

ДИДАКТИКА СРЕДНЕЙ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

УДК 373.1

DOI 10.23951/1609-624X-2018-5-189-193

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ: ТВОРЧЕСТВО – АРТ-ПРОЕКТИРОВАНИЕ

А. А. Темербекова¹, Г. В. Байкунакова²

¹ Горно-Алтайский государственный университет, Горно-Алтайск

² МБОУ «СОШ № 8 г. Горно-Алтайска»

Рассматривается одна из актуальных проблем современного школьного образования – формирование графической культуры обучающихся, которая в современных условиях представляет собой процесс овладения графическим языком, навыками оперирования графической информацией и умениями использовать графическую культуру в разных областях учебной деятельности. Проанализированы различные подходы ученых-педагогов к обозначенной проблеме, определяются основные противоречия, подтверждающие постановку проблемы формирования графической культуры школьников. Авторы выделяют один из способов формирования исследуемого качества школьника – применение арт-технологического проектирования как средства формирования графической культуры обучающихся. В качестве основного вида деятельности рассматривается проектная деятельность как инновационный компонент, способствующий накоплению графической информации и развитию графических умений обучающихся. Дан анализ понятийно-терминологического аппарата – понятий «проект», «проектирование», «проектная деятельность», «творческая деятельность», «творческий проект». Представлены результаты первичного анкетирования, актуализирующие необходимость формирования исследуемого качества. Рассматривается арт-технологическое проектирование, его сущность, определение. Использование арт-технологии в образовательном пространстве в качестве средства формирования графической культуры школьников ориентировано на расширение уровня познавательной активности, развитие творческих способностей и побуждение к углубленному изучению предметов.

Ключевые слова: обучение, технология, графическая культура, графический язык, арт-технология, учебная деятельность, информационная культура, арт-технологическое проектирование, арт-технология.

В современной образовательной среде в процессе информационно-технологической революции идет бурное развитие информационной культуры, одной из составляющих которой является графическая культура. Анализ образовательной практики показывает достаточно низкий уровень графических знаний у выпускников школ, у студентов-первокурсников, что подчеркивает острую необходимость формирования у школьников умения графически оперировать информацией и применять ее в учебной деятельности.

Понятие «графическая культура» широко и многогранно. В широком смысле графическая культура понимается как «совокупность достижений человечества в области создания и освоения графических способов отображения, хранения, передачи геометрической, технической и других информационных о предметном мире, а также творческая деятельность по развитию графического языка [1]. В системе обучения под понятием «графическая культура» подразумевается достигнутый ими уровень освоения графических методов и способов передачи информации, который оценивается по ка-

честву выполнения и чтения чертежей. Процесс формирования графической культуры школьников осуществляется овладением графического языка, который используется в разных областях учебной деятельности.

Изучению проблемы формирования графических умений и осуществления графической подготовки обучающихся посвящены труды российских и зарубежных ученых Б. Ф. Ломова, Ж. Пиаже, Н. Н. Ростовцева, М. Фростиг, И. В. Чугуновой, где графическая культура рассматривается как алгоритмический процесс формирования графических умений и навыков.

Анализ педагогической литературы показал, что процесс формирования графической культуры имеет различные уровни развития: от первоначального графического знания к всестороннему овладению и творческому осмыслению способов их реализации в профессиональной деятельности. Так, например, в работах М. В. Лагуновой представлены ступени графической культуры в обучении: элементарная графическая грамотность, функциональная графическая грамотность, графическая

образованность, графическая профессиональная компетентность, графическая культура [2, с. 251]. Следовательно, автор под графической грамотностью понимает уровень овладения обучаемыми знаниями элементарных закономерностей теории изображений и способов их познания, умениями и практическими навыками оформления изображений и работы с чертежным инструментом.

Важнейшими составляющими графической культуры специалиста любого профиля по мнению В. П. Молочкова являются: умения осуществлять графическую постановку задач, проектировать, строить графические модели изучаемых процессов и явлений, анализировать графические модели с помощью компьютерных программ и интерпретировать полученные результаты, использовать для анализа процессов и явлений компьютерную графику, Интернет, мультимедиа и другие современные информационные технологии [3, с. 810]. Авторы выделяют такие качества учебной деятельности, как умение строить графические модели изучаемых процессов и явлений, анализировать графические модели с помощью компьютерных программ, так как они для данного исследования являются наиболее важными.

Понятие «графическая культура» обуславливается более высокой степенью развития личности и переплетается со многими другими компонентами понятия «культура», например профессиональной культурой. Оно включает знания и умения человека в области инженерной и компьютерной графики и способность к творческой деятельности [2]. Показателем культуры обучающегося является его творческая активность в подготовке к учебной деятельности, ориентированной на непрерывное самообразование в среде графических информационных технологий на основе исследовательского подхода. Авторы рассматривают проектную деятельность как инновационный компонент повышения уровня развития графических умений обучающихся.

Понятия «творческая деятельность», «проект» и «проектирование» в современных условиях школьниками понимаются по-разному. Проведено анкетирование по теме «Творческая и проектная деятельность» среди школьников 7-х классов МБОУ «СОШ № 8 г. Горно-Алтайска», в котором участвовали 43 респондента. Результаты анкетирования показали, что у школьников недостаточно сформированы понятия «проект», «проектирование», «проектная деятельность», «творческая деятельность», «творческий проект»: средний уровень (28 %); низкий уровень (72 %).

Что проект – творческая деятельность, направленная на достижение определенной цели, решение какой-либо проблемы, считают 55,8 %; 44,2 % респондента думают, что это результат какой-либо

деятельности или деятельность по созданию продукта, изделия. Согласно с мнением, что подготовка комплекта проектной документации, а также сам процесс создания проекта – это определение понятия «проектирование», 30 % респондентов, 70 % считают проектом определение архитектуры, компонентов, интерфейсов и других характеристик системы или ее части или процесс составления описания. Считают, что проектная деятельность – это деятельность по созданию нового нужного изделия, новой услуги, 32,5 %. Другие считают, что это овладение оперативными знаниями или познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность (67,5 %). На вопрос о путях достижения результатов творческой деятельности 53,4 % респондентов ответили, что надо придерживаться определенных правил, 37 % указали, что нужно опираться на свой опыт. Большинство респондентов (70 %) отметили, что творческий проект можно выполнить индивидуально и коллективно.

Анализ трудов исследователей выявил, что до сих пор не было проведено тщательного научного исследования во взаимосвязи между развитием графических умений и использованием в данном контексте проектной деятельности. Поэтому проблема дает обширное поле для исследования.

Развитие графической культуры представляет собой длительный процесс. Акцентируя внимание на непрерывности этого процесса (от школы до вуза), авторы рассматривают графический язык как «язык делового общения, содержащий геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию» [4, с. 92]. Это нашло отражение в активно разрабатываемом информационном подходе к процессу обучения. Так, в результате разработанного автором курса «Ортогональное проектирование» у обучающихся активизируется процесс формирования пространственного воображения, графических навыков, ведения научно-исследовательской деятельности в данном направлении с использованием новых информационных технологий, активизирующих обучающихся на активное визуальное восприятие учебного материала и осознание его в режиме пространственного воображения.

Изучив труды отечественных ученых Л. Н. Анисимовой, А. А. Богуславского, А. Д. Ботвинникова, Н. И. Кальницкой, Ю. Ф. Катхановой, Б. Ф. Ломова, Н. Н. Ростовцева, И. В. Чугуновой и др., посвященных изучению графической культуры школьников и осуществлению графической подготовки обучающихся, авторы придерживаются мнения Н. И. Кальницкой, утверждающей, что графическая культура представляет собой комплекс методов, способов, средств, правил воспроизведения и

передачи информации; умения читать, сохранять, преобразовывать и использовать визуальную информацию в науке, производстве, дизайне, архитектуре и других сферах жизни общества; система графических умений, которые позволяют находить, апробировать, генерировать и передавать результаты творческой деятельности [5]. В аспекте данного исследования актуальны умения использовать визуальную информацию в различных сферах деятельности, таких как наука, производство, дизайн, архитектура, искусство.

В результате анализа педагогических источников выявлена связь графической культуры с региональным аспектом. Так, И. В. Чугунова считает, что в условиях регионального образования, характеризующегося многообразием этносов и поликультурностью, важность рассмотрения обозначенной проблемы становится остро необходимой. Актуализируя проблему исследования, автор выделяет графическую культуру как мощное средство коммуникации личности, развития мышления, познавательных способностей, пространственных представлений, пространственного воображения, практических умений и навыков [6].

Графическая культура представлена О. П. Шабановой, М. Н. Шабановой как базовое, единое качество личности, проявляющееся в высоком уровне владения знаниями в области графики и их применения, в осознании их ценности для использования в профессиональном будущем, проведении анализа и прогнозирования производственного процесса, основываясь на геометро-графическом материале [7]. Авторы разделяют мнение, что понятие «графическая культура» является интегральным качеством личности.

Таким образом, проведенный выше анализ педагогической литературы показал широкий спектр подходов к понятию «графическая культура». В качестве наиболее активного средства формирования графической культуры авторы выделяют арт-технологическое проектирование.

Арт-технология является одним из инновационных практико-ориентированных направлений в педагогике. Творческая деятельность, на которой основывается арт-технология, обеспечивает повышение мотивации обучающихся к учебе, способствует успешности личности, пробуждает стремле-

ние понять себя и окружающих, помогает детям осознать собственные эмоциональные состояния [8, с. 100]. По мнению российских педагогов-исследователей (Е. А. Медведевой, М. К. Хашанской и др.), арт-технология в педагогике не является синонимом арт-терапии, так как акцент в ней ставится на творческое развитие, а улучшение психического состояния ребенка происходит в результате разностороннего воздействия средств искусства на его личность.

Арт-технология – это творческое создание средствами искусства духовно важных для школьников творческих действий (взаимодействий), совокупность педагогических методов, реализация которых способствует активному формированию личности, развитию духовно-нравственной культуры и потребности в самосовершенствовании [9, с. 248].

В настоящее время арт-технология рассматривается учеными (Б. Д. Карвасарский, М. В. Киселева, А. И. Копытин, Л. Д. Лебедева, Н. Е. Щуркова) как средство развития педагогики, направленное на формирование коммуникативных способностей обучающихся, что способствует творческому раскрытию и активизации взаимоотношения между детьми.

Анализ исследованных подходов к понятию «арт-технология» показал, что многие ученые рассматривают этот инновационный феномен как систему взаимосвязанных действий педагога, направленных на решение образовательных задач с использованием различных видов искусства. Однако как средство формирования графической культуры школьников арт-технологическое проектирование до сегодняшнего дня исследовано недостаточно, что актуализирует обозначенную тему исследования.

Таким образом, авторы предполагают, что использование арт-технологии как средства формирования графической культуры школьников в образовательном пространстве будет способствовать расширению уровня их познавательной активности, пробуждению в человеке стремления к углубленному изучению предметного материала, развитию творческих способностей школьников, являясь одним из активных средств повышения качества образования.

Список литературы

1. Лямина А. А. Графический язык – международный язык общения: материалы XI регион. науч.-техн. конф. «Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону». Ставрополь: СевКавГТУ, 2007. Т. 2. 168 с.
2. Лагунова М. В. Графическая культура инженера (основы теории). Н. Новгород: ВГИПИ, 2001. 251 с.
3. Молочков В. П., Петров М. Н. Компьютерная графика. СПб.: Питер, 2006. 810 с.
4. Актуальные вопросы математического образования: сб. науч. тр. кафедры «Алгебра, геометрия и методика преподавания математики» / под ред. А. А. Темербековой, М. Е. Деева, Л. А. Соловьевой. Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013. Вып. 2. 92 с.

5. Кальнищкая Н. И. Графическая подготовка в системе «Лицей НГГУ – вуз» // Актуальные вопросы современной инженерной графики: материалы Всерос. науч.-метод. конф. / под ред. А. П. Корякиной. Рыбинск: РГАТА, 2003. С. 67–69.
6. Чугунова И. В. Организационно-педагогические условия формирования графической культуры старшеклассников: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Барнаул: БГПУ, 2008. 23 с.
7. Шабанова О. П., Шабанова М. Н. Модель преодоления низкого уровня графической культуры студентов и школьников // Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. 2014. № 1. 29 с.
8. Самойлова В. Г. Арт-терапия как одна из инновационных педагогических технологий коррекции эмоциональной сферы младших школьников. Челябинск, 2004. 100 с.
9. Медведева Е. А. Арт-педагогика и арт-терапия в специальном образовании. М.: Академия, 2001. 248 с.

Темербекова Альбина Алексеева, доктор педагогических наук, профессор, Горно-Алтайский государственный университет (ул. Академическая, 27, Горно-Алтайск, Россия, 649000). E-mail: tealbina@yandex.ru

Байкунакова Гульфия Владимировна, педагог-психолог, МБОУ «СОШ № 8 г. Горно-Алтайска» (ул. Кучияк, 61, Горно-Алтайск, Россия, 649000). E-mail: gulfi.79@mail.ru

Материал поступил в редакцию 14.02.2018.

DOI 10.23951/1609-624X-2018-5-189-193

FORMATION OF GRAPHIC CULTURE OF STUDENTS: CREATIVITY – ART-DESIGN

A. A. Temerbekova¹, G. V. Baykunakova²

¹ *Gorno-Altaysk State University, Gorno-Altaysk, Russian Federation,*

² *Secondary school № 8, Gorno-Altaysk, Russian Federation*

The article considers one of the actual problems of modern school education – the formation of a graphic culture of teachers, which in modern conditions is the process of mastering the graphic language, the skills of operating graphic information and the ability to use graphic culture in different areas of educational activity. Different approaches of scientists and teachers to the problem are analyzed, the main contradictions confirming the formulation of the problem of the formation of graphic culture of schoolchildren are determined. The authors identify one of the ways to form the quality of the student under study – the use of art-technological design as a means of forming graphic culture of students. As the main activity, the project activity is considered as an innovative component that contributes to the accumulation of graphic information and the development of graphic skills of students. The article provides the analysis of the conceptual and terminological apparatus-the concepts of “project”, “design”, “project activity”, “creative activity”, “creative project”. The results of the initial survey actualizing the necessity of forming the studied quality are presented. Discusses the art-technological design, its nature, definition. The use of art technology in the educational space as a means of forming a graphic culture of schoolchildren is focused on expanding the level of cognitive activity, the development of creative abilities and awakening to in-depth study of subjects.

Key words: *learning, technology, graphic culture, and graphic language, art technology, education, information culture, art and technological design of the art technology.*

References

1. Lyamina A. A. Graficheskiy yazyk – mezhdunarodnyy yazyk obshcheniya [Graphic language – international language of communication]. *Materialy XI region. nauch.-tekhn. konf. “Vuzovskaya nauka – Severo-Kavkazskomu regionu”*. T. 2 [Materialy XI region. nauch.-tekhn. konf. “High school science – to North Caucasus region”. Vol. 2]. Stavropol', SevKavSTU Publ., 2007. P. 168 (in Russian).
2. Lagunova M. V. *Graficheskaya kul'tura inzhenera (osnovy teorii)* [Graphic culture of the engineer (theory bases)]. N. Novgorod, VSIPI Publ., 2001. 251 p. (in Russian).
3. Molochkov V. P. *Komp'yuternaya grafika: uchebnyk* [Computer graphics: textbook]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2006. 810 p. (in Russian).
4. Temerbekova A. A., Deev M. E., Solov'eva L. A. *Aktual'nye voprosy matematicheskogo obrazovaniya: sbornik nauchnykh trudov kafedry “Algebra, geometriya i metodika prepodavaniya matematiki”* [Topical issues of mathematical education: collection of scientific works of “Algebra, Geometry and Technique of Teaching Mathematics” department]. Gorno-Altaysk, GASU Publ., 2013. Vol. 2. 92 p. (in Russian).
5. Kal'nitskaya N. I. *Graficheskaya podgotovka v sisteme “Litsey NGGU – vuz”* [Graphic preparation in the NGGU Lyceum – Higher Education Institution system]. *Aktual'nyye voprosy sovremennoy inzhenernoy grafiki: materialy Vserossiyskoy nauchno-metodicheskoy konferentsii* [Topical issues of modern engineering graphics: materials of the All-Russian scientific and methodical conference]. Rybinsk, RSATA Publ., 2003. Pp. 67–69 (in Russian).

6. Chugunova I. V. *Organizatsionno-pedagogicheskiye usloviya formirovaniya graficheskoy kul'tury starsheklassnikov*. Avtoref. dis. kand. ped. nauk [Organizational and pedagogical conditions of formation of graphic culture of senior schoolchildren. Abstract of thesis of cand. ped. sci.]. Barnaul, 2008. 23 p. (in Russian).
7. Shabanova O. P., Shabanova M. N. Model' preodoleniya nizkogo urovnya graficheskoy kul'tury studentov i shkol'nikov [Model of overcoming low level of graphic culture of school and university students]. *Uchenyye zapiski: elektronnyy nauchnyy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta – Scientific Notes: The online academic journal of Kursk State University*, 2014, no. 1, 29 p. (in Russian).
8. Samoylova V. G. *Art-terapiya kak odna iz innovatsionnykh pedagogicheskikh tekhnologiy korrektsii emotsional'noy sfery mladshikh shkol'nikov: uchebnyk* [Art therapy as one of innovative pedagogical technologies of correction of the emotional sphere of younger school students: textbook]. Chelyabinsk, 2004. 100 p. (in Russian).
9. Medvedeva E. A. *Art-pedagogika i art-terapiya v spetsial'nom obrazovanii: uchebnyk* [Art pedagogics and art therapy in vocational education: textbook]. Moscow, Akademiya Publ., 2001. 248 p. (in Russian).

Темербекова А. А., Gorno-Altaysk State University (ul. Akademicheskaya, 27, Gorno-Altaysk, Russian Federation, 649000). E-mail: tealbina@yandex.ru

Байкунакова Г. В., Secondary school № 8 (ul. Kuchiyak, 61, Gorno-Altaysk, Russian Federation, 649000). E-mail: gulfi.79@mail.ru