Научная статья

УДК 378

Роль черчения в подготовке специалистов художественных направлений

Разуменко И. А.1

¹Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск

В статье дается обоснование необходимости изучения графических дисциплин в процессе подготовки специалистов в области дизайна и декоративно-прикладного искусства. Эти дисциплины не только способствуют формированию образного и пространственного мышления, но и лежат в основе разработки грамотного проекта создаваемого изделия.

Ключевые слова: чертежные дисциплины, проектная графика, образное и пространственное мышление, взаимосвязь рисунка и чертежа

Для цитирования: **Разуменко И. А.** Роль черчения в подготовке специалистов художественных направлений // Современные тенденции изобразительного, декоративно-прикладного искусств и дизайна. -2023. -№ 1. - C. 60–64.

Original article

The role of drawing in the training of specialists in artistic directions

Razumenko I. A.1

¹Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk

This article provides a justification for the need to study graphic disciplines in the process of training specialists in the field of design and decorative and applied arts. These disciplines not only contribute to the formation of imaginative and spatial thinking, but also underlie the development of a competent project of the product being created.

Keywords: drawing disciplines, design graphics, imaginative and spatial thinking, the relationship of drawing and drawing

For citation: Razumenko I. A. The role of drawing in the training of specialists in artistic directions. Modern Tendencies of Fine, Decorative and Applied Arts and Design, 2023, no. 1, pp. 60–64.

На современном этапе развития нашего общества все более на первый план выдвигается эстетическое восприятие мира человеком, а всякое его творение — как одна из форм эстетической деятельности. Любой новый проектируемый объект оценивается не только технологичностью изготовления, прочностью конструкций, но и эстетичным видом изделий, предметов, малых архитектурных форм. Этот социокультурный заказ в большей мере возложен на дизайнеров и художников деко-

[©] Разуменко И. А., 2023

ративно-прикладного искусства и распространен на все сферы жизнедеятельности современного общества: общественную жизнь, сферу торговли и обслуживания, промышленное и сельскохозяйственное производство, быт, отдых и т. д.

Исходя из этого корректируются и требования к качеству выпускников высших учебных заведений. На первый план выходят такие качества, как готовность к творчеству, осознанность необходимости непрерывного профессионального развития, дизайнерское и пространственное мышление, эстетическое отношение к миру вещей, которому характерно понимание гармонии и чувства стиля. В связи с этим одним из наиболее актуальных вопросов художественного образования становится формирование графической культуры обучающихся.

На сегодняшний день понятие «графическая культура» не обладает однозначным определением и имеет несколько толкований. Она включает в себя:

- изобразительную и графическую грамотность;
- образное и пространственное мышление;
- эстетический вкус и информационно культуру.

О том, что чертежи являются языком техники, писал еще в XVIII в. Гаспар Монж: «Это язык, необходимый инженеру, создающему какой-либо проект, а также всем тем, кто должен руководить его осуществлением, и, наконец, мастерам, которые должны сами изготавливать различные детали» [1]. Графические изображения представляют собой лаконичный язык, который состоит из знаков и символов, и при этом передают размеры и форму предмета, взаимное расположение его отдельных элементов. Согласно Мегаэнциклопедии: «Графическая культура — умение использовать языковые графические средства передачи информации в разных условиях общения в соответствии с целями и содержанием высказывания» [7]. С. А. Смирнов пишет, что графическая культура характеризуется пониманием механизмов эффективного использования графических отображений для решения стоящих перед преподавателем задач, умением интерпретировать и оперативно отражать результаты посредством читабельных изображений объектов и процессов на приемлемом эстетическом уровне [6].

В данной работе мы рассматриваем графическую культуру как графический способ передачи различной информации в науке, технике и искусстве, где основной ее частью является графический язык, с помощью которого передается информация о трехмерных объектах на плоскости [5].

М. В. Лагунова рассматривает формирование графической культуры как многоплановый поэтапный процесс графической подготовки обучающегося, начиная от элементарного первоначального графического знания до использовании его в своей профессиональной деятельности через творческое осмысление [4]. В этом видении курс «Основы начертательной геометрии и перспективы» является основополагающим в системе формирования графической культуры при подготовке специалистов художественных направлений. Основными задачами курса являются:

- привитие культуры графического труда;
- формирование устойчивых графических образов;
- освоение разнообразных средств и приемов изображения формы и пространства;
 - развитие пространственного мышления.

В условной классификации видов мышления в психологии приняты наглядно-действенное и отвлеченное (теоретическое) мышление. Переходное связующее зве-

но между ними представляет собой образное мышление, разновидностью которого является пространственное мышление. Именно этот вид мышления формируется при оперировании пространственными образами, преобразовании и определение их расположения в пространстве, установлении взаимосвязи между самим предметом и его графическим изображением. Основой пространственного мышления является образ и его отличительные особенности, он заключает в себе форму и размер предмета, его составляющие и их взаимное расположение, местонахождение предмета в пространстве. В сознании человека с развитым пространственным воображением постоянно происходит преобразование образов, то есть человек способен осуществлять представление реальных объектов как пространственных образов в виде графических изображений и наоборот. Особенно это важно на современном этапе развития передачи информации, когда все более важную роль играют графические изображения, условные обозначения и схематичность.

При изучении начертательной геометрии студенты получают знания и умения чтения форм составляющих элементов предмета и отображения этого предмета на плоскости, знакомятся с методами построения пространственных изображений различных поверхностей и объектов (аксонометрия и технический рисунок).

Одним из способов отображения окружающей действительности на плоскости является рисунок, история которого уходит в глубину веков. Рисунок можно рассматривать как средство передачи многообразных природных форм какой-либо информации, а также идеи и эмоции автора. Развитие науки, техники и технологий привело к возникновению первых примитивных рисунков-чертежей, на которых пытались изобразить не только внешнее сходство, но и структуру, а также конструкцию изображаемого объекта. В те далекие времена «проекты» больше походили на иллюстрации архитектурных и технических идей. Разработанный Гаспаром Монжем метод ортогонального проецирования дал огромный толчок развития технической графике в области архитектуры и инженерии. Тем не менее первоосновой чертежа является рисунок [2].

Тесная взаимосвязь рисунка и чертежа особенно ярко нашло свое отражение при разработке изделий в дизайне и декоративно-прикладном искусстве. В основе создания любого нового объекта лежит разработка проекта, который в свою очередь опирается на инструментарий визуальной материализации дизайнерской и художественной идеи. Эта визуализация есть проектная графика, основанная на методах и принципах графических изображений. Весь процесс создания проектного произведения, начиная от мысленного созданного образа до воплощения его предметно-знаковым образом на бумаге, есть процесс проектирования, в котором дизайнер и художник с помощью графических изображений компонует детали проектируемого предмета, определяет оптимальные эргономические и технологические параметры, разрабатывает конструктивную схему.

Разработка проекта любого дизайнерского или декоративно-прикладного изделия начинается с выполнения простого изображения — наброска, на котором автор отражает основную идею своего замысла в виде рисунка. Для выполнения наброска требуется небольшой промежуток времени, для него характерна определенная условность и лаконичность. Чаще всего таких рисунков выполняется несколько, на них художник пробует различные варианты воплощения основной идеи, анализирует их и определяет наиболее оптимальное окончательное решение. В дизайне и декоративно-прикладном искусстве большое значение имеют средства и способы пе-

редачи художественных образов. На набросках линии определяют не только форму предмета, но и передают ощущение пространства. При выполнении наброска очень важным становятся знания приемов и методов технического рисования, законы аксонометрических и перспективных изображений предметов. На этом этапе автором не определяются точные размеры проектируемого объекта, набросок выполняется в глазомерном масштабе с соблюдением основных пропорций.

Затем разрабатывается рабочий эскиз — графическое изображение объекта, где кроме формы и пропорций предмета, содержится информация о его размерах, детализируются отдельные элементы, то есть даются все данные, необходимые для изготовления проектируемого изделия. На этом этапе на первый план выходят знания правил нанесения размеров, изображения разрезов, сечений и выносных элементов.

Чистовой чертеж относится уже к проектной документации, в которой определяют размеры изделия и его частей, материал изготовления, цветовое и декоративное решение [3].

Разработка проекта какого-либо изделия в декоративно-прикладном искусстве и в графическом дизайне невозможно без знания основ начертательной геометрии, перспективы и черчения. Любое предмет декоративно-прикладного искусства всегда рассматривается с привязкой к интерьеру, в котором он будет располагаться, следовательно, умение изображать фронтальный и угловой интерьер в перспективе имеет большое значение. Построение разверток поверхностей лежит в основе проектирования упаковки товаров, разработке художественных предметов обихода – шкатулок, туесов и так далее. Знания геометрического черчения, в частности деление отрезков и окружностей на равные части, лежат в основе разработки орнаментов при выполнении резьбы по дереву, росписи по дереву и ткани, при изготовлении изделий в стиле печворк и работы с берестой, для создания мозаичных объектов. Умение строить линии сопряжения необходимы при проектировании ювелирных изделий и витражей, изделий из керамики, в процессе художественной обработки металла. В основе разработки фирменного стиля фирмы или товарного знака лежит композиция, которая просто, легко и быстро воспринимается потребителем. Чаще всего она представляет собой конкретные или абстрактные изображения, орнаментальные композиции, художественно измененные цифры и буквы, а также всевозможные сочетания этих элементов. И здесь опять же немало важную роль играют знания геометрического черчения - построение линий сопряжения, деление окружности на равные части и так далее. При проектировании объемной формы изделия необходимо его трехмерное изображение, а также разработка его упаковки, для чего в свою очередь требуется знание построения разверток поверхностей.

Современное развитие технологий предъявляет высокие требования к визуально-мыслительным навыкам специалистов художественного направления, которым необходимо пространственное воображение для решения практических профессиональных задач. Именно курс «Основы начертательной геометрии и перспективы» способствуют формированию и развитию у студентов объемно-пространственного мышления, способности мысленно оперировать геометрическими образами, перекодировать их из плоскостного изображения в объемное и обратно. Знание разделов «Перспектива» и «Геометрическое и проекционное черчение» являются одним из основополагающих составляющих профессиональной деятельности дизайнеров и художников декоративно-прикладного искусства.

Список источников

- 1. Монж Гаспар [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Монж,_ Гаспар (дата обращения: 09.08.2022).
- 2. *Гусакова И. М.* О взаимовлиянии рисунка и чертежа // Строительство формирование среды жизнедеятельности: сб. трудов XX Междунар. науч.-практ. конференции студентов, магистров, аспирантов и молодых ученых. М., 2017. С. 50–52.
- 3. *Киселева Н. Е., Двухжилова А. Н.* Рисунок основное средство выражения замысла и воплощения первоначального этапа дизайн-проекта // Молодой ученый. 2017. № 11 (145). С. 430–432.
- 4. Лагунова М. В. Графическая культура инженера : (Основы теории): монография. Н. Новгород: Изд-во ВГИПА, 2001. 251 с.
- 5. *Разуменко И. А.* О формировании графической культуры будущего учителя // Высшее образование в России. 2009. № 1. С. 152–156.
- 6. Смирнов С. А. Педагогика. Педагогические теории, системы технологии [Электронный ресурс]. URL: https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2019/11/08 (дата обращения: 25.10.2022)
- 7. Мегаэнциклопедия [Электронный ресурс]. URL: http://sites.reformal.ru/megabook.ru/ (дата обращения 15.01.2023).

References

- 1. Monzh Gaspar. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (accessed 09.08.2022). (In Russian)
- 2. Gusakova I. M. On the mutual influence of drawing and drawing. *Construction formation of the life environment*: collection of tr. XX International Scientific and Practical Conference of students, masters, postgraduates and young scientists. Moscow, 2017, pp. 50–52. (In Russian)
- 3. Kiseleva N. E., Dvukhzhilova A. N. Drawing is the main means of expressing the idea and embodiment the initial stage of the design project. *Young Scientist*, 2017, no. 11 (145), pp. 430–432. (In Russian)
- 4. Lagunova M. V. *Graphic culture of an engineer : (Fundamentals of theory):* a monograph. Nizhniy Novgorod: VGIPA Publishing House, 2001, 251 p. (In Russian)
- 5. Razumenko I. A. On the formation of the graphic culture of the future teacher. *Higher Education in Russia*, 2009, no. 1, pp. 152–156. (In Russian)
- 6. Smirnov S. A. *Pedagogy. Pedagogical theories, systems of technology.* URL: https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2019/11/08 (accessed 10.25.2022).
 - 7. Megaencyclopedia. URL: http://sites.reformal.ru/megabook.ru (accessed 01.15.2023).

Информация об авторе

Разуменко И. А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры декоративноприкладного искусства Института искусств, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск.

Information about the author

Razumenko I. A., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Decorative and Applied Arts of the Institute of Arts, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk.

Поступила: 06.05.2023

Принята к публикации: 06.06.2023

Received: 06.05.2023

Accepted for publication: 06.06.2023