на объективной научной базе. Ее выводы и положения основаны на научном подходе в ходе изучения эстетического восприятия искусств. В ходе изучения реакций человека на красоту исследователи используют принципы перцептивной психологии, эволюционной биологии, неврологического дефицита и функциональной анатомии мозга, а также исследование механики зрения.

Помимо этого, используются последние достижения в области исследования мозга, включая считывание реакций на те или иные раздражители и наблюдения активности зон мозговой деятельности в ходе экспериментов. Некоторые исследования позволяют утверждать, что чувство красоты и эстетического суждения приводят к изменениям в активации системы вознаграждения мозга, обуславливающих характер воздействия произведений искусства.

Также, к примеру, в ходе проведенных экспериментов в области нейроэстетики изучаются эстетические отклики на различные техники исполнения художественных произведений, что позволяет получить сравнительные результаты, связанные с откликом на произведения в стиле кубизма, модерна и импрессионизма.

Эти результаты не только интересны сами по себе, но и представляют несомненную практическую ценность. При внедрении предмета «Нейроэстетики» в учебные планы они позволяют подвести теоретическую и практическую базу для оценки результатов творческих поисков обучающихся.

Таким образом, можно заключить, что нейроэстетика, как экспериментальная область исследований, изучающая реакцию на эстетику и красоту, имеет серьезный потенциал как при организации образовательной среды, так и в качестве изучаемого предмета. Принципы нейроэстетики имеют серьезный потенциал использования в творческой деятельности самых

различных специалистов, особенно в области архитектуры и дизайна. А также в широком смысле позволяют исследовать искусство с научной точки зрения, что позволяет всем субъектам образовательного процесса творческих вузов формировать точку зрения в этой области, основанную на научных знаниях, что является одной из важнейших задач высшей школы.

Список литературы

1. Поломошнов А. Ф., Наумов Н. В. Морфология художественного творчества: искусство, дизайн, архитектура // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2015. – № 2-3(17). – С. 31-39. – EDN VFZBHZ.

2. Гавриков Д. С. Архитектонические принципы формирования искусственной среды обитания человека с учётом нейробиологического аспекта // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 12(137). – С. 1350-1355. – DOI 10.34925/EIP.2021.137.12.269. – EDN DFQGLQ.

3. Иванова О. А. Нейроэстетика в дизайне продукта компании / О. А. Иванова // Modern Science. – 2021. – № 10-1. – С. 54-57. – EDN NXEUZY.

4. Афанасьева Е. А. Особенности самостоятельной работы студентов в освоении архитектурной графики и макетирования // Архитектон: известия вузов. – 2015. – № 3(51). – С. 20. – EDN UJWCDX.

5. Данченко Л. В., Туктамышов Н. К. Модифицированный проектно-аналоговый метод обучения будущих архитекторов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – С. 523. – EDN KHCWC.

6. Кулеева Л. М., Одинцова Ю. Л. Развитие идей устойчивого творчества в проектной деятельности в 20 веке // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. – 2018. – № 2(44). – С. 22-29. – EDN XQCNFR.

7. Михайлов С. М., Михайлова А. С. В поисках современной модели эффективного взаимодействия архитектурно-художественного образования и реальной проектной практики // Архитектура и строительство России. – 2017. – № 2(222). – С. 100-105. – EDN ZAOQDL.

8. Михайлов С. М., Михайлова А. С. Архитектурно-дизайнерское образование: изменение правил игры // Архитектура и строительство России. – 2023. – № 1(245). – С. 42-45. – EDN UHHPKR.

9. Бурова Т. Ю., Егоров Д. А. Формирование дизайн-концепции в рамках курса художественное проектирование интерьера // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. – 2014. – № 4(30). – С. 65-70. – EDN TSMOQZ.

10. The art of craft in the interior / L. Kuleeva, T. Burova, L. Listovskaya [et al.] // E3S Web of Conferences Volume 274 (2021) : 2nd International Scientific Conference on Socio-Technical Construction and Civil Engineering (STCCE - 2021), Kazan, 21–28 апреля 2021 года. Vol. 274. – France: EDP Sciences, 2021. – P. 1029. – DOI 10.1051/e3sconf/202127401029. – EDN GYUWIR.

References

1. Polomoshnov A. F., Naumov N. V. Morphology of artistic creativity: art, design, architecture // Bulletin of the Don State Agrarian University. – 2015. – № 2-3(17). – Pp. 31-39
2. Gavrikov D. S. Architectonic principles of the formation of an artificial human habitat taking into account the neurobiological aspect // Economics and entrepreneurship. – 2021. – № 12(137). – Pp. 1350-1355.
3. Ivanova O. A. Neuroesthetics in the design of the company's product / O. A. Ivanova // Modern Science. – 2021. – No. 10-1. – pp. 54-57.
4. Afanasyeva E. A. Features of students' independent work in mastering architectural graphics and layout // Architect: news of universities. – 2015. – No. 3(51). – P. 20.
5. Danchenko L.V., Tuktamyshov N.K. Modified design-analog method of training future architects // Modern problems of science and education. – 2015. – No. 5. – P. 523
6. Kuleeva L. M., Odintsova Yu. L. Development of ideas of sustainable creativity in design activities in the 20th century // News KSUAE. – 2018. – No. 2(44). – pp. 22-29.
7. Mikhailov S. M., Mikhailova A. S. In search of a modern model of effective interaction between architectural and artistic education and real design practice // Architecture and Construction of Russia. – 2017. – No. 2(222). – P. 100-105
8. Mikhailov S. M., Mikhailova A. S. Architectural and design education: changing the rules of the game // Architecture and construction of Russia. – 2023. – No. 1(245). – pp. 42-45.
9. Burova T. Yu., Egorov D. A. Formation of a design concept within the framework of the course on artistic interior design // News KSUAE. – 2014. – No. 4(30). – P. 65-70.
10. The art of craft in the interior / L. Kuleeva, T. Burova, L. Listovskaya [et al.] // E3S Web of Conferences Volume 274 (2021) : 2nd International Scientific Conference on Socio-Technical Construction and Civil Engineering (STCCE - 2021), Kazan, 21–28 апреля 2021 года. Vol. 274. – France: EDP Sciences, 2021. – P. 1029. – DOI 10.1051/e3sconf/202127401029. – EDN GYUWIR.