

Научная статья

УДК 378: 316

DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2022-2/217-229>

## **Конструктивистский подход к формированию конструктивной активности будущего дизайнера в построении объектов визуальной культуры**

**Калина Наталья Дмитриевна**

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
Владивосток, Россия

***Аннотация.** Современная визуальная культура общества требует от специалистов дизайна сформированности субъектного опыта конструктивной активности в проектировании объектов культуры. Специалист по дизайну должен обладать ценностями современной визуальной культуры общества и отвечать стандартам дизайн-образования. Цель: показать междисциплинарную методологию конструктивистского подхода к организации двух уровней системы дизайн-образования для подготовки кадров в сфере деятельности визуальной культуры общества. Методы: объяснительный метод умеренного конструктивизма, который выполнялся в решении задач геометрического обобщения объектов в изображении; эвристический метод радикального конструктивизма, зависящий от перевода геометрического языка построения изображений на язык художественных интерпретаций; метод эксперимента. Результаты: В исследовании осуществлялось сравнение процессов обучения студентов в разных условиях и выполнение учащимися работ. Обучение конструированию позволило студентам экспериментальной группы получить лучшие баллы, чем студентам контрольной группы. Результатом эксперимента стало достижение цели – формирование конструктивной активности будущего дизайнера при использовании знаний в изображении объекта. Научная новизна заключается в преобразовании норм дизайн-образования, использовании конструктивистского подхода в решении междисциплинарной проблемы формирования познавательной и конструктивной активности студента-дизайнера – влияние дисциплины «Рисунок» на дисциплину «Проектирование».*

***Ключевые слова:** конструктивистский подход, дизайн-образование, конструктивная активность дизайнера, визуальная культура, умеренный и радикальный конструктивизм.*

***Для цитирования:** Калина Н.Д. Конструктивистский подход к формированию конструктивной активности будущего дизайнера в построении объектов визуальной культуры // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2022. № 2. С. 217–229. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2022-2/217-229>.*

Original article

## **Constructivist approach to the formation of constructive activity of the future designer in construction objects of visual culture**

**Natalia D. Kalina**

Vladivostok State University of Economics and Service  
Vladivostok, Russia

***Abstract.** The modern visual culture of the society requires from design specialists the formation of subjective experience of constructive activity in the design of cultural objects. A design specialist must possess the values of the modern visual culture of society and meet the standards of*

*design education. Purpose: show the interdisciplinary methodology of the constructivist approach to the organization of two levels of the design education system for training personnel in the field of activity of the visual culture of society. Methods: the explanatory method of moderate constructivism was carried out in solving problems of geometric generalization of objects in the image; the heuristic method of radical constructivism depended on the translation of the geometric language of image construction into the language of artistic interpretation; experiment method. Results: The study compared the learning processes of students in different conditions and the performance of work by students. Design education allowed students to get better scores than traditional students. The result of the experiment was the achievement of the goal – the formation of the constructive activity of the future designer when using knowledge in the image of the object. Scientific novelty: consists in the transformation of the norms of design education, the use of a constructivist approach in solving the interdisciplinary problem of the formation of cognitive and constructive activity of a design student – the influence of the discipline "Drawing" on the discipline "Design".*

**Keywords:** *constructivist approach, design education, designer's constructive activity, visual culture, moderate and radical constructivism.*

**For citation:** *Kalina N.D. Constructivist approach to the formation of constructive activity of the future designer in construction objects of visual culture // The Territory of new opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service. 2022. №2. P. 217–229. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2022-2/217-229>.*

### **Введение**

Конструирование эстетически выразительных форм объектов визуальной культуры выполняют дизайнеры. Современная дизайнерская практика требует подготовки специалистов, способных разрабатывать системные проекты. Отметим, что профессионально изобразить сложные системы, к которым относятся интерьеры общественных зданий, ландшафтная организация территорий города, только на основе пространственно-образных способностей и интуиции невозможно. Для выполнения этой цели у будущих дизайнеров формируются ценности социокультурных знаний пространственного и художественного содержания как ориентиров конструктивной активности в построении объектов культуры. Если студент не умеет применять те или иные знания на практике, это значит, что ценности этих знаний у него не сформированы. Соответственно, студент не проявляет относительно этих знаний познавательной или конструктивной активности. Будущий дизайнер должен быть уверен в важности предлагаемого в образовании знания, только тогда он будет воспринимать это знание как значимое для себя. На основе значимости знаний студент формирует ценностные ориентации применения их в будущей профессиональной деятельности.

А.М. Улановский объясняет понятия «конструктивистский подход» и «конструктивизм» как имеющие множество взглядов, употребляющихся в культуре в двух значениях: в широком смысле – как оформляющаяся парадигма научных исследований, в узком смысле – как конкретное исследование построения тех или иных моделей [1, с. 35]. Конструктивистский подход, применяемый для конкретного исследования, разрабатывается локально по видам профессиональной деятельности. В статье рассматривается применение конструктивистского подхода в дизайн-образовании к выполнению студентами проектных изображений. Дизайнер использует в профессиональной деятельности аналитико-синтетические способы, выработанные в изобразительном искусстве, цифровые средства компь-

ютерной графики, научные знания и художественное воображение; проектирует визуальные объекты как ценности культуры. Создавая проектные изображения визуальных объектов субъекты дизайна используют ценности креативных идей и знания их упорядочения. Личностные ресурсы студентов-дизайнеров пополняет визуальная культура, транслирующая накопленные обществом ценности знаний. Целью конструктивистского подхода к построению изображений объектов культуры становится совершенствование субъектов визуальной культуры в стимулировании развития их познавательной и конструктивной активности. Необходимо отметить, что конструктивная активность субъекта является механизмом реализации личности дизайнера в сфере деятельности визуальной культуры.

### **Основная часть**

Активность субъекта в конструктивной форме изобразительной деятельности не является спонтанной, основанной лишь на задатках. Во-первых, конструктивно активная личность дизайнера связана с организацией деятельности по достижению цели, приобретением и использованием знаний в познании и практике построения проектных изображений. Во-вторых, личность включается в создание новых форм визуальных объектов, используя для этого профессиональные качества как функциональные механизмы, такие как концентрация внимания, представление и воображение, инициативность, пространственное и конструктивно-визуальное мышление, настойчивость, рефлексия в конструктивной и контрольной формах, социальная ответственность и др. В-третьих, визуальные образы конструируются сознательно; субъект связывает конструктивный процесс с образно-пространственной и наглядно-действенной логикой, представляющей собой структуры значений, каждое из которых имеет свой смысловой контекст. В связи с этим визуальные образы способствуют быстрому считыванию информации. Личность включает здесь умения: видеть построение образа в динамике конструктивного процесса; оценивать соотношения различных пространственных размеров между частями формы объекта; разрешать возникающие проблемы в построении визуальной системы объекта. Вследствие этого у студентов формируется профессиональный опыт; на его основе будущий дизайнер осуществляет сравнения, производит аналогии, оценивает собственные феномены. Конструктивную активность, по мнению А.А. Волочкова, Е.А. Митрофановой, образует: 1) потенциал соотношения мотивации и ресурсов конструирования; 2) регулирование произвольных и непроизвольных компонентов конструктивного процесса; 3) способность выхода за пределы ситуации и творческое преобразование объектов действительности [2, с. 159]. Структура конструктивной активности субъекта образована мотивационными и ориентационными механизмами. В связи с этим конструктивная активность студента-дизайнера способствует самодвижению мотивационной готовности, функциональных механизмов, когнитивно-оценочных и ценностно-смысловых ресурсов личности, определяющих надситуативно-ориентировочный базис познавательных, преобразовательных и продуктивных процессов построения визуальных объектов.

*Мотивационный механизм конструктивной активности* характеризуется причинами направленности целей и потребностей. Конструктивная активность

нацеливается на выполнение комплекса потребностей: приобретение знаний, осмысление действий, проявление эстетических чувств, самостоятельное упорядочение формы и содержания объекта, приобретение высокого профессионального уровня деятельности, осуществление самоактуализации и самореализации личности.

*Ориентационный механизм конструктивной активности* включает систему знаний и смыслов выполнения конструктивного процесса как ценностей и как совокупность умений применять знания на практике. Внешняя сторона активности способствует созданию материальных изображений объектов. Внутренняя сторона активности субъекта обусловлена ценностно-смысловым самоориентированием идеальными представлениями образов объектов. В создании проектных изображений включаются запросы культуры, индивидуальный опыт и интересы личности.

Конструктивно активный дизайнер выполняет поисково-исследовательскую деятельность, связанную с построением проектов. Для этого он разрабатывает две взаимосвязанные модели конструктивного процесса и эстетически-выразительного результата. В результате осуществляется взаимосвязь «рационального» и «эмоционального», то есть одновременно с рационально-обусловленными средствами у студентов создаются художественные чувства и эмоции. Конструктивные действия не являются отражательными; у них – надситуативная абстрактно-логическая природа познания и практики анализа и синтеза знаний существенных признаков объектов и взаимосвязей между частями целого. Следуя цели, субъект становится в позицию, при которой конструктивная активность будущего дизайнера характеризуется избирательной направленностью ценностно-смыслового выбора средств. Графическая подготовка студентов в области рисунка определяет структурно-пространственную основу для любых видов визуальных искусств, в том числе компьютерной графики и дизайн-проектирования. В настоящее время обучение рисунку не рассматривает развитие когнитивного опыта у студентов с опорой на понятие естественнонаучных знаний пространственных закономерностей и гуманитарных мировоззренческих смыслов, находящих свое отражение в геометрическом знаково-символическом языке выражения. В реальной практике обучения построению изображений в вузах уже достаточно долгое время продолжает существовать устаревшее *традиционное обучение*, осуществляемое не на понимании законов природы, а на подражании и копировании ее форм с опорой лишь на развитую зрительную память, глазомер и метод «делай, как я». Исследования студентов, проводимые в начале первого курса обучения изображению, показывают, что такими важными для профессиональной деятельности дизайнера качествами как концентрация внимания, зрительная память, глазомер, воображение, в полной мере не обладают даже способные студенты. Данные качества развиваются у студентов в течение длительного времени. В условиях сокращения учебных часов дисциплина «Рисунок» не может сформировать эти важные качества личности дизайнера для профессионального уровня построения изображений. Педагогам необходимо искать интенсивные пути обучения и профессионального развития будущих дизайнеров. Однако актуальным остается вопрос, каким образом происходит традиционное обучение?

В учебном процессе традиционного обучения студентам не даются знания активных методов построения изображений объектов, не объясняются абстрактно-логические взаимосвязи между частями целого, в связи с чем обучение не имеет ориентировочной базы проявления активности студента. Студенты уделяют больше внимание конкретным признакам изучаемого объекта и эпизодическим бессистемным его построениям. «Конкретное» ситуативно и единично; оно не переносится на другие условия познания и практики. Из этого следует, что, воспринимая лишь конкретные признаки формы, студент не проявляет познавательной активности, а, наоборот, демонстрирует мыслительную пассивность. Главным является то, что традиционное обучение изображению объектов не взаимосвязано с профессиональной деятельностью дизайнера. В обучении не учитываются междисциплинарные связи между целями и задачами дисциплин «Рисунок» и «Дизайн-проектирование» как средства развития визуальной культуры общества. Дизайн-проектирование имеет конструктивную основу разделения целого на функциональные элементы и определения между ними структурно-пространственных, художественно-эстетических и других взаимосвязей. Из вышесказанного ясно, что учебное время, которое отводится на обучение рисунку, используется не эффективно.

М.С. Каган выделил три причины, препятствующие обучению изобразительной деятельности точными методами. Во-первых, геометрические, семиотические методы антипатичны художникам-педагогам, воспитанным в духе описательных способов. Во-вторых, отсутствует единое понимание сущности изобразительной деятельности. В связи с этим искусство изображения оказывается продуктом, в котором *человек воспроизводит свою собственную структуру*. В-третьих, художественная деятельность изображения принадлежит к числу сложных динамических систем, которые меняют свои состояния, сохраняя неизменным лишь конструктивное строение объекта [3]. Действительность, которую изображают студенты, гораздо богаче их представлений о ней. В современной высшей школе визуальная информация о действительности подлежит аналитическому и синтетическому ее изучению, а также осмыслению процессов конструирования формы и содержания объектов. Поэтому в учебном процессе рассматриваются познавательные объекты в различных системах признаков. Деятельность дизайн-проектирования объектов визуальной культуры характеризуется многоаспектными характеристиками, включающими взаимодействие целей организационного, формального, содержательного и технологического аспектов. Согласованию всех этих целей способствует конструктивистский подход. Относительно преобразования и совершенствования объектов визуальной культуры данный подход характеризуется семиотически-языковой, структурно-предметной и индивидуально-личностной направленностью.

В.С. Швырев считает, что характерной чертой конструктивистского подхода выступает идея предпосылочности научного знания как порождающего механизма. В конструировании модели предпосылки проявляются как знания ряда наук, усиливающие друг друга [4, с. 43, 61]. Междисциплинарная основа конструктивистского подхода к дизайн-образованию создает систему предпосылок фило-

софских, культурологических, общенаучных, педагогических, психологических и специфически-профессиональных наук и искусств. На этой основе создается инновационная система обучения дисциплинам, оказывающая на студентов формирующее воздействие. Конструктивистский подход создает условия, изменяющие качество дизайн-образования: конструируется междисциплинарная образовательная среда, модель целей образовательного процесса и конструктивно-визуальная технология, визуализирующая для студентов знания и предоставляющая тем самым интенсивное обучение построению изображений на двух уровнях формирования конструктивной активности у будущих дизайнеров.

*Философский аспект методологии конструктивистского подхода* раскрывается И.Т. Касавиным. Ученый подчеркивает: «Согласно философии науки и эпистемологии конструктивистского подхода всякая познавательная деятельность является конструированием». Конструктивизм основывается на идее активности познающего субъекта в построении представлений об окружающем мире [5, с. 373].

Раскрывая *культурологический аспект методологии конструктивистского подхода*, обращаем внимание на высказывание П. Сорокина. Ученый различает в культуре два аспекта: внутренний – смыслы, значения, ценности, духовные феномены и внешний – материальное воплощение смыслов и ценностей в артефактах, вещах и явлениях. По мнению П. Сорокина, все предметы, созданные человеком, являются знаками и символами; этим они отличаются от природных объектов [6, с. 96]. Языковая направленность визуальной культуры противопоставляется природе. Знаки и символы характеризуют искусственные языки, культурные коды и символические системы построения объектов. П.С. Гуревич подчеркивает, что не всякая деятельность творит культуру, а лишь та, которая несет смысл. Осмысленной деятельности предшествует идеальный проект, а с появлением комплекса идей рождается творчество. Смысл появляется тогда, когда возникает желание разгадать секреты природы, приспособить ее силы к жизни и деятельности людей [7, с. 356]. Соответственно данной точке зрения культура представляет собой совокупность смыслов и ценностей, порожденных активностью человека в построении моделей объектов визуальной культуры. Информация, заложенная в моделях, зависит от полноты данных, целостной организации формы и понятности ее содержания для людей.

*Общенаучный аспект методологии конструктивистского подхода* объясняет в дизайн-образовании различные типы «целостности»; это целостная организация образовательного процесса, содержания учебно-исследовательской деятельности студентов по конструированию целостных моделей и формированию конструктивно-активной личности. По мнению И.В. Блауберга, понятие целостности проявляется в интеграции синтетических тенденций научного познания в полноте охвата явлений; это также цель и результат познания и практики человека. Целостность характеризует сущность структурных уровней, иерархическую организацию процессов и явлений и получение новых результатов [8, с. 13–18]. Общенаучные процессы нацеливаются на дедуктивное системно-структурное обоснование целостности.

*Педагогический аспект методологии конструктивистского подхода* использует любое полезное для учебно-воспитательной практики знание, осуществляя тем самым открытое конструирование образовательного процесса. В применении кон-

структивистского подхода к конструированию системы дизайн-образования используются отдельные регулятивные положения других ведущих подходов, таких как личностный, системный, деятельностный, аксиологический и культурологический. Учебно-исследовательская деятельность студентов развивается от понимания конструктивных элементов системы формы к ценностно-смысловому построению ее целостности. Конструирование формы тесно связано с понятием взаимосвязей между знаниями средств геометрического языка построения структуры формы объекта. Конструктивные связи не только помогают определять пространственно-целостную структуру модели; они также определяются между принципами художественно-эстетической выразительности, которые помогают выявлению соответствующей формы объекта для определенно заданного содержания. Каждый новый конструктивистский процесс нацеливается на построение новой формы объекта и, следовательно, новой системы знаний. В применении идей и знаний на практике как предпосылок построения модели объекта студенты используют конструктивную и контрольную рефлексию.

*Психологический аспект методологии конструктивистского подхода* рассматривается Х.Р. Шиффманом. По мнению ученого, конструктивистский подход связан с активным эмпирическим наблюдением и визуальным восприятием объекта. Исследователь обосновал основную идею конструктивистского подхода: представление о воспринимаемом объекте являет собой конструкцию познавательной стратегии субъекта, основанной на нашем предшествующем опыте, ожиданиях, мотивации, внимании. Иными словами, подход основывается на том, что наблюдатель конструирует визуальное восприятие объекта логическим путем, исходя из интерпретации поступающих к нему сведений извне [9, с. 32]. Необходимо отметить, что при выполнении изображений существуют два рода восприятия: первое – чувственное, второе – визуальное, которое является умозрительным. В визуальном восприятии интегрировано содержание многих восприятий, что позволяет представлять в образе обобщенное миропонимание, способствующее дискретному осознанию смысловой модели и восприятию целого.

*Профессиональный аспект методологии конструктивистского подхода к формированию конструктивной активности дизайнера* раскрывается в *методе проектов*. И.А. Колесникова рассматривает метод проектов как одну из форм воплощения в образовании исследовательского метода, который вбирает в себя эвристические и экспериментальные начала. Этот метод дает студентам возможность строить личностно-значимые модели, расширять свои возможности, формировать собственные взгляды на окружающую действительность, обеспечивать личностный рост и творческий вклад в визуальную культуру. Метод проектов тесно связан с конструированием как детализацией, разработкой системы взаимосвязей и с моделированием как методом исследования и построения объектов [10]. Применение исследовательского метода проектов требует разработки в дизайн-образовании системы задач, включающих решение основных проблем проектирования.

Предпосылки конструктивистского подхода направляют педагога на анализ междисциплинарных связей дисциплин «Рисунок» с комплексной дисциплиной

«Дизайн-проектирование». Эти связи возникают тогда, когда усвоение одной дисциплины базируется на знаниях другой предшествующей дисциплины, а также на анализе взаимосвязи между целями уровней формирования конструктивной активности и определения межуровневого различия. Формирование конструктивной активности студента-дизайнера начинается с развития познавательной активности, нацеленной на деконструкцию познавательного объекта, репрезентации понятий, включение их в знаково-символические средства геометрического языка построения изображений и продолжается в конструктивно-активном создании смысловой модели в художественных интерпретациях пространственно-геометрической структуры формы объектов. *Познавательное конструирование* изображений относится к первому уровню обучения умеренному конструктивизму объективно-пространственными знаково-символическими средствами геометрического языка на основе дискретной, однозначной, логической и линейно организованной алгоритмами деятельности. Обучение рисунку развивает понимание конструктивного процесса и познавательных смыслов знаковых конструкций. Изображения обобщенных пространственно-геометрических конструкций строятся с помощью понятий, активного познания, практического эксперимента и контроля. При изучении правил, способствующих взаимосвязи между символами знаков, обучение становится формализованным. Понимание знаково-символического языка способствует порождению упорядоченной структуры и исключению в конструировании объектов случайных моментов. Целью умеренного конструктивизма становится развитие у студентов пространственного и конструктивно-визуального мышления, познавательной активности, основанных на понимании структуры геометрически обобщенной формы. На первом этапе дизайн-образования развивается объективный опыт; студент дистанцируется от «субъективного». В учебном процессе формируются знания перспективно-пространственных закономерностей взаимосвязи; их понимание и осмысление в процессе конструирования объекта дает студентам опытные знания. Определяя абстрактно-логические взаимосвязи между частями целого в различных ситуациях практики, студенты геометрически обобщают объект.

Метод геометрического обобщения в построении рисунка применяется в зависимости от точки зрения на объект (перспективы), поэтому выявляет однозначное строение. Важным становится то, что метод применяется к построению всего многообразия пространственных объектов, при этом каждый из конструктивных процессов моделируется заново. Пространственные характеристики элементов реального мира выстраиваются в системе целостной модели. Построение геометрической системы имеет две цели: функционирование частей и системы в целом. Геометрически обобщенное построение конструкции является *структурным способом* расчленения, анализа и синтеза пространственных взаимосвязей. Геометрическая структура конструктивного рисунка – это знаково-символическая структура взаиморасположения основных частей и целостного строя изображения во всей совокупности закономерных взаимосвязей, выражающих отношения между линиями. Линия в структуре рисунка является знаком понятия (перспективы) и элементарным графическим символом. Поэтому в освоении структурного анализа линейный рису-

нок является основным. В построении рисунка студенты прибегают к визуальному и пространственному мышлению, представлению и воображению. Студенты мыслят посредством линий, при этом изображение анализируется и синтезируется по слоям. В каждом из слоев рисунка студенты познают объективные свойства познаваемого объекта. В результате объемно-пространственная форма предметов передается в рисунке не только в линейно-геометрических построениях с учетом перспективных сокращений в поверхностях, но и с помощью закономерностей светотени. Осознание взаимосвязи движется от восприятия знаков и символов геометрического языка, включающих понятия существенных признаков перспективы. Отметим, что каждый из знаков и символов языка имеет свое значение в построении целостного рисунка. Идеальная полнота пространственных признаков объекта представляет собой систему значений, каждое из которых раскрывает конвенционально обусловленный смысл. В связи с построением системы значений изображение начинает представлять геометрически-обобщенную структуру формы объекта и ее смысловую модель.

На познавательном уровне обучения конструктивному рисунку проявляется оптимальное сочетание педагогического контроля и самоконтроля студентов. На первых занятиях усвоение понятий существенных признаков и их построение в изображении могут быть неполными и несамостоятельными. Идеальная полнота существенных пространственных признаков целостной модели выявляется при контроле педагога. На последующих занятиях требования к выявлению идеальной полноты признаков целостной модели увеличиваются, при этом возрастает уровень самостоятельности студентов, связанной с глубиной понимания и скоростью выполнения обобщенных действий. В процессе постепенного освоения геометрического конструирования формы объекта в рисунке студенты начинают самостоятельно выявлять идеальную полноту ее существенных пространственных признаков. Отметим, что в формировании новых знаний и построении их в целостной структуре формы студенты проявляют познавательную активность. В каждом из конструктивных процессов чередуются операции анализа и синтеза данных, при этом аналитический опыт студента синтезируется с новыми данными анализа. Так, при включении познавательного объекта во все новые и новые связи осуществляется развитие и специализация аналитических и синтезирующих функций конструктивно-визуального мышления у студентов. В условиях изучения познавательных объектов опыт анализа и синтеза превращается во внутренне сформированную ценностную установку применения аналитико-синтетического метода геометрического обобщения в построении пространственной структуры формы, что значимо для будущей работы в сфере визуальной культуры.

*Творческий уровень радикального конструирования изображений* ориентируется на разрешение проблем. Конструктивный процесс является как внутренним, так и внешним, открытым и нелинейным, порождающим смыслы на основе объективно-геометрических знаков и их художественно интерпретированных форм. Обучение конструированию осуществляется интерактивно во взаимодействии педагога и коллектива студентов. На основе предварительно полученных знаний и обобщенной цели каждый из студентов выполняет индивидуальное конструирова-

ние изображений объекта. Обучаемому предоставляется свобода выбора, самообучение и саморазвитие. Конструктивная активность, опосредованная свободным выбором промежуточных целей и средств построения объекта, становится непотворимой, а продукт – уникальным. Радикальное конструирование образа является индивидуально-личностным уровнем построения художественно-эстетической формы объекта и регулирования конструктивного процесса. Креативные идеи радикального конструктивизма выполняются на субъективной основе. Упорядочивание идей осуществляется средствами конструктивных знаний. В связи с этим И.Т. Касавин подчеркивает, что радикальный конструктивизм характеризуют три взаимосвязанных понятия: целеполагание, научное обоснование и творчество. Ученый также считает, что конструктивно-креативная деятельность человека должна иметь надежное обоснование, а основания обоснований следует искать не в субъективности человека, а в природных и социальных закономерностях [11]. Метод художественных интерпретаций изображения геометрически обобщенных объектов определяется как альтернативное видение, осуществляемое в представлении предварительно созданной концепции, устанавливающей эстетические отношения в осмыслении целого. В раскрытии концепции-замысла используется система смыслов, каждый из которых имеет свое место и роль в целостности и строится на основе интерпретаций объекта до необходимого значения в художественном образе. В конструктивном процессе личность выдвигает гипотезы и экспериментирует с образами, представляющими идеи выявления главного и подчинения второстепенного, а также с идеями художественной интерпретации и детализации геометрически обобщенной структуры изображения объектов в различных системах стиливых признаков. Любая вероятность в построении целого относится к элементам системы и их взаимосвязям. Вероятность достижения цели зависят от анализа имеющихся данных, от выбора средств их интерпретации и комбинаторной работы с образами. Студент сознательно устанавливает тождественность неясных моментов формы с аналогами, которые демонстрируются в образовательной среде, пытается представить в образе недостающие части целого, при этом он осуществляет перебор вероятностных вариантов и выбор наилучшего из них. Целостный образ разделяется на составляющие элементы, каждый из которых рассматривается со стороны формальных, содержательных, композиционных и стиливых признаков. Стратегия конструирования базируется на синтетическом контексте взаимодействующих способов геометрического обобщения и интерпретаций объектов познания. Позиция студента-дизайнера нацеливается на художественные интерпретации, на выявление одного из многих стиливых направлений, что относится к креативному выбору, эвристическому способу структурирования информации и построению целостной композиционной структуры.

Студенты-дизайнеры изучают эвристические принципы художественно-эстетической выразительности, такие как соподчиненность и соразмерность частей модели, равновесие, симметрия, асимметрия, группировка, ограничение и мера, контраст и нюанс, ритм, композиционный центр и связь центра с другими частями целого, силуэт, динамика и статика. Все эвристические принципы и приемы интерпретации накладываются на геометрически обобщенный объект,

включая его тем самым в дополнительные связи способствуя переструктурированию и художественным интерпретациям исходного содержания. Основная цель художественных интерпретаций – синтезирование и систематизирование геометрических элементов в определенном стилевом решении целостности визуального объекта и придание изображению смысла. Синтез ориентирует субъекта на выявление системообразующих взаимосвязей и отношений. В результате применения принципов как взаимосвязей и интерпретаций объектов студенты-дизайнеры реализуют ценностно-смысловую стратегию конструктивной активности личности в построения изображений. Каждый из принципов ориентирует организацию определенного уровня системных отношений – слой изображения, который раскрывает познание и построение модели. Динамическое движение системы конструктивного процесса в необходимом количестве слоев обеспечивает достижение целостного эстетически выразительного результата, а студенту-дизайнеру – открытие на практике новых знаний.

### **Выводы**

Таким образом, конструктивистский подход в дизайн-образовании предполагает построение конструктивно-визуальной технологии обучения, обеспечивающей образовательную среду и учебно-воспитательный процесс системой стимулирования выбора познавательной и конструктивной активности субъектов, – обеспечение студентов знаниями, представляющими собой стимулы к профессиональному развитию. Конструктивистский подход, рассматривающий обучение изображению объектов в тесной связи с профессиональным развитием студентов, оптимизирует дизайн-образование. В то же время подход интенсифицирует развитие познавательной и конструктивной активности студентов-дизайнеров. В экспериментальной группе обучение основывалось на положениях конструктивистского подхода к формированию у студентов двух уровней субъектного опыта конструктивной активности (когнитивно-оценочного и ценностно-смыслового). Студенты контрольной группы выполняли изображение на эмпирическом уровне традиционного обучения построению изображений; студенты экспериментальной группы – на основе теоретических знаний, определяя тем самым геометрически обобщенные взаимосвязи пространственной структуры объекта дедуктивным методом. В связи с этим последние получили значительно лучшие баллы, как в выполнении конструктивного рисунка, так и в выполнении проекта, чем студенты контрольной группы. Сравнение оценок, полученных студентами за выполнение художественных интерпретаций реального объекта, показало, что у студентов экспериментальной группы они значительно выше, чем в контрольной группе. Это доказывает, что конструктивистский подход к дизайн-образованию позволяет дисциплине «Рисунок» формировать познавательную активность студента-дизайнера, которая является фундаментальным основанием конструктивной активности будущих дизайнеров к построению проектных изображений визуальных объектов культуры в дизайн-проектировании.

**Список источников**

1. Улановский А.М. Конструктивизм, радикальный конструктивизм, социальный конструктивизм: мир как интерпретация // Вопросы психологии. 2009. № 2. С. 35–45.
2. Волочков А.А., Митрофанова Е.Н. Активность индивидуальности: понятие и структура // Вестник Пермского гос. ун-та. 2016. Т. 1, № 4. С. 64–75.
3. Каган М.С. Избр. тр.: в VII т. Т. 1. Проблемы методологии. Санкт-Петербург: ИД «Петрополис», 2006. 356 с.
4. Конструктивизм в теории познания / Рос. акад. наук, Ин-т философии; отв. ред. В.А. Лекторский. Москва: ИФРАН, 2008. 171 с.
5. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / под ред. И.Т. Касавина. Москва: Изд-во «Канон+», РООИ «Реабилитация», 2009. 1248 с.
6. Астафьева О.Н., Грушевицкая Т.Г., Садохин А.П. Культурология. Теория культуры. 3-е изд., перераб. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 487 с. (Cogito ergo sum).
7. Гуревич П.С. Философия: учебник для вузов. – Москва: Московский гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, 2018. 457 с.
8. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. Москва: Наука, 1973. 270 с.
9. Шиффман Х.Р. Ощущение и восприятие / пер. с англ. З. Замчук; науч. ред. В. Винокуров. 5-е изд. Санкт-Петербург: Питер, 2003. 928 с. (Мастера психологии).
10. Колесникова И.А., Горчакова-Сибирская М.П. Педагогическое проектирование. Москва: Академия, 2008. 285 с.
11. Конструктивистский подход в эпистемологии и науках о человеке / Ин-т философии РАН; отв. ред. В.А. Лекторский. Москва: Изд-во «Канон+», РООИ «Реабилитация», 2009. 368 с.

**References**

1. Ulanovsky A.M. Constructivism, radical constructivism, social constructivism: the world as an interpretation. *Questions of psychology*. 2009; (2): 35–45.
2. Volochkov A.A., Mitrofanova E.N. Activity of individuality: concept and structure // *Bulletin of the Perm State University*. 2016; 1 (4): 64–75.
3. Kagan M.S. Elected tr.: in VII vol. 1. Problems of methodology. St. Petersburg: Publishing house "Pe-tropolis", 2006. 356 p.
4. Constructivism in the theory of knowledge / Russian Academy of Sciences, Institute of Philosophy; ed. V.A. Lectorsky. Moscow: IFRAN, 2008. 171 p.
5. Encyclopedia of Epistemology and Philosophy of Science / edited by I.T. Kasavin. Moscow: Publishing house "Canon+", ROOI "Rehabilitation", 2009. 1248 p.
6. Astafyeva O.N., Grushevitskaya T.G., Sadokhin A.P. Culturology. Theory of culture. 3rd ed., reprint. Moscow: UNITY-DANA, 2012. 487 p. (Cogito ergo sum).
7. Gurevich P.S. Philosophy: textbook for universities. – Moscow: Moscow State University named after M.V. Lomonosov, 2018. 457 p.
8. Blauberg I.V., Yudin E.G. Formation and essence of the system approach. Moscow: Nauka, 1973. 270 p.
9. Shiffman H.R. Sensation and perception / translated from English by Z. Zamchuk; scientific ed. by V. Vinokurov. 5th ed. St. Petersburg: Peter, 2003. 928 p. (Masters of Psychology).
10. Kolesnikova I.A., Gorchakova-Sibirskaya M.P. Pedagogical design. Moscow: Academy, 2008. 285 p.

11. Constructivist approach in epistemology and Human Sciences / Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences; ed. by V. A. Lektorsky. Moscow: Publishing house "Canon+", ROOI "Rehabilitation", 2009. 368 p.

**Информация об авторе:**

**Калина Наталья Дмитриевна**, д-р культурологи, профессор кафедры дизайна и технологий ВГУЭС, г. Владивосток. E-mail: Kalina.N@vvsu.ru. ORCID: <https://orcid.org/>

DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2073-3984/2022-2/217-229>

Дата поступления:  
27.04.2022

Одобрена после рецензирования:  
17.05.2022

Принята к публикации:  
24.05.2022