

Желондиевская Л.В., Сорокина А.А.

Российский государственный художественно-промышленный университет
им. С.Г. Строганова, г. Москва, Россия
E-mail: gelon_lv@mail.ru ; sorokina@mghpu.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В меняющемся мире, сложно определить будущее многих профессий, поэтому, школьника нужно готовить не только к конкретным, сегодня понятным профессиям, а скорее к совокупности когнитивных процессов, видам деятельности для решения проектных задач. Любые инновации движутся проектным мышлением их создателей. Термин «дизайн-мышление» связан с определенным когнитивным стилем, когда человек, видя проблемную ситуацию или современное состояние среды, способен спроектировать на много шагов вперед стратегию действий и новое видение. Дизайн-образование в рамках дополнительных образовательных программ рассматривается как образовательная среда, формирующая новый формат мышления школьников. В процессе творческой деятельности происходит обучение проектному методу мышления, поиску ответов на поставленные проблемы, проектные задачи. В процессе обучения проектному творчеству важное место занимает постановка проблемы. Важно понимать проблему и оценивать ее с разных сторон: с позиции противоречия и творческого процесса, направленного на поиски решения для снятия этого противоречия. Сама проблемная ситуация рассматривается, как нечто неизвестное, нераскрытое, предполагаемое и задача состоит в поиске нового решения. Комплекс умений, связанный с выявлением противоречий, постановкой проблемы и поиском путей решения этой проблемы важен в современном мире. Он способствует проявлению инициативы, творческих способностей школьника, его самостоятельной работе. Данный подход погружает молодого человека в реальную жизнь, учит объективно оценивать ситуацию, формирует навыки анализа, логического и критического мышления. Школьник учится вырабатывать самостоятельное решение, свою точку зрения, отстаивать результат работы. В современных условиях это наиболее важный результат деятельности, способный адаптировать молодого человека в реальности, дающий метод действий в профессиональной и социальной среде.

Ключевые слова: дизайн-мышление, дополнительное образование, профессиональная ориентация, художественно-проектная деятельность, проектный метод мышления.

Zhelondievskaja L.V., Sorokina A.A.

Stroganov Russian State University of Design and Applied Arts, Moscow, Russia
E-mail: gelon_lv@mail.ru, sorokina@mghpu.ru

FORMATION OF DESIGN THINKING AMONG SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF ARTISTIC AND PROJECT ACTIVITY

In a changing world, it is difficult to determine the future of many professions, therefore, a student needs to be prepared not only for specific, understandable professions today, but rather for a set of cognitive processes, activities for solving project tasks. Any innovations are driven by the design thinking of their creators. The term «design thinking» is associated with a certain cognitive style, when a person, seeing a problematic situation or the current state of the environment, is able to design a strategy of actions and a new vision for many steps ahead. Design education within the framework of additional educational programs is considered as an educational environment that forms a new format of thinking of schoolchildren. In the process of creative activity, there is training in the project method of thinking, the search for answers to the problems posed, project tasks. In the process of teaching project creativity, the problem statement occupies an important place. It is important to understand the problem and evaluate it from different sides: from the position of contradiction and the creative process aimed at finding a solution to remove this contradiction. The problem situation itself is considered as something unknown, undisclosed, assumed and the task is to find a new solution. A set of skills related to identifying contradictions, posing a problem and finding ways to solve this problem is important in the modern world. It promotes the manifestation of initiative, creative abilities of the student, his independent work. This approach immerses a young person in real life, teaches them to objectively assess the situation, forms the skills of analysis, logical and critical thinking. The student learns to develop an independent decision, his point of view, to defend the result of work. In modern conditions, this is the most important result of activity, capable of adapting a young person in reality, giving a method of action in a professional and social environment.

Key words: design thinking, additional education, professional orientation, artistic and project activity, project method of thinking.

Информационно-технологическая революция изменила мир. С точки зрения размеров, темпов развития, масштабов, изменения несут беспрецедентный исторический характер. Формируются новые виды деятельности, меняются профессии, в рамках имеющихся профессий появляются новые системы организации. Трансформируется жизнь человека, его быт, формы общения, самовыражения. Четвертая промышленная революция вторгается в мир технологическими прорывами. Все уровни образования, его технологии, коммуникативные навыки получили импульсы к развитию [1, с. 10].

Новые возможности, одновременно порождают проблемы. Одна из наиболее важных проблем – подготовка школьника к будущей профессии. Техногенная революция изменила рынок труда и продолжает его трансформировать. Какие профессии останутся через десять-пятнадцать лет, какие навыки будут необходимы выпускникам школ в будущем? Средняя школа – это период профессиональной ориентации, который очень важен в формировании личности ребенка. Понятие «профессиональная ориентация» трактуется в профориентологии как совокупность педагогических и психологических мер и комплекса информации разного рода, направленная на принятие решений по приобретению той или иной профессии (специальности), а также на выбор оптимального для достижения этой цели пути дальнейшего профессионального образования. При этом под оптимальным путем профессионального образования понимают сбалансированный учет интересов и способностей ребенка, его права и самореализацию, с одной стороны, и социально-экономической целесообразности – с другой [2], [3].

По мнению Махаевой О.А. и Григорьевой Е.Е. профессиональная ориентация – это научно обоснованное распределение людей по различным видам профессиональной деятельности. Авторы расширяют границы определения и обращают внимание на непрерывность данного процесса, а именно на возможность к изменению пути своего развития в профессиональной деятельности [4].

Профориентационная работа должна начинаться с детьми достаточно рано, начиная со среднего школьного возраста. Ранний выбор будущей профессии дает возможность осознан-

но подготовиться к обучению в высшей школе и будущей карьере [5]. К сожалению, старые методы и привычная профориентация не приносят должных плодов. Выпускники после завершения общеобразовательной школы не всегда готовы к профессиональному самоопределению и дальнейшему обучению. Таким образом, остро встают вопросы: как обучать в новых условиях, каким компетенциям или профессиональным навыкам?

Дополнительное образование можно назвать важным базисом в формировании всесторонне развитой личности. Основным аспектом дополнительного образования является его возможность изменения образовательных треков, вовлечения школьника в новую среду, раскрывающую его потенциальные возможности. Важной целью этого образования является организация условий формирования профессионального самоопределения [6].

Глобальные изменения общества повлияли на стратегии развития всех образовательных технологий, в том числе на развитие дополнительного образования школьников. По распоряжению Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р была утверждена Концепция, которая направлена на определение приоритетных целей, задач, направлений и механизмов развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2030 года.

Одной из главных задач концепции является проведение средствами дополнительного образования предпрофессиональной подготовки, а именно «вовлечение обучающихся в программы и мероприятия ранней профориентации, обеспечивающие ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего» [7].

Исходя из стратегических направлений развития, можно сделать вывод, что школьника нужно готовить не только к конкретным, сегодня понятным профессиям, а скорее к совокупности когнитивных процессов, видам деятельности для решения проектных задач. Любые инновации движутся проектным мышлением их создателей. Термин «дизайн-мышление» связан с определенным когнитивным стилем, когда человек, видя проблемную ситуацию или современное состояние среды, способен спроектировать на много шагов вперед стратегию действий и новое видение. Этот навык важен

в современном мире и необходим многим направлениям деятельности.

По мнению Т. Брауна, дизайнера с мировым именем, дизайн-мышление – это стремление совместить человеческие потребности с техническими ресурсами. Дизайн-мышление, как метод, было разработано дизайнерами. Но способно вести дальше, передавая все инструменты людям, которые могут применять их при решении самого широкого спектра проблем. «Дизайн-мышление использует возможности, имеющиеся у каждого человека, но не учитываемые в стандартных методах решения проблем. Дизайн-мышление не просто антропоцентрично – оно человечно по своей сути. Дизайн-мышление основано на способности человека к интуитивному чувствованию, к распознаванию паттернов, к созданию идей, несущих не только функциональный, но и эмоциональный компонент» [8, с. 14].

В новых условиях дизайн-образование в рамках дополнительных образовательных программ рассматривается как образовательная среда, формирующая новый формат мышления школьников, которая получает актуальный импульс развития в наши дни.

Понятие «дизайн» имеет широкий спектр толкований с позиции продукта, деятельности, эстетики. Для нас важным видится подход, согласно которому «дизайн – это творческая проектная деятельность, целью которой является создание многосторонних качеств объектов, процессов, услуг и их систем в рамках полных жизненных циклов» [9, с. 63].

По мнению профессора В.Т.Шимко, смысл слова «дизайн», означает проектное сознание (прогнозирование, продумывание)» [10, с. 11], иначе говоря, преобразование нужного и полезного в прекрасное.

Дизайн-образование детей – это погружение в систему проектного мышления и формирование в рамках практической деятельности оригинального решения для поставленной задачи.

Доктор архитектуры, профессор Б.Г. Бархин еще в 60-х годах XX века обратил внимание на специфику обучения будущих проектировщиков. Он считал, что в процессе обучения проектному творчеству важное место занимает постановка проблемы. Автор рассматривает

проблему с двух сторон: с позиции противоречия и творческого процесса, направленного на поиски решения для снятия этого противоречия. Сама проблемная ситуация рассматривалась автором, как нечто неизвестное, нераскрытое, предполагаемое и задача состоит в поиске нового решения.

Борис Григорьевич Бархин выявил этапы творческого процесса, представляющие собой цикл взаимодействий проектной модели обучающегося:

- предварительный анализ цели, исходных данных и постановка проблемы;
- выбор пути и определение конечного результата;
- определение противоречий, которые мешают достижению цели;
- проверка результатов решения.

По мнению автора: «проблемный метод предполагает серьезные умственные и творческие усилия в преодолении трудностей задания, рассматриваемой под углом зрения выдвинутой концепции и сформированной проблемы» [11, с. 26].

Данные этапы применимы к начальному этапу проектного творчества. Их можно использовать на занятиях системы дополнительного образования в рамках школ, обучающих изобразительному творчеству, дизайну. В процессе обучения, проблемная ситуация может формироваться для всей группы, но может быть определена индивидуально, для каждого обучающегося. Важно то, что поиски решения каждый обучаемый ищет самостоятельно [12].

Исследуя методологию проектного творчества, профессор, В.Ф. Сидоренко, рассматривал процесс проектирования как умение задавать вопросы, а проект, как конечный результат. То есть ответ на этот вопрос, вернее, как один из вариантов ответа, причем субъективного ответа, имеющего альтернативность решений. В отличие от доказательного знания, данный ответ концептуален [13, с. 8].

Дизайнер и педагог В. Папанек, обращаясь к тематике проблем, подчеркивал, что в рамках обучения молодых дизайнеров, необходимо ставить актуальные, социальные проблемы, воспитывая не только творцов, умеющих их решать, но и социально ответственных людей [14]. Один из лидеров итальянского дизайна

Андреа Бранци [15], также считает, что при постановке проектной задачи важна система ценностных ориентиров и идеалов, бережное отношение, дух понимания и эмпатии к существующим истокам.

Теоретик дизайна Дж.К. Джонс видел сущностью дизайна не только положительные преобразование существующей реальности. Он считал, что проектность, как категория, распространяется на плановиков, экономистов, политиков, обычных граждан, то есть всех тех, кто стремится изменить мир, сделать его лучше [16].

Комплекс умений, связанный с выявлением противоречий, постановкой проблемы и поиском путей решения этой проблемы важен в современном мире. Он способствует проявлению инициативы, творческих способностей школьника, его самостоятельной работе. Данный подход погружает молодого человека в реальную жизнь, учит объективно оценивать ситуацию, формирует навыки анализа, логического и критического мышления. Школьник учится вырабатывать самостоятельное решение, свою точку зрения, отстаивать результат работы.

Значительный процент выпускников дизайн-школ связывает свою будущую профессию с архитектурой и дизайном. В данном

случае, дополнительное образование работает с позиции профессиональной ориентации [17]. Однако, выпускники подобных школ получают нечто большее, а именно – вовлеченность в проектное творчество.

Рассматривая проблему проектности, философ О.И. Генисаретский поднимается от уровня реальных проектных задач до глобального обобщения данного процесса. Он считает, что новые условия информационного общества требуют от современного человека «непрерывной аксиологической рефлексии», проектного отношения к меняющейся реальности [18, с. 427]. Проектность, в данном случае, рассматривается с одной стороны как форма жизни – меняющийся мир с одной стороны. С другой стороны – это погружение человека в новые условия, адекватная адаптация, гуманитарная инициатива и готовность к развитию. В рамках заявленной системы обучения, происходит погружение школьника в проектную среду и формирование нового типа мышления. В современных условиях это наиболее важный результат деятельности, способный адаптировать молодого человека в сложном, постоянно меняющемся мире, дающий метод действий в профессиональной и социальной среде.

15.11.2023

Список литературы:

1. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – Москва: Эксмо, 2016. – (Top Business Awards). – 140 с.
2. Зеер, Э.Ф. Профориентология: Теория и практика: учеб. Пособие для высшей школы / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Н.О. Садовникова. – М.: Высш. шк., 2005. – 159 с.
3. Болдина, М.А. Понятие и сущность профориентационной работы в образовательном учреждении / М.А. Болдина, Е.В. Деева // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – №12. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnost-roforientatsionnoy-raboty-v-obrazovatelnom-uchrezhdenii> (дата обращения: 12.02.2023).
4. Махаева, О.А. Я выбираю профессию: комплексная программа активного самоопределения школьников / О.А. Махаева, Е.Е. Григорьева. – М.: УЦ Перспектива, 2002. – 51 с.
5. Тавстуха, О.Г. Роль и функции педагога дополнительного образования в профессиональной ориентации учащихся / О.Г. Тавстуха, А.А. Мурагова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2018. – №3 (215). – С. 66-72.
6. Моисеева, А.Н. Проектирование современного занятия в системе дополнительного образования детей / А.Н. Моисеева, О.Г. Тавстуха, С.Н. Полькина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2020. – №5 (228). – С. 48-56.
7. Правительство Российской Федерации, распоряжение от 31 марта 2022 г. №678-р. Концепция развития дополнительного до 2030 года. – URL: <http://static.government.ru/media/files/3flgkklAJ2ENBbCFVEkA3cT0siyupicBo.pdf> (дата обращения: 12.09.2023).
8. Браун, Т. Дизайн-мышление в бизнесе: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей / Т. Браун; перевод с англ. В. Хозинского. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018 – 256 с.
9. Verganti, R. Design-Driven Innovation: Changing the Rules of Competition by Radically Innovating What Things Mean / R Verganti. – Harvard Business Press, Boston, 2009. – 288 с.
10. Шимко, В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб. пособие / В.Т. Шимко. – М.: Издательство «Архитектура-С», 2004. – 160 с: ил.
11. Бархин, Б.Г. Методика архитектурного проектирования / Б.Г. Бархин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Стройиздат, 1993. – 436 с.
12. Шимко, В.Т. Комплексное формирование архитектурной среды. Книга 1. «Основы теории» / В.Т. Шимко. – М.: МАРХИ, СПб – принт, 2000.
13. Сидоренко, В.Ф. Эстетика проектного творчества / В.Ф. Сидоренко. – Москва: ВНИИТЭ, 2007. – 136 с.
14. Папанек, В. Дизайн для реального мира / В. Папанек; Пер. с английского. – М.: Издатель Д. Аронов, 2004. – 416 с.
15. Branzi, A. Fourth metropolis / A. Branzi, M. Trimarchi, P. Giarratano. – Domus Academy (Milan, Italy) 1990. – 72 с.
16. Джонс, Дж.К. Методы проектирования / Дж.К. Джонс. – Москва: Мир, 1986. – 326 с., ил.

17. Горбунова, Г.А. К вопросу о непрерывности дизайн-образования: проблемы и перспективы / Г.А. Горбунова, О.П. Савельева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2015. – №5 (180). – С. 206-211.
18. Генисаретский, О.И. Навигатор: методологические расширения продолжения / О.И. Генисаретский. – М: Путь, 2002. – 528 с.

References:

1. Schwab K. (2016) *The Fourth Industrial Revolution*. Moscow: Eksmo, (Top Business Awards), 140 p.
2. Zeer E.F., Pavlova A.M., Sadovnikova N.O. (2005) *Career guidance: Theory and practice: textbook. A manual for higher education*. M.: Higher. school, 159 p.
3. Boldina M.A., Deeva E.V. (2012) The concept and essence of career guidance work in an educational institution. *Socio-economic phenomena and processes*, No. 12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnost-roforientatsionnoy-raboty-v-obrazovatelnom-uchrezhdenii> (date of access: 02/12/2023).
4. Makhaeva O.A., Grigorieva E.E. (2002) I choose a profession: a comprehensive program of active self-determination for schoolchildren. M.: UTs Perspektiva, 51 p.
5. Tavstukha O.G., Muratova A.A. (2018) The role and functions of the additional education teacher in the professional guidance of students. *Vestnik of Orenburg State University*, No. 3 (215), pp. 66-72.
6. Moiseeva A.N., Tavstukha O.G., Polkina S.N. (2020) Designing a modern lesson in the system of additional education for children. *Vestnik of Orenburg State University*, No. 5 (228), pp. 48-56.
7. Government of the Russian Federation, order No. 678-r dated March 31, 2022. The concept of additional development until 2030. URL: <http://static.government.ru/media/files/3flgkklAJ2ENBbCFVEkA3cTOSiypicBo.pdf> (date of access: 09/12/2023).
8. Brown T. (2018) *Design thinking in business: from developing new products to designing business models*. Translation from English V. Khozinsky. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber, 256 p.
9. Verganti R. (2009) *Design-Driven Innovation: Changing the Rules of Competition by Radically Innovating What Things Mean*. Harvard Business Press, Boston, 288 p.
10. Shimko V.T. (2004) *Fundamentals of design and environmental design: tutorial*. M.: Publishing House "Architecture-S", 160 p.: ill.
11. Barkhin B.G. (1993) *Methodology of architectural design*. 3rd ed., revised and updated. Moscow: Stroyizdat, 436 p.
12. Shimko V.T. (2000) *Complex formation of the architectural environment. Book 1. "Fundamentals of Theory"*. M.: MARCHI, SPTs – print.
13. Sidorenko V.F. (2007) *Aesthetics of design creativity*. Moscow: VNIITE, 136 p.
14. Papanek V. (2004) *Design for the real world*. Translation from English. M.: Publisher D. Aronov, 416 p.
15. Branzi A., Trimarchi M., Giarratano P. (1990) *Fourth metropolis*. Domus Academy (Milan, Italy), 72 p.
16. Jones J.K. (1986) *Design methods*. Moscow: Mir, 326 p., ill.
17. Gorbunova G.A., Savelyeva O.P. (2015) On the issue of continuity of design education: problems and prospects. *Vestnik of Orenburg State University*, No. 5 (180), pp. 206-211.
18. Genisaretsky O.I. (2002) *Navigator: methodological extensions of continuation*. M: Put, 528 p.

Сведения об авторах:

Желондиевская Лариса Владиславовна, директор института дополнительного образования
Российского государственного художественно-промышленного университета им. С.Г. Строганова,
кандидат педагогических наук, профессор
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе 9, с. 1, каб. 207, телефон: 8(499)158-07-54 (служ.)
E-mail: gelon_lv@mail.ru,

Сорокина Анна Александровна, преподаватель кафедры дополнительного образования
института дополнительного образования
Российского государственного художественно-промышленного университета им. С.Г. Строганова
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе 9, с. 1, каб. 202
E-mail: sorokina@mgphu.ru