А. М. Савинов, И. Н. Полинская

Освоение методических принципов работы над академическим рисунком при обучении студентов-дизайнеров

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена недостаточной разработанностью методики преподавания академического рисунка при подготовке дизайнеров. Цель статьи – предложить способы освоения методических принципов академического рисунка при помощи разработанного комплекса специальных упражнений. Методами исследования данной проблемы являются педагогическое наблюдение за процессом учебного рисования, анализ рисунков и педагогический эксперимент, позволяющие решить проблему современной профессиональной художественной подготовки будущего дизайнера. Методические принципы выражают объективные закономерности ведения работы над рисунком, связанные с последовательностью выполнения рисунка и достижением художественно-образного содержания. Разработанные упражнения предполагают неоднократное выполнение заданий, которые включают в себя наброски, направленные на компоновку изображения на листе, линейно-конструктивные зарисовки, тональные рисунки с разными источниками освещения, рисунки, направленные на художественно-образную передачу объекта, наброски, связанные предварительным мысленным выполнением графических действий. Предложенный комплекс упражнений направлен на успешное освоение студентами методических принципов работы над академическим рисунком за счет действенной системы их повторения и систематизации. Материалы статьи представляют практическую ценность для преподавателей рисунка и предназначены для учебных заведений, осуществляющих подготовку дизайнеров.

Ключевые слова: академический рисунок, рисунок для дизайнеров, набросок, преподавание рисунка, методические принципы академического рисунка, мысленное рисование

Ссылка для цитирования:

Савинов А. М., Полинская И. Н. Освоение методических принципов работы над академическим рисунком при обучении студентов-дизайнеров // Перспективы науки и образования. 2019. № 2 (38). С. 361-373. doi: 10.32744/pse.2019.2.27

A. M. SAVINOV, I. N. POLYNSKAYA

Acquisition of methodological principles of work on academic drawing in the course of study of designer students

The relevance of the problem is conditioned by the insufficient degree of development of methods teaching academic drawing in the course of training of designers. The purpose of the paper is to suggest ways of acquisition the methodological principles of academic drawing with the help of a developed set of special exercises. Methods of study of this problem are the pedagogical observation of the process of educational drawing, analysis of drawings and pedagogical experiment, allowing to solve the problem of modern professional artistic training of a future designer. Methodological principles express objective regularities of work on the drawing, associated with the sequence of the picture production and the achievement of artistic and figurative content. The developed exercises involve repeated tasks, which include drafts aimed at the layout of the image on the sheet, linear-constructive sketches, tonal drawings with different sources of lighting, drawings aimed at artistic and figurative transfer of the object, and drafts associated with the preliminary mental performance of graphics actions. The proposed set of exercises is aimed at the successful acquisition by students of methodological principles of work on academic drawing through an effective system of repetition and systematization. Materials of the paper are of practical value for teachers of drawing and are intended for educational institutions that train designers.

Keywords: academic drawing, drawing for designers, sketch, teaching drawing, methodical principles of academic drawing, mental drawing

For Reference:

Savinov, A. M. & Polynskaya, I. N. (2019). Acquisition of methodological principles of work on academic drawing in the course of study of designer students. *Perspektivy nauki i obrazovaniya – Perspectives of Science and Education*, 38 (2), 361-373. doi: 10.32744/pse.2019.2.27

Введение

Профессиональное владение рисунком для дизайнера является основой реализации творческого потенциала. Обеспечение профессионального уровня достигается на начальных этапах подготовки через освоение методических принципов работы над академическим рисунком. Методические принципы направлены, прежде всего, на освоение методов работы над рисунком. С целью активного постижения методических принципов работы над академическим рисунком был разработан комплекс упражнений. Исследования ученых показывают, что усвоение учебного материала зависит не только от количества, но и качества его повторений и распределения этих повторений во времени. В. С. Кузин, в работе, посвященной психологии изобразительной деятельности, отмечает, что «многократное повторение процесса рисования предметов с натуры ведет к обогащению сложного образа – обогащается его первосигнальная основа» [9, с. 184]. Механизмы мыслительной деятельности в изобразительном искусстве исследовал Е. И. Игнатьев. В его работах выявляются наиболее эффективные средства управления мыслительной изобразительной деятельностью обучающихся, он считает, что умение решать поставленные задачи в рисовании служит критерием сознательного овладения знаниями, умениями и навыками [5]. Это учитывалось при разработке и экспериментальной проверке комплекса упражнений. Упражнения позволяют освоить сложный материал малыми порциями и представить его доступно для понимания и усвоения студентами [8]. Поэтому в план эксперимента вошли упражнения, фиксирующие внимание студентов на этапах выполнения рисунка, как главных опорных пунктах, позволяющих грамотно и результативно решать учебные задачи в рисунке. Последовательность выполнения рисунка в работе со студентами была представлена системой взаимосвязей отдельных этапов, которые образовывали новое целостное понимание того, как следует вести работу над рисунком [1, с. 28]. Занятия проводились с учетом постоянного нарастания сложности заданий и создания атмосферы, при которой студенты могли испытывать положительные эмоции от успешно проделанной работы. Важно было пробудить интерес к выполнению заданий. Эксперименты ученых в области освоения искусствоведческих знаний, показали, что если имеется личный интерес к теме, то и процесс освоения материала происходит более эффективно [24, с. 25]. При выполнении упражнений особое значение имел индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение, так называемый «совместный поиск истины», когда педагог обеспечивает проблемную направленность учебной деятельности, организуя ее совместно со студентами [20, с. 102]. Было стремление каждой задаче, которая ставилась для студентов придать «форму захватывающей проблемы, без решения которой ученику нельзя реализовать свое самлюбие, свои амбициозные планы» [17, с. 16].

Материалы и методы

В процессе исследования были применены теоретические методы исследования: анализ психолого-педагогических, искусствоведческих, трудов по методике преподавания рисунка; моделирование педагогических ситуаций; проведение сравнений; обобщение. Использованы экспериментальные методы исследования: исследования

констатирующего, обучающего направления; наблюдения педагогического процесса; анализ работ студентов; экспертная оценка разработанных материалов.

Опытно-экспериментальной базой исследования являлся ФГБОУ ВО Вятский государственный университет. Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе проводился констатирующий эксперимент. Осуществлялся анализ существующих в теории и практике подходов к обучению студентов рисунку, собирались изобразительные материалы, разрабатывался комплекс упражнений. На втором этапе проводился формирующий эксперимент, который был направлен на апробацию разработанного комплекса упражнений в процессе преподавания академического рисунка в практике дизайн-образования. Уточнялись различные задания, основываясь на данных, полученных в ходе экспериментальной работы. На третьем этапе проводился контрольный эксперимент и систематизация полученных результатов эксперимента.

Обзор литературы

Различные аспекты процесса освоения художественной грамоты по рисунку рассматривались в диссертационных исследованиях и активно обсуждались на различных научных конференциях и форумах. В исследованиях раскрываются дидактические и методические условия эффективного воздействия на развитие восприятия изображаемого объекта, рассматриваются вопросы последовательного перехода от изображения натюрморта до головы и фигуры человека. На конференциях наиболее часто обсуждению подвергались вопросы развития познавательной деятельности студентов в процессе выполнения композиции рисунка [3], рисунка головы человека [22], пластической анатомии [21]. Рассматривались также вопросы специфики академического рисунка для дизайнеров [16], специального рисунка в дизайн-образовании [18], особенности учебного рисования в промышленной подготовке [19] и вопросы формирования проектного мышления в художественном образовании в целом [11].

В исследованиях по вопросам обучения рисунку предлагаются разные пути достижения наилучшего результата, так Д. П. Псурцев считает, что стимулирование познавательной деятельности студентов может осуществляться с помощью соответствующей организации учебной постановки, использования различных комбинаций освещения [14]. А. Л. Павловский повышение качества учебного процесса по рисунку видит в методах активизации процесса восприятия натуры, с помощью разработки наглядных пособий [13]. Е. Ф. Кузнецов также считает процесс восприятия основным, но задачу видит главным образом в педагогическом руководстве этим процессом [10]. Он провел исследование в направлении формирования визуального восприятия. Для этого использовал метод активизации художественно-образного компонента и метод активизации эмоционального фона восприятия с целью поддержания творческой атмосферы. Именно в развитии способностей восприятия изображаемого объекта, Е. Ф. Кузнецов видит залог эффективного усвоения знаний. Н. Н. Ростовцев и А. Е. Терентьев, полагают, что более эффективному способу фиксации результатов восприятия и первоначального анализа натуры может служить выполнение набросков. Ими даются методические рекомендации по работе с набросками, подчеркивается, что «при выполнении наброска активно работают не только зрение и рука художника, но и его пытливое сознание, творческая мысль, воображение» [15, с. 77]. Тему набросков продолжает С. Т. Шевченко, он предлагает использовать методику выполнения набросков

при подготовке в вуз, так как, по его мнению, выполнение набросков помогает успешно освоить художественную грамоту при рисовании головы и фигуры человека [23]. Т. В. Волкова находит, что совершенствовать методику преподавания рисунка, можно за счет использования опыта выдающихся художников прошлого, который не находит своего практического применения в настоящее время [2]. А. П. Каретникова для достижения более высоких результатов обучения предлагает использовать сбалансированное сочетание разных видов рисунка – с натуры, по памяти, воображению и представлению. В ее исследовании определено, оптимальное соотношение разных видов рисунка [7]. Представляет особый интерес исследование М. В. Горелова, так как оно посвящено роли рисунка как инструмента проектного мышления дизайнера [4]. Им определена специфика знаний и навыков, полученных на занятиях по рисунку и связь академического рисования с процессом дизайнерского проектирования, но при этом задача разработки педагогической модели подготовки дизайнеров, в данном исследовании не ставится. Т. О. Маркитантова предлагает дополнительные задания по рисунку, но она делает акцент на изучении экстерьеров и интерьеров [12]. Эти задания отвечают в большей степени требованиям подготовки архитекторов. В перечисленных исследованиях чаще всего поднимаются вопросы обучения рисунку учителей изобразительного искусства, реже рассматривается специфика обучения рисунку дизайнеров. В исследованиях не предлагаются конкретные задания, направленные на освоение методических принципов выполнения рисунка. Проведенный анализ показал, что целенаправленному освоению методических принципов работы над академическим рисунком, как главных основ обучения художественной грамоте, в научных исследованиях не уделено должного внимания.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты анализа исследований, посвященных методике обучения рисунку, а также изучение сложившихся подходов обучения рисунку послужили основой экспериментальных разработок. Чтобы при проведении эксперимента проводить сравнение результатов обучения студентов по обычной программе и экспериментальной был проведен констатирующий этап эксперимента. Были выделена экспериментальная группа (ЭГ) и контрольная группа (КГ). Итоги эксперимента в процентном соотношении показали, что результаты обеих групп примерно идентичны и соответствуют низкому уровню. Далее был проведен формирующий этап эксперимента. В процессе формирующего эксперимента происходила апробация разработанного комплекса упражнений. Все упражнения разделены на семь основных серий с учетом освоения методических принципов работы над академическим рисунком.

Рассмотрим подробнее каждую серию упражнений и те конкретные задачи, которые необходимо решить в процессе их выполнения.

Первая серия упражнений

Задания первой серии упражнений направлены на освоение методического принципа композиции изображения. Суть этого принципа заключается в умении производить компоновку изображаемого объекта на листе бумаги. Упражнения этой серии связаны с начальным этапом работы над рисунком, который включает в себя определение размера изображаемого объекта в соответствии с форматом листа, а также умение быстро и лаконично выразить композиционный замысел рисунка. В процессе

выполнения упражнения студенты должны научиться грамотному расположению изображения на листе бумаги. При этом следует использовать различные точки зрения, если, например, это фигура человека то изображение может быть выполнено в разных ракурсах. Кроме того, можно изменять линию горизонта и расположение листа (горизонтально, вертикально). Продолжительность упражнений должна составлять 10–15 минут (см. рис. 1).

Рисунок 1 Наброски с задачей компоновки изображения на листе

Вторая серия упражнений

Эта серия упражнений направлена на освоение методического принципа рисования симметричных парных форм. Смысл упражнений в том, чтобы студенты с самого начала приучались симметричные формы рисовать одновременно. Для этого намечали правую часть и сразу же, проводя соединительные линии, намечали левую. При этом обязательно вначале проводили осевую линию, относительно которой и будет происходить сопоставление симметричной формы. Для освоения этого принципа надо проводить упражнения по 20–30 минут (см. рис. 2).

Рисунок 2 Зарисовки симметричных, парных форм

Третья серия упражнений

Задания третьей серии упражнений направлены на освоение методического принципа конструктивного анализа формы. Суть этого принципа заключаются в умении представлять закономерную взаимосвязанность и соотношение формы объектов. Для более основательного усвоения этого принципа необходимо выполнять линейно-конструктивное построение изображения. Сначала упражнения можно проводить на примере рисования предметов быта, а в дальнейшем – в процессе рисования гипсовой, затем живой головы человека и на старших курсах обучения – гипсовой и живой фигуры человека. На освоение методического принципа конструктивного анализа формы необходимо проводить упражнения не менее 20–30 минут (см. рис. 3).

Рисунок 3 Конструктивный анализ формы в рисунке

Четвертая серия упражнений

Следующая серия упражнений направлена на освоение методического принципа тонального решения рисунка, который применяется для убедительного выявления формы изображаемого объекта и который основан на закономерностях освещения. Для того, чтобы студенты лучше уяснили этап работы, связанный с работой светотенью, необходимо выполнять упражнения на передачу основных тональных отношений с разными источниками освещения по 20–30 минут. Доводить до завершения рисунки не обязательно, главное в этом задании должно быть освоение того, как следует начинать работать светотенью и выполнять большие тональные отношения. При этом студентам необходимо научиться находить линию перелома света и тени, которая и определяет общую форму изображаемого объекта. Рекомендуется использовать кроме карандаша мягкие материалы. Пример работ приведен на рисунке 4.

Рисунок 4 Краткосрочные рисунки с первоначальной работой светотенью

Пятая серия упражнений

Эта серия упражнений направлена на освоение методического принципа целостности изображения. Суть принципа заключается в том, чтобы уметь приводить рисунок к целостному состоянию через подчинение второстепенного главному. Студентам нужно давать задание за 2,5–3 часа сделать быстрый рисунок, дав обобщенную трактовку светотени и проработав главные детали, затем в течение часа выполнить обобщение рисунка, сделав акцент на главном и обобщив второстепенные детали. Достижение целостности рисунка является одним из главных условий его профессионального выполнения, поэтому необходимо с самого начала обучения рисунку обращать внимание студентов на важность соблюдения принципа целостности изображения (см. рис. 5).

Рисунок 5 Упражнения на обобщение рисунка

Шестая серия упражнений

Серия упражнений направлена на освоение методического принципа художественно-образного решения, суть которого заключается в умении производить замысел рисунка, разрабатывать его идейное содержание. Студентам можно заранее показать образцы и объяснить, какими средствами можно добиться необходимого результата. Натюрную постановку следует ставить совместно со студентами, при их активном участии. Длительность таких упражнений должна составлять 2–3 часа. На Рисунке 6 приведен пример художественно-образного решения рисунка натюрморта с военной тематикой и фигуры человека под названием «Покатаемся?». Студенты должны придумать названия своим рисункам, так как в названии заостряется идея работы и подчеркивается ее образная составляющая.

Рисунок 6 Задания на освоение художественно-образного решения рисунка

Седьмая серия упражнений

Данная серия упражнений направлена на освоение методического принципа мысленного рисования. Суть принципа заключается в умении перед началом работы над рисунком мысленно представить натурную постановку как бы уже нарисованную, после чего целенаправленно приступить к выполнению рисунка на листе бумаги. О важности мысленно выполняемого графического изображения говорил еще Энгр. Он указывал, что «надо рисовать беспрестанно, рисовать глазами, когда нет возможности рисовать карандашом» [6, с. 56]. Для развития такого умения можно выполнять упражнения, направленные на развитие зрительных представлений посредством мысленно выполняемых графических действий. По времени длительность упражнений на каждом занятии должна составлять не менее 15–20 минут (см. рис. 7).

Рисунок 7 Упражнения, рассчитанные на развитие зрительных представлений посредством мысленно выполняемых графических действий

Разработанный комплекс специальных упражнений прошел апробацию со студентами 1-4 курсов. Анализ результатов констатирующего и формирующего экспериментов показал, что уровень практической подготовки студентов в ЭГ, по сравнению с КГ, существенно повысился. Было установлено, что разработанные задания способствовали успешному освоению студентами методических принципов выполнения рисунков. Студенты, участвующие в формирующем эксперименте, научились: внимательно относиться к композиции; выполнять построение объекта с учетом перспективных сокращений и симметричности парных форм; производить анализ конструктивных особенностей формы объекта; передавать пространство с помощью тональных отношений; целостно воспринимать изображаемый объект, выявлять в нем главное и второстепенное; выражать в краткосрочных рисунках идейный замысел; мысленно выполнять графические действия по воплощению рисунка.

Заключение

Активным способом освоения методических принципов работы над академическим рисунком является использование комплекса специальных упражнений, который состоит из нескольких серий. Каждая серия упражнений направлена на формирование и закрепление следующих умений и навыков:

- осознанно выполнять композицию изображения на листе бумаги с учетом особенностей объекта;
- парные формы рисовать одновременно относительно оси симметрии, используя осевые линии и учитывая перспективные сокращения;
- производить закономерную взаимосвязь формы изображаемого объекта, с учетом перспективы и пространственного расположения объемов;
- передавать форму объекта используя закономерности распределения светотени на предмете, выявлять большие тональные отношения;

- обобщать рисунок, доводить его до состояния целостности, подчиняя детали главному;
- разрабатывать идею работы, вкладывая в рисунок художественно-образное содержание;
- представлять необходимые графические действия до того, как начать выполнять рисунок.

Предлагаемый комплекс упражнений можно использовать, начиная с предметов быта, натюрморта и далее головы и фигуры человека. Разработанный комплекс призван обеспечить профессиональное освоение методических принципов работы над академическим рисунком и в целом качество подготовки студентов-дизайнеров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брейтигам Э. К. Взаимосвязь целостности и понимания в обучении // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2015. № 6. С. 27–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1506.03>
2. Волкова Т. В. Роль анималистического рисования в системе преподавания на художественно-графическом факультете МПГУ // Перспективы науки и образования. 2018. 3 (33). С. 121-126
3. Гавриляченко С. А. Рисунок «академический» и рисунок «творческий» // Рисунок вчера, сегодня, завтра. М. : Прометей, 2013. С. 75-83.
4. Горелов М. В. Рисунок как инструмент проектного мышления: на примере МГХПУ им. С. Г. Строганова : дис. ... канд. искусствоведения. М., 2006. 168 с.
5. Игнатьев Е.И. Психология изобразительной деятельности детей. М., 1961. 224 с.
6. Изергина А. Н. Энгр об искусстве. М. : Изд-во Акад. худ. СССР, 1962. 171 с.
7. Каретникова А. П. Сбалансированное использование разных видов рисунка в развитии композиционного мышления студентов : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2010. 18 с.
8. Кармазина М. В. Роль упражнений в процессе преподавания живописи и рисунка // Вестник МГОУ. Серия «Методика обучения изобразительному и декоративно-прикладному искусству». № 2. М. : Издательство МГОУ, 2007. С. 24-30.
9. Кузин В. С. Психология : учебник. М. : «Агар», 1997. 304 с.
10. Кузнецов, Е. Ф. Формирование визуального восприятия в изобразительной деятельности : автореф. дис. ... докт. пед. наук / Е. Ф. Кузнецов. М., 2008. 40 с.
11. Ломов С. П. Формирование проектного мышления в системе дизайн-образования // Педагогический журнал Башкортостана. Уфа : БГПУ им. М. Акмуллы, 2010. № 5. С. 7-11
12. Маркитантова Т. О. Особенности методики обучения рисунку студентов архитектурно-строительного вуза : дис. ... канд. пед. наук. М., 2009. 165 с.
13. Павловский А. Л. Активизация процессов восприятия и изображения объемной формы головы человека в учебном рисунке : дис. ... канд. пед. наук. М., 1990. 262 с.
14. Псурцев Д. П. Активизация познавательной деятельности студентов в процессе учебного рисования натюрморта : дис. ... канд. пед. наук. М., 1991. 220 с.
15. Ростовцев Н. Н, Терентьев, А. Е. Развитие творческих способностей на занятиях рисованием : учеб. пособие для студ. худож.-граф. фак. пед. ин-тов / Н. Н. Ростовцев, А. Е. Терентьев. М. : Просвещение, 1987. 176 с.
16. Савинов А. М. Диагностика учебной деятельности по академическому рисунку у студентов дизайнеров [Электронный журнал] // Педагогика искусства: сетевой электронный научный журнал. 2016. № 3. URL: http://www.art-education.ru/sites/default/files/journal_pdf/savinov_88-92.pdf
17. Сериков В. В. Опыт научно-педагогической школы личностно-развивающего образования // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2018. № 2. С. 11-18
18. Сидоров А. Н. Специальный рисунок в реалиях современного учебного процесса // Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика: материалы 1-й международной научной конференции. В 2 ч. Ч. 2. СПб. : ФГБОУВО «СБГУПТД», 2016. С. 169-175.
19. Соболев Е. А. Задачи учебного рисунка в художественно-промышленном образовании на современном этапе // Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика: материалы 1-й международной научной конференции. В 2 ч. Ч. 2. СПб. : ФГБОУВО «СБГУПТД», 2016. С. 176-184.

20. Тюнников Ю. С., Мазниченко М. А. Преподаватель и студент: сценарии взаимодействия // Высшее образование в России. М. : ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», 2004. № 12. С. 97-105.
21. Филимонов А. И. Анатомический рисунок фигуры человека как учебный предмет // Рисунок вчера, сегодня, завтра. М. : Прометей, 2013. С. 179-186.
22. Шабанов Н. К. Педагогическая направленность при выполнении академического рисунка головы // Рисунок вчера, сегодня, завтра. М. : Прометей, 2013. С. 111-119.
23. Шевченко С. Т. Значение линейного наброска в предвузовском обучении рисунку // Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика: материалы 1-й международной научной конференции. В 2 ч. Ч. 2. СПб. : ФГБОУ ВО «СБГУПТД», 2016. С. 204-208.
24. Bartneck, C., Masuoka, A., Takahashi, T., & Fukaya, T. (2006). The learning experience with electronic museum guides. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 18-25. <http://dx.doi.org/10.1037/1931-3896.5.1.18>

REFERENCES

1. Breytigam E.K. Interrelation of integrity and understanding in education. *Bulletin of the Novosibirsk State Pedagogical University*. 2015. no. 6. pp. 27–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1506.03> (in Russian)
2. Volkova T.V. The Role of Animalistic Drawing in the Teaching System at the Art and Graphics Faculty of Moscow State Pedagogical University. *Perspectives on Science and Education*. 2018. no. 3 (33). pp. 121-126 (in Russian)
3. Gavril'yachenko S. A. "Academic" drawing and "creative" drawing / Drawing yesterday, today, tomorrow. Moscow, Prometheus Publ., 2013. pp. 75-83. (in Russian)
4. Gorelov M.V. Drawing as a tool of project thinking: the example of MGHPU named after S.G. Stroganov: Diss.PhD Art history. Moscow, 2006. 168 p. (in Russian)
5. Ignatiev E.I. Psychology of the visual activity of children. Moscow, 1961. 224 p. (in Russian)
6. Izergina A.N. Ingr about art. Moscow, Publishing House Acad. USSR, 1962. 171 p. (in Russian)
7. Karetnikova A.P., Balanced Use of Different Types of Pattern in the Development of Composite Thinking of Students: Abstract Diss. Ped. Sci., Moscow, 2010. 18 p. (in Russian)
8. Karmazina M. V. The role of exercises in the teaching of painting and drawing. *Vestnik MGOU. Series "Methods of teaching fine and decorative art"*. no. 2. Moscow, Publishing MGOU, 2007. pp. 24-30. (in Russian)
9. Kuzin V.S. Psychology: a textbook. Moscow, Agar Publ., 1997. 304 p. (in Russian)
10. Kuznetsov E.F. Formation of visual perception in the visual activity: Abstract Diss. Dr. Ped. Sci., / E. F. Kuznetsov. Moscow, 2008. 40 p. (in Russian)
11. Lomov S.P. Formation of project thinking in the system of design education. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. Ufa, BSPU M. Akmully Publ., 2010. no. 5. pp. 7-11. (in Russian)
12. Markantanova T. O. Features of the method of teaching the drawing of students of architectural and construction university: Diss. PhD Ped. Sci., Moscow, 2009. 165 p. (in Russian)
13. Pavlovsky A. L. Activation of the processes of perception and representation of the volumetric shape of a human head in an educational figure: Diss. PhD Ped. Sci., Moscow, 1990. 262 p. (in Russian)
14. Psurtsev, D. P. [Activation of the cognitive activity of students in the process of learning still-life drawing]. PhD Ped. Sci., Moscow., 1991. 220 p. (in Russian)
15. Rostovtsev N. N, Terentyev, A. E. The development of creative abilities in the classroom drawing / N.N. Rostovtsev, A.E. Terentyev. Moscow, Enlightenment Publ., 1987. 176 p. (in Russian)
16. Savinov A.M. Diagnostics of educational activities on academic drawing among design students. *Art Pedagogy*. 2016. no. 3. Available at: http://www.art-education.ru/sites/default/files/journal_pdf/savinov_88-92.pdf
17. Serikov V. V. The Experience of the Scientific-Pedagogical School of Personality-Developing Education. *Bulletin of Voronezh State University. Series: Problems of Higher Education*. 2018. no. 2. pp. 11-18 (in Russian)
18. Sidorov A.N. Special Drawing in the Realities of the Modern Educational Process / *Design and Artistic Creativity: Theory, Methods and Practice: Materials of the 1st International Scientific Conference*. Part 2. Saint-Petersburg, FGBOVO "SBBGUTDD" Publ., 2016. pp. 169-175. (in Russian)
19. Sobolev E. A. Tasks of educational drawing in art-industrial education at the present stage / *Design and artistic creation: theory, methods and practice: materials of the 1st international scientific conference*. Part 2. Saint-Petersburg, FGBOVO SBBGUTPD, 2016. pp. 176-184. (in Russian)
20. Tyunnikov Yu. S., Maznichenko M. A. Lecturer and student: interaction scenarios. *Higher education in Russia*. Moscow, Moscow Polytechnic University, 2004. no. 12. pp. 97-105. (in Russian)
21. Filimonov A.I. Anatomical drawing of a human figure as an academic subject / Drawing yesterday, today, tomorrow. Moscow, Prometheus Publ., 2013. p. 179-186. (in Russian)

22. Shabanov N. K. Pedagogical orientation in the performance of academic head drawing / Drawing yesterday, today, tomorrow. Moscow, Prometheus Publ., 2013. pp. 111-119. (in Russian)
23. Shevchenko S. T. The value of the linear outline in pre-university teaching of drawing / *Design and artistic creation: theory, methodology and practice: materials of the 1st international scientific conference*. Part 2. Saint-Petersburg, FGBOVO "SBBGUTDD", 2016. P. 204-208. (in Russian)
24. Bartneck, C., Masuoka, A., Takahashi, T., & Fukaya, T. The learning experience with electronic museum guides. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 2006, S(1), pp. 18-25. <http://dx.doi.org/10.1037/1931-3896.S.1.18>

Информация об авторах

Савинов Андрей Михайлович

(Россия, г. Киров)

Доцент, доктор педагогических наук, профессор
кафедры дизайна и изобразительного искусства
Вятский государственный университет

E-mail: sawinov.andr@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0001-5158-9968>

Полынская Ирина Николаевна

(Россия, г. Нижневартовск)

Доцент, доктор педагогических наук, профессор
кафедры изобразительного искусства
Нижневартовский государственный университет

E-mail: julka-nv@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4115-1692>

Information about the authors

Andrei M. Savinov

(Russia, Kirov)

Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor of the Department of Design and Fine Arts
Vyatka State University

E-mail: sawinov.andr@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0001-5158-9968>

Irina N. Polynskaya

(Russia, Nizhnevartovsk)

Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor of the Department of Fine Arts
Nizhnevartovsk State University

E-mail: julka-nv@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4115-1692>