УДК [373.3:74/76]:159.922.74

С. Г. Григорьева[1], С. Г. Соколова[2]

РАЗВИТИЕ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

[1]Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

[2]Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Аннотация. Статья посвящена вопросам комплексного развития визуального мышления детей. Особое внимание уделено необходимости организации целенаправленного процесса развития у учащихся начальной школы визуального мышления на уроках изобразительного искусства потому, что особенность их мышления базируется на возрастных особенностях восприятия и малом визуальном опыте. Выявлены формы визуального мышления, методы и средства его развития у младших школьников на уроках изобразительного искусства.

Ключевые слова: *учащиеся начальной школы, развитие визуального мышления, уроки изобразительного искусства.*

Актуальность исследуемой проблемы. Анализ теоретических исследований и обобщенный педагогический опыт позволяют нам определить степень разработанности темы работы, которая в определенной степени затрагивалась на разных уровнях зарубежными и отечественными учеными. Первенство в освещении этой темы принадлежит древнегреческим философам Платону [19] и Аристотелю [1]. Более современные исследователи этой темы – Р. Арнхейм [2], Ж. Готфруа [8], [9], Р. Л. Грегори [10], Д. Роэм [20] и др. Так, Р. Арнхейм выявил и представил возрастные и индивидуальные особенности развития визуального восприятия в процессе преобразования чувственной информации [2].

В отечественной науке тема развития визуального мышления чаще всего затрагивалась в процессе освещения вопросов, касающихся развития художественного восприятия. Так, А. В. Запорожец описал процессы, порождающие художественные образы в процессе представления ситуаций и изменений в них [13], [14].

В ряде исследований мы выделили значимость развития наглядно-действенного мышления обучающихся в процессе практической деятельности. Исследователи В. П. Зинченко [15], С. Л. Рубинштейн [21], И. С. Якиманская [24] считают, что наглядно-

© Григорьева С. Г., Соколова С. Г., 2018

Григорьева Стелла Георгиевна – доктор педагогических наук, доцент кафедры дошкольного и начального образования института психологии и образования Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия; e-mail: ste-grigoreva@yandex.ru

Соколова Светлана Георгиевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и методики начального образования Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия; e-mail: sokolova_sg@mail.ru

Статья поступила в редакцию 23.10.2017

действенное мышление – это элементарный вид мышления, возникающий в процессе деятельностного подхода и являющийся базой для развития более сложных видов мышления.

Вопросы значимости искусства в развитии личности в условиях системы образования описали Ю. Б. Борев [4], Л. С. Выготский [6], [7], Р. А. Куренкова [16], Б. Т. Лихачев [17], Б. М. Неменский [18], К. Д. Ушинский [23] и др. В трудах Л. С. Выготского достаточно основательно изложен вопрос, касающийся развития художественного восприятия обучающихся [5].

Проблемы визуального мышления в психолого-педагогической науке освещены в трудах Л. С. Выготского [6], В. И. Жуковского [12], В. П. Зинченко [15], И. С. Якиманской [24] и др. Так, В. И. Жуковский визуальное мышление рассматривает как этап между абстрактным мышлением и практикой, то есть там, где абстрактно-логическое мышление свои функции не может выполнить, там действует визуальное мышление [12].

Изученные нами источники показывают, что существуют исследования теоретической и практической значимости по проблеме развития визуального мышления у людей разных возрастов. Несмотря на их многочисленность, еще не получили должного освещения положения, связанные с развитием визуального мышления у учащихся начальной школы в условиях реализации ФГОС НОО. Отсутствуют методические разработки для учителей начальной школы по определению личностно-ориентированных особенностей развития визуального мышления у обучающихся в процессе преподавания изобразительного искусства; мало освещены вопросы, затрагивающие возрастные возможности развития и формирования визуального мышления у младших школьников; не разработаны рекомендации по созданию педагогических условий, способствующих эффективному развитию визуального мышления у учащихся на уроках изобразительного искусства; вовсе не затронуты проблемы развития визуального мышления учеников на интегрированных уроках; не разделены четко понятия «визуальное мышление» и «образное мышление».

Отсутствие теоретических разработок методических основ развития визуального мышления у учащихся начальной школы на уроках изобразительного искусства в условиях реализации требований ФГОС НОО обусловливает актуальность исследуемой проблемы.

Материал и методика исследований. Был проведен теоретический анализ психолого-педагогической литературы с точки зрения исследуемой проблемы, изучен и обобщен опыт работы учителей начальных классов по развитию визуального мышления у учащихся на уроках изобразительного искусства.

Результаты исследований и их обсуждение. Визуальное мышление является многомерным процессом восприятия и трансформации чувственной информации. Особенности развития визуального мышления заключаются в целостном формировании компонентов визуального мышления: зрительно-моторной координации основных мыслительных операций (анализа, синтеза, обобщения, классификации, абстрагирования, сравнения) и воображения (вербальной фантазии, образной беглости и гибкости, оригинальности созданных образов и оперирования ими).

Необходимость организации целенаправленного процесса развития визуального мышления у младших школьников объясняется тем, что особенность их мышления базируется на возрастных особенностях восприятия и малом визуальном опыте. Такой опыт представляет собой процесс моделирования объектов и явлений окружающей действительности, поисковую и познавательную активность, но без углубления в структуру и содержание, причинно-следственные связи между явлениями. Отсюда формирование визуального мышления у учащихся осуществляется неравномерно.

Процесс развития мышления учащихся – процесс необратимый. Однако, как считают многие исследователи, если этот процесс не стимулировать, то он может замедлиться, особенно это касается визуального мышления. Чем раньше начато развитие, тем эффективнее будет результат педагогического воздействия на развитие мыслительных процессов учащихся. Следовательно, в образовательном учреждении целесообразно организовать комплексное развитие визуального мышления у учащихся начальной школы. Потому как, согласно исследованиям психологов, воспринимаемая визуальная информация, поступающая через глаза, до мозга не доходит в пределах 90 % [3], [10]. В этом случае мозг человека использует предыдущий опыт или имеющиеся знания для создания образа или конструирования реальности. Вот поэтому возникает необходимость научить учащихся видеть не только глазами, но и воображением. В своей деятельности учителя могут пользоваться утверждением Ф. Блума: «Дети активно ищут информацию, они хотят понять значение каждой вещи, с которой сталкиваются; хотят не только познакомиться с чем-то новым, но и узнать, как к этому новому следует относиться» [10, с. 137].

Для комплексного развития визуального мышления у учащихся начальной школы необходимо правильно выделить его формы, методы и средства его развития.

Визуальное мышление является частью целостного феномена – мышления, которое есть интегрированный высший познавательный процесс, направленный на раскрытие общих и существенных свойств, признаков предметов и явлений и имеющихся между ними причинно-следственных связей. Являясь частью целостного феномена, визуальное мышление обладает теми же свойствами, что и мышление (понятия, суждения, умозаключения), и их у учащихся необходимо развивать. Дело в том, что, например, в процессе обучения в начальной школе у учеников идет процесс постоянного расширения и углубления знаний о каком-либо явлении, предмете, о взаимосвязи между ними, при этом формируются понятия, их характеризующие. Происходит активное расширение социального и физического опыта, что, конечно же, благоприятно действует на «развитие нервной системы» [3]. Например, на уроках рисования у учащихся последовательно формируются такие сложные понятия, как «искусство», «красота», «прекрасное», «композиция», «живопись», «колорит» и т. д. Каждое из названных понятий не имеет конкретики, то есть в понятие «искусство» входят разные виды и жанры изобразительного искусства, литературы, музыки, театра и т. д. Усвоение этих понятий намного расширяет знания школьников об окружающей действительности. Значит, овладение понятием означает овладение знаниями о том или ином предмете, явлении, раскрытие существенного и закономерного в них. Чем ближе ученик стоит к раскрытию сущности предмета, явления, тем быстрее он усвоит данное понятие. Следовательно, для полного познания предметов и явлений учащимися на уроках изобразительного искусства учителю следует в процессе рассказов, бесед или объяснений раскрывать детям существенное в увиденном, наиболее характерное в объектах изображения или картинах. На процесс понимания и формирования понятий в процессе визуального мышления большое влияние может оказать прошлый опыт учащихся, богатство впечатлений, которые получили дети в соприкосновении с действительностью – природой, живописью, графикой, архитектурой, музыкой, литературой.

Итак, понятие как форма мышления – это отражение в сознании учащихся общего и наиболее существенного в окружающих нас предметах и явлениях.

Мыслительные процессы осуществляются в форме суждения. Это же характерно и для визуального мышления. В процессе такого мышления раскрывается сущность понятия. К примеру, понятие «цвет» характеризует свойство предметов поглощать или отра-

жать световые волны. Однако учащиеся об этом не знают. Учитель, умело направляя суждения детей, может в процессе суждения об этом феномене привести их к открытию закона природы: затемнить окна и показать, что окружающие нас предметы и их цвет воспринимаются нами через зрение только тогда, когда они освещены. В этом примере в процессе визуального мышления происходит раскрытие связи и отношений между предметами и явлениями действительности, то есть раскрытие сущности понятий, которые выступают и как форма мышления, и как особое мыслительное действие. За каждым понятием скрыто множество сущностных связей и явлений. Организованное визуальное мышление учащихся на уроках рисования способствует формированию видов понятий: общих и единичных, конкретных и абстрактных, эмпирических и теоретических.

В процессе визуального мышления каждое суждение представляет собой констатацию фактов, связей, существующих между предметами, явлениями. Правильность суждений учащихся можно проверить на основе деятельностного подхода, то есть на практике – это рисование, лепка, аппликация, диалог, беседа, спор и т. д. Но не только практика является критерием истины. Правильность суждений детей может подтвердить еще одна форма визуального мышления – умозаключение.

Одним из методов развития визуального мышления у учащихся на уроках изобразительного искусства является их включение в процесс сопоставления и анализирования различных суждений и образования на этой основе новых общих или частных выводов, то есть умозаключений.

В изученных нами источниках авторами выделяются два вида умозаключений – индукция и дедукция. Индуктивный способ рассуждения, присущий визуальному мышлению, на уроках изобразительного искусства можно развивать в процессе установления учащимися общих законов, правил, положений на основе рассмотрения частных, единичных фактов, случаев, явлений. Например, в ходе проведения беседы с использованием репродукций картин русских художников. В процессе анализа репродукций учитель совместно с учащимися проводит анализ композиционного строения картины, находит центр композиции, акцент картины и колорит. Возьмем, к примеру, картину И. Левитана «Золотая осень». В процессе суждения, констатации фактов, связей, существующих между изображенными объектами, дети приходят к выводу, что на картине изображается образ русской природы. Именно образ, а не часть природы. В ходе суждений учитель и учащиеся определяют, какими выразительными художественными средствами художник воспользовался для достижения поставленной цели. Такой подход раскрывает учащимся, что любая линия, цвет в произведениях искусства имеет важное значение для создания задуманного художественного образа. Еще Л. С. Выготский в труде «Психология искусства» писал: «Лучшим доказательством этого служит детский рисунок, который еще ни в малой степени не входит в область художественного творчества. Ему совершенно незнакомо понимание того, что сама линия одним свойством своего построения может сделаться непосредственным выражением настроения и волнения души, и способность передать в позе и в жестах выразительные движения людей и животных развивается в нем чрезвычайно медленно вследствие различных причин, во главе которых стоит тот основной факт, что ребенок рисует не явления, а схемы» [6, с. 335].

Дедуктивный способ рассуждения в процессе визуального мышления предполагает раскрытие отдельных, частных явлений, фактов на основании знания общих законов и положений. Это утверждение можно показать опять же на примере анализа картины И. Левитана «Золотая осень». При этом «произведение искусства естественно рассматри-

вается как система раздражителей, сознательно и преднамеренно организованных с таким расчетом, чтобы вызвать эстетическую реакцию» [6, с. 32–33]. Дедуктивный способ рассуждения происходит от целостного восприятия картины к выявлению частных структурных элементов художественного образа, то есть представляет собой процесс логического перехода от определенных предположений к заключениям на основе тех или иных знаний и умений, полученных детьми в процессе обучения. Развитие дедуктивного рассуждения детей можно организовать в ходе проведения беседы. Учитель должен заранее подготовить логично сформулированные, наводящие вопросы, а дети на основании имеющихся компетенций должны будут поддержать беседу. Например:

Учитель: «На экране мы видим живописную картину, значит, она написана <…>?»

Ответ школьников: «Масляными красками».

Учитель: «Картина написана теплыми цветами, значит, она имеет какой колорит?»

Ответ: «Теплый колорит».

Учитель: «Есть ли в картине объекты, написанные холодными цветами?»

Ответ: «Да, есть. Это небо и речка».

Учитель: «Как вы думаете, почему художник для изображения неба и речки воспользовался холодными цветами?» и т. д.

В такой последовательности раскрывается характерная особенность дедуктивного метода, когда информация, которой обладает выводное суждение, составляет часть совокупной информации исходных утверждений.

Итак, в процессе визуального мышления индукция и дедукция тесно связаны между собой. Такой подход на уроках изобразительного искусства развивает у учащихся логику и коммуникативные компетенции, они, рассуждая о том или ином явлении, предмете, не только делают умозаключения обобщающего характера, опираясь на отдельные признаки и качества анализируемых объектов, но и приходят к выводам, исходя из общих утверждений и закономерностей. Такая связь обоих видов умозаключений, присущих визуальному мышлению учащихся, способствует полному раскрытию сущности явлений, предметов действительности.

Мы в ходе нашего исследования пришли к выводу о том, что у учащихся начальных классов в процессе их обучения в школе развивается визуальное мышление, но у каждого ученика оно проявляется индивидуально. Это зависит от многих факторов: от условий; от мотивации учеников к обучению; от опыта, личностных качеств учащихся; от компетентности учителя; от умелой организации педагогом основных видов учебных занятий, на которых основывается вся система художественно-эстетического воспитания в начальной школе и которые имеют место как на уроке изобразительного искусства, так и в кружке, на факультативе. Это рисование с натуры, тематическое рисование, декоративное рисование, беседы об изобразительном искусстве, лепка, аппликация и др. Имея много общего и прежде всего яркую выраженность эстетического содержания, названные виды работ по изобразительному искусству имеют большой потенциал для развития у учащихся визуального мышления. Однако сами по себе названные виды изобразительной деятельности не смогут развить у учащихся визуального мышления. Успех могут обеспечить профессионально использованные на уроках изобразительного искусства методы развития визуального мышления. На основе существующих источников мы сделали попытку классификации наиболее целесообразных методов, развивающих визуальное мышление детей на уроках изобразительного искусства (табл. 1).

Таблица 1

Классификация методов, развивающих визуальное мышление у учащихся начальных классов на уроках изобразительного искусства

Методы			
По источнику знаний		**По характеру деятельности учащихся на уроке изобразительного искусства**	**По дидактическим целям учебных занятий по изобразительному искусству**
Словесные	Рассказ	Проблемное изложение учебного материала	Изложение новых знаний
	Беседа		
	Объяснение	Частично-поисковый	Контроль знаний
	Диалог	Субъект-субъектные отношения (учащиеся и учитель – собеседники)	Активизация потребности к творческому анализу объектов действительности и событий через визуальное мышление
Практические	Упражнение	Исследовательский	Применение знаний и умений на практике
	Практическая деятельность: рисование, лепка, аппликация, анализ произведений искусства		
		Репродуктивный	
	Сравнение	Частично-поисковый	Активизация творческого мышления
	Метод открытий	Поисковый, репродуктивный	Открытие нового, создание нового образа
	Метод защиты проектов	Исследовательский	Активизация исследовательской деятельности
Наглядные	Иллюстрация	Объяснительно-иллюстративный	Повторение, закрепление знаний
	Демонстрация		

Перечисленные в таблице 1 методы развития визуального мышления учащихся начальных классов могут быть реализованы на базе современных технологий обучения: личностно-ориентированных, исследовательских, коммуникативных, проблемно-развивающих, информационных. Эти методы могут быть реализованы в ходе проведения разнообразных типов уроков: урока, посвященного изучению нового материала; проблемного урока; урока-образа; урока – праздника искусств; урока-вернисажа; урока-путешествия; урока-экскурсии; урока-игры; урока-сказки; урока-диспута; урока-открытия; урока-исследования, киноурока, игровых (ролевых) уроков, которые также получили свое обоснование и раскрытие в рамках спецкурсов С. Г. Соколовой [22], С. Г. Григорьевой [11].

Успех учителю в проведении названных типов уроков могут обеспечить самые разнообразные средства обучения – материальные объекты, носители учебной информации и предметы окружающей действительности. Средства обучения, будучи носителями учебной информации, являются одновременно и способом создания предметно-информационной среды, обладающей существенным эмоциональным потенциалом, развивающим при умелом применении визуальное мышление учащихся начальной школы (табл. 2).

Таблица 2

Средства обучения, применяемые на уроках изобразительного искусства, способствующие развитию визуального мышления учащихся

Наглядность						
Реальные или натуральные объекты	**Образная**					**Символическая**
	Словесная		**Объемная**		**Плоскостная**	
Природа	Слово, речь	Дидактические материалы	Скульптура, архитектура	Динамические модели	Картины, иллюстрации, репродукции	Схемы, чертежи, инструкционные, технологические карты
Геометрические тела	Литературные образы, словесное рисование	Опорные сигналы, дидактические карточки, памятки	Муляжи, макеты			
Макеты						
Гипсовые розетки						
Гербарии						
Предметы быта						
Предметы декоративно-прикладного искусства						
Чучела животных						

Резюме. Мы выявили формы визуального мышления, методы и средства его развития у учащихся начальной школы на уроках изобразительного искусства. Обосновали, что развитие такого мышления у обучающихся младших классов – необходимость, потому как визуальное мышление – это способ познания окружающей действительности путем выяснения причинно-следственных связей между предметами и явлениями. Основной функцией визуального мышления является функция систематизации значений зрительных образов. Визуальное мышление – процесс творческого решения проблемных задач в системе создания художественных образов в сознании. Развитие визуального мышления у младших школьников необходимо осуществлять путем решения задач в процессе преподавания учебной дисциплины «Изобразительное искусство».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аристотель.* Сочинения : в 4 т. Т. 1. – М. : Мысль, 1975. – 550 с.
2. *Арнхейм Р.* Искусство и визуальное восприятие. – М. : Прогресс, 1974. – 392 с.
3. *Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л.* Мозг, разум и поведение. – М. : Мир, 1988. – 248 с.
4. *Борев Ю. Б.* Эстетика. – Ростов н/Д. : Феникс, 2012. – 704 с.
5. *Выготский Л. С.* Воображение и творчество в детском возрасте. – М. : Просвещение, 1991. – 93 с.
6. *Выготский Л. С.* Психология искусства. – Ростов н/Д. : Феникс, 1998. – 480 с.
7. *Выготский Л. С.* Этюды по истории поведения. – М. : Педагогика-Пресс, 1993. – 224 с.
8. *Годфруа Ж.* Что такое психология : в 2 т. Т. 1. – М. : Мир, 1992. – 496 с.
9. *Годфруа Ж.* Что такое психология : в 2 т. Т. 2 . – М. : Мир, 1992. – 376 с.
10. *Грегори Р. Л.* Глаз и мозг, психология зрительного восприятия. – М. : Прогресс, 1970. – 279 с.
11. *Григорьева С. Г.* Подготовка учителя начальных классов к инновационной деятельности : программа спецкурса. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2003. – 18 с.
12. *Жуковский В. И.* Визуальное мышление художника и зримая сущность произведения искусства // Исторические, философские, политические науки, культурология и искусствоведение. – 2015. – № 7. – С. 70–72.
13. *Запорожец А. В.* Избранные психологические труды : в 2 т. Т 1. – М. : Педагогика, 1986. – 320 с.

14. *Запорожец А. В., Венгер Л. А., Зинченко В. П., Рузская А. Г.* Восприятие и действие. – М. : Просвещение, 1967. – 323 с.
15. *Зинченко В. П., Мунипов В. М., Гордон В. М.* Исследование визуального мышления // Вопросы психологии. – 1973. – № 2. – С. 3–13.
16. *Куренкова Р. А.* Эстетика. – М. : Владос, 2003. – 368 с.
17. *Лихачев Б. Т.* Теория эстетического воспитания школьников. – М. : Просвещение, 1985. – 174 с.
18. *Неменский Б. М.* Мудрость красоты. – М. : Просвещение, 1987. – 255 с.
19. *Платон.* Полное собрание сочинений в одном томе. – М : Альфа-книга, 2015. – 1311 с.
20. *Роэм Д.* Визуальное мышление. – М. : Миф, 2012. – 184 с.
21. *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии : в 2-х т. Т. 1. – М. : Педагогика, 1989. – 485 с.
22. *Соколова С. Г.* Чувашское декоративно-прикладное искусство в системе подготовки учителя начальных классов к эстетическому воспитанию младших школьников. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2002. – 86 с.
23. *Ушинский К. Д.* Избранные педагогические сочинения : в 2-х т. Т. 2. – М. : Педагогика, 1974. – 440 с.
24. *Якиманская И. С.* Развитие пространственного мышления школьников. – М. : Педагогика, 1980. – 240 с.

UDC [373.3:74/76]:159.922.74

S. G. Grigoryeva[1], S. G. Sokolova[2]

DEVELOPMENT OF VISUAL THINKING AT PRIMARY SCHOOLCHILDREN AT FINE ARTS LESSONS

[1]Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

[2]I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Abstract. The article is devoted to the problems of complex development of students' visual thinking. Particular attention is paid to the need for the organization of a target-oriented process of development of visual thinking among primary schoolchildren at Fine Arts lessons because the peculiarity of their thinking is based on age-related features of perception and small visual experience. The work also reveals the forms, methods and means of development of visual thinking at primary schoolchildren at Fine Arts lessons.

Keywords: *primary schoolchildren, development of visual thinking, Fine Arts lessons.*

REFERENCES

1. *Aristotel'.* Sochinenija : v 4 t. T. 1. – M. : Mysl', 1975. – 550 s.
2. *Arnhejm R.* Iskusstvo i vizual'noe vosprijatie. – M. : Progress, 1974. – 392 s.
3. *Blum F., Lejzerson A., Hofstedter L.* Mozg, razum i povedenie. – M. : Mir, 1988. – 248 s.
4. *Borev Ju. B.* Jestetika. – Rostov n/D. : Feniks, 2012. – 704 s.
5. *Vygotskij L. S.* Voobrazhenie i tvorchestvo v detskom vozraste. – M. : Prosveshhenie, 1991. – 93 s.

© Grigoryeva S. G., Sokolova S. G., 2018

Grigoryeva, Stella Georgievna – Doctor of Pedagogics, Associate Professor of the Department of Preschool and Primary Education, Institute of Psychology and Education, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia; e-mail: ste-grigoreva@yandex.ru

Sokolova, Svetlana Georgievna – Candidate of Pedagogics, Associate Professor of the Department of Pedagogics and Methods of Primary Education, I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia; e-mail: sokolova_sg@mail.ru

The article was contributed on October 23, 2017

6. *Vygotskij L. S.* Psihologija iskusstva. – Rostov n/D. : Feniks, 1998. – 480 s.
7. *Vygotskij L. S.* Jetjudy po istorii povedenija. – M. : Pedagogika-Press, 1993. – 224 s.
8. *Godfrua Zh.* Chto takoe psihologija : v 2 t. T. 1. – M. : Mir, 1992. – 496 s.
9. *Godfrua Zh.* Chto takoe psihologija : v 2 t. T. 2 . – M. : Mir, 1992. – 376 s.
10. *Gregori R. L.* Glaz i mozg, psihologija zritel'nogo vosprijatija. – M. : Progress, 1970. – 279 s.
11. *Grigor'eva S. G.* Podgotovka uchitelja nachal'nyh klassov k innovacionnoj dejatel'nosti : programma speckursa. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2003. – 18 s.
12. *Zhukovskij V. I.* Vizual'noe myshlenie hudozhnika i zrimaja sushhnost' proizvedenija iskusstva // Istoricheskie, filosofskie, politicheskie nauki, kul'turologija i iskusstvovedenie. – 2015. – № 7. – S. 70–72.
13. *Zaporozhec A. V.* Izbrannye psihologicheskie trudy : v 2 t. T 1. – M. : Pedagogika, 1986. – 320 s.
14. *Zaporozhec A. V., Venger L. A., Zinchenko V. P., Ruzskaja A. G.* Vosprijatie i dejstvie. – M. : Prosveshhenie, 1967. – 323 s.
15. *Zinchenko V. P., Munipov V. M., Gordon V. M.* Issledovanie vizual'nogo myshlenija // Voprosy psihologii. – 1973. – № 2. – S. 3–13.
16. *Kurenkova R. A.* Jestetika. – M. : Vlados, 2003. – 368 s.
17. *Lihachev B. T.* Teorija jesteticheskogo vospitanija shkol'nikov. – M. : Prosveshhenie, 1985. – 174 s.
18. *Nemenskij B. M.* Mudrost' krasoty. – M. : Prosveshhenie, 1987. – 255 s.
19. *Platon.* Polnoe sobranie sochinenij v odnom tome. – M : Al'fa-kniga, 2015. – 1311 s.
20. *Rojem D.* Vizual'noe myshlenie. – M. : Mif, 2012. – 184 s.
21. *Rubinshtejn S. L.* Osnovy obshhej psihologii : v 2-h t. T. 1. – M. : Pedagogika, 1989. – 485 s.
22. *Sokolova S. G.* Chuvashskoe dekorativno-prikladnoe iskusstvo v sisteme podgotovki uchitelja nachal'nyh klassov k jesteticheskomu vospitaniju mladshih shkol'nikov. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2002. – 86 s.
23. *Ushinskij K. D.* Izbrannye pedagogicheskie sochinenija : v 2-h t. T. 2. – M. : Pedagogika, 1974. – 440 s.
24. *Jakimanskaja I. S.* Razvitie prostranstvennogo myshlenija shkol'nikov. – M. : Pedagogika, 1980. – 240 s.