

УДК 37.013

DOI: 10.23951/2307-6127-2018-4-80-87

ПРОБЛЕМА СООТНОШЕНИЯ РУЧНОГО И КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ ДИЗАЙНЕРОВ И ХУДОЖНИКОВ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Л. В. Шокорова¹, Н. С. Мамырина²

¹ Алтайский государственный институт культуры, Барнаул

² Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В. М. Шукшина, Бийск

Рассматриваются требования к профессиональной подготовке дизайнеров и художников декоративно-прикладного искусства, возникшие в связи потребностью общества в создании уникальных авторских объектов предметно-пространственной среды. Выявляется схожесть и различие целей и задач творчества дизайнера и художника декоративно-прикладного искусства. Единый процесс и механизм проектирования нового объекта позволяют унифицировать методики обучения проектированию в дизайне и декоративно-прикладном искусстве. Определено, что процесс проектирования состоит из творческой и технической составляющей, предусматривающей совокупную деятельность по формированию замысла, его обоснованию и подготовке необходимых документов, описывающих конечное решение будущего объекта. Обосновывается роль традиционного ручного рисования в процессе проектирования. Выявляется значение проектно-графических работ, предшествующих компьютерной визуализации объекта. Предлагаются специальные интегрированные методики профессиональной подготовки студентов и методы обучения дизайну и декоративно-прикладному искусству, направленные на развитие восприятия, воображения и мышления и определяющие специфику проектно-профессиональной работы. Обосновывается, что процесс обучения проектной графики должен базироваться на разумном взаимодействии ручного и компьютерного рисования, последовательно усложняющегося в процессе обучения и ориентированного на развитие декоративного восприятия.

Ключевые слова: проектная графика, компьютерная графика, быстрое рисование, проектная деятельность, дизайн, декоративно-прикладное искусство.

В современном постиндустриальном мире окружающая человека предметная среда активно расширяется и совершенствуется, обеспечивая как функциональные, так и эстетические потребности человека. Если изначально предметное пространство человека создавалось исключительно ремесленниками или художниками-прикладниками, то в настоящее время наполнение предметной среды происходит как в сферах различных видов дизайна (промышленного, графического, арт-дизайна и др.), так и декоративно-прикладного искусства.

Современная предметная среда чрезвычайно разнообразна, но вместе с тем однотипна. Пресыщение искусственными материалами, превалирующая технологичность и компьютеризация в изготовлении изделий и предметов вызывает потребность в окружении себя уникальными предметами, созданными в единственном экземпляре и по преимуществу с помощью индивидуального художественного труда. При этом эти предметы и изделия могут быть как многофункциональны, так и быть предназначенными исключительно для украшения интерьера. Вместе с тем и функциональные вещи должны тоже быть красивы и эстетичны. «В настоящее время существует устойчивый интерес к тем областям дизайна и де-

коративно-прикладного искусства, которые нацелены на создание совершенных эстетических и практических свойств объектов материальной среды» [1, с. 42]. В этом контексте реализуется качественно новое явление материальной культуры – взаимопроникновение декоративно-прикладного искусства и дизайна, регламентирующее развитие понятий в рамках деятельности: художник декоративного искусства – дизайнер.

Следовательно, кардинально меняются требования к подготовке дизайнеров и художников декоративно-прикладного искусства. Н. А. Ковешникова подчеркивает: «Подготовка студентов в художественных вузах уже не соответствует динамике изменений, происходящих в профессии: едва дизайнеры овладели методами системного проектирования, как гибкие производственные комплексы начали эксперименты по производству уникальной продукции и т. д.» [2, с. 152].

Несомненно, цели и задачи творчества дизайнера и художника декоративно-прикладного искусства различны, что выражается, во-первых, в специфике деятельности, направленной на удовлетворение определенных потребностей человека. Цель предметного дизайна – это в первую очередь удобная, рациональная, экономичная форма, но при этом обладающая эстетической привлекательностью. В декоративно-прикладном искусстве первоочередной целью является эстетическая ценность вещи, которая в большинстве случаев, как и объект дизайна, имеет определенную функцию, но область использования этой вещи менее значима. Во-вторых, различие имеет и процесс материализации вещи, который теряется в дизайнерской деятельности, скрывая индивидуальность и увеличивая ступень отчуждения художника от результата его труда. Предметы и изделия декоративно-прикладного искусства от формирования замысла и до конечного этапа воссоздания в материале реализуются исключительно одним человеком – мастером-художником.

Вместе с тем, базируясь на общих принципах создания предметно-пространственной среды, выраженных в единстве пользы, прочности и красоты, а также в достижении единых для искусства критериев, декоративно-прикладное искусство и дизайн имеют схожий процесс и механизм проектирования нового объекта. «Проектирование – это особый процесс, предваряющий собственно изготовление продукта и моделирующий его в знаковой форме (чертежи, макеты, модели, пояснительные записки и др.)» [3, с. 16]. Этот процесс включает в себя предпроектное исследование, направленное на формирование композиционного замысла с учетом потребительского спроса, экономической и эргономической целесообразности, поиск вариантов решения и разработку в различных видах художественной деятельности, а также непосредственное графическо-изобразительное представление, дающее исчерпывающую информацию для изготовления в конкретном декоративном материале. «В процессе художественного проектирования образно и технически обоснованная идея облекается в зримую, художественно полноценную форму, которая должна органически сочетаться с содержанием, с функциональным назначением изделия и учитывать ту среду, где это изделие будет использовано» [4, с. 43].

Однако в связи с активным развитием цифровых технологий и всеобщей компьютеризации процесс художественного проектирования в дизайне и декоративно-прикладном искусстве претерпевает существенные изменения, изменяя устоявшиеся традиции обучения этим видам творчества. «Компьютер превратился в один из ведущих инструментов творчества, стал эффективным помощником в создании объектов предметной среды, освободив художников от рутинной механической работы и позволив получать более высокий результат, дающий наиболее полное представление об объекте» [5, с. 556].

Несомненно, применение разнообразных компьютерных программ в проектных разработках позволяет добиваться убедительных результатов и ускоряет процесс проектирова-

ния, но вместе с тем увлечение компьютерными редакторами значительно снижает интерес к ручному рисованию и, как следствие, влияет на качество и культуру графической подачи, а также потерю профессиональных изобразительных навыков. Студенты стремятся избежать ручного рисования, выполнения поисковых эскизов и клаузур. Незнание изобразительной грамоты и неумение владеть выразительными графическими средствами проявляются в некачественной визуальной подаче изобразительного материала и ограниченности идей.

Отсутствие графических навыков значительно снижает возможность эффективно и доступно показать свой творческий замысел, а также снижает художественный вкус и не способствует формированию образного и композиционного мышления будущих специалистов. А. С. Хворостов подчеркивает: «В результате как художники они теряют необходимую в таком деле практику, а с ней и профессиональные навыки. А оторванные от компьютера, чувствуют себя беспомощным» [6, с. 337]. Сложившиеся противоречия в проектной деятельности дизайнеров и художников декоративно-прикладного искусства требуют поиска решения проблемы соотношения академических и инновационных методов обучения проектированию с учетом их гармоничного взаимодействия.

Известно, что процесс проектирования – это единство технической и творческой составляющей, предусматривающей совокупную деятельность по формированию замысла, его обоснованию и подготовке необходимых документов (расчетов, эскизов, чертежей), описывающих конечное решение будущего объекта. Формирование композиционного замысла происходит через накопление разнообразных впечатлений посредством выполнения набросков, зарисовок и этюдов, направленных на поиск композиционного решения будущего объекта дизайнера или декоративно-прикладного искусства.

Именно ручное эскизирование является главным средством выражения проектных идей дизайнера и художника-прикладника. При этом ручные технологии рисования «служат дополнительным приемом коммуникации во время процесса общения с клиентами, позволяя без временного отрыва презентовать свою идею заказчику, предложить варианты, подобрать форму или цвет объекта и т. д.» [7, с. 24].

Искусство быстрого рисования получило название «скетч» (от англ. sketch – эскиз, набросок, зарисовка). Скетчинг как графический язык способствует развитию точности и остроты зрительного восприятия, способности к быстрому изображению в доступной форме. В результате быстрого рисования развивается композиционное мышление и навыки выражения пластики и формы натуры, базирующиеся на знаниях композиционных принципов и законов. Набросок, эскиз, зарисовка, кратковременный и длительный рисунок являются видами проектной графики, владение которыми позволяет вносить изменения в творческий замысел, наглядно показывать особенности конструкции нового объекта, его художественно-эстетические качества, моделировать любые проектные ситуации.

Рисовальные приемы, используемые в проектной работе, учат быстро создавать большое количество эскизов, выражать свои мысли графическими средствами, варьировать и комбинировать различные объемы, легко переходить от одной идеи к другой. При быстром рисовании в достаточно упрощенной форме быстро формируются новые идеи и оригинальные образы. Не затрачивается время на детальную проработку той формы, от которой, возможно, придется отказаться в процессе проектирования. В то время как сложность и многообразие инструментария компьютерных программ уменьшают варианты композиционных поисков, ограничивая свободу мысли художника.

Поэтому обучение художественно-проектной графике будущих художников-прикладников и дизайнеров, несомненно, должно базироваться на основополагающих принципах

академического рисования «для достижения высокого уровня графической грамоты» [8, с. 415]. Академическое рисование помогает познавать и осваивать действительность в различных видах пространственно-пластических искусств, способствует овладению методами творческой работы в художественной деятельности, развивает художественный вкус, профессиональное восприятие и творческое мышление, дает навыки композиционного мышления, формирует пространственное видение объектов и т. д.

Вместе с тем академическое рисование должно быть целенаправленно связано со спецификой графики в конкретных видах дизайна или декоративно-прикладного искусства. Решая конструктивные и творческие задачи, специалисты в области дизайна и декоративно-прикладного искусства должны уметь преобразовывать реалистические природные формы в простые и выразительные декоративные объекты, то есть владеть декоративно-условным рисованием. «Переход к дальнейшей работе, к поиску декоративной формы возможен только через умение увидеть логику геометрической конструкции и структуру построения» [9, с. 2345].

Основной целью проектной графики является создание художественного образа через преобразование реалистических объектов. Создание образов происходит в результате мыслительного процесса через восприятие реальных объектов или их графических изображений. Для того чтобы рисовать образ, существующий в воображении, студенту необходимо умение представлять любую форму в разнообразных положениях и изображать ее в нужном ракурсе. Для этого требуется ясное воображение предмета, его деталей, формы и конструкции, то есть знание натуры. Анализ объекта, его конструкции, формы, пространственного положения позволяет выделить наиболее важные элементы, составляющие основу изображаемого объекта. В процессе изобразительной деятельности на основе тщательного отбора и изучения отдельных фактов возникает суммарный образ, требующий дальнейшего художественного обобщения посредством трансформации, интерпретации и стилизации. Пластическая выразительность образа и его декоративность посредством художественного обобщения образуют основу оригинальных и убедительных результатов проектирования во всех видах дизайна и декоративно-прикладного искусства.

Владение основами проектной графики облегчает освоение компьютерной графики и позволяет более «эффективно решать техническую составляющую процесса проектирования, реализуемую с помощью расчетов, чертежей и графической визуализации с учетом современных требований» [10, с. 36]. На примере создания орнамента плоскостной композиции можно рассмотреть взаимосвязанность традиционной методики ручного рисования и компьютерных технологий. На первом этапе формируется композиционный замысел, ведутся поисковые работы, на основе которых замысел приобретает умозрительную форму, конкретность и понимание его воплощения. Далее происходит отбор выразительных графических средств, поиск его цветового и колористического решения. Отработанный в поисковых эскизах замысел орнамента может визуализироваться в графических редакторах двумя способами:

- нарисованные вручную элементы орнамента оцифровываются и повторяются в компьютерных графических программах для получения плоскостного орнамента;
- создание орнамента полностью совершается в графических редакторах посредством рисования повторяющихся элементов, но на основе уже разработанного эскиза.

Таким образом, в обучении проектированию затронуты как традиционные методики обучения, так и альтернативные – компьютерные технологии. Совмещение традиционно-ручного рисования и компьютерной графики позволит не только свободно ориентироваться в среде современных рекламных, коммуникационных, производственных технологий, но и

грамотно представлять замыслы, проекты и результаты своего творческого процесса с учетом современных требований. Это будет способствовать скорости создания объектов, снижению трудоемкости и увеличению аккуратности и точности в исполнении, возможности учитывать особенности технологии воспроизведения объектов дизайна и декоративно-прикладного искусства в разных видах материала.

Специфика обучения проектированию в дизайне и декоративно-прикладном искусстве требует введения специальных методик профессиональной подготовки. Особенностью таких методик является направленность проектных действий одновременно и «на прагматический, и на художественный результаты, причем иерархия соответствующих установок и путей их достижения может меняться в процессе работы» [11, с. 409]. Это означает, что метод и методика обучения дизайнера и художника декоративно-прикладного искусства должны быть направлены на комплексную подготовку в рамках инженерно-технического и художественного творчества.

На начальном этапе обучения наиболее эффективен пропедевтический метод, охватывающий спектр специальных теоретических и практических дисциплин, позволяющий овладеть основами изобразительной грамоты, декоративным рисованием, композиционными принципами изображения различных объектов с натуры, по памяти и представлению, различными выразительными средствами.

На следующем этапе важнейшее значение приобретает метод создания проблемных ситуаций, который позволит расширить варианты решения стоящей перед студентами задачи, создавая ситуацию пробуждения собственных сил и способностей и позволяя самостоятельно управлять процессом познания. Проблемная задача предполагает наличие противоречий, разрешение которых требует выдвижения гипотез (как новой идеи или новой конструкции) и их практической проверки. Поиск нестандартного разрешения задачи способствует развитию творческо-проектного мышления, умению самостоятельно изучать, исследовать и интерпретировать новую информацию, планировать свою работу, предполагать возможные результаты, подвергать сомнению принятые представления, идеи, правила, включать в поиск альтернативные интерпретации, самостоятельно их формулировать, обосновывать и отражать в конкретной работе.

Высокое методическое значение в обучении дизайну и декоративно-прикладному искусству имеет метод проектов, требующий анализа проектной ситуации, определения предполагаемого изделия, материала и технологий его изготовления, выявление актуальности создания данного объекта, выдвижение гипотез и выбор наиболее идеального варианта проектирования с последующей проверкой в процессе материализации. В совокупности все эти методы должны базироваться на разумном взаимодействии ручного и компьютерного рисования, последовательно усложняющегося в процессе обучения и ориентированного на развитие декоративного восприятия.

Таким образом, социально-экономические преобразования в обществе привели к существенным изменениям в профессиональном образовании в области дизайна. Создание новых форм предметно-материальной культуры в гармонизации с окружающим пространством предъявляет новые требования к качеству профессиональной подготовки будущих дизайнеров и художников-прикладников. Жанровое многообразие дизайна и декоративно-прикладного искусства требует введения специальных интегрированных методик профессиональной подготовки студентов, направленных на развитие восприятия, воображения и мышления, получение теоретических знаний в области гуманитарных, социальных и экономических наук, приобретение практических умений в художественно-проектной деятельности.

Профессионально-художественная подготовка будущих дизайнеров и художников декоративно-прикладного искусства является сложным процессом, включающим в себя познание и созидание в единстве. Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов в области дизайна и декоративно-прикладного искусства должно основываться на знаниях основных законов изобразительной грамоты, мирового, декоративно-прикладного искусства, развитом художественном восприятии и сформированных практических умениях и навыках в проектировании изделий предметно-пространственной среды как в техниках ручного рисования, так и современных графических редакторах.

Поэтому обучение будущего дизайнера и художника декоративно-прикладного искусства должно носить интегрированный характер на основе межпредметных связей дисциплин «проектная графика», «академический рисунок» и «компьютерная графика». Преемственность дисциплин, тесная связь между ними обеспечат развитие творческого мышления, формирование навыков поэтапного проектирования и проектной культуры. Проектирование объектов предметного мира должно основываться на методических принципах с учетом профессиональной деятельности дизайнеров и художников декоративно-прикладного искусства. Они раскрывают принципиальные положения, которыми необходимо руководствоваться для овладения теми универсальными приемами художественно-проектной деятельности, которые в дальнейшем позволят легко адаптироваться к решению проектных задач различной сложности в дизайне и декоративно-прикладном искусстве.

Список литературы

1. Быстрова Т. Ю. Вещь. Форма. Стиль: введение в философию дизайна. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2001. 288 с.
2. Ковешникова Н. А. Актуальные проблемы дизайн-образования в контексте современной теории и практики дизайна // Вестник Тамбовского ун-та. 2011. С. 151–155.
3. Максяшин А. С. Теория и методология проектирования художественных изделий: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2015. 124 с.
4. Соколов М. В. Профессиональная подготовка художника декоративного искусства на основе активизации проектной деятельности // Педагогическое образование в России. 2015. № 11. С. 43–46.
5. Кобер О. И., Токмаков А. А. Компьютерная и ручная графика в архитектурном проектировании: проблемы взаимодействия // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. Оренбург, 2016. С. 556–560.
6. Хворостов А. С. Специфика рисунка в декоративно-прикладном искусстве / Ученые записки Орловского гос. ун-та. 2009. № 1. С. 336–339.
7. Ткаченко Е. В., Кожуховская С. М. Дизайн-образование: теория, практика, траектории развития: учеб. пособие. Екатеринбург: Аква-Пресс, 2004. 240 с.
8. Гладышев Г. М. Художественное образование как непрерывный процесс формирования личности дизайнера. Оренбург: Университет, 2014. С. 414–421.
9. Shokorova L. V., Mamyrina N. S. Professional and artistic education of future folk artists in the process of drawing training // Man In India: Articles. 96 (7). P. 2345–2356.
10. Миронов Д. Компьютерная графика в дизайне: учеб. пособие. СПб., 2008. 560 с.
11. Shokorova L. V., Turlun L. N. The Problem of Synthesis of Traditions and Innovations in the Art of Woodwork // World Applied Sciences Journal. 2013. № (3). P. 408–412.

Шокорова Лариса Владимировна, кандидат искусствоведения, доцент, Алтайский государственный институт культуры (ул. Юрина, 277, Барнаул, Россия, 656055). E-mail: Larazmei@mail.ru

Мамырина Наталья Сергеевна, кандидат искусствоведения, Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В. М. Шукшина (ул. Короленко, 53, Бийск, Россия, 659333). E-mail: kafdiz@mail.ru

Материал поступил в редакцию 18.06.2018

DOI: 10.23951/2307-6127-2018-4-80-87

THE PROBLEM OF MANUAL AND COMPUTER DESIGN RATIO IN TRAINING DESIGNERS AND ARTS AND CRAFTS ARTISTS

L. V. Shokorova¹, N. S. Mamyrina²

¹ *Altai State Institute of Culture, Barnaul, Russian Federation*

² *Altai State Humanitarian and Pedagogical University of V. M. Shukshin, Biysk, Russian Federation*

The requirements for the vocational training of designers and artists of decorative and applied art, which arose in connection with the need of society to create unique authorial objects of the object and spatial environment are considered. The similarity and distinction of the purposes and the task of works of the designer and artist of arts and crafts are revealed. A uniform process and mechanism for designing a new object allow to unify techniques of training in design and arts and crafts. It is defined that design process consists of the creative and technical component providing cumulative activities for formation of an intention, its justification and preparation of the necessary documents describing the final solution of a future object. The role of traditional manual drawing in design process is justified. The value of the project and graphic operations preceding computer visualization of an object is found out. Special integrated techniques of vocational training of students and methods of training in design and arts and crafts aimed at the development of perception, imagination and thinking and defining specifics of project and professional operation are offered. It is justified that training activity of a project graphics shall be based on reasonable interaction of the manual and computer drawing which sequentially is becoming complicated in training activity and oriented on development of decorative perception.

Key words: *project graphics, computer graphics, fast drawing, project activities, design, arts and crafts.*

References

1. Bystrova T. Yu. *Veshch. Forma. Stil': vvedeniye v filosofiyu dizayna* [Thing. Form. Style: introduction to design philosophy]. Yekaterinburg, Ural university Publ., 2001. 288 p. (in Russian).
2. Koveshnikova N. A. Aktual'nye problemy dizayn-obrazovaniya v kontekste sovremennoy teorii i praktiki dizayna [Current problems of design education in the context of the modern theory and practice of design]. *Vestnik Tambovskogo un-ta – Tambov University Review*, 2011, pp.151–155 (in Russian).
3. Maksyashin A. S. *Teoriya i metodologiya proektirovaniya khudozhestvennykh izdeliy: ucheb. posobiye* [Theory and methodology of design of art products: tutorial]. Yekaterinburg, RSVPU Publ., 2015. 124 p. (in Russian).
4. Sokolov M. V. Professional'naya podgotovka khudozhnika dekorativnogo iskusstva na osnove aktivizatsii proekt moy deyatelnosti [Vocational training of the artist of decorative art on the basis of activation of project activities]. *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii – Pedagogical Education in Russia*, 2015, no. 11, pp. 43–46 (in Russian).
5. Kober O. I., Tokmakov A. A. Komp'yuternaya i ruchnaya grafika v arkhitekturnom proyektirovani: problemy vzaimodeystviya [A computer and manual graphics in architectural design: interaction problems]. *Universitetskiy kompleks kak regional'nyy tsentr obrazovaniya, nauki i kul'tury* [University complex as regional center of education, science and culture]. Orenburg, 2016. Pp. 556–560 (in Russian).
6. Khvorostov A. S. Spetsifika risunka v dekorativno-prikladnom iskusstve [Specificity of drawing in arts and crafts]. *Uchenye zapiski Orlovskogo gos. un-ta – Scientific notes of Orel state university*, 2009, no. 1, pp. 336–339 (in Russian).

7. Tkachenko E. V., Kozhukhovskaya S. M. *Dizayn-obrazovaniye: teoriya, praktika, trayektoriya razvitiya: ucheb. posobiye* [Design education: theory, practice, development paths: tutorial]. Ekatekrinburg, Akva-Press Publ., 2004. 240 p. (in Russian).
8. Gladyshev G. M. *Khudozhestvennoye obrazovaniye kak nepriyvnyy protsess formirovaniya lichnosti dizaynera* [Art education as the continuous process of formation of designer's personality]. Orenburg, Universitet Publ., 2014. Pp. 414–421 (in Russian).
9. Shokorova L. V., Mamyrina N. S. Professional and artistic education of future folk artists in the process of drawing training. *Man In India: Articles*. 96 (7), pp. 2345–2356.
10. Mironov D. *Comp'yuternaya grafika v dizayne: ucheb. posobiye* [Computer graphics in design: tutorial]. Saint Petersburg, 2008. 560 p. (in Russian).
11. Shokorova L. V., Turlyun L. N. The Problem of Synthesis of Traditions and Innovations in the Art of Woodwork. *World Applied Sciences Journal*, 2013, no. (3), pp. 408–412.

Shokorova L. V., Altai State Institute of Culture (ul. Yurina, 277, Barnaul, Russian Federation, 656099). E-mail: Larazmei@mail.ru

Mamyrina N. S., Altai State Humanitarian and Pedagogical University of V. M. Shukshin (ul. Korolenko, 53, Biysk, Russian Federation, 659333). E-mail: kafdiz@mail.ru