

Министерство образования и науки Челябинской области
ГБПОУ «Челябинский педагогический колледж №1»
Кафедра математики и информатики

Доценко Марина Викторовна

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНИКИ СКРАЙБИНГА**

КУРСОВАЯ РАБОТА

Курсовая работа допущена к
защите
«26» декабря 2021 г.
Заместитель директора по НМР
_____ / Анищенко И.Л.

Курсовая работа защищена
с оценкой **отлично**
« 28 » декабря 2021 г.

Председатель комиссии:

_____ /

Члены комиссии:

_____ /

_____ /

Специальность: 44.02.02

Преподавание в начальных классах

Курс: 3, **группа:** 32

Руководитель: Радугина О.П.,
преподаватель информатики и ИКТ
в профессиональной деятельности
высшей квалификационной категории

Челябинск, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
1.1 Общая характеристика понятия «мышление» в современной психолого-педагогической литературе	6
1.2 Проблема визуального мышления в психологии и педагогике	9
1.3 Особенности развития визуального мышления младших школьников	13
1.4 Способы развития визуального мышления младших школьников в образовательном процессе	15
Выводы по 1 главе	18
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ СКРАЙБИНГА НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	20
2.1 Понятие и сущность техники «скрайбинг»	20
2.2 Особенности создания скрайб-объекта	25
2.3 Основные требования к скрайб-презентации	28
2.4 Методика использования техники скрайбинга для развития визуального мышления на уроках в начальной школе	32
Выводы по 2 главе	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	39

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы исследования. Совершенствование всей системы образования в нашей стране направлено на формирование творческой личности. Для этого необходимо задействовать такой психологический механизм, который соединял бы в себе чувственные и рациональные формы познания мира, умственные действия, обусловленные с одной стороны непосредственным созерцанием, а с другой – абстрактно-логическим мышлением. Таким психическим процессом является визуальное мышление. Именно с его помощью продуцируются наглядные образы скрытых от непосредственного взора наблюдателя связей и отношений предметов.

Основной функцией визуального мышления, по мнению Р. Арнхейма, является функция упорядочивания значения образов [3]. Никакую информацию о предмете не удастся передать наблюдателю до тех пор, пока этот предмет не будет представлен в структурно ясной форме. Именно манипуляция элементами видимого мира, порождающая новый образ, и составляет существо визуального мышления.

Анализ зарубежной и отечественной философской и психолого-педагогической литературы показывает, что в психологической науке проблема развития визуального мышления до сих пор не выделялась, хотя феномен визуального мышления в зарубежной психологии обозначен сравнительно давно (1970 г.). Научной базой при выделении проблемы визуального мышления и дальнейшей ее разработки послужили работы Р.Арнхейма, В.П.Зинченко, В.Н.Мунипова, Д.Гибсона, А.Л.Грегори, В.М.Гордона, Л.С.Выготского, А.Хаузен.

Важным элементом образования является активизация всех видов мышления у школьников: наглядно-действенное мышление (опирается на непосредственное восприятие предметов в процессе действий с ними), наглядно-образное или художественное мышление (характеризуется тем, что

отвлеченные мысли и обобщения человек воплощает в конкретные образы) и словесно-логическое мышление (осуществляется при помощи логических операций с понятиями). Преобладание зрительной функции в познании мира определяет ведущую роль развитого визуального мышления в продуктивной деятельности современного человека.

Для включения младшего школьника в основной вид деятельности, учебную, необходима его заинтересованность. Обычное проведение занятий кажется ребенку скучным и неинтересным. Он начинает отвлекаться сам и отвлекает других. Это может привести к общему снижению успеваемости всего класса. Чтобы этого не произошло, необходимо введение какого-либо занимательного материала. Например, использование технологии скрайбинга.

Скрайбинг – процесс визуализации сложного содержания простым и доступным способом, во время которого зарисовка образов происходит прямо во время передачи информации.

Использование скрайбинга на уроках помогает учащимся наглядно представить отвлеченные понятия, запечатлеть, а затем воспроизвести увиденный материал.

Таким образом, происходит качественное усвоение ключевых моментов изучаемого материала. Визуализация позволяет связывать полученную информацию в целостную картину о том или ином явлении или объекте. Кроме этого, при создании скрайбинга у учащихся развивается критическое и визуальное мышление.

На основе актуальности проблемы нами сформулирована **тема исследования:** «Методические основы развития визуального мышления обучающихся посредством технологии скрайбинга в начальной школе».

Цель исследования: на основе анализа современной психолого-педагогической литературы описать понятия «визуальное мышление» и «скрайбинг», а также рассмотреть методические подходы к использованию

технологии скрайбинга на уроках для развития визуального мышления у младших школьников.

Задачи исследования:

- 1) Описать понятие мышление в психолого-педагогической литературе и его виды;
- 2) Рассмотреть проблему визуального мышления в психологии и педагогике;
- 3) Описать возрастные особенности развития визуального мышления младших школьников;
- 4) Рассмотреть различные способы развития визуального мышления у младших школьников;
- 5) Рассмотреть сущность техники скрайбинга и описать ее виды;
- 6) Ознакомиться с этапами создания скрайб-объекта;
- 7) Ознакомиться с требованиями к созданию и использованию скрайб-презентации;
- 8) На основе анализа научной психолого-педагогической литературы систематизировать методы формирования визуального мышления младших школьников посредством использования техники скрайбинга на уроках в начальной школе;
- 9) Обобщить результаты исследования.

В работе были использованы следующие **методы исследования**: поиск и отбор источников информации, анализ, выделение главного, сравнение, синтез, систематизация и классификация, обобщение.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1. Общая характеристика понятия «мышления» в современной психолого-педагогической литературе

На настоящем этапе развития общества глобальные изменения (экономические, технологические, социальные) преобразовали все стороны жизни и, главное, как отмечает доктор психол. наук, профессор Д. И. Фельдштейн, обусловили качественные изменения самого человека – его восприятия, сознания, мышления. Для развития страны обществу нужны специалисты с высоким интеллектуальным уровнем, владеющие культурой мышления. Однако, традиционная система образования исчерпала себя, так как еще не выработала новые пути, способы, средства формирования молодого поколения.

Мышление является предметом изучения ряда наук: философии, логики, психологии, педагогики и поэтому имеет множество определений в зависимости от точек зрения наук, изучающих данный процесс.

Мышление является одной из основных категорий психологии. Сложность феномена мышления раскрывается в многообразных определениях данного понятия, открывающих различные его аспекты, тем самым, дополняющих друг друга. В большинстве определений мышление рассматривается психологами (В. В. Богословский, А. А. Крылов, Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко, А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский, А. А. Крылов и др.) как психический процесс, осуществляемый в результате мыслительной деятельности человека, как «высшая форма психического отражения» (Е. И. Бондарчук, Л. И. Бондарчук), как «форма внутренней деятельности» (Г. Г. Гранатов). При этом отмечается, что процесс мышления – это «сложный системный процесс (В. В. Селиванов), социально обусловленный, неразрывно связанный с речью (А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский, А. А.

Крылов), направлен на установление связей и отношений между познаваемыми предметами и явлениями, на поиск открытия нового знания, что и представляет опосредствованное и обобщенное отражение действительности. В основе этого мыслительного процесса субъект анализирует (синтезирует, обобщает и т.д.) данные (образы), полученные «низшими» познавательными процессами» [25].

С точки зрения педагогики для нас важна, отмеченная психологами, познавательная сторона мышления, которая заключается в активной переработке имеющейся и вновь полученной информации, осуществляемой в процессе решения проблем, открытия нового знания [19]. В этом аспекте мышление рассматривается как система взаимосвязанных друг с другом действий (операций), которые выполняются человеком в процессе его мыслительной деятельности. Поэтому одним из педагогических аспектов развития мышления является формирование умений работы с информацией, её осмысление, преобразования, тем самым формирование общеучебных умений, способов деятельности.

Обобщенный характер мышления проявляется в отражении общих и существенных свойств, предметов и явлений, которые и не воспринимаются непосредственно, а также отношений и закономерных связей между ними в различных формах - понятиях, категориях, суждениях, умозаклечениях, гипотезах, законах, теориях. В них обобщается и закрепляется познавательный, общественно-исторический опыт человечества с помощью средств мышления (действия, образ, логика), что делает мышление опосредованным [16]. Поскольку мыслить означает анализировать понятия (раскрывать их по содержанию и объему), синтезировать понятия (формулировать умозаклечения), органически соединять формальную логику и теорию познания, то в педагогическом плане ценным является формирование указанных умений.

С позиции развития личности обучающегося, ценным является личностный план и процессуальный аспект мышления, выделенные С. Л.

Рубинштейном, А. В. Брушлинским. Мышление появляется в связи с возникновением потребностей в познании, направленно на цели, которые имеют личностную значимость и проявляются в познавательной деятельности субъекта, образуя личностный план, что определяет необходимость в образовательном процессе формировать мотивацию к получению нового знания. Процессуальный аспект мышления психологи связывают с формированием внутри познавательной деятельности субъекта поиска и открытия существенно нового, порождающие интеллектуальные операции, психические процессы (анализа, синтеза и обобщения), посредством которых человек решает мыслительные задачи [7].

Мышление возникает в проблемной ситуации, при недостатке имеющихся знаний, способов действия. Возникшая проблема запускает процесс мышления, позволяет ставить цели, а также контролировать, направлять и оценивать процесс мышления в целом. С точки зрения педагогики важно, что организовать процесс познавательной деятельности обучающегося возможно методами проблемного обучения.

Ставя перед собой цель развития личности обучающегося в процессе обучения любой дисциплины, педагоги ориентируются, в основном, на три вида мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое [7]. Первая часть названия фиксирует форму, в которой представлены условия задачи, а вторая часть фиксирует средство (способ) познания окружающего мира. При этом, необходимо иметь в виду, что по типу решаемой задачи выделяют наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое мышление, а по характеру решаемой задачи – теоретическое и практическое; по степени развернутости, осознанности и этапности – аналитическое и интуитивное; по действенности контроля (по степени критичности ума) – критическое и некритическое мышление; по степени новизны продукта, получаемого в процессе мыслительной деятельности – репродуктивное и продуктивное (творческое) [19]. К

сожалению, в психологической литературе отсутствует четкое название указанных видов мышления, что затрудняет использование психологической теории мышления в практической педагогической деятельности [13]. Поскольку приведенный список видов мышления, как отмечают психологи, не является полным, особую роль в развитии мышления играет целенаправленное развитие всех его форм в образовательном процессе.

Анализ источников показал, что в педагогической литературе встречаются определения мышления как философской, так и психологической направленности. Основываясь на них, считаем, что понимание мышления должно включать как сущность, так и функции мышления. Поэтому, под мышлением будем понимать активную познавательную деятельность субъекта, направленную на целенаправленное, обобщенное, опосредованное познание объективной действительности, открытие новых знаний, прогнозирование событий, действий в ходе решения задач, проблем, на основе переработки и преобразования информации, при подсознательном использовании прошлого опыта и исходного минимума знаний, ориентируемого на предмет исследования с использованием рефлексии.

1.2. Проблема визуального мышления в психологии и педагогике

В настоящее время все большее распространение получает термин «визуальное мышление», определяемое как «человеческая деятельность, продуктом которой является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым». Со стороны педагогики интерес к формированию визуального мышления возрастает в связи с быстрым развитием разных форм представления информации и их сочетания.

Термин «визуальное мышление» ввёл американский психолог Рудольф Арнхейм, а его работы положили начало современным исследованиям роли образных явлений в познавательной деятельности. [2, 3]

Как мы уже рассмотрели ранее, мышление – это особая идеальная деятельность человека, которая возникает, формируется, развивается в обществе, когда человек находится в определенном социокультурной среде и вступает в многогранные отношения с природным и социальным миром, который его окружает. Иными словами, мышление – это процесс опосредованного и обобщенного отражения в мозге человека предметов объективной действительности в их существенных свойствах, связях и отношениях.

Визуальное мышление – это способ творческого решения проблемных задач в плане образного моделирования. Основой визуального мышления выступает наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, где при уподоблении предметнопрактических и чувственнопрактических действий свойствам объектов формируются внешние перцептивные действия. В дальнейшем происходит сокращение и интериоризация этих действий.

Визуальное мышление означает не просто использование первичных зрительных образов в качестве материала мышления. Визуальный язык мышления использует линии, диаграммы, графики и массу других средств для того, чтобы проиллюстрировать те соотношения, которые было бы весьма затруднительно описать обычным языком. Подобные зрительные образы легко меняются под влиянием динамических процессов и, кроме того, дают возможность показать одновременно прошедшие, настоящие и будущие результаты влияния любого процесса.

Визуальное мышление — это мышление образами. Его главное отличие и преимущество перед абстрактным и логическим мышлением — простота и эффективность. Визуальное мышление — это всегда творческий подход к решению стандартных задач. Визуальное мышление мы используем спонтанно,

неосознанно, но всегда с его помощью успешно решаем ту или иную задачу. Но если использовать его намерено, специально, то можно легко повысить эффективность своего мышления.

Чертежи и рисунки, то есть преднамеренный перевод основного содержания объекта в визуально-графическую форму, по мнению психологов, более успешно выполняют функцию интерпретации, нежели приблизительные фотографии объектов. Умозрительное представление воспроизводит характерные черты предметов, и опора на них (а не на слова) при осуществлении мысленных операций составляет существо визуального мышления. Всякое мышление связано со знаковой репрезентацией сущности, но знаки бывают нескольких видов. Визуальное мышление оперирует, прежде всего, иконическими знаками и символами.

В отличие от обычного использования средств наглядности, работа визуального мышления есть деятельность разума в специальной среде, благодаря которому и становится возможным осуществить перевод с одного языка предъявления информации на другой, осмыслить связи и отношения между ее объектами. А.Р. Лурия, исследуя познавательные процессы, выделил «ум, который работает с помощью зрения, умозрительно».

В конечном счете, мышление едино: если преподаватель активизирует визуальное мышление своих учеников (даже не совсем осознанно и опосредованно), то тем самым воздействует на их мышление «в целом».

Другой пример Р. Арнхейма касается рисунков шестилетней американской девочки, которая при помощи червонных сердечек изображает руки, носы, кулоны, лиф платья - декольте и т.д. Сердечко - это простая и удобная форма, но девочка применяет ее совершенно оригинально. Она открыла шаблон, который соответствует ее собственному чувству формы и в то же время отвечает внешнему виду очень многих вещей в этом мире. Этот пример подтверждает, что форма визуализации - это субъективное образование,

и каждый способен создать свой собственный образ предлагаемой информации и не всегда может понять образы, предлагаемые учителем.

Активное владение наглядным материалом возможно только в том случае, когда объекты мышления при помощи образа наглядно объясняются. Иногда преподаватели считают, что простой показ картинок, изображающих определенный объект, позволяет ученикам тут же подхватить мысль. Это не всегда оправдано. Никакую информацию о предмете не удастся непосредственно передать наблюдателю, если не представить этот предмет в структурной ясной форме. Педагог должен помочь восприятию, но не словами, а структурированием рисунка.

Исследования психологов подтверждают, что «восприятие не является результатом простой поточечной передачей изображения из рецепторов в мозг. При восприятии некоторой картины человек группирует одни ее части с другими частями, так что вся картина в целом воспринимается как нечто определенным образом организованное». Аналогично этому, любая учебная информация, содержащая наглядность, компонуется в сознании студентов из знакомых и подлежащих усвоению учебных элементов в единый визуальный образ.

Как верно отметил Р. Арнхейм, «восприятие и мышление нуждаются друг в друге, их функции взаимодополнительны: восприятие без мышления было бы бесполезно, мышлению без восприятия не над чем было бы размышлять». Важно, чтобы они, дополняя друг друга, образовывали бы новую ступень мышления - визуально-логическую (умозрительную, по А.Р. Лурии). Активное восприятие знаковой учебной информации требует специальной организации, продуманных способов подачи учебного материала.

Подводя итог анализа психолого-педагогической литературы, можно заключить, что исследования психологов и педагогов вносят свой вклад в формирование единого понимания феномена визуального мышления как человеческой деятельности, продуктом которой является порождение новых

образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым.

1.3. Особенности развития визуального мышления младших школьников

Младший школьный возраст является наиболее сенситивным для развития визуального мышления. Именно в этот период формируются основы личности ребенка. Проблема развития визуального мышления, являясь актуальной, тем не менее, остается одной из сложных, однозначно не решенных проблем в современной психолого-педагогической науке [11].

Младшим школьным возрастом принято считать возраст детей примерно от 7 до 10-11 лет, что соответствует годам его обучения в начальных классах. Это возраст относительно спокойного и равномерного физического развития.

Поступление в школу вносит важнейшие изменения в жизнь ребёнка. Резко изменяется весь уклад его жизни, его социальное положение в коллективе, семье. Основной, ведущей деятельностью становится отныне учение, важнейшей обязанностью - обязанность учиться, приобретать знания. А учение - это серьёзный труд, требующий организованность, дисциплину, волевые усилия ребёнка. Школьник включается в новый для него коллектив, в котором он будет жить, учиться, развиваться целых 11 лет.

Существенные сдвиги в интеллектуальном развитии ребенка возникают в младшем школьном возрасте, когда его ведущей деятельностью становится усвоение систем понятий по различным предметам [10]. Теперь его первой и важнейшей обязанностью становится учение - приобретение новых знаний, умений и навыков, накопление систематических сведений об окружающем мире, природе и обществе.

Младшие школьники склонны понимать буквально переносное значение слов, наполняя их конкретными образами. Ту или иную мыслительную задачу учащиеся решают легче, если опираются на конкретные предметы, представления или действия. Учитывая образность мышления, учитель принимает большое количество наглядных пособий, раскрывает содержание абстрактных понятий и переносное значение слов на ряде конкретных примеров. И запоминают младшие школьники первоначально не то, что является наиболее существенным с точки зрения учебных задач, а то, что произвело на них наибольшее впечатление: то, что интересно, эмоционально окрашено, неожиданно и ново. [15]

Формирующиеся мыслительные операции начинают связываться с конкретным материалом, но пока недостаточно обобщены; образующиеся понятия носят конкретный характер. Мышление выступает теперь не только в виде практических действий и в форме наглядных образов, но и как отвлеченные понятия и рассуждения.

Анализ основных психологических новообразований (произвольность, внутренний план действий, рефлексия) и характера ведущей деятельности данного возрастного периода позволяет предположить наличие широких возможностей для развития творческого воображения. Постепенно у детей формируется способность к выполнению действий, в том числе планирование в уме.

В визуальном мышлении участвует и речь, которая помогает назвать признак, сопоставить признаки. Только на основе развития наглядно-действенного и наглядно-образного мышления начинает формироваться в этом возрасте формально-логическое мышление.

Развитие мышления совершается в процессе обучения и воспитания через взаимодействие с окружающим миром, материальной и духовной культурой, искусством, поэтому необходимо говорить о создании в общеобразовательной

школе условий для целенаправленного развития визуального мышления младших школьников.

Учителя знают, что мышление у детей одного и того же возраста достаточно разное встречаются такие дети, которым трудно и мыслить практически, и оперировать образами, и рассуждать. Однако встречаются такие дети, которым все это делать легко [21].

О хорошем развитии визуального мышления у ребенка можно судить по тому, как он решает соответствующие этому виду мышления задачи. [15]

Если ребенок успешно решает легкие задачи, предназначенные для применения этого вида мышления, но затрудняется в решении более сложных задач, в частности из-за того, что ему не удастся представить все это решение целиком, поскольку недостаточно развито умение планировать, то в этом случае считается, что у него второй уровень развития в соответствующем виде мышления.

Бывает, что ребенок успешно решает и легкие и сложные задачи в рамках соответствующего вида мышления и даже может помочь другим детям в решении легких задач, объясняя причины допускаемых ими ошибок, а также может придумывать сам легкие задачи. В этом случае считается, что у него третий уровень развития соответствующего вида мышления.

Итак, развитие наглядно-образного мышления у детей одного и того же возраста достаточно разные. Поэтому задача педагогов, психологов состоит в дифференцированном подходе к развитию мышления у младших школьников.

1.4. Способы развития визуального мышления младших школьников в образовательном процессе

Психологами доказано, что 75% (а по некоторым данным – даже 80%) информации мы воспринимаем с помощью зрения. Восприятие изображений

осуществляется намного легче, чем попытки запомнить обезличенные и неэмоциональные слова и цифры. Именно поэтому развитие визуального мышления должно начинаться на ранних ступенях обучения.

Визуальное мышление непосредственно связано со зрением. Зрение – самый важный способ получения информации и ключевая способность любого ребенка. Часто мы говорим: «Да, я вижу» в значении «Я понимаю». Видеть – это не только смотреть, но еще и знать. Ребенок может иметь отличное зрение, но мозг может не распознавать или упускать визуальные сигналы, поступающие в головной мозг. Поэтому ребёнку надо помочь «увидеть», то есть осознать смысл того, на что он смотрит. Визуальное мышление – это использование образов. Когда мы учим детей внимательно всматриваться, представить что-то в уме, развивается визуальное мышление. Развивать визуальное мышление означает видеть больше, чем предстает глазам, умение понимать пространство.

Усваивая знания по различным учебным дисциплинам, ребенок овладевает одновременно и способами, которыми эти знания вырабатывались, т.е. овладевает приемами мышления, направленными на решение познавательных задач. Поэтому уровень развития визуального мышления младших школьников целесообразно характеризовать с точки зрения того, какие способы решения познавательных задач и в какой степени ими освоены.

Чем лучше развито у учащихся визуальное мышление, тем лучше окажутся развиты их творческие способности, тем большему они смогут научиться. Хорошо развитого визуального мышления требуют некоторые профессии: инженерия, дизайн, ботаника, архитектура, художественное искусство, навигация и т.д. Такой тип мышления необходим тогда, когда нужно представить себе что-то: например, когда мы рисуем, играем в шахматы, разбираем какую-то схему, шьем или вяжем, собираем модель, читаем карту.

В процесс развития визуального мышления включается: стимул (когда мы обеспечиваем ребенка впечатлениями), реакция (ответ) и вывод (ребёнок действует сам и учится).

Как и любой тип мышления, визуальное мышление развивается тогда, когда его используют. Однако для активизации и развития визуального мышления детей бывает целесообразно использовать не только учебные задания, которые в целом ряде случаев оказываются для школьников более привлекательными.

Развитию мышления способствует любая деятельность, в которой усилия и интерес ребенка направлены на решение какой-либо умственной задачи.

Так, например, развитию визуального мышления способствует работа с конструкторами, но уже не по наглядному образцу, а по словесной инструкции или по собственному замыслу ребенка, когда он прежде должен придумать объект конструирования, а затем самостоятельно реализовать идею. [17]

Развитие этого же вида мышления достигается с помощью включения детей в разнообразные сюжетно-ролевые и режиссерские игры, в которых ребенок сам придумывает сюжет и самостоятельно воплощает его.

Задачи со спичками, такие как «Пять квадратов», «Шесть квадратов», «Еще шесть квадратов», «Дом», «Спираль», «Треугольники», тоже направлены на развитие визуального мышления. Кроме того, игры и задачи со спичками – хорошая гимнастика для ума. Они тренируют логическое мышление, комбинаторные способности, умение увидеть условия задачи с неожиданной стороны, требуют проявить смекалку.

Таким образом, можно сделать вывод, что в школьном образовании всегда применяли и до сих пор применяют самые разные виды наглядности. Роль их в процессе обучения исключительна. Особенно в том случае, когда использование наглядных средств не сводится к простому иллюстрированию с целью сделать учебный курс более доступным и легким для усвоения, а становится органичной частью познавательной деятельности учащегося,

средством формирования и развития не только наглядно-образного, но и абстрактно-логического мышления. Это в свою очередь требует существенной переработки и изменения традиционных наглядных средств обучения, которые должны стать динамичными, интерактивными и мультимедийными.

В связи с этим особый интерес вызывает компьютерная визуализация учебной информации, которая позволяет наглядно представить на экране объекты и процессы во всевозможных ракурсах, в деталях, с возможностью демонстрации внутренних взаимосвязей составных частей, в том числе скрытых в реальном мире, и, что особенно важно, в развитии, во временном и пространственном движении. Обеспечивается компьютерная визуализация учебной информации специфическими наглядными средствами обучения, созданными на основе современных мультимедийных технологий, благодаря которым в процесс обучения становится возможным включать всё многообразие наглядных средств - текст, графику, звук, анимации, видеоизображения. Это, например, презентации, интерактивные карты, анимированные (динамические) опорные конспекты, интерактивные плакаты, технология скрайбинга и пр. И речь в данном случае идет не о простом переводе традиционных наглядных пособий (таблиц, схем, картин, иллюстраций) в цифровой формат, а о разработке и создании совершенно новых видов наглядности. При этом ее появление вызвано не только потребностью в экспрессивной визуальной информации и зрительной стимуляции, к которым уже успели привыкнуть современные учащиеся, сколько дидактическими особенностями этого нового вида учебной наглядности.

Выводы по первой главе

Таким образом, проанализировав психолого-педагогическую литературу по теме, можно сделать следующие выводы:

В педагогической литературе встречается как философское определение мышления, так и психологическое. Основываясь на них, под мышлением будем понимать высший познавательный психический процесс, в результате которого порождается новое знание на основе творческого отражения и преобразования человеком действительности.

Одним из видов мышления является визуальное мышление. Это способ творческого решения проблемных задач в плане образного моделирования. Основой визуального мышления выступает наглядно-действенное и наглядно-образное мышление.

В младшем школьном возрасте развиваются все три формы мышления (понятие, суждение, умозаключение).

У младшего школьника ярко выражен конкретно-образный характер мышления. При решении мыслительных задач они опираются на реальные предметы и их изображения. Выводы, обобщения делаются на основе конкретных фактов.

Развитию визуального мышления у младшего школьника способствуют различные виды заданий, а также внедрение в урок компьютерной визуализации учебной информации, в т.ч. техника скрайбинга.

Проблема развития и совершенствования визуального мышления учащихся - одна из важнейших в психолого-педагогической практике. Главный путь ее решения - рациональная организация всего учебного процесса.

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ СКРАЙБИНГА НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

2.1 Понятие и сущность техники «скрайбинг»

В настоящее время большое внимание в образовании уделяется инновационным методам обучения и усвоения информации школьниками. К тому же, современные научные стандарты диктуют свои новые требования: педагог должен найти такие подходы к обучению, которые позволят обучающимся овладеть общими и профессиональными компетенциями, а также способствуют более качественному усвоению дисциплины в целом.

Любое восприятие информации – физиологический процесс. Из научной литературы известно, что визуально человек воспринимает более 80% информации.

С запоминанием информации всё немного сложнее. Всего лишь через два-три дня человек вспоминает только 10% информации, полученной аудиально, а от визуальной – 35%. Однако если способы передачи информации скомбинировать, например, сопровождать устный рассказ подходящими видеороликами или картинками, то при таком раскладе ученики смогут воспроизвести аж 65% изложенной информации.

Скрайбинг-технология призвана справиться с такой задачей. При этом в процессе применения такой технологии происходит развитие воображения. Именно поэтому в настоящее время скрайбинг-технология так быстро набирает популярность.

Скрайбинг (от английского Scribe – набрасывать эскизы или рисунки) является новейшей техникой презентации материала, изобретенной британским художником Эндрю Парком, занимающимся популяризацией научных знаний для британской организации RSA [31]. В его случае, речь выступающего иллюстрировалась «на лету» рисунками фломастером на белой доске (или

листе бумаги). Получался как бы «эффект параллельного следования», когда мы и слышим, и видим примерно одно и то же, при этом графический ряд фиксируется на ключевых моментах аудиоряда.

В книге П. Петровского, Н. Любецкого и М. Кутузовой «Скрайбинг. Объяснить просто» приводится определение скрайбинга следующим образом: «Скрайбинг – это визуализация основного смысла с помощью знаков и образов, при котором отрисовка элементов происходит прямо в процессе рассказа» [18]. Специалиста, умеющего выражать смысл и идеи, делающего на ходу зарисовки и рисующего скрайбы, принято называть скрайбером, а презентацию, которую он создает – скрайб или скрайб–презентация.

Первым использовать скрайбинг в школе стал американский преподаватель Пол Богуш. Именно он опроверг давно заученный образовательный девиз «Читай параграф из учебника — отвечай на вопросы», доказав эффективность использования скрайб-презентации в учебном процессе [28].

В педагогике уже были технологии, сходные со скрайбингом – это опорные схемы В.Ф. Шаталова, интеллект-карты Тони Бьюзена. Все три технологии роднит то, что информацию кодируют в виде ассоциативных образов – пиктограмм, схем, рисунков. Однако у скрайба есть принципиальное отличие – он ближе к мультипликации, комиксу, нежели схеме. Функция скрайба – «эффектно» подать информацию, сделав ее привлекательной, помочь лучше ее запомнить и усвоить, вовлекая в обработку данных сразу два анализатора – зрение и слух.

Есть два основных вида скрайбинга: фасилитация и видеоскрайбинг.

Скрайбинг-фасилитация (от английского *facilitate* — помогать, облегчать, содействовать) — это перевод информации из словесной формы в визуальную и фиксирование ее в режиме реального времени. Работа учителя на уроке во время объяснения нового материала с мелом в руках — пример скрайбинга-фасилитации [22].

Преимущество видеоскрайбинга состоит в том, что видеоролик можно использовать много раз, этот вид деятельности вызывает у исполнителей особую заинтересованность.

У скрайбинга, как и у любой другой техники, есть свои достоинства и недостатки.

Е.Е.Лапшева и М.В.Храмова выделяют следующий ряд преимуществ скрайбинга в обучении, в соответствии с которыми скрайбинг:

1. Дает возможность сконцентрировать внимание обучающихся на главных смысловых элементах учебного материала, выделяя их в зрительном образе и одновременно отфильтровывая второстепенные и лишние детали;
2. Позволяет интенсифицировать учебный процесс за счет использования экономичного по объему и времени представления учебного материала в образном виде;
3. Активизирует различные виды мышления и памяти обучающихся;
4. Развивает познавательный интерес;
5. Дает возможность создать позитивный эмоциональный фон на занятии;
6. Облегчает реализацию межпредметных связей в обучении;
7. Способствует формированию правильных представлений обучающихся об объекте изучения, избавляя от необходимости в дальнейшем корректировать первоначальные ошибочные представления [23].

К недостаткам техники «скрайбинг» можно отнести:

1. Трудоемкость создания работы (рисование, съемка, монтаж, сценарий);
2. Временные затраты на подготовительную работу;
3. Наличие определенных навыков (умения рисовать и психологической готовности это делать, с одной стороны, ИКТ навыки, с другой) [23].

В научной литературе можно встретить различные подходы к классификации скрайбинга. Так, например, П.В. Петровский в своей книге описал несколько его видов: «Скрайбинг может иметь разные формы: это и видеоролики, которые используются на сайтах, и наброски на бумаге, помогающие объяснить собеседнику суть вопроса, и заранее подготовленный процесс визуализации, который будет сопровождать встречу или мероприятие» [18].

Анализ научной литературы помог сделать общее заключение о классификации скрайбинга:

По варианту представления выделяют:

1. Скрайбинг на мероприятиях, таких как конференции, семинары, презентации, обучение. Скрайбер производит отрисовку основного смысла прямо в процессе мероприятия;
2. Видеоролики – создание и использование готового видеоролика в скрайбинге.
3. 3D-скрайбинг – использование 3D-ручек для создания образов в объёме. В итоге получается красивая история, которую можно потрогать и оставить на память.

По манере исполнения можно выделить:

1. Аппликационный скрайбинг – используются заранее подготовленные фигурки, картинки, текст (могут быть разновидности с использованием магнитной доски, фланелеграфа и т.п);
2. Рисованный скрайбинг – рисуют и снимают процесс рисования;
3. Смешанный скрайбинг – объединяющий обе техники: рисование и выкладывание вырезок.

По используемым технологиям выделяют:

1. Компьютерный скрайбинг – реализуется с использованием специальных программ и сервисов;

2. Ручной скрайбинг – человек рисует на листе бумаги чаще всего фломастерами под снимающей его действия веб или видеокамерой. Снятый таким образом материал нуждается в дальнейшей обработке – монтаже, обрезке, часто ускорении в 2-4 раза, наложении аудиодорожки;

3. Комбинированный скрайбинг – человек рисует руками, но использует графический планшет и какую-нибудь программу для видеозаписи с экрана («Camtasia» или «Camstudio» или сервисы типа «Screencast-o-matic» или «Screenr»).

Учитель в своей практике может применять два вида скрайбинга: это ручной скрайбинг и видеоскрайбинг.

Первый заключается в отрисовке основного смысла образовательного материала прямо в процессе урока, тогда как видеоскрайбинг создается заранее с помощью видеотехники и компьютерных программ.

Компьютерный скрайбинг не требует большого количества дополнительного образования, при создании используются специальные программы и онлайн — сервисы.

Таким образом, ценность скрайбинга для образования заключается в том, что он в одно и то же время действует на слух, зрение, воображение, мышление ученика. Когда отрисовка простых образов происходит в процессе рассказа, ученик не только понимает лучше, но и запоминает прочно. Это существенно отличает скрайбинг от текстового изложения информации, которой в традиционных учебниках очень и очень много.

2.2. Особенности создания скрайб-объекта

Как уже проговорили ранее, технология скрайбинга бывает ручной и компьютерной. Первый вариант требует значительной подготовки, некоторого художественного опыта и представляет собой ранее созданный видеоролик: голос за кадром рассказывает о чём-либо, а рука в кадре рисует изображения, схемы, ключевые слова и т.п., иллюстрирующие и дополняющие рассказ выступающего. Компьютерная реализация технологии скрайбинга менее сложна и заключается в использовании специализированных бесплатных и платных интернет-ресурсов, обеспечивающих пользователя определенным набором заготовок, фонов, шрифтов, графических приложений и т.п.

Процесс создания видеоскрайбинга не сложен, но требует времени и некой практики. Для того чтобы добиться успеха в создании видеоконтента в формате скрайбинг необходимы высокие навыки визуализации (умение представить любое слово в форме зарисовки). Самая сложная и значимая вещь в скрайбинге - это сжато, но предельно понятно и просто передать объемный массив информации, именно это важно понимать для человека, предпринимающего первые шаги в разработке видео скрайбинга.

Первостепенным критерием в любом скрайб-произведении является время.

Любое представление информации, будь это презентация или видео, ограничено во времени, и это необходимо обязательно учитывать. Хронометраж должен быть точно соблюден, иначе переизбыток информации может не только рассеять внимание потенциального потребителя, но и не донести материал, потому что только просмотр ролика от начала и до конца дает полную картину о том, что заложено в смысл автором. В целях удержания внимания максимального количества зрителей до конца и мотивировать совершить целевое действие, необходимо создавать короткие ролики. Видео, продолжительность которых приблизительно около минуты, находят наибольший отклик у аудитории, их чаще досматривают до конца. Так, видео

длительностью до 1 минуты до конца досмотрит почти 60% зрителей, в то время как 60-минутное видео — менее 10% (Рис. 1).

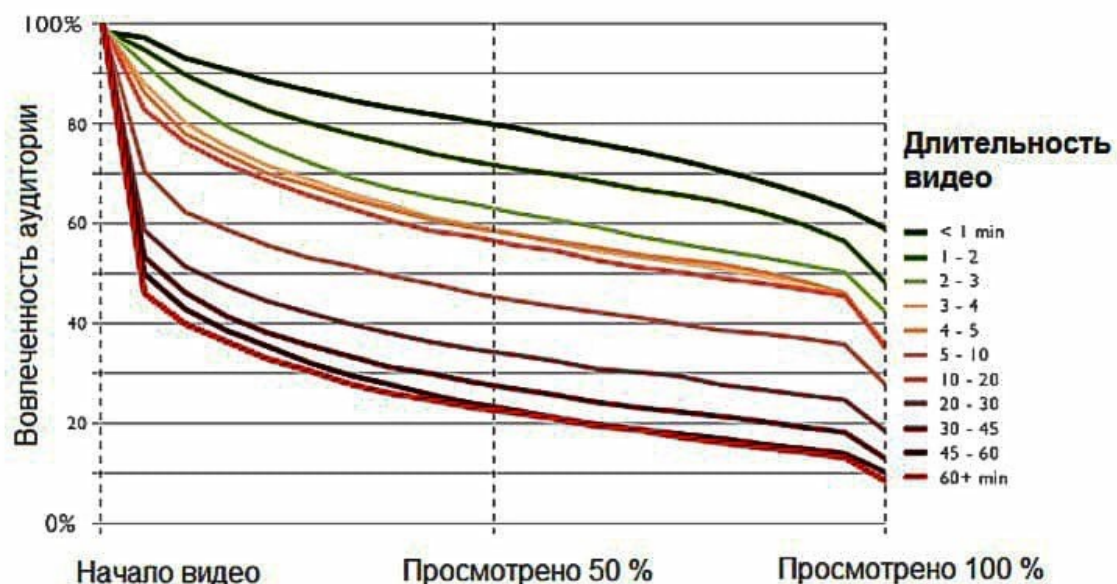


Рисунок 1 – «Просмотр видео в зависимости от длительности».

Процесс разработки видео-скрайбинга, как правило, происходит с составления сценария и раскадровки. Сюжет для скрайбинга должен быть написан лаконичным, но емким языком. Следует избегать сложных грамматических конструкций.

Для сопровождения текста надо создать соответствующий содержанию визуальный ряд, который также должен отвечать требованиям простоты, логики и эстетики. Необходимо изложить историю для скрайбинга предельно четко, кратко, просто и логично. Для реализации этого шага автору нужно иметь развитое образное мышление.

После того как написан сценарий и раскадровка, можно приступать к реализации задуманного с использованием программ для создания и разработки анимированных мультимедийных презентаций. На сегодняшний день таких программ существует не малое количество.

Самый простой скрайбинг можно создать даже с помощью программы Power Point: в такой анимированной презентации изображения на слайдах появляются постепенно, в соответствии с рассказом «за кадром». В данном случае соблюдается основной принцип скрайбинга – «эффект параллельного следования».

Существуют также специальные программы, для создания скрайб-презентаций.

Самая простая из них – VideoScribe – англоязычная программа, которая позволяет создавать отличные видео-скрайбинги тем, кто не умеет рисовать. Изначально программа предложит белый холст, который предстоит заполнить своим контентом. Однако существуют и другие сервисы для создания скрайб-презентаций: «Sparkol VideoScribe», «PowToon», «Moovly» и другие.

Для скрайбинг-презентации очень важно наличие якорей: визуального отображения того, о чем говорится в лекции. Образ или картинка проецируется на экран и остается перед глазами зрителей на протяжении всего времени, пока лектор излагает мысли, связанные с этим графическим элементом. Благодаря таким якорям материал лекции или доклада воспринимается гораздо легче и проще. Важно, чтобы он оставался некоторое время перед глазами аудитории. Для презентации, созданной по технологии скрайбинга, также важны лаконичность и простота. На каждую мысль выступления должен быть один визуальный образ. Именно поэтому в скрайбинге используются рисованные от руки картинки, а не фотографии. Реальные изображения могут вызывать у аудитории множество посторонних, не имеющих отношения к основной теме, ассоциаций.

Учителю, взявшему данный метод на вооружение, необходимо освоить некоторые шаги. Учеными предлагается такая система:

1. Выделить основные смыслы по теме, которые нужно донести до учеников.
2. Придумать идею, которая будет понятна для учеников.

3. Продумать и записать сценарий, отметить в нем последовательные шаги того, что будет говориться и какими образами будет передаваться смысл. (Эти пункты исполняются в процессе подготовки к уроку и написания поурочного плана. Следующие пункты реализуются на уроке).

4. Отрисовать образы так, чтобы скорость и количество их рисования совпадали со временем озвучивания образовательного материала.

5. Донести до учеников идеи и смыслы и посмотреть на их восхищенные лица.

Важным значением такого подхода к обучению для учителя является то, что на уроке останется больше времени для оттачивания практических умений учеников, для осуществления индивидуальной помощи и контроля (например, работа с рабочими тетрадями). Для учеников появится возможность смотреть урок в удобное время и в достаточном для усвоения количестве раз. А результатом станет то, что ученики научатся ориентироваться в текстовой информации в окружающем мире в целом.

2.3. Основные требования к использованию скрайб-презентации на уроках в начальной школе

Рисованное видео представляет собой ролик, на котором постепенно, на глазах зрителя рисуются картинки. Человек зачарованно смотрит, как на белом листе появляются красивые картинки, ему хочется смотреть дальше и узнать, что будет в итоге нарисовано. Это очень необычно, интересно и захватывает внимание, что может использоваться как для рекламы, так и для обучения.

Рисованное видео – техника скрайбинга – поможет каждому из учащихся любого возраста понять тему без особых проблем, а оригинальное оформление сделает урок наиболее запоминающимся. Кроме того, скрайб-презентация проста в изготовлении и может быть легко сделана самими учащимися. [6]

Главным достоинством видеоскрайбинга является его способность длительное время удерживать внимание зрителя. Сам процесс рисования образов действует гипнотически: глядя на создание анимационного изображения, зритель уже хочет узнать, как будет развиваться сюжет ролика и чем все закончится. Именно новизна видеоскрайбинга, его непривычность заставляют останавливать взгляд на видеороликах, созданных по данной технологии.

Использование техники скрайбинга в учебном процессе исходит из принципа наглядности и может стать частью как индуктивного, так и дедуктивного познания.

Видеоскрайбинг имеет ряд несомненных преимуществ [8]:

1. Он позволяет быстро заинтересовать учащихся, и долгое время удерживать его внимание. Возникает эффект присутствия, у детей создается ощущение, что история создается у него на глазах.
2. Сочетание изображения, текста и голоса позволяет наглядно представить и доходчиво объяснить сложные идеи.
3. Ученики не просто пассивно просматривают ролики, а постоянно пытаются угадать, что произойдет дальше, и чувствуют удовлетворение, если их догадка оказывается верной.
4. Видеоскрайбинг заставляет работать воображение. Мы видим на экране две точки и кривую – и мысленно дорисовываем улыбающееся лицо.
5. Создание такого видео обойдется гораздо дешевле, чем создание традиционного видеоролика. Поэтому видеоскрайбинг – хороший вариант для обучения.

Однако использование видеоскрайбинга также предъявляет большие требования к организации учебного процесса, которая должна отличаться четкостью, продуманностью, целесообразностью. От учителя, использующего технику скрайбинга, требуется развитое умение вводить учащихся в круг

изучаемых проблем, направляя их деятельность, делать обобщающие выводы, оказывать индивидуальную помощь в процессе самостоятельной работы.

Многие методисты считают, что видеоматериалы, в том числе и техника скрайбинга, могут взять на себя некоторые функции преподавателя: задавать вопросы, рассказывать, диктовать и т.п., т.е. такая методика частично освобождает преподавателя от трудоемкой работы с каждым студентом. Однако техника скрайбинга никогда не заменит преподавателя полностью, а включение методики работы со скрайб-презентацией в процесс обучения не должно нарушать целостность учебной программы.

Информация, представленная в наглядной форме, является наиболее доступной для восприятия, усваивается легче и быстрее. Правда, развивающее воздействие наглядной информации в том случае, когда ученикам не предлагаются контрольные упражнения и тесты по ее восприятию, запоминанию, невелико.

Как отмечается во многих источниках, использование скрайбинга в учебном процессе обеспечивает возможность:

1. Дать учащимся более полную, достоверную информацию об изучаемых явлениях и процессах;
2. Повысить роль наглядности в учебном процессе;
3. Удовлетворить запросы, желания и интересы учащихся;
4. Освободить учителя от части технической работы, связанной с контролем и коррекцией знаний, умений, проверкой тетрадей и т.д.;
5. Организовать полный и систематический контроль, объективный учет успеваемости и наладить эффективную обратную связь.

Помимо вышеописанных дидактических требований к скрайб-презентации, можно перечислить и целый ряд дизайн-эргономических:

1. Скрайб-презентация должна быть удобной при демонстрации, доступной всем учащимся вне зависимости от того, где они сидят в классе.

2. Скрайб-презентация не должна содержать устрашающих и нарушающих морально-технические нормы изображений.
3. Со скрайб-презентацией должно быть удобно работать при трансляции - запускать, останавливать в любых нужных местах.
4. Скрайб-презентация не должна содержать плохо видных, некачественных кадров, должна отчетливо демонстрировать нужные детали в течение приемлемого для восприятия человеческого мозга времени.
5. Видеоматериал должен соответствовать прилагаемому к нему текстовому материалу, если таковой имеется.

К техническим требованиям к технологии скрайбинга можно отнести:

1. Работоспособность всех его элементов.
2. Соблюдение авторских прав на материалы.
3. Оформление списка использованных ресурсов
4. Полное указание авторов при демонстрации. [5]

Таким образом, изучив методическую литературу по вопросу использования техники скрайбинга в обучении, можно констатировать, что данная методика базируется на одном из старейших и основных методических принципов - принципе наглядности. Использование техники скрайбинга предъявляет большие требования к организации учебного процесса, которая должна отличаться четкостью, продуманностью, целесообразностью. От учителя, использующего технику скрайбинга, требуется развитое умение вводить учащихся в круг изучаемых проблем, направляя их деятельность, делать обобщающие выводы, оказывать индивидуальную помощь в процессе самостоятельной работы и, как правило, отлично разбираться в психологических особенностях студентов, с которыми он работает. К скрайб-презентациям применяются также и широкие эргономические требования, также описанные в вышеприведенном параграфе.

2.4. Методика использования техники скрайбинга для развития визуального мышления на уроках в начальной школе

В настоящее время недостаточно давать детям лишь фундаментальные знания, необходимо также научить их применять полученные знания на практике, взаимодействовать с другими участниками процесса, уметь работать в команде, находить компромисс, брать ответственность за действия на себя. Из данного перечня складываются компетенции, которые необходимы для успешной деятельности любого человека в современном обществе.

У современного ребёнка преобладает визуальное мышление, и этот факт нельзя игнорировать, а наоборот – необходимо учитывать при подаче материала.

Какие же основные компетенции формируются методом визуализации? Все ключевые компетенции предполагают формирование способностей у учащихся находить и применять нужную информацию, работать в команде, быть готовым в течение всей жизни к постоянному самосовершенствованию. Визуализация же подготавливает и создает благоприятные условия для их формирования [29].

Одним из способов визуализации информации является презентация. Но как мы уже выяснили, обычной слайд – презентацией сегодня уже никого не удивишь, а, в некоторых случаях она только отвлекает. Поэтому всё большую популярность приобретают графические презентации или скрайбинг – презентации.

Выше мы описали сущность техники скрайбинга, рассмотрели преимущества перед другими техниками, а также описали требования к использованию. Теперь мы предлагаем выяснить, как использовать технику скрайбинга на уроках в начальной школе для развития визуального мышления у обучающихся.

Методика использования техники скрайбинга предполагает:

1. Совершенствование системы управления обучением на различных этапах урока;

2. Усиление мотивации учения;
3. Улучшение качества обучения и воспитания, что повысит информационную культуру учащихся;
4. Повышение уровня подготовки учащихся в области современных информационных технологий;
5. Демонстрацию возможностей компьютера, не только как средства для игры.

Уроки с использованием скрайб-презентации помогают решить следующие дидактические задачи:

1. Усвоить базовые знания по предмету;
2. Систематизировать усвоенные знания;
3. Сформировать навыки самоконтроля;
4. Сформировать мотивацию к учению;
5. Оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом.

Данную технику можно рассматривать как объяснительно-иллюстративный метод обучения, основным назначением которого является организация усвоения учащимися информации путем сообщения учебного материала и обеспечения его успешного восприятия, которое усиливается при подключении зрительной памяти. Скрайб-презентации представляют информацию в интересной форме и тем самым делают процесс обучения более эффективным.

При использовании на уроке техники скрайбинга структура урока принципиально не изменяется. В нем по-прежнему сохраняются все основные этапы, изменяются, возможно, только их временные характеристики. Необходимо отметить, что этап мотивации в данном случае увеличивается и несет познавательную нагрузку. Это необходимое условие успешности обучения, так как без интереса к пополнению недостающих знаний, без воображения и эмоций немыслима творческая деятельность ученика.

Структурная компоновка скрайб-презентации развивает системное, визуальное и аналитическое мышление. Кроме того, с помощью такой презентации можно использовать разнообразные формы организации познавательной деятельности: фронтальную, групповую, индивидуальную.

Скрайб-презентация, таким образом, наиболее оптимально и эффективно соответствует трединой дидактической цели урока:

1. Образовательный аспект: восприятие учащимися учебного материала, осмысливание связей и отношений в объектах изучения.
2. Развивающий аспект: развитие познавательного интереса у учащихся, умения обобщать, анализировать, сравнивать, активизация творческой деятельности учащихся.
3. Воспитательный аспект: воспитание научного мировоззрения, умения четко организовать самостоятельную и групповую работу, воспитание чувства товарищества, взаимопомощи.

Формы и место использования скрайб-презентации (или даже отдельного ее фрагмента) на уроке зависят, конечно, от содержания этого урока, цели, которую ставит преподаватель. Тем не менее, анализ разнообразной методической литературы позволяет выделить некоторые общие, наиболее эффективные приемы применения техники скрайбинга на уроках в начальной школе.

Техника скрайбинга может быть использована:

1. Для объявления темы, целей и задач урока, постановки проблемного вопроса. Кратко изложены ключевые моменты разбираемого вопроса.
2. Как сопровождение объяснения учителя. При использовании скрайб-презентации в процессе объяснения новой темы достаточно линейной последовательности кадров, в которой могут быть показаны самые выигрышные моменты темы. На экране могут также появляться определения, схемы, которые ребята списывают в тетрадь, тогда как учитель, не тратя время на повторение, успевает рассказать больше.

3. Как информационно-обучающее пособие.

В обучении особенный акцент ставится сегодня на собственную деятельность ребенка по поиску, осознанию и переработке новых знаний. Учитель в этом случае выступает как организатор процесса учения, руководитель самостоятельной деятельности учащихся, оказывающий им нужную помощь и поддержку.

4. Как интерактивная лаборатория.

Наличие видео-обеспечения позволяет компенсировать недостаточность лабораторной базы, благодаря возможности моделирования процессов и явлений природы, что особенно актуально для проведения уроков по окружающему миру и др.

5. Для снятия напряжения, релаксации.

Для снятия напряжения, переключения внимания, особенно когда урок проходит в конце учебного дня, используем скрайб-презентации, способные развлечь, снять напряжение.

6. Для сопровождения собственного доклада ученики также могут готовить скрайб-презентации. Это могут быть скрайбы о биографии учёных, фактах из истории предмета и др.

7. Для подведения итогов урока: выводы, ответ на поставленный вопрос, рефлексия.

8. Для проведения тренинга (словарная работа, устный счёт).

9. При работе с текстом можно предложить обучающимся выделять главное и фиксировать в виде картинок, знаков, терминов. Получаем краткий скрайбинг, отражающий ключевые моменты.

Варианты использования данного способа визуализации на уроках – это творчество учителя. Ведь каждый из нас преподносит один и тот же материал по-разному, и каждый найдёт свою педагогическую изюминку.

Выводы по второй главе

В содержании второй главы мы рассмотрели сущность техники скрайбинга и её методику использования в образовательном процессе для развития визуального мышления у младших школьников. На основании изученного материала, можно сделать вывод, что техника скрайбинга в образовании является не новой, так как каждый учитель, даже не подозревая, уже является скрайбером в какой-то степени, используя на уроках схемы, рисунки, чертежи при объяснении материала.

Техника скрайбинга представляет из себя визуализацию основного смысла с помощью знаков и образов, при котором отрисовка элементов происходит прямо в процессе рассказа. То есть техника скрайбинга является отличным методом развития визуального мышления у обучающихся.

От учителя, использующего технику скрайбинга, требуется развитое умение вводить учащихся в круг изучаемых проблем, направляя их деятельность, делать обобщающие выводы, оказывать индивидуальную помощь в процессе самостоятельной работы.

Во второй главе мы также выделили основные требования к использованию и созданию скрайб-презентации и, проанализировав различную методическую литературу, выявили, на каких этапах урока применение техники скрайбинга будет наиболее эффективным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следуя поставленной цели исследования, на основе анализа различных источников информации, мы пришли к выводу, что:

1) Мышление является предметом изучения ряда наук: философии, логики, психологии, педагогики и поэтому имеет множество определений в зависимости от точек зрения наук, изучающих данный процесс. Проблема мышления рассматривалась многими учеными, среди них были В. В. Богословский, А. А. Крылов, Б. Г. Мецераков, В. П. Зинченко, А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский, Е. И. Бондарчук, Л. И. Бондарчук и другие.

2) Существуют различные виды мышления. Одно из них – визуальное мышление — мышление образами. Его главное отличие и преимущество перед абстрактным и логическим мышлением — простота и эффективность. Визуальное мышление — это всегда творческий подход к решению стандартных задач. Сам термин «визуальное мышление» впервые ввёл американский психолог Рудольф Арнхейм.

3) Развитие мышления у детей младшего школьного возраста совершается в процессе обучения и воспитания через взаимодействие с окружающим миром, материальной и духовной культурой, искусством, поэтому необходимо говорить о создании в общеобразовательной школе условий для целенаправленного развития визуального мышления младших школьников.

4) У младшего школьника ярко выражен конкретно-образный характер мышления. При решении мыслительных задач они опираются на реальные предметы и их изображения. Развитию визуального мышления у младшего школьника способствуют следующие виды заданий: рисование, прохождение лабиринтов, внедрение в урок компьютерной визуализации учебной информации, к числу которых можно отнести опорные конспекты, интерактивные плакаты, технология скрайбинга и другое.

5) Скрайбинг (от английского Scribe – набрасывать эскизы или рисунки) – это визуализация основного смысла с помощью знаков и образов, при котором отрисовка элементов происходит прямо в процессе рассказа. Существует 2 вида скрайбинга: фасилитация (рисованный скрайбинг) и видеоскрайбинг.

6) Процесс разработки видео-скрайбинга, как правило, происходит с составления сценария и раскадровки. После того как написан сценарий и раскадровка, можно приступать к реализации задуманного с использованием программ для создания и разработки анимированных мультимедийных презентаций.

7) Главным достоинством видеоскрайбинга является его способность длительное время удерживать внимание зрителя. Использование техники скрайбинга в учебном процессе исходит из принципа наглядности и может стать частью как индуктивного, так и дедуктивного познания. Однако использование видеоскрайбинга также предъявляет большие требования к организации учебного процесса, которая должна отличаться четкостью, продуманностью, целесообразностью.

8) Техника скрайбинга успешно решает различные дидактические задачи и может применяться на любом этапе урока. Применение на уроках техники скрайбинга способствует развитию логического, образного и ассоциативного мышления, воображения, креативности, развитию коммуникативных и регулятивных умений, а также формированию навыков работы с информацией.

Таким образом, скрайбинг – методический прием, применение которого оказывает положительное влияние на учебный процесс и развивает визуальное мышление у обучающихся.

В выпускной квалификационной работе мы продолжим исследование данной проблемы и разработаем методическое пособие по использованию техники скрайбинга на уроках в начальной школе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Иные нормативные правовые акты

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования «Требования к структуре основной образовательной программы начального общего образования». – Москва: Просвещение, 2011. – 33 с.

Монографии, учебники, учебные пособия

2. Апатова, Н.В. Информационные технологии в школьном образовании: учебное пособие / Н.В. Апатова. – Москва: РАО, 2014. – 143 с.
3. Арнхейм, Р.С. Искусство и визуальное восприятие: учебник / Р. Арнхейм; сокр. пер. с англ. В. Н. Самохина. – Москва: Прогресс, 1974. – 392 с.
4. Арнхейм, Р.С. Визуальное мышление: хрестоматия по общей психологии / Р.С. Арнхейм. – Москва: МГУ, 1981. – 97 – 107 с.
5. Аствацатуров, Г.О. Педагогический дизайн мультимедийного урока: методическое пособие / Г.О. Аствацатуров. – Волгоград, «Учитель», 2009. – 58 с.
6. Босова, Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник / Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. – Москва: Бином, 2012. – 79 с.
7. Брушлинский, А. В. Субъект: мышление, учение, воображение: учебное пособие / А.В. Брушлинский. – Москва: МПСУ, 2008. – 406 с.
8. Волкова, В.Н. Теория информационных процессов и систем: учебное пособие / В.Н. Волкова. – Москва: Юрайт, 2016. – 504 с.
9. Выготский, Л. С. Мышление и речь: психика, сознание, бессознательное: учебное пособие / Л. С. Выготский. – Москва: Лабиринт, 2001. – 115 с.
10. Зак, А.З. Развитие умственных способностей у младших школьников: методическое пособие / А.З. Зак. – Москва: Просвещение, 2007. – 320 с.
11. Зинченко, В.П. Исследование визуального мышления: вопросы психологии: учебник / В.П. Зинченко, В.М. Мунипов, В.М. Гордон. – Москва: Просвещение, 2000. – 3 с.

12. Калмыкова, З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости: методическое пособие / З.И. Калмыкова. – Москва: Педагогика, 1981. – 200 с.
13. Коджаспирова, Г. М., Педагогический словарь для студентов высш. и сред. пед.учеб. заведений: методическое пособие / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – Москва: Академия, 2003. – 176 с.
14. Лурия, А.Р. Язык и сознание: учебное пособие / А.Р. Лурия. – Москва: МГУ, 1979г. – 95 с.
15. Люблинская, А.А. Учителю о психологии младшего школьника: методическое пособие / А.А. Люблинская. – Москва: МГУ, 2006. – 63 с.
16. Матюшкин, А.М. Мышление, обучение, творчество: учебное пособие / А.М. Матюшкин. – Москва: МПСИ, 2003. – 720 с.
17. Никитин, Б. П. Развивающие игры: методическое пособие / Б.П. Никитин. – Москва: Педагогика, 2004. – 176 с.
18. Петровский, П.В. Скрайбинг. Объяснить просто: учебное пособие / П.В. Петровский, Н.С. Любецкий, М.А. Кутузова. – Москва: Эксмо, 2016. – 5-58 с.
19. Радугина, А.Л. Психология и педагогика: учебное пособие / А.Л. Радугина. – Москва: Центр, 2002. – 252 с.
20. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: учебное пособие / С.Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург: Питер, 2007. – 713 с.
21. Теплов, Б.М. Практическое мышление: хрестоматия по общей психологии / Б.М. Теплов. – Москва: МГУ, 2009. – 205 с.

Статьи из периодических и продолжающихся изданий

22. Ильязова, Л.М. Скрайбинг как современное средство обучения химии / Л.М. Ильязова, Ю.А. Маркова // Международный журнал экспериментального образования. – 2018. - № 10. – С. 11 – 15.
23. Лапшева, Е.Е. Развитие визуальной грамотности обучаемых средствами информационно-коммуникационных технологий / Е.Е. Лапшева, М.В. Храмова // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2011. - № 18. – С. 53 – 56.

24. Лузан, П.П. Научное и инновационное мышление – самостоятельны или в одном? / П.П. Лузан // Журнал Экономической теории. – 2010. – 11 января. С. 10.
25. Селиванов, В.В. Современное состояние и перспективы теории мышления / В.В. Селиванов // Психологический журнал. – 2008. - № 29. – С. 29 – 40.
26. Фельдштейн, Д.И. Психолого-педагогическая проблема построения новой школы в условиях значимых изменений ребенка и ситуации его развития / Д.И. Фельдштейн // Образование и наука: Известия уральского отделения Российской академии образования. – 2010. - № 7 (73). – С. 3 – 15.

Интернет – ресурсы

27. Арефьева, О.М. Из опыта работы по формированию универсальных учебных действий младших школьников: [Электронный ресурс]. 2009. URL: <http://festival.1september.ru/articles/519655/> (Дата обращения: 13.10.2021г.)
28. Блогопортал: [Электронный ресурс]. 2000-2021. URL: <http://blogush.edublogs.org> (Дата обращения: 12.05.2021)
29. Заиченко, А.И. Визуализация информации как средство формирования компетенций обучающихся: [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://festival.1september.ru/articles/622463/> (Дата обращения: 08.11.2021г.)
30. Кочегарова, Л. В. Методика использования мультимедиа-средств на уроке: заметки на злободневную тему: [Электронный ресурс]. 2014. URL: [httpV/it-n.ra/communities.aspx?cat_no=13748&tmpl=con1](http://it-n.ra/communities.aspx?cat_no=13748&tmpl=con1) (Дата обращения: 15.11.2021г.)
31. Сытник, Е. Просто бери и рисуй: зачем нужен скрайбинг: [Электронный ресурс]. 2018. URL: <https://birdinflight.com/ru/mir/20161012-scribing-fashion-and-help.html> (дата обращения: 28.10.2021)

