

Нейропедагогика мектеп мұғалімдеріне баланың жеке мүмкіндіктерін түсінуге, оның дамуына сәйкес әдіс-тәсілдер қолдануға көмектеседі, бұл өз кезегінде оқу сапасын арттыруға мүмкіндік береді. [8, 32]

Нейропедагогика – бұл баланың миының физиологиялық ерекшеліктеріне сүйене отырып, оқу процесін тиімді ұйымдастыруды қамтамасыз ететін жаңа ғылым саласы. Бастауыш мектеп оқушыларының жас ерекшеліктерін, олардың миының даму заңдылықтарын ескере отырып, нейропедагогикалық әдістерді қолдану оқу сапасын айтарлықтай арттыруға мүмкіндік береді. Балалардың ақыл-ой және эмоционалдық дамуы оқу мотивациясына тікелей әсер етеді, ал нейропедагогика осы үдерісті қолдау мен дамытуда үлкен рөл атқарады. Әр мұғалім мен мектеп психологы нейропедагогиканың принциптерін білуі және оларды практикада қолдануы қажет. Бұл, өз кезегінде, оқу процесінің нәтижелілігін арттырып, балалардың жеке дамуында оң нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Осылайша, нейропедагогика – білім беру жүйесінің сапасын жақсартуға және балалардың оқу мотивациясын арттыруға бағытталған тиімді құрал болып табылады.

Бүгінгі таңда білім беру жүйесінде нейропедагогиканың әдістерін қолдану алдағы уақытта оқу процесін жаңа деңгейге көтеріп, балалардың шығармашылық, танымдық және әлеуметтік қабілеттерін дамытуға үлес қосатынына сеніміміз мол. Бұл ғылымның дамуы балалардың білім алу процесіне тереңірек үңіліп, оны тиімді әрі қызықты ету үшін маңызды қадам болмақ.

Әдебиеттер тізімі:

1. Селевко, Г.К.. Нейропедагогика: теория и практика. М.: Издательство «Педагогика», 2007. – 27 б.
2. Дубровина, Н.А. Психология и нейропсихология детей младшего школьного возраста. Санкт-Петербург: Речь, 2015. – 43 б.
3. Ковалева, И.А.). Нейропедагогика в школе: новые подходы к обучению и воспитанию детей. М.: Просвещение, 2019. – 18 б.
4. Шнейдер, С. Нейропедагогика для учителей. М.: Эксмо, 2014. – 74 б.
5. Давыдов, В.В. Психология и нейропсихология учебного процесса. М.: Институт психологии РАН., 2005. – 53 б.
6. Зимняя, И.А. Психология развития и обучения детей в школьном возрасте. М.: Академия, 2016. – 11 б.
7. Воскобович, С.В. Детский мозг: как его развить и обучить?. М.: Слово., 2012. – 15 б.
8. Басова, О.С. Методы нейропедагогики и их применение в начальной школе. М.: Просвещение., 2020. – 8 б.

**Ветрова А.И.**, Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, педагогический факультет, гр. ПМНО-32-21(р)  
(*Одинцова С.А., к.п.н., ассоциированный профессор*)

## **ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Современное общество, характеризующееся стремительным темпом жизни и высоким уровнем информационной перегрузки, предъявляет к каждому человеку все более сложные требования в плане развития когнитивных способностей. Среди множества умственных способностей особое место занимает пространственное мышление, которое выступает ключевым элементом в когнитивной структуре личности и играет решающую роль в успешной адаптации индивида к быстро меняющимся условиям окружающей среды, способствуя не только усвоению фундаментальных знаний в области естественных наук, таких как математика, физика и химия, но и стимулируя развитие творческих способностей, логического анализа и критического подхода к решению задач.

Пространственное мышление позволяет человеку эффективно воспринимать и интерпретировать информацию о расположении, формах и взаимосвязях объектов в пространстве. Это умение необходимо не только в академической среде, но и в повседневной жизни, где важно быстро и точно ориентироваться в окружающем мире. Кроме того, пространственное мышление лежит в основе инновационной деятельности и креативного подхода в решении задач. Оно способствует формированию умений моделировать и преобразовывать информацию, что необходимо как в научной, так и в практической

деятельности. В эпоху урбанизации и глобальных изменений окружающей среды когнитивное умение становится неотъемлемой частью интеллектуального инструментария современного человека, позволяя ему адаптироваться, разрабатывать нестандартные решения и эффективно взаимодействовать с окружающим пространством.

В Законе Республики Казахстан «Об информатизации» основное внимание уделяется развитию цифровизации и интеграции современных технологий в различные сферы общественной деятельности. В этом контексте одной из приоритетных задач системы образования становится подготовка школьников к эффективному использованию информационных технологий, предполагающее не только базовое освоение цифровых инструментов и развитие навыков работы с компьютерными программами, но и формирование умений анализировать и интерпретировать пространственную информацию. Развитие подобных компетенций позволяет не просто оперировать данными, но и применять их для решения прикладных задач, проведения моделирования и анализа различных процессов. Такой подход способствует формированию критического и аналитического мышления, что особенно важно при стремительно развивающейся цифровой среде [1].

В условиях глобальных изменений современное образование сталкивается с важной задачей – подготовка обучающихся к жизни в мире, где критически важными становятся навыки XXI века, в том числе способность к абстрагированию и эффективному решению практических задач, необходимых не только для успешной адаптации в быстро меняющемся обществе, но и для полного раскрытия личностного потенциала обучающихся. Одновременно с этим образовательная система ориентируется на создание условий для обучения в течение всей жизни, где тесно переплетаются элементы общего образования, профессиональной подготовки и актуальные требования рынка труда. Такой подход способствует формированию у обучающихся универсальных навыков, которые будут востребованы в будущем, и открывает возможности для гибкой адаптации к любым изменениям в профессиональной и социальной сферах [2]. Одним из ключевых элементов в достижении этих целей является развитие пространственного мышления, являющегося важной когнитивной способностью, которая играет фундаментальную роль в интеллектуальном развитии школьников. Оно не только способствует успешному освоению учебных предметов, особенно точных и естественных наук, но и формирует базу для решения более сложных задач в будущем. Благодаря пространственному мышлению обучающиеся учатся моделировать ситуации, структурировать и визуализировать информацию, а также эффективно взаимодействовать с пространственными объектами. Эти навыки становятся важными как в образовательной, так и в профессиональной деятельности, закладывая основу для дальнейших успехов в учебе и карьере.

Развитие мышления во всех его проявлениях занимает ключевое место среди задач, стоящих перед системой образования и воспитания. Формирование гибкого, критического и творческого мышления способствует не только успешному усвоению знаний, но и подготовке обучающихся к активному участию в различных сферах общественной и профессиональной жизни. Человек с хорошо развитым мышлением – не просто накопитель фактов и информации, а деятельная личность, способная анализировать и интерпретировать данные, вырабатывать оригинальные идеи и подходы к решению проблем, а также объективно оценивать полученные результаты. Такая личность отличается самостоятельностью в постановке целей и задач, способностью к планированию своей деятельности, а также умением адаптироваться к новым условиям и эффективно преодолевать возникающие трудности. Развитое мышление позволяет человеку не только успешно взаимодействовать с окружающим миром, но и вносить вклад в его преобразование, используя инновационные и нестандартные подходы. Таким образом, формирование мышления становится основой для всестороннего развития личности и ее успешной самореализации в обществе.

Следует отметить, что мышление не является однородным процессом, оно включает в себя различные виды, каждый из которых играет важную роль в когнитивном развитии. Основные виды мышления – наглядно-действенное, которое формируется через практическое взаимодействие с предметами; наглядно-образное, связанное с оперированием мысленными образами; абстрактно-логическое, позволяющее работать с понятиями и категориями. Важное значение также имеет пространственное мышление, которое отвечает за способность воспринимать, анализировать и преобразовывать пространственные отношения объектов.

Пространственное мышление представляет собой особую форму интеллектуальной деятельности, которая объединяет в себе элементы различных типов мышления, таких как

теоретическое понятийное, образное, наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Как разновидность образного восприятия, пространственное мышление сохраняет его основные характеристики, что позволяет ему выделяться среди вербально-дискурсивных форм мышления. Ключевым отличием пространственного мышления является работа с образами: в процессе мыслительной деятельности эти образы подвергаются реконструкции и преобразованию в зависимости от поставленных задач и целей. В данном контексте образы выступают как исходным материалом для размышлений, так и конечным продуктом мыслительной деятельности.

Анализ научных исследований в области психологии и педагогики показывает, что понятие «пространственное мышление» тесно связано с такими когнитивными процессами, как пространственное воображение, пространственное представление и пространственное восприятие. Эти аспекты многократно становились объектом исследований ученых, таких как Б.Г.Ананьев, А.В.Брушлинский, Г.А.Владимирский, А.Н.Леонтьев, И.Я.Лернер, Б.Ф.Ломов, Р.С.Немов и др. В своих трудах они глубоко анализировали механизмы восприятия и обработки пространственной информации, особенности формирования пространственных представлений и их влияние на общий процесс мышления. Их работы внесли значительный вклад в понимание специфики пространственного мышления и его роли в когнитивном развитии личности.

Считается, что термин «пространственное мышление» впервые был введен исследователями в области математики, что связано с необходимостью анализа и решения задач, требующих оперирования пространственными отношениями и формами. Пространственное мышление представляет собой специфическую форму познавательной деятельности, которая играет ключевую роль в решении задач, связанных с ориентацией и взаимодействием в пространстве – как в реальной, так и в воображаемой среде. Этот вид мышления основан на способности анализировать пространственные характеристики и взаимосвязи между реальными объектами или их графическими моделями.

Основным содержанием пространственного мышления является умение работать с пространственными образами и представлениями в процессе выполнения различных задач, таких как геометрические построения, графические анализы, конструирование технических объектов и выполнение технологических операций. Важной особенностью этой деятельности является способность формировать образы через восприятие или мысленное представление пространственных свойств и взаимосвязей объектов.

Анализируя различные трактовки термина «пространственное мышление» и формулируя его обобщенное определение, нами было установлено, что ученые рассматривают его как сложный психический процесс, включающий не только результаты непосредственного чувственного восприятия окружающего мира, но и их понятийную обработку, а также мысленное преобразование этих данных в соответствии с требованиями конкретной задачи. Кроме того, на процесс пространственного мышления влияют субъективные установки личности, ее жизненный опыт, профессиональные интересы и намерения. В частности, И.С.Якиманская определяет пространственное мышление как «сложный психический процесс, в котором представлены результаты непосредственного чувственного восприятия реального мира, их понятийной обработки и мысленного преобразования этих результатов под влиянием требований задачи, субъективных установок личности, особенностей прошлого опыта, профессиональных интересов и намерений» [3].

В период 50-70-х годов XX века были проведены значительные исследования, которые заложили основу для изучения феномена пространственного мышления. На начальном этапе в научной литературе и педагогической практике активно использовался термин «пространственное воображение», который применялся для описания способности человека к созданию и манипулированию мысленными образами объектов в пространстве. Однако с развитием психологии и углублением изучения когнитивных процессов возникла необходимость в более точной терминологии. Позднее, с акцентом на изучение образного мышления, психологи Л.Б.Ительсон, И.Я.Каплунович, И.С.Якиманская и другие исследователи начали использовать термин «пространственное мышление», что отражало более широкий и комплексный подход к пониманию данного явления. Каждый из авторов рассматривал схожие когнитивные процессы, однако использовал различные термины для их описания. Так, В.Н.Колбановский, Б.Ф.Ломов и Б.М.Ребус говорили о «пространственном воображении», в то время как Н.Д.Мацко, П.А.Сорокун и Ф.Н.Шемякин вводили понятие «пространственные

представления». Наряду с этими терминами встречались и такие обозначения, как «наглядные представления», «зрительное мышление», «визуальное мышление». Все эти понятия подчеркивали различные аспекты одного и того же процесса, связанного с восприятием и обработкой пространственной информации. Со временем термин «пространственное мышление» стал более предпочтительным, так как он наиболее полно охватывал как сенсорные, так и логические компоненты работы с пространственными образами.

Согласно определению, предложенному И.С.Якиманской, пространственное мышление представляет собой особый вид умственной деятельности, который включает в себя создание, преобразование и использование пространственных образов [3].

По мнению Л.Ф.Тихомировой, пространственное мышление представляет собой один из видов образного мышления, которое сохраняет его ключевые черты, вследствие чего оно отличается от словесно-дискурсивной формы мышления. Эта отличительная особенность проявляется в том, что пространственное мышление оперирует образами, а также занимается их воссозданием, перестройкой и трансформацией в соответствии с необходимыми требованиями. Именно образы являются первоначальным инструментом и, соответственно, результатом интеллектуального процесса, важной производительной единицей [4].

Т.В.Андрюшина разработала и представила схематическую модель-структуру пространственного мышления (Рисунок 1), которая позволяет более детально рассмотреть процесс формирования и функционирования данного вида мышления [5].

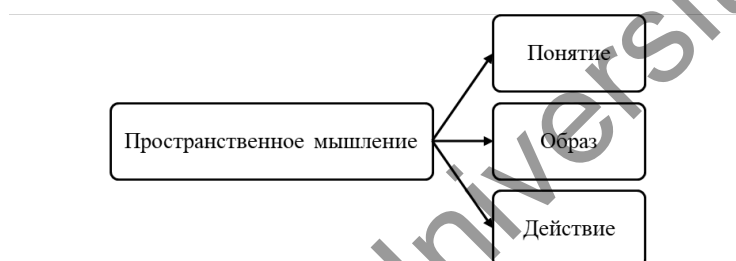


Рисунок 2. Модель-структура пространственного мышления

В рамках предложенной модели ключевую роль играет образ, который фиксирует важные стороны и характеристики объектов окружающего мира, необходимые для эффективной деятельности человека. Этот образ не просто отражает внешние признаки предметов, но и способствует их осмыслению в контексте практической деятельности. Действие, в свою очередь, рассматривается как важнейшее условие для формирования практических обобщений и ситуативных значений. Оно способствует осмыслению учебных ситуаций, что, в свою очередь, позволяет обучающемуся переносить приобретенные формы поведения и способы выполнения действий в новые, ранее неизвестные условия. Таким образом, через активное взаимодействие с пространственными объектами формируется способность к обобщению и адаптации знаний в различных контекстах. Понятие, согласно модели, представляет собой результат мыслительной деятельности, который возникает в процессе выполнения умственных операций. Оно формируется, развивается и закрепляется человеком посредством речи, служащей инструментом для выражения и передачи мыслей. Таким образом, модель Т.В.Андрюшиной подчеркивает неразрывную связь между образным восприятием, практическими действиями и понятийным мышлением, что является основой для полноценного развития пространственных представлений у обучающихся.

Следует отметить, что одни обучающиеся с легкостью осваивают геометрический материал, в то время как другим сложно даже визуализировать базовые объемные формы. Это связано с уровнем развития их пространственного мышления, которое формируется с раннего детства и значительно влияет на успешность освоения математических знаний. Когнитивный навык особенно важен в начальной школе, где формируются его основные компоненты. В современном образовательном процессе развитие пространственных представлений школьников является одним из ключевых факторов математической подготовки обучающихся, определяющим способность манипулировать пространственными образами. Однако в последние годы наблюдается тенденция к снижению этих навыков у детей младшего школьного возраста. Одной из главных причин этого явления является использование обучающимися интернета и цифровых устройств, что действительно становится проблемой.

Школьники теряют способность к широкому, пространственному и творческому мышлению, а их умственная деятельность часто сводится к простому поиску уже готовой информации. В то же время пространственные представления играют важную роль в подготовке к практической деятельности в различных профессиях. Так как в младшем школьном возрасте образные компоненты представлений развиваются особенно интенсивно, необходимо активно развивать пространственные представления у обучающихся начальных классов.

Навыки пространственного мышления обладают кумулятивным характером и отличаются устойчивостью, что подтверждают результаты различных исследований. Индивид, освоивший эти способности в раннем возрасте, получает значительно больше возможностей для их дальнейшего применения на протяжении всей жизни, особенно в процессе восприятия, структурирования и систематизации новой информации [6]. Психологические исследования показывают, что возрастной период с 6 до 10 лет является наиболее благоприятным для формирования пространственного мышления и объясняется интенсивным развитием когнитивных процессов и нейропластичности мозга. В этот сенситивный период у детей активно развиваются навыки ориентации в пространстве, работы с геометрическими объектами и эти процессы тесно связаны с развитием оперативной памяти, внимания и аналитического мышления, что делает данный возрастной этап критически важным для целенаправленного педагогического воздействия в области пространственного развития [7].

Математика играет важную роль в развитии у обучающихся различных аспектов мышления, включая способности к анализу, пространственному восприятию, улучшению памяти и внимания, способствует формированию творческого воображения, наблюдательности, а также развивает навыки строгого логического рассуждения и доказательства. К тому же, изучение математики дает школьникам реальные основы для формирования пространственного мышления, особенно через знакомство с геометрией. Этот процесс обучения может стать гораздо более эффективным, если в рамках уроков математики использовать методы конструирования и задачи, связанные с прикладными играми. Такой подход помогает развивать геометрические понятия и представления у младших школьников. Важно также учитывать возрастные особенности и их индивидуальные способности в процессе ориентации в пространстве, чтобы максимизировать успех этого образовательного процесса.

Во время работы с изображениями или в процессе создания этих форм у младших школьников необходимо развивать ряд конструктивных умений (Рисунок 2).

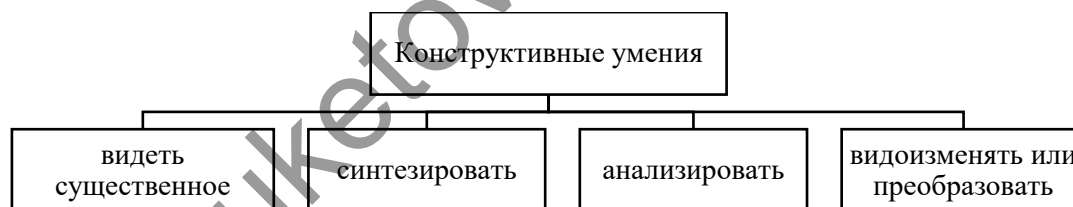


Рисунок 2. Конструктивные умения

Конструктивные умения (видеть существенное – способность различать и понимать основные характеристики объекта; синтезировать – способность собирать объект из отдельных частей или строить его с использованием чертежных инструментов; анализировать – способность разделять объект на составные элементы и выделять ключевые детали; видоизменять или преобразовывать – способность изменять объект по заранее установленным параметрам, что позволяет адаптировать его форму или характеристики в зависимости от задачи) являются важной частью общего развития младших школьников и способствуют их пространственному и логическому мышлению.

Пространственное мышление опирается на различные механизмы: зрительное восприятие и анализ – при первом взгляде на объект или пространство человек оценивает пропорции, расположение, расстояния и взаимосвязь между элементами; визуализация – на основе имеющихся знаний об объекте человек способен мысленно его дополнять, перемещать в пространстве, вращать и представлять скрытые детали; абстрагирование и преобразование – человек может изменять объект, добавлять новые элементы и представлять, как он взаимодействует с другими предметами, принимая во внимание их реальные параметры.

В младшем школьном возрасте, особенно на начальном этапе обучения, показателем

сформированности пространственных представлений является узнавание и дифференцирование пространственных признаков на основе перцептивной деятельности (деятельности по восприятию объекта). Оперативной единицей пространственного восприятия объекта является образ, который характеризуется не только и не столько пространственными признаками (форма и размер), но в большей степени пространственными отношениями, определяющими направление (вперед - назад, вверх - вниз), расстояние (далеко - близко), местоположение (высокий - низкий, короткий - длинный) и так далее.

Характерной особенностью когнитивной сферы младших школьников является превалирование наглядно-образного компонента мышления. На начальном этапе обучения математике образ выступает в качестве доминирующей единицы при формировании пространственных представлений. Однако большие возможности для дальнейшего развития этого вида мышления, а также для наглядно-действенного мышления дает такая работа с геометрическим материалом на уроках математики, когда образ, в котором представлены пространственные признаки объекта, и слово соотносятся ребенком взаимно однозначно. В этом случае сформированность пространственных представлений дает младшему школьнику возможность оперировать ими не только на уровне узнавания и дифференциации объекта по пространственным признакам, но главное - на уровне мысленного воспроизведения образа объекта и изменения его положения в пространстве размещать и ориентировать объект в какой-либо системе отсчета, то есть понимать его положение среди совокупности других объектов.

Развитие пространственных представлений усложняется всеми формами ориентации в пространстве, также усложняются задачи, в которых требуется преобразовать наглядную ситуацию путем ее восприятия или по представлению. Такие условия способствуют развитию как метрических, так и образных представлений, которые позволяют оперировать пространственными характеристиками, такими как расстояние, длина, ширина и другие. Это создает возможности для решения задач, связанных с вычислением площадей плоских фигур, определением информационного объема сообщений, а также преобразованием геометрических объектов через их предметное или графическое изображение. При этом используемые средства наглядности приобретают более абстрактный, графический и символический характер. Выделяют три линии в развитии пространственных представлений у обучающихся (Рисунок 3).

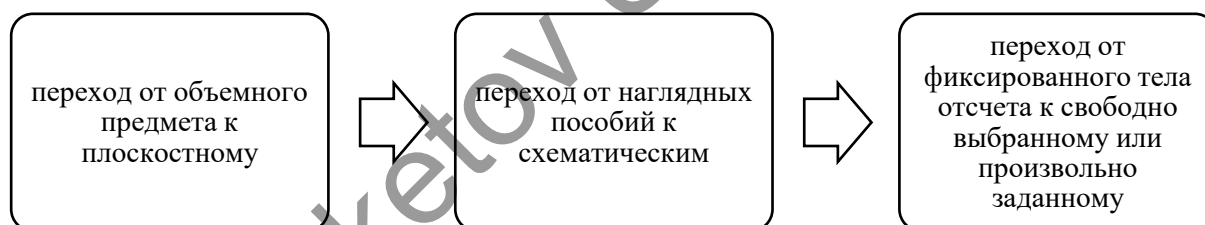


Рисунок 3. Линии развития пространственных представлений

Современная педагогика ставит перед собой задачу всестороннего развития личности обучающегося, включая развитие его интеллектуальных способностей. Математическое образование, благодаря своей логической структуре и системности, вносит значительный вклад в этот процесс. Математика, как фундаментальная наука, играет ключевую роль в развитии когнитивных функций, таких как память, внимание, логическое мышление, абстрактное мышление, речь. Систематическое изучение математики способствует формированию у младших школьников способности к анализу, синтезу, сравнению, обобщению и классификации информации, а также развитию навыков доказательства и аргументации. Кроме того, в начальной школе обучающиеся овладевают навыками идентификации реальных прототипов геометрических форм в различных визуальных и материальных контекстах, таких как макеты, рисунки, чертежи, схемы и объекты окружающего мира, способствующие лучшему восприятию геометрических объектов в реальной жизни и освоению их представлений через различные формы.

Таким образом, развитие пространственного мышления младших школьников на уроках математики является важной педагогической задачей, способствующей не только успешному освоению математического материала, но и всестороннему развитию личности ребенка, формированию его готовности к жизни в современном мире.

Список литературы:

- 1 Закон Республики Казахстан «Об информатизации» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.01.2025 г.) – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418>
- 2 Закон Республики Казахстан «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.01.2025 г.) – URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30118747](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118747)
- 3 Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.
- 4 Тихомирова Л. Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника. – Ярославль: Академия развития, 1996. – С. 66-68.
- 5 Заика Е.В. Об организации игровых занятий для развития мышления, воображения и памяти школьников / Е.В. Заика, Н.П. Назарова, И.А. Маренич // Вопросы психологии. – 1995. – №1. [http://www.voppsy.ru/journals\\_all/issues/1995/951/951041.htm](http://www.voppsy.ru/journals_all/issues/1995/951/951041.htm)
- 6 Даулетова Г.Б., Бапанова Г.К., Калкеева К.Р., Куатов А.К. Теоретический анализ измерения и интеллектуального развития детей младшего школьного возраста// Многопрофильный научный журнал Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы. – 2024. – №1. – С.103-113. <https://ojs.ksu.edu.kz/index.php/3i/issue/view/22/27>
- 7 Лукина А.М. Об особенностях формирования пространственных представлений. <https://solncesvet.ru/opublikovannyie-materialyi/statuya-ob-osobennostyah-formirovaniya-pr.10779893595/>

**Гладинова У.М.**, Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, педагогический факультет, гр. ДИЗ-32-21(р)  
(Жученко И. А., старший преподаватель кафедры изобразительного искусства и дизайна)

## **РОЛЬ ТЕОРИИ СМЫСЛООБРАЗОВАНИЯ В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ КАК ФОРМООБРАЗУЮЩЕГО ПРИЕМА**

Графический дизайн играет ключевую роль в современном мире, являясь средством визуальной коммуникации и передачи информации. Однако успех дизайнера в значительной степени зависит не только от его эстетического вида, но и от способности передать определенный смысл и вызвать определенные ассоциации у зрителей. В этом контексте изучение типов смыслообразования в графическом дизайне становится важным аспектом, который помогает понять, каким образом визуальные образы могут воздействовать на восприятие и интерпретацию информации.

Изначальное значение слова «символ» происходит от греческого «symbolon», что означает «опознавательную примету» или «знак». В контексте художественного творчества символ становится универсальной категорией эстетики, которая одновременно связана как с понятием художественного образа, так и знака.

Символ в искусстве представляет собой художественный образ, который несет в себе знаковое содержание и выражает многозначность художественного образа, ориентированного на определенную социальную группу. Смысл символа возникает лишь в контексте общения и диалога, когда каждый отдельный символ углубляется в основные элементы истоков. Этот процесс воссоздает в новых исторических условиях первоначальный целостный образ мировосприятия.

В контексте изобразительного искусства символ можно воспринимать как зашифрованное послание, передаваемое сквозь века [1]. Графические дизайнеры часто в своей работе прибегают к использованию широко распознаваемых символов, но также создают новые, уникальные обозначения. Например, при разработке логотипа основная цель заключается в том, чтобы сформировать индивидуальный графический знак, который отражает сущность бренда. Для достижения эффективных результатов необходимо обладать пониманием истории происхождения популярных символов и их роли в визуальном языке на протяжении времени.

Изображения животных, обнаруживаемые в наскальных рисунках, свидетельствуют о том, что первобытные люди воспринимали свою жизнь через призму глубокого взаимодействия с природой. Эти изображения отражают важность животного мира в их культуре и мировоззрении. Несмотря на прогресс цивилизации, и технологий, такой подход сохраняется до сих пор в некоторой степени. Почтение к силам природы лежит в основе многих символов и мифологических представлений, которые пронизывают культуры по всему миру. Этот аспект