

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт педагогики психологии и социологии
Кафедра общей и социальной педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.К. Лукина
подпись инициалы, фамилия
« ___ » _____ 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профиль подготовки 44.03.02.01.03 Учитель начальной школы

**РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Руководитель	_____	<u>канд.псих.наук, доцент</u>	<u>О.Н. Финогорова</u>
	подпись, дата	должность, ученая степень	инициалы, фамилия
Выпускник	_____		<u>Коновальчик Е.А.</u>
	подпись, дата		инициалы, фамилия
Нормоконтролер	_____		<u>А.А. Чанчикова</u>
	подпись, дата		инициалы, фамилия

Красноярск, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 Педагогическое сопровождение процессов интеллектуального развития младшего школьника	5
1.1 Интеллект как предмет психолого-педагогических исследований	5
1.2 Концепция интеллекта Жана Пиаже. Интеллектуальные операции	12
1.3 Развитие интеллекта в младшем школьном возрасте.....	16
2 Упражнения для развития интеллектуальных операций младших школьников	21
2.1 Описание комплекса упражнений для развития интеллектуальных операций младших школьников	21
2.2 Комплекс упражнений для развития интеллектуальных операций младших школьников	22
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	33
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	34
ПРИЛОЖЕНИЕ А-Г	38

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время дошкольный и особенно младший школьный возраст является оптимальным периодом для развития интеллекта.

Интеллектуальное развитие является существенным направлением любой человеческой деятельности. Чтобы человек мог без труда удовлетворить свои потребности в труде, общении и учебе, он должен понимать, что ему нужно запомнить, обдумать, сделать, высказывать суждения, уметь искать пути к повышению качества результатов своей деятельности.

Младший школьный возраст характеризуется интенсивным интеллектуальным развитием. В этом возрасте происходит развитие всех психических познавательных процессов, осознание собственных изменений, которые происходят в процессе учебной деятельности.

В психолого-педагогических исследованиях проблема развития интеллекта является одной из наиболее изучаемых и распространённых (ей посвящено наибольшее количество работ).

В своей работе я опираюсь на концепцию развития интеллектуальных операций, разработанную Ж.Пиаже.

Одной из важных проблем, связанных с развитием конкретно-операционального мышления у детей, является проблема формирования операций консервации, классификации, сериации и обобщения, возникающих у ребёнка на этапе перехода к конкретно-операциональной стадии.

Значение интеллектуального развития младших школьников бесспорно важно. Но появляются такие вопросы, как: где, когда и какими средствами формировать, а затем и развивать интеллект младших школьников?

На уроке развитие конкретных операций происходит случайным образом. Моя работа направлена на целенаправленное развитие операций, которые должны развиваться в младшем школьном возрасте.

Целью работы является разработка комплекса упражнений для развития интеллектуальных операций младших школьников.

Объект: развитие интеллектуальных операций младших школьников.

Предмет: упражнения для развития интеллектуальных операций младших школьников.

Задачи:

1. На основе теоретического анализа психолого-педагогической литературы проанализировать различные подходы к понятию интеллект и его развитию в младшем школьном возрасте
2. Проанализировать концепцию развития интеллектуальных операций Ж.Пиаже
3. Разработать комплекс упражнений для развития интеллектуальных операций младших школьников

Гипотеза:

При составлении комплекса упражнений для компенсации особенностей интеллектуального развития младших школьников, упражнения должны:

- опираться на интересы предыдущего возрастного периода
- быть реализованы в формах предметных действий, операций с предметами, иллюстративным материалом
- развивать интеллектуальные операции, которые должны формироваться в данном возрасте
- развивать познавательные процессы, присущие данному возрасту

1 Педагогическое сопровождение процессов интеллектуального развития младшего школьника

1.1 Интеллект как предмет психолого-педагогических исследований

Несмотря на то, что понятие «интеллект» часто упоминается во всех областях науки, на данный момент нет однозначной формулировки данного понятия.

М.А.Холодная считает, что подходы к пониманию сущности интеллекта, могут быть объединены по восьми основаниям:

1. Феноменологический подход.

Гештальт-психология одна из первых попыталась дать объяснение понятию интеллект.

Представители данного подхода (немецкие психологи В. Келер, К. Дункер, венгерский психолог М. Вертгеймер, Р. Глезер) интеллектом называют особую форму содержания сознания.

Значимое место в этой теории интеллекта занимают исследования Карла Дункера. По его мнению, главной характеристикой интеллекта является такое понятие, как инсайт (внезапное, неожиданное уяснение сути проблемы). Способность к инсайту (умение оперативно менять суть познавательного образа в выявлении главной проблемы расхождения условия) и является главным критерием развития интеллекта.

2. Образовательный подход.

Последователи данного подхода (А. Стаас, К.Фишнер, Р. Фейерштейн.) трактуют интеллект как продукт целенаправленного обучения.

В рамках образовательного подхода необходимое условие интеллектуального развития – это усвоение когнитивных навыков.

Израильский психолог Рувен Фейерштейн растолковал интеллект, как динамический процесс взаимосвязи человека с действительностью. Он назвал мобильность личностного поведения главным критерием развития интеллекта.

Источником мобильности является опосредованный опыт (опыт, полученный из телепередач, журналов и т.д.) обучения.

3. Социокультурный подход.

В данном подходе интеллект трактуют как результат процесса социализации и влияния культуры в целом. Культура в данном случае не только порождает интеллектуальные способности, но и ограничивает их.

Представителями данного подхода являются французский философ Леви-Брюль, Французский социолог К. Леви-Стросс, советские психологи А. Р. Лурия и Л.С. Выготский.

Лев Семенович Выготский разработал культурно-историческую теорию высших психических функций. Интеллект является результатом функционирования познавательных процессов.

4. Функционально-уровневый подход.

Приверженцы данного подхода (Советские психологи Борис Герасимович Ананьев и Борис Митрофанович Величковский) под интеллектом понимают сложную умственную деятельность, которая протекает в структуре разноуровневых познавательных процессов.

Данная теория основывается на идее, что интеллект является умственной деятельностью, которая сочетает в себе такие познавательные функции, как память, мышление и внимание.

Общий ход интеллектуального развития в любом возрасте объясняется усилением связи между функциональными и познавательными функциями, которые составляют целостный механизм интеллекта.

5. Процессуально-деятельностный подход.

Сторонники процессуально-деятельностного подхода понимают интеллект, как особенную форму человеческой деятельности.

Советский психолог Сергей Леонидович Рубинштейн трактует интеллект, как осуществление действия мышления. Он считает, что устройство интеллектуального механизма складывается не до начала его активности, а в

процессе самой этой активности. Возможность освоения неизвестной ранее информации извне, системы действия и т.д. предполагает наличие исходного уровня интеллектуального развития. По его мнению, изначальный уровень интеллектуального развития определяет новые перспективы, которые открываются исходя тех, которые уже имеются в наличии у личности.

Следовательно, из сказанного выше, можно сделать вывод, что для представителей процессуального подхода интеллектуальные способности являются, с одной стороны, результатом образовательного труда, а с другой, - условием для данного образовательного труда [2].

6. Информационный подход.

С точки зрения представителей информационного подхода, интеллект - это система основных процессов переработки информации.

Британский ученый Ганс Юрген Айзенк считает, что ментальная скорость является источником для отдельной интеллектуальной разницы между индивидами. Он предлагает подчеркнуть такие компоненты, как скорость и упорство в отношении поиска решения задания.

7. Регуляционный подход.

В данном подходе, интеллект рассматривается, как фактор саморегуляции психической активности человека.

Основным параметром интеллектуального развития выступает уровень контроля потребностей.

Придерживаются данного мнения американские психологи Луис Леон Терстоун и Роберт Стернберг.

Л.Л. Терстоун интерпретирует интеллект, как условие контроля мотивации. При этом, интеллект выступает как способность тормозить импульсивные действия до того момента, как ситуация не будет осмыслена для более привычного поведения человека.

8. Генетический подход.

Представители этого подхода интерпретируют интеллект, как следствие усложняющейся адаптации человека к условиям окружающего мира. В данном подходе выделяют этологическую и операциональную теории.

Этологическая теория интеллекта была предложена У.Р. Чарлсворзом. Он сформулировал понятие интеллекта, как способ приспособления человека к условиям окружающего его мира, возникнувший в процессе эволюции.

Чарлсворз пришел к мнению, что механизмы интеллекта коренятся во врожденных принципах нервной системы личности.

В своей работе я придерживаюсь данного подхода, в частности операциональной теории Ж. Пиаже.

Автором теории об операциональном интеллекте человека, является Жан Пиаже.

В концепции Ж.Пиаже интеллект рассматривается как механизм, с помощью которого происходит адаптация ребенка к окружающей среде.

Разберемся, что же такое операция в концепции Пиаже.

Операция – это интериоризованные действия (переход снаружи внутрь), обратимые и скоординированные в связные структуры, за счет которых возможен процесс мышления. Основным законом развития операторных структур является закон саморегуляции.

По мнению Ж. Пиаже интеллект является функциональным единством познавательных психических процессов. Они создают условия для приспособления человека к требованиям жизни, за счет получения новых знаний. Приспособление при этом сочетает в себе единство процессов ассимиляции и аккомодации.

Рассмотрим структуру интеллекта в системе познавательных психических процессов. Рис. 1.

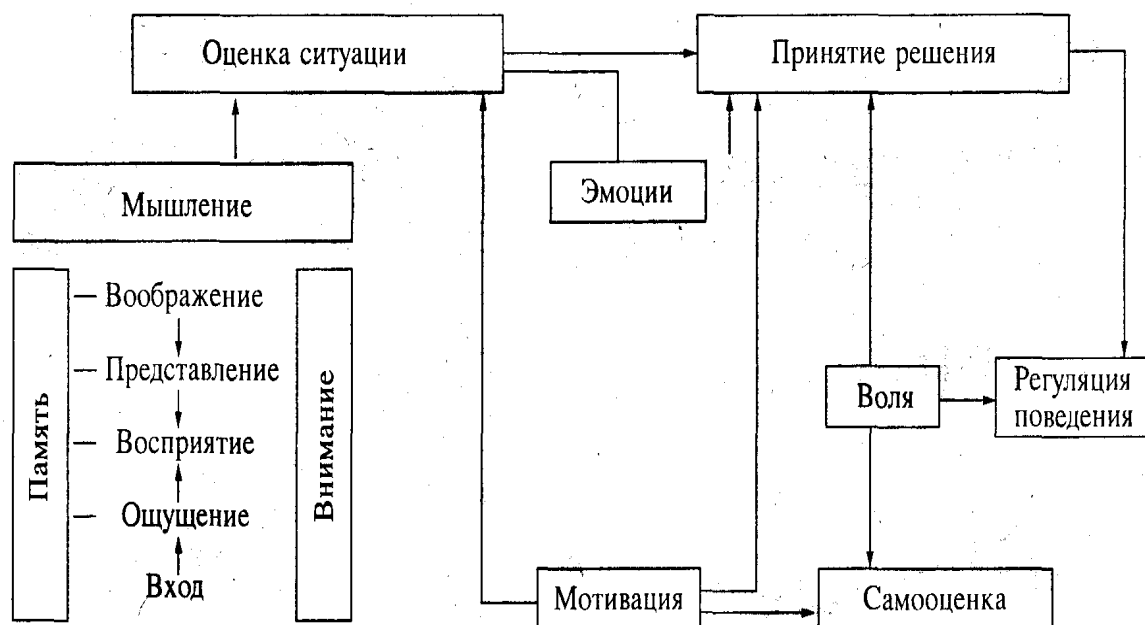


Рис.1. Структура интеллекта

В этой системе используется три базовых блока, с помощью которых человек осознает действительность, такие как:

- мышление (способность человека перерабатывать информацию)
- память (способность запоминать)
- внимание (способность индивида концентрировать свое внимание и сосредотачиваться на чем-либо)

После того, как происходит осознание, человек начинает оценивать ситуацию, после этого он принимает решение, с последующей регуляцией своего поведения.

В завершении происходит самооценка и самоконтроль. Стоит так же отметить, что эмоции сильно влияют на то, как личность оценивает ситуацию и принимает решение, а воля в особенности влияет на стадию принятия решения и на свое поведение в дальнейшем.

Рассмотрим вопрос о соотношениях понятий интеллект и мышление.

В психологии понятия мышление и интеллект очень близки по значению. Можно даже сказать, что данные понятия являются синонимами. Они отражают стороны одного и того же процесса. В частности, одно вытекает из другого. Интеллект можно трактовать как способность человека к процессу мышления, а само понятие мышления, как процесс интеллектуальной деятельности.

Мышление позволяет человеку функционировать в окружающем мире, формировать понятия, анализировать, иметь представление об объектах. способствует накоплению опыта. То есть, мышление входит в процесс адаптации. Можно выделить несколько форм мышления:

- Предметно-действенное (формируется с 1,5 до 3 лет)

Данный тип мышления формируется к трем годам. Характеризуется действием с предметами. Например, когда ребенок собирает различные объекты в конструкторе.

- Наглядно-образное (формируется с 3 до 6-7 лет)

Теперь ребенку не всегда необходим тактильный контакт с предметами. Например, ребенок может представить, как поведет себя человек на картинке в различной ситуации. Может нарисовать черты, которые характеризуют объект, например, копыта и грива у лошади.

Образное мышление облегчает взаимодействие ребенка с реальным миром. Для решения поставленной задачи можно представить себе все ее составляющие и придти к решению.

- Словесно-логическое (формируется с 6-7 лет)

Данный тип мышления характеризуется способностью к логическому суждению и действию. Формируется в обучении и в приобретении личного опыта постепенно, на протяжении всей жизни.

Для различения данных типов можно привести пример с монеткой. При наглядно-действенном мышлении человек поймет, что монетку можно поднять или кинуть. При наглядно-образном мышлении он может подбросить ее и

посмотреть, орел или решка ему выпадет. При словесно-логическом мышлении человек начнет рассуждать, при каких условиях может не выпасть ничего.

Интеллект выступает особо важным компонентом, когда человек сталкивается с чем-то неизвестным ему ранее.

Любой человек стремится к равновесию. Когда на жизненном пути встречается незнакомая ситуация - равновесие нарушается. Для его восстановления включаются процессы ассимиляции и аккомодации.

В процессе ассимиляции человек, сталкиваясь с чем-то новым, пытается решить проблему, исходя из уже имеющихся у него представлений. Если у него это не получается, то равновесие нарушается, и тут вступает процесс аккомодации, когда ему нужно внести изменения в собственные представления.

Аккомодация обеспечивает изменение, а ассимиляция в свою очередь обеспечивает сохранение.

Например: ребенок только что узнал, что пингвины не умеют летать. У него может измениться представление о птицах в целом, он может решить, что не все птицы умеют летать. Также может появиться новое определение понятия «пингвин», которое отличается от уже имеющегося у него ранее понятия «птицы».

Со временем нарушения равновесия происходят значительно меньше. Так как человек постоянно учится, ему не особо часто встречаются незнакомые аспекты жизни. Не смотря на это, процессы ассимиляции и аккомодации встречаются, поскольку мир не стоит на месте, и приходится постоянно искать пути решения новых проблем.

Баланс процессов ассимиляции и аккомодации является результатом приспособления организма человека к окружающей его среде.

1.2 Концепция интеллекта Жана Пиаже. Интеллектуальные операции

Жан Вильям Фриц Пиаже - швейцарский психолог и философ, основатель Женевской школы генетической психологии.

Пиаже ставил перед собой главную задачу - изучение структуры человеческого интеллекта. Он рассматривал строение интеллекта по мере естественного развития в ходе эволюции менее организованных органических структур.

В своей операциональной теории интеллекта Ж. Пиаже выделяет четыре главенствующие стадии, на протяжении которых происходит постепенное формирование основных логических схем.

При исследовании процесса развития интеллекта Пиаже определил, что данный процесс проходит ряд стадий. Стадии представляют собой своеобразные уровни развития, которые следуют друг за другом. Каждая стадия завершается равновесием, которое в дальнейшем снова рушится.

Первым происходит формирование сенсомоторных схем, следом за ней идет дооперациональная стадия, следующей происходит становление стадии конкретных операций. После того, как произошло формирование этих схем, появляется возможность для развития на стадии формальных операций.

Порядок этих стадий не меняется, так как они напрямую связаны с биологическим созреванием. На возраст, в котором проявляются структуры равновесия, оказывает особое влияние деятельность и окружение ребенка.

Краткая характеристика стадий представлена в таблице 1.

Таблица 1. Стадии интеллектуального развития

Стадия	Возраст	Характеристика
Сенсомоторная стадия	От рождения до 1,5 – 2 лет	Познание мира различными действиями
Дооперациональная	От 2 до 7 лет	Развитие речи; эгоцентризм мышления
Конкретные операции	От 7 до 12 лет	Логическое объяснение своих действий; формирование понятий исходя, из личного опыта; переход с одной точки зрения на другую; понимание сохранения
Формальные операции	От 12 лет	Логические рассуждения; построение теорий; выход за пределы своего опыта; решение задач конкретного и абстрактного содержания

Рассмотрим эти стадии подробнее.

1. Сенсомоторная стадия (от рождения до 2 лет).

Эту стадию называют «сенсомоторной», так как в данный период у ребенка еще не развита речь и отсутствуют представления, а поведение ребенка основывается на рефлексах, органах чувств и различных действиях, таких как: хватание, сосание, жевание и т.д.

На начальном этапе сенсомоторной стадии еще нет осознания постоянства объекта. Если показать игрушку малышу, а потом спрятать за спину, то ребенок не сможет найти ее.

На данной стадии полезно давать играть ребенку с различными предметами, которые можно трогать, кидать, всячески крутить. Уделять много внимания разговору с ребенком.

Сенсомоторная стадия заканчивается и происходит переход на следующую в тот момент, когда ребенок начинает учиться говорить, начинает самовольно управлять собственным поведением, и происходит осознание, что предметы постоянны, даже когда их и не видно. Наличие мысли делает возможным осознание причинно-следственной связи.

2. Дооперациональная стадия (2-7 лет).

Когда дети начинают пользоваться символами и говорить, то можно судить о начале данной стадии.

Сначала происходит развитие символических функций. Так, дети 2-4 лет один предмет могут заменять другими (кубик может быть кораблем, лошадкой и т.п.).

Основной характеристикой данной стадии выступает эгоцентризм. Ребенок принимает только свою точку зрения. Ему еще очень трудно представить, как воспринимают один и тот же объект другие. Ребенок считает, что: то, что видит он – то и наблюдают другие.

В этом возрасте будет полезным новый опыт, например, сажать и поливать цветы на огороде, мыть машину, красить забор. При этом следует задавать вопросы: «Как ты думаешь, почему так? Почему это происходит?» и т.п.

Ребенок на данной стадии способен наблюдать лишь один случайный признак предмета, не обращая внимания на другие, и лишь по этому признаку может классифицировать предметы.

К концу данного периода, дети узнают, что слова - это лишь условные знаки, и что одно слово может обозначать несколько объектов.

Ж. Пиаже полагал, что на границе дошкольного и младшего школьного возраста происходит переход от дооперациональной к конкретно-операциональной стадии развития интеллекта. В момент перехода у ребенка появляется способность к понятию сохранения.

3. Стадия конкретных операций (7-12 лет).

Стадия конкретных операций охватывает период от 7 до 12 лет.

До этой стадии ребенок воспринимал мир, решал свои проблемы, исходя из восприятия, нежели опирался на логику. Данную стадию прозвали «конкретной», так как в этом возрасте мышление ребенка уже сдвигается в интеллектуальную, или логическую область, позволяя ребенку решать конкретные проблемы.

В конкретно-операциональный период у ребенка начинается перестройка всех психических процессов. Меняются суждения относительно чего-либо,

появляется способность принимать точку зрения другого человека, отличную от его собственной. Ребенок учится сотрудничать с другими, выполнять одну работу парой или группой.

Физические понятия усваиваются у детей в таком порядке: первым усваивается количество, затем длина и масса, а уже после площадь, вес, время и объем.

В данный период, в отличие от предыдущих, ребенок осознает, что один предмет может иметь больше одного очевидного признака. Например, самолет – большой, серый и с крыльями.

Дети могут классифицировать и объединять предметы, относительно уже нескольких признаков (например, кружочки: с одной стороны красные большие, с другой стороны зеленые маленькие, а по центру, ближе к красным красные маленькие и ближе к зеленым – зеленые большие).

Несмотря на то, что дети уже могут разделять предметы на классы и подклассы, объясняя принцип выбора, они еще не умеют рассуждать, абстрактно, опираясь на свои предположения или воображать события. Они опираются лишь на конкретные факты и события.

4. Стадия формальных операций (От 12 лет).

Человек переходит на формально-операциональную стадию с 12 лет, и эта стадия продолжается всю оставшуюся жизнь.

Вместо того чтобы выстраивать свою деятельность, исходя из предыдущего опыта, дети рассматривают предполагаемые результаты и возможные последствия своей деятельности.

Дети на данной стадии способны мыслить, как взрослый человек. Они рассуждают гипотетически, обладают гибким мышлением, используют абстрактные понятия. Они способны воображать вещи, которые противоречат известным фактам. Человек может выдвигать гипотезы, принимать участие в научном исследовании.

Как и у всех, у детей есть свои особенности и различия, поэтому возрастные границы в скорости прохождения данных стадий определяют приблизительно.

У Пиаже часто спрашивали: «Можно ли ускорить переход от одной стадии к другой?», особенно, когда он представлял свою работу в США. На что он отвечал, что даже если и можно, то в итоге ценность ускоренного развития весьма неоднозначна. Пиаже отмечал, что каждому отдельному ребенку лучше всего предоставить достаточно времени и материала для развития на каждой стадии, что бы впоследствии ни одна область интеллекта не осталась недоразвитой, чем ускорять темп перехода на другую.

К моменту перехода в среднюю школу дети должны уметь анализировать, формулировать выводы, классифицировать, сравнивать, находить закономерности.

Содержание учебного материала должно быть направленно на процесс развития операций, таких как сериация, классификация и обобщение в младшем школьном возрасте.

1.3 Развитие интеллекта в младшем школьном возрасте

Многие авторы придерживаются мнения, что одним из основных периодов развития интеллекта является возраст 6-12 лет.

В теории Пиаже, и по данным, полученным Л.Л. Терстоуном и Н. Бейли, к 6 годам развитие интеллекта уже больше, чем на одну треть, к 8 годам на половину, а к 12 годам – уже на три четвертых. Поэтому, младший школьный возраст – это возраст интенсивного развития интеллекта.

Согласно Д.Б. Эльконину, в младшем школьном возрасте преимущественно развивается интеллектуально-познавательная сфера.

По мнению Л.С. Выготского особенностями мышления детей в возрасте 6-8 лет является то, что дети могут объединить группу предметов по сходству, но не могут осознать и назвать признаки, характеризующие эту группу.

Л.С. Выготский считает, что спецификой младшего школьного возраста является то, что цель какой-либо деятельности задается детям преимущественно взрослыми. Этот возраст характеризуется подражанием высказываний и действий взрослых, что в свою очередь является значимым условием для интеллектуального развития.

Главной функцией в младшем школьном возрасте является такой познавательный процесс, как мышление. Развитие отдельных психических процессов осуществляется на протяжении всего младшего школьного возраста.

Особенностями внимания в данном возрасте является его слабая устойчивость. В процессе обучения, ребенок учится направлять и сохранять свое внимание на нужных, а не просто внешне привлекательных предметах. Развитие внимания непрерывно связано с умением ребенка распределять его между разными видами действий.

Воображение в данном возрасте проходит две основные стадии. Изначально, воссоздаваемые ребенком образы чего-либо обделены деталями, особенно незначительными, следовательно, ребенок весьма не точно воссоздает образ объекта. В процессе обучения, к концу 2 – началу 3 класса наступает вторая стадия. На этой стадии происходит значительное увеличение отличительных признаков, которые характеризуют предмет.

Ведущим видом памяти в данном возрасте - эмоциональная и образная. Дети намного быстрее и лучше запоминают эмоционально окрашенный материал.

Восприятие данного возраста весьма не совершенно. Школьники способны различить цвет, форму и т.д., однако анализ объекта, выделение его отдельных элементов вызывает трудности. Получается, что такое свойство восприятия, как обобщенность, у многих детей развито слабо.

Восприятие непосредственно объединяется с действием с конкретными предметами. В частности, для данной возрастной категории воспринимать предмет – означает трогать, как-то изменять его, держать в руках и т.д.

Можно с уверенностью сказать, что в возрасте 7-10 лет происходит непрерывное интеллектуальное развитие ребят младшего школьного возраста, которое связано со становлением произвольной регуляции познавательных психических процессов.

Развитие интеллектуальных операций характеризуется способностью человека использовать различные типы мышления, понимать принципы сохранения, уметь сравнивать, классифицировать предметы, делать выводы и обобщать информацию.

Рассмотрим краткую характеристику логических приемов мыслительных операций, таких как – консервация, классификация, сериация и обобщение, представленных в таблице 2.

Таблица 2. Содержание интеллектуальных операций, формирующихся на стадии конкретных операций (6-12 лет)

Операция	Характеристика
Консервация	Способность человека видеть неизменное на фоне кажущихся перемен
Классификация	Распределение предметов/объектов по группам на основе общей характеристики
Сериация	Составление объектов в порядке возрастания или убывания какой-либо характеристики
Обобщение	Выделение главных признаков объектов, их свойств и отношений

Рассмотрим подробнее операции, которые должны развиваться в младшем школьном возрасте.

Консервация

Пиаже считал, что консервация является основной составляющей компетенции ребенка, так как эта способность позволяет наблюдать

закономерности в окружении, кажущемся изменчивыми или ложными. Проще говоря, консервация — это способность человека видеть неизменное на фоне кажущихся перемен.

Чтобы понять постоянство количества вещества, ребенку надо манипулировать с предметами и веществами. Например, при решении упражнений на сохранение, дети изначально справляются только с упражнениями на сохранение количества, потом веса, затем объема. Осваивая принцип сохранения, дети приходят к способности различать видимое и реальное. В частности, он понимает, что количество вещества остается постоянным, независимо от различных манипуляций с ним.

Ребенок способен к операции сохранения объема, когда он понимает, что количество воды в двух стаканах разной формы на самом деле одинаково, даже если уровень воды в одном из них выше.

Классификация

Это способность ребенка разделить объекты по группам, исходя из какого-либо признака. Можно производить как по заданному признаку, так и предоставить ребенку возможность самому выбрать признак, по которому будет происходить разделение. Чтобы выполнить эту операцию, дети должны понимать, что всевозможные классы включают в себя и подклассы.

Сериация

Сериация характеризуется способностью располагать объекты в порядке убывания или возрастания какого-либо признака, например — длина, масса, высота. Можно дать детям предметы разных цветов и размеров и попросить назвать цвета предметов, начиная от самого большого по размеру.

Обобщение

Способность ребенка выделить главные признаки и свойства. Результатом обобщения является умение составить умозаключение на основе проделанной работы. То есть, это логическая операция, в ходе которой суждение, относительно проведенной работы, приобретает конкретный

характер. Например, сравнив кошку и собаку определенной породы, можно сделать вывод, что отличительные признаки будут присущи и другим породам.

Обучение ребенка на этапе младшего школьного детства означает его переход от игровой деятельности к учебной, в ней формируются основные психические познавательные процессы. Несформированность полноценной мыслительной деятельности ребенка приводит к тому, что усваиваемые школьником знания и умения являются порой ошибочными. Это снижает эффективность, и в целом осложняет процесс обучения (М.К. Акимова, В.Т. Козлова, В.С. Мухина).

Если у ребенка возникают трудности при переходе от игровой деятельности к учебной, то по классификации С.В.Вахрушева, такого ребенка можно отнести к «игровому типу». Вахрушев писал, что единственное средство, что бы поддержать интерес ребенка к тому, что происходит в классе – это использование игровых методов обучения, наглядность и эмоциональность.

Выводы по первой главе:

Исследование основано на постулатах концепции интеллекта Ж.Пиаже, где интеллект рассматривается, как механизм, с помощью которого происходит адаптация ребенка к окружающей среде.

Интеллект можно трактовать как способность человека к процессу мышления, а само понятие мышления, как процесс интеллектуальной деятельности.

Главной функциональной единицей познавательных процессов в младшем школьном возрасте является мышление.

Для детей младшего школьного возраста характерны определённые уровни таких интеллектуальных способностей как внимание, воображение, речь, память и восприятие.

Интеллектуальными операциями, являющимися генеральной линией развития в младшем школьном возрасте являются: консервация, классификация, сериация и обобщение.

2 Упражнения для развития интеллектуальных операций младших школьников

2.1 Описание комплекса упражнений для развития интеллектуальных операций младших школьников

Основными тезисами, на которых основана комплектация комплекса упражнений по развитию интеллекта, являются:

- возможные особенности мотивации учебной деятельности, связанные с наличием игрового учебного типа среди младших школьников, следствием чего является необходимость игрового оформления заданий на развитие интеллекта
- недостаточная развитость наглядно-образного мышления, застревание на уровне предметно-действенного мышления.

В данном комплексе упражнений, упражнения направлены на развитие интеллектуальных операций, которые должны формироваться в данном возрасте (консервация, классификация, сериация, обобщение). А так же, комплекс направлен на развитие познавательных процессов младших школьников, таких как: мышление, восприятие, память, внимание и воображение. При этом каждое упражнение направлено на развитие процесса мышления.

Данный комплекс может быть использован во время как урочных, так и внеурочных занятий. Игры подойдут так же для занятий на улице.

Упражнения разделены на 5 серий (консервация, классификация, сериация, обобщение и одно комплексное упражнение). Расположение упражнений в каждой из пяти серий идет в порядке усложнения их решения. В серии классификация и сериация заключительным (четвертым) упражнением является игра. В общении представлено 2 игры.

Чтобы дети могли выполнить операцию сохранения, им нужно научиться понимать такое явление, как компенсация. Мысленно собрать то, что было разобрано на части. Как только ребенок понимает принцип компенсации, то ей

можно постоянно пользоваться для решения проблем, связанных с сохранением. Для становления понятия консервация в комплексе представлено упражнение с пластилином. Данное упражнение так же подходит для развития восприятия и воображения.

Тренируя и развивая познавательные процессы по представленным операциям младших школьников в процессе выполнения различных упражнений, происходит интеллектуальное развитие учеников: умение обобщать, воображать, запоминать, мыслить, классифицировать, выделять нужные свойства и особенности и т.д.

2.2 Комплекс упражнений для развития интеллектуальных операций младших школьников

«Консервация»

1. Упражнение на становление понятия сохранения вещества

Упражнение с пластилином

Цель: становление понятия о сохранении вещества. Развитие мышления, восприятия и воображения.

Материал: пластилин.

Ход работы:

На каждой парте лежит по два одинаковых кусочка пластилина. (Таблица 3. 1 столбец)

- Что за предметы мы видим? И какой они формы и размера?

Дети отвечают, что перед ними два кусочка пластилина прямоугольной формы одинакового размера.

- В каком из этих двух кусочков пластилина больше? Почему?

Дети могут ответить, что в них одинаковое количество пластилина, так как они одинаковые по форме и размеру.

- А теперь давайте один из кусочков превратим в шарик. Второй не трогаем.

То, что должно получиться представлено в таблице 3. (2 столбец)

- И так, что же мы теперь можем сказать об этих кусочках?

Они стали разной формы.

- Если мы с вами решили, что количество пластилина одинаковое, так как они одинаковые по форме и размеру, то скажите, где же теперь пластилина стало больше? Почему?

Дети, которые владеют операцией сохранения ответят, что пластилина в данных кусочках так же осталось одинаковое количество, несмотря на изменение формы и размера. Потому что для того, что бы количество стало разным нужно либо убрать, либо же добавить пластилин в один из кусочков.

Дети, которые еще не овладели данной операцией, могут сказать, что в нетронутым кусочке его больше, так как он длиннее. В таком случае, ребенок, ответивший так, рассуждает, ориентируясь на внешние признаки объектов, которые сразу бросаются в глаза.

-Теперь давайте шарик раскатаем в колбаску.

То, что должно получиться представлено в таблице 3. (3 столбец)

- Что же изменилось теперь? В каком кусочке пластилина больше?

В колбаске больше, так как она длиннее.

- Как же так произошло? Ведь до этого вы сказали, что в шарике меньше.

А теперь, когда мы раскатали шарик в колбаску, его стало больше?

Что бы подтолкнуть ребенка к правильному ответу можно спросить:

- В таком случае ответьте мне, а куда же делся пластилин из кусочка, который мы не трогали? Почему его вдруг стало меньше? Мы же с вами ничего не убрали и не добавляли.

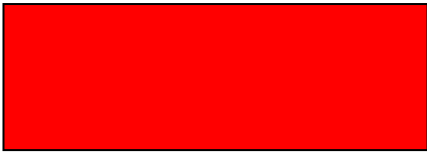
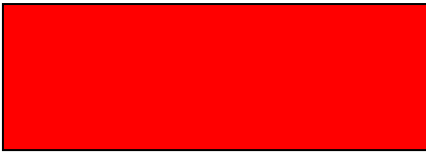
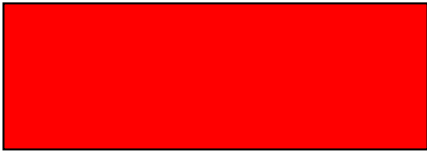
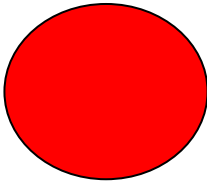


Теперь же дети должны прийти к выводу, что количество пластилина всегда остается постоянным, не зависимо от того, как мы изменим форму.

- А в каком случае количество пластилина станет больше/меньше?

Дети должны ответить, что пластилина станет больше, если мы добавим его, и меньше, если уберем.

Ребенок должен понять, что, например, колбаска хоть и стала длинней, но при этом она становится тоньше, то есть, происходит компенсация.

Таблица 3. Образец пластилина на разных этапах

Первый кусочек	Второй кусочек
	
	
	

«Классификация»

1. Упражнение «Три круга»

Цель: развитие мышления и воображения.

Материал: Лист бумаги с тремя кругами, геометрические фигуры трех разных цветов

Ход работы:

- Что мы видим?

Дети отвечают, что перед ними лист бумаги, на котором три круга и геометрические фигуры зеленого, синего и красного цвета.

- Давайте разместим в каждом круге геометрические фигуры соответствующего цвета.

Дети разделили на три круга фигуры по трем цветам.

- А теперь давайте разделим так, что бы в зеленом круге остались только фигуры с углами, а в красном наоборот. В синем фигуры с углами, но больше трех.

Представлено в приложении А. Рисунок А.1 – Три круга

2. Упражнение «Дерево, лист, плод»

Цель: развитие мышления, внимания, восприятия, памяти.

Материал: Карточки с изображением различных деревьев с названием (сосна, дуб, липа, облепиха, кислица, яблоня, банановое дерево, кокосовая пальма), карточки с изображением листьев деревьев и муляжи плодов.

Ход работы:

Учитель показывает карточки с изображением дерева, а дети должны найти подходящую карточку и муляж для нее.

- На какие группы мы можем разделить эти деревья?

Дети отвечают (хвойные, лиственные, плодовые)

3. Игра «Небо, вода, земля»

Цель: развитие восприятия, внимания, воображения, памяти.

Материал: Ватман с изображением неба, воды и земли; вырезанные силуэты с изображением соловья, акулы и березы.

Ход игры:

- Что мы видим на ватмане?

Дети отвечают, что на ватмане изображены небо, вода, земля.

- Давайте подумаем, куда мы можем отнести соловья? Акулу? Березу?

Небо, вода, земля.

Учитель клеит на ватман изображения по соответствию.

-И так, мои изображения вы поделили. А теперь скажите мне, что еще мы можем добавить в эти группы?

Дети выдвигают свои варианты:

- Небо – муха, облака, самолет и т.д.
- Вода – щука, остров, корабль и т.д.

- Земля – белка, камень, дом и т.д.

-И так, мои изображения вы поделили. А теперь я разделю вас на три группы (небо, вода, земля).

Задание:

Вы должны вырезать силуэты, которые подходят для вашей группы, разделив их на три подгруппы, затем наклеить их на ватман. Выигрывает тот, кто наклеит наибольшее количество изображений на ватман.

Условие: в каждой подгруппе должно быть минимум два предмета.

- На какие подгруппы мы можем разделить наши силуэты?

Дети отвечают, что можно разделить на предметы живой и неживой природы, а так же изделия человека.

В конце игры учитель подсчитывает количество изображений и выбирает победителя.

4. Игра «Предметы»

Для данной игры понадобится мяч. Игра подходит для занятия на улице, либо в коридоре.

Целью игры является развитие мышления, памяти, внимания.

Ход игры:

Дети встают в круг, ведущий называет название группу (птицы), и кидает мячик любому человеку, тот должен назвать слово, которое относится к выделенной группе. Например, к птицам мы можем отнести: орел, сова, воробей и т.д. Если ребенок не знает слово или думает больше 5 секунд, то он выбывает.

- Овощи (морковь, свекла, капуста...)
- Фрукты (груша, яблоко, банан.....)
- Одежда (джинсы, платье, футболка.....)
- Рыбы (акула, щука, скат.....)

Можно так же сделать наоборот. Ведущий называет группу слов (красный, желтый, черный), а ребенок должен назвать их общим словом (цвета).

Так же можно усложнить данную игру. Ведущий называет два или более признака (зеленый, круглый, большой), а ребенок подбирает слово под эти признаки (арбуз).

«Сериация»

1. Упражнение «Разложи»

Цель: развитие мышления и восприятия.

Материал: Снежинки разных размеров и оттенков

Ход работы:

- Расскажите мне про то, что перед вами

Дети говорят, что перед ними снежинки разных размеров и оттенков синего цвета.

Учитель предлагает детям разложить снежинки от самой большой к самой маленькой.

Далее дети должны разложить снежинки от наименее яркой к наиболее.

Представлено в приложении Б. Рисунок Б.1 - Разложи

2. Упражнение «Вставь недостающую фигуру»

Цель: развитие мышления и воображения.

Материал: карточка с фигурами разных цветов

Задание: детям нужно найти закономерность в фигурах, дорисовать недостающие две и раскрасить их.

Представлено в приложении Б. Рисунок Б.4 – Фигуры

3. Упражнение «Забор»

Цель: развитие мышления, внимания, восприятия, памяти.

Ход работы:

На доске нарисован забор, состоящий из пяти досок разной длины.

- Дети, у меня было задание раскрасить:

- самую длинную доску - желтым
 - самую короткую – зеленым
 - самую длинную, кроме желтой – черным
 - самую короткую, кроме зеленой – синим
 - а доску средней длины – белым
- Скажите мне, правильно ли я раскрасила?

Дети отвечают, что нет.

- Давайте вы перекрасите у себя в тетради доски правильно, и нарисуете их, начиная с самой короткой.

Представлено в приложении Б. Рисунок Б.3 - Забор

4. Игра «Найди свой шар»

Данная игра лучше всего подходит для небольшой группы ребят.

Цель: развитие мышления, памяти, внимания и восприятия.

Материал: воздушные шары разных цветов и размеров по количеству детей, задействованных в игре.

Ход работы:

- Что мы видим?

Дети отвечают, что перед ними воздушные шары разного размера и цвета.

- И так, вам необходимо сейчас встать по росту.

Дети выстраиваются по росту.

- Я включаю музыку, и пока она играет, вы должны найти свой шар и выстроиться по возрастанию размера шара. Самый маленький шар – с самым маленьким ростом и т.д.

- Когда музыка перестает играть, вы останавливаетесь, и кто не успел найти свой шар или выбрал его неправильно – выбывает.

Дети выстраиваются: белый, фиолетовый, желтый, зеленый, синий, красный.

- Кто выбыл садится на места, но шары учитель не выбирает. В этом состоит сложность данной игры, так как ребенку каждый раз нужно найти новый шар.

- А теперь давайте выстоимся, наоборот, от самого большого.

Дети выстраиваются: красный, синий, зеленый, желтый, фиолетовый, белый (если никто не выбыл). Если кто-либо выбыл, то происходит построение так же от красного до другого цвета по количеству.

Когда остается мало ребят можно усложнить и добавить, например, найти шар, который будет находиться по размеру между зеленым и фиолетовым (желтый).

Игра заканчивается, когда остается один самый внимательный ребенок.

Представлено в приложении Б. Рисунок Б.2 – Назови

«Обобщение»

1. Упражнение «Найди лишнее»

Цель: развитие мышления, внимания и воображения.

Материал: Таблички с рисунками.

-Чем похожи изображения на рисунках?

Они одного цвета.

- Давайте назовем предметы каждой строки одним словом.

- Транспорт
- Предметы для письма
- Обувь
- Веточки
- Мебель

-А теперь давайте найдем в каждой строке лишний предмет, и объясним, почему.

- 3. самолет (он летает, а остальные – это наземный транспорт)
- 1. тетрадь (в ней пишут, а остальные то, чем пишут)

- 1. тапочки (домашняя обувь, а остальные - уличная)
- 3. веточка ели (хвойное растение, а остальные лиственные)
- 4. стол (за ним едят, а на остальных сидят)

Представлено в приложении В. Рисунок В.2 – Найди лишнее

2. Упражнение «Создай животное»

Цель: развитие мышления, воображения и внимания.

Материал: Различные геометрические фигуры разных цветов

Ход работы:

- Что мы видим?

Дети отвечают, что перед ними множество различных фигур разных цветов.

Задание:

Разделиться на 2 группы.

Первая группа должна собрать кошечку, которая будет состоять из 3 треугольников, квадрата, 2 кружков и овала. При этом должно быть задействовано не более трех цветов. Два треугольника должны быть одного цвета, а овал синий.

Вторая группа должна собрать мордочку собачки, но которая будет состоять из 3 кругов, 4 треугольников и 2 квадратов, при этом цвет не должен повторяться.

Представлено в приложении В. Рисунок В.1 - Животные

3. Игра «Угадай животное?»

Цель: развитие мышления, памяти и воображения.

Данная игра может быть использована как разминка на уроке.

Ход игры:

Учитель задумывает животное, а дети должны отгадать. Для того, что бы дети могли угадать, учитель предлагает задать ему десять любых вопросов, на которые он может ответить только «да» либо «нет».

Например, учитель загадал слона.

Вопросы детей и ответы будут примерно такие:

- Это живое? – Да.
- Это растение? – Нет.
- Это животное ходит на четырех ногах? – Да.
- Оно домашнее? – Нет.
- Оно большое? - Да.
- Оно серого цвета? – Да.

Это слон.

4. Игра «Найди предмет»

Для данной игры можно использовать любой предмет в классной комнате.

Цель: развитие мышления, воображения, внимания и памяти.

Ход игры:

- Оглянитесь вокруг, что вы видите?

Множество различных предметов по форме, размеру и т.д.

- Давайте поиграем в игру, я называю вам признаки предмета, такие как: размер, цвет, форма, и то, для чего предназначен, а вы должны угадать.

Например:

- большая, белая, квадратная, на ней пишут – доска
- средний, бежевый, квадратный, на нем сидят – стул
- большая, белая, прямоугольная, используют для входа/выхода –

дверь

«Комплексное упражнение с пуговицами».

Данное упражнение подходит для развития таких операций, как: классификация, сериация и обобщение.

Цель: развитие мышления, восприятия, внимания и воображения.

Материал: Пуговицы разной формы, размера, цвета и количества отверстий.

Ход работы:

На стол учитель кладет пуговицы треугольной, квадратной и округлой формы. Цвет у пуговиц: желтый, зеленый и красный. Количество отверстий в них от одного до трех.

- По каким признакам мы можем разделить эти пуговицы?

По цвету (красные, желтые, зеленые), по форме (треугольные, квадратные, округлые), по количеству отверстий (от 1 до 3) и по размеру (большие, маленькие).

- Давайте выберем признак, по которому мы разделимся на 3 команды.

Дети выбирают по форме.

Каждая группа берет себе пуговицы определенной формы. 1 группа – треугольные, 2 группа – квадратные, 3 группа – округлые.

Далее учитель предлагает каждой команде разложить свои пуговицы от самой большой к самой маленькой.

Далее учитель предлагает разделить пуговицы по цвету, но так, чтобы пуговицы располагались так же, от самой большой к самой маленькой.

- Сколько подгрупп у нас получилось?

Дети отвечают, что 3.

- Как еще мы можем разделить эти подгруппы?

Дети отвечают, что можно разделить по количеству отверстий.

- Давайте разделим наши пуговицы так, чтобы они были разделены и по цвету, и по количеству отверстий от самого меньшего, и при этом по размеру от самого большего.

- У нас есть три цвета, где в повседневной жизни мы встречается с тремя этими цветами сразу?

Дети отвечают, что это цвета светофора.

Учитель дает задание: каждая группа сделает по 2 светофора:

- По наибольшим выделенным признакам
- По наименьшим выделенным признакам

Представлено в приложении Г. Рисунок Г.1 – Пуговицы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современном мире характерной отличительной особенностью каждого человека является его интеллектуальная развитость.

В ходе изучения психолого-педагогической литературы можно сказать, что в целом, интеллект можно рассматривать, как систему познавательных психических процессов, главным из которых выступает процесс мышления.

Многие психологи-педагоги в своих работах используют понятия мышление и интеллект, как синонимичные.

Особенностями интеллектуального развития детей на стадии конкретных операций является непрерывное разностороннее развитие таких познавательных процессов, как мышление, память, внимание, восприятие и воображение. В силу важности и значимости каждого из этих психических процессов необходимо помогать их развитию.

Развитие интеллектуальных операций в данном возрасте характеризуется способностью ребенка пользоваться различными типами мышления, такими как предметно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое, понимание принципа сохранения, умение обобщать, классифицировать предметы и делать словесные умозаключения.

Если дети, в силу своего возраста «не наигрались», и им сложно обобщать, классифицировать и проводить сериацию, в обычных упражнениях, то весьма занятным и наиболее простым в усвоении данных операций будет предложенный в работе комплекс игр.

Для детей, которым сложно пользоваться различными типами мышления, представлены упражнения с конкретными предметами и рисунками, которые развивают каждый из данных типов мышления.

Подводя итог работы можно с уверенностью сказать, что для полноценного развития детей младшего школьного возраста, следует уделить особое внимание развитию интеллектуальных операций, присущих данному возрасту.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айзенк Г.Ю. Проверь свои интеллектуальные способности. - Республика, 2002.
2. Амастьянц Р.А. Интеллектуальные нарушения. - М., 2003.
3. Баранов, П. В. Игровая форма развития коммуникации, мышления, деятельности / П.В. Баранов, Б.В. Сазонов. - М.: МНИИПУ, 2012. - 288 с.
4. Баряева Л.Б., Зарин А. Обучение сюжетно-ролевой игре детей с проблемами интеллектуального развития: Учебно-методическое пособие. - СПб.: Союз, 2001.
5. Белошистая, А. В. Задания для развития логического мышления. 1 класс: моногр. / А.В. Белошистая, В.В. Левитес. - М.: Дрофа, 2013. - 596 с.
6. Берулава, Г.А./Методологические основы деятельности практического психолога: Учеб. пос.— М.: Высшая школа, 2003 — 64 с.
7. Бондарева Л. Ю. Развиваем память, внимание и логическое мышление дошкольников. Пособие для детей 6-8 лет, 2008/
8. Веклерова Х.М. Формирование логических структур у старших дошкольников. Обнинск: Светоч, 1998. 88 с.
9. Вилькеев Д.В. Развитие у дошкольников общего умственного действия и классификация в процессе организованной самостоятельной работы. СПб.: Речь, 2000. 158 с.
10. Выготский Л. С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. — М.: Лабиринт, 1999.
11. Гаврина С.Е. Игры и упражнения на внимание и мышление. Тетрадь по развитию познавательных процессов. Практическое приложение / С.Е.Гаврина, Н.Л.Кутявина, дрю. - М.: Академия развития, 2015. - 331 с.
12. Дьяченко О. М., Лаврентьева Т. В. Психологическое развитие дошкольников. - М., 2004.
13. Жуковская Р. И. Воспитание ребенка в игре. - М., 2013.

14. Зак А.З. "Различия в мыслительной деятельности младших школьников", Москва - Воронеж, 2000.
15. Инхельдер Б., Пиаже Ж. Психология ребенка //— 18-е изд. — СПб.: Питер, 2003.
16. Келасьев В.Н. Структурная модель мышления и проблемы генезиса психики. Л., 1984.
17. Клейнман. Психология. Люди, концепции, эксперименты. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 272 с.
18. Коняев Н. П., Никандров Т.С. монография "Воспитание детей с нарушениями интеллектуального развития". 2010/
19. Крайг Г. Психология развития.- СПб.: Питер, 2002.
20. Куликова, Е. Н. Веселые карандаши. Тренировка внимания, развитие мышления / Е.Н. Куликова, Т.В. Тимофеева. - М.: Айрис-пресс, 2015. - 597 с.
21. Лаврова, Г.Н. Социально-личностное развитие детей дошкольного возраста: коррекционно-развивающая работа в ДОО компенсирующего вида / Г.Н. Лаврова. - М.: Владос, 2014. - 223 с.
22. Локалова, Н. П. 120 уроков психологического развития младших школьников. В 2 частях. Часть 2. Материалы к урокам психологического развития / Н.П. Локалова. - М.: Ось-89, 2011. - 160 с.
23. Марцинковская Т.Д. Генетическая психология Жана Пиаже. - М., 2005.
24. Михайленко Н. Я., Короткова Н. А. Взаимодействие взрослых с детьми в игре.// Дошкольное воспитание. –2003. - №4. - С.18-23.
25. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития. М., 2000. - 365 с.
26. Обухов Л.Ф. Возрастная психология. Учебник. – М.: Юрайт, 2018. – 462 с.
27. Обухова Л.Ф. Концепция Жана Пиаже: за и против. - М., 1981

28. Панфилова М.А. Игротерапия общения: тесты и коррекционные игры. Практическое пособие для психологов, педагогов и родителей. М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2000. 160 с.
29. Пидкасистый, П.И. Технология игры в обучении и развитии/ П.И.Пидкасистый, Ж.С.Хайдаров. - М.: РПА, 2006
30. Розин В.М. Мышление. Сущность и развитие. Концепции мышления. Роль мыслящей личности. Циклы развития мышления / В.М. Розин. - М.: Ленанд, 2015. - 368 с.
31. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. - СПб.: Питер, 2003.
32. Руденская А. В. Интеллектуальные операции «обобщение» и «классификация» как операционные механизмы мышления — познавательной способности младшего школьника // Молодой ученый. — 2016. — №7.6. — С. 191-193.
33. Савенков А. И. Концепция социального интеллекта / А. И. Савенков // Одаренный ребенок. - 2011. - № 1. - С. 6-18.
34. Савенков Л. И. Детская одаренность в познавательной сфере.//Дошк. восп.- 2008. - №5-6.
35. Сидорова, И.В. Развитие и коррекция с использованием цвета эмоционального мира детей старшего дошкольного возраста: Методическое пособие / И.В. Сидорова. - СПб.: Детство Пресс, 2013. - 80 с.
36. Старовойтова, Т.А. Формирование учебной деятельности младших школьников / Т. А. Старовойтова, Т.А. - Могилев УО " МГУ имени А. А. Кулешова", 2001 - 30 с.
37. Такман Б.У. Педагогическая психология. Пер. с англ. – М.: «Прогресс», 2002.
38. Узорова, О. Большая книга для развития мышления и внимания / О. Узорова, Е. Нефедова. - М.: АСТ, 2014. - 740 с.
39. Холодная М.А./ Психология интеллекта: Парадоксы исследования./ Москва-Томск, 1997.

40. Чепцова Н. А. Психолого - акмеологические условия развития стартовой готовности детей к обучению в школе в поливариативном дошкольном образовании: дис. канд. псих. наук. Ярославль, 2006. 120 с.
41. Чуприкова Н.И. Психология умственного развития. – М.: АСТ, 2004.
42. Шадриков В. Д. «Интеллектуальные операции.- М.: Университетская книга, Логос, 2006. Издательство Института Психотерапии, 2006.
43. Шадрина, Л.Г. Развитие речи-рассуждения детей 5-7 лет / Л.Г. Шадрина, Л.В. Семенова. - М.: ТЦ Сфера, 2012. - 128 с.
44. Шведова Л.М. Развитие логического мышления, сообразительности, воображения и интеллекта. Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2004. 352 с.
45. Шинтарь, З. Л. Интеллектуальная самостоятельность младших школьников / З. Л. Шинтарь // пачатковая школа, - 2007. - № 8. - с. 12- 16.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

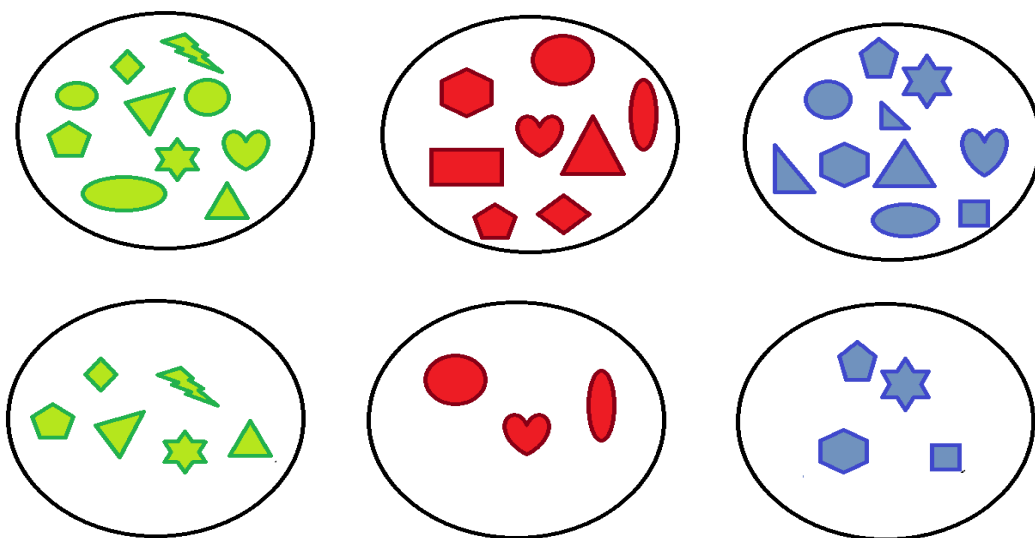


Рисунок А.1 – Три круга

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

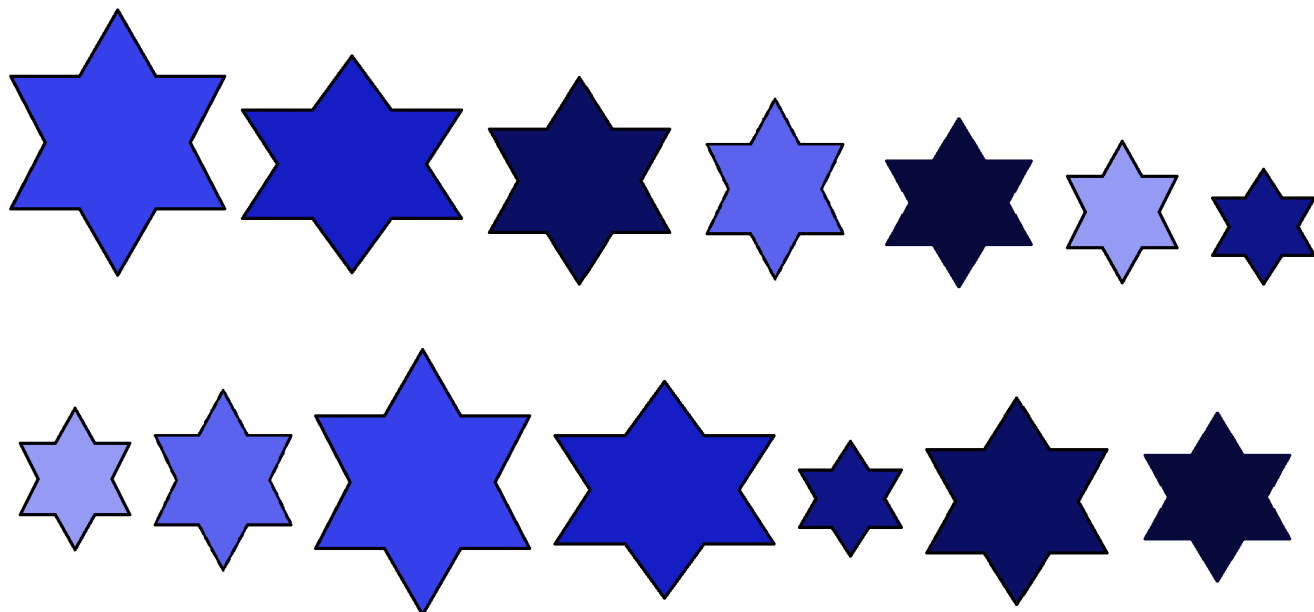


Рисунок Б.1 – Разложи

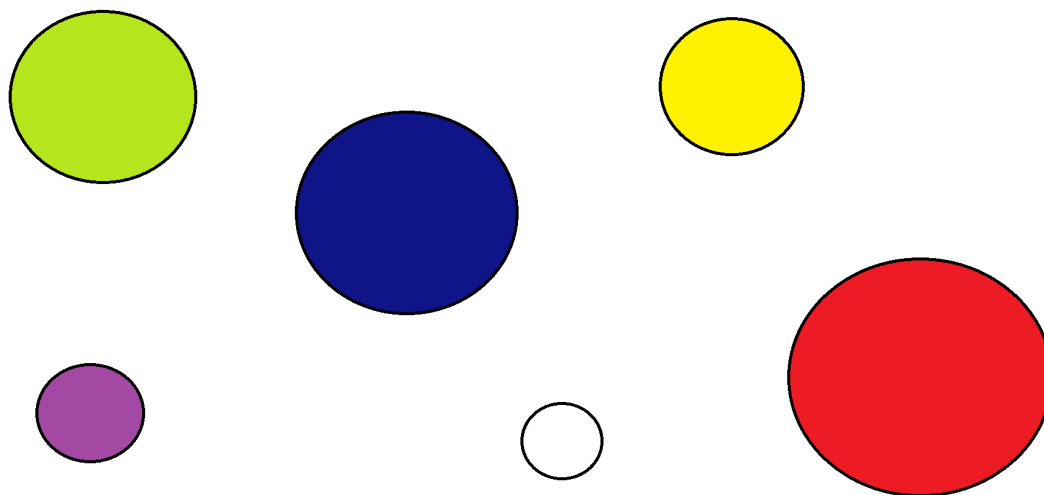


Рисунок Б.2 - Назови

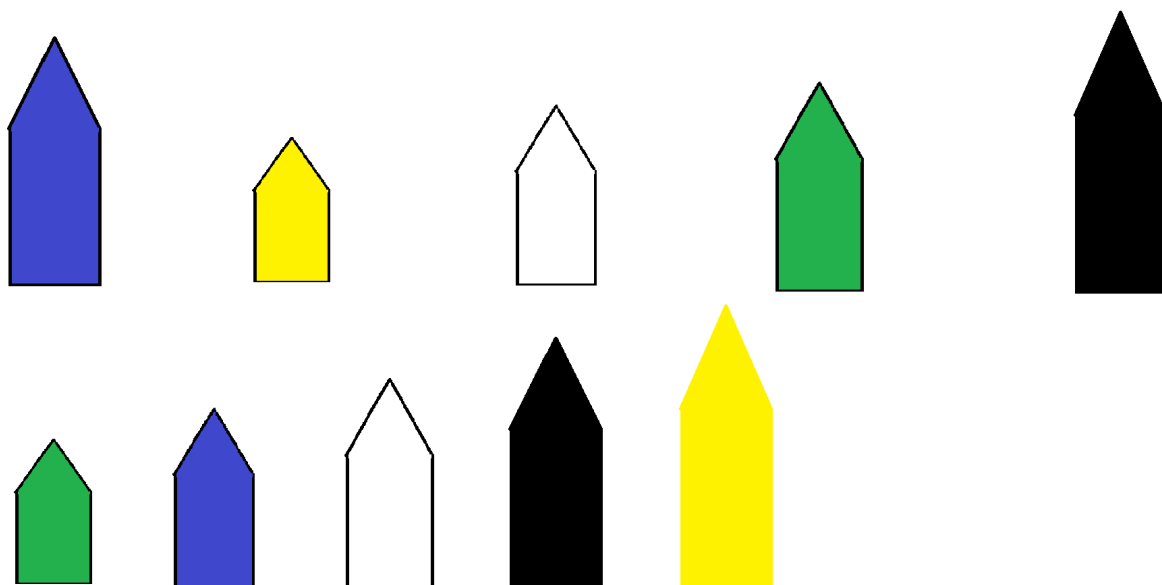


Рисунок Б.3 – Забор

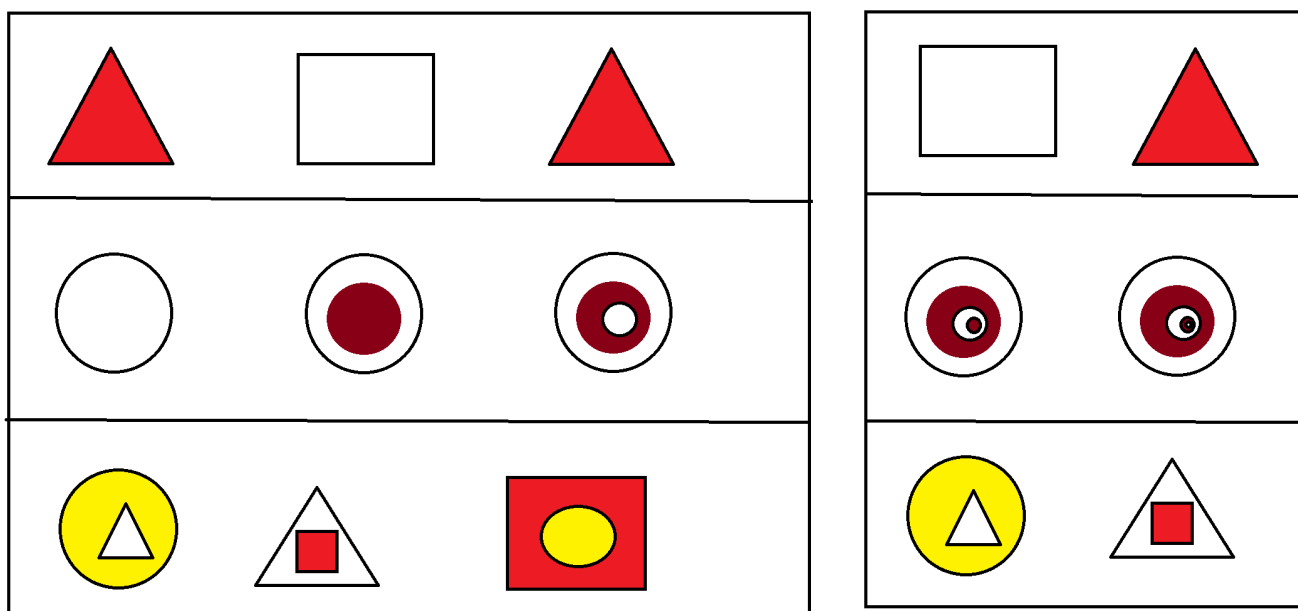


Рисунок Б.4 – Фигуры

ПРИЛОЖЕНИЕ В

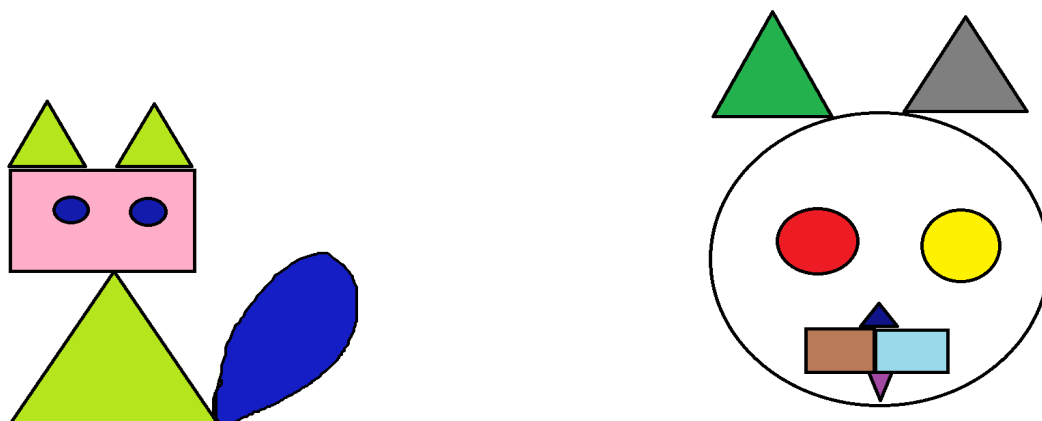


Рисунок В.1 – Животные

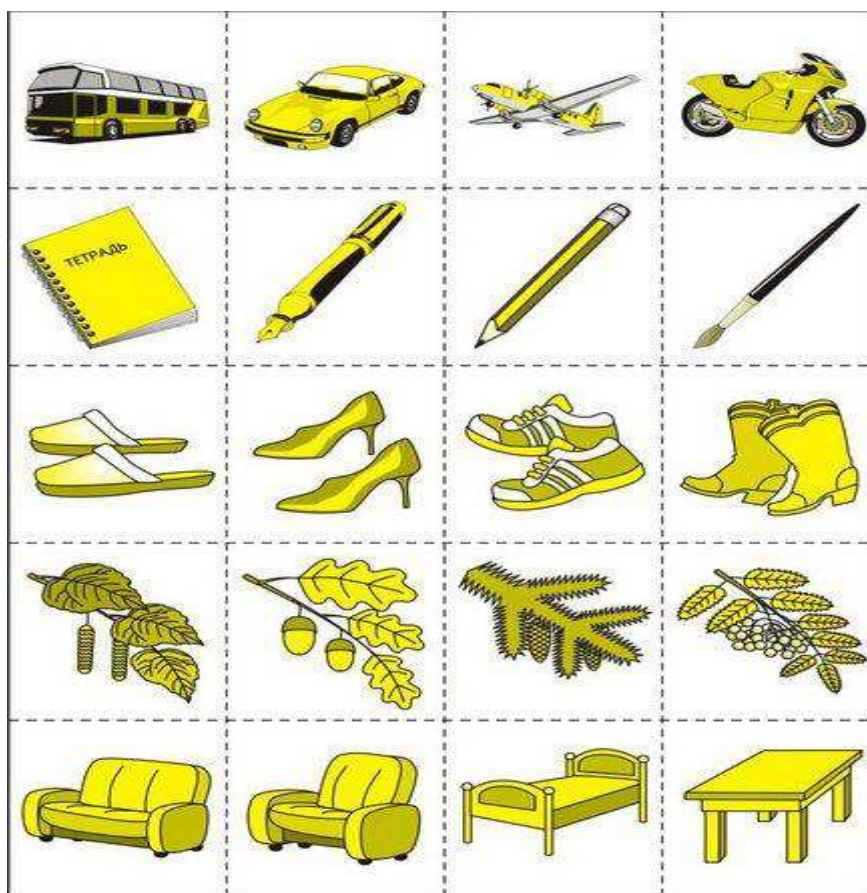


Рисунок В.2 – Найди лишнее

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

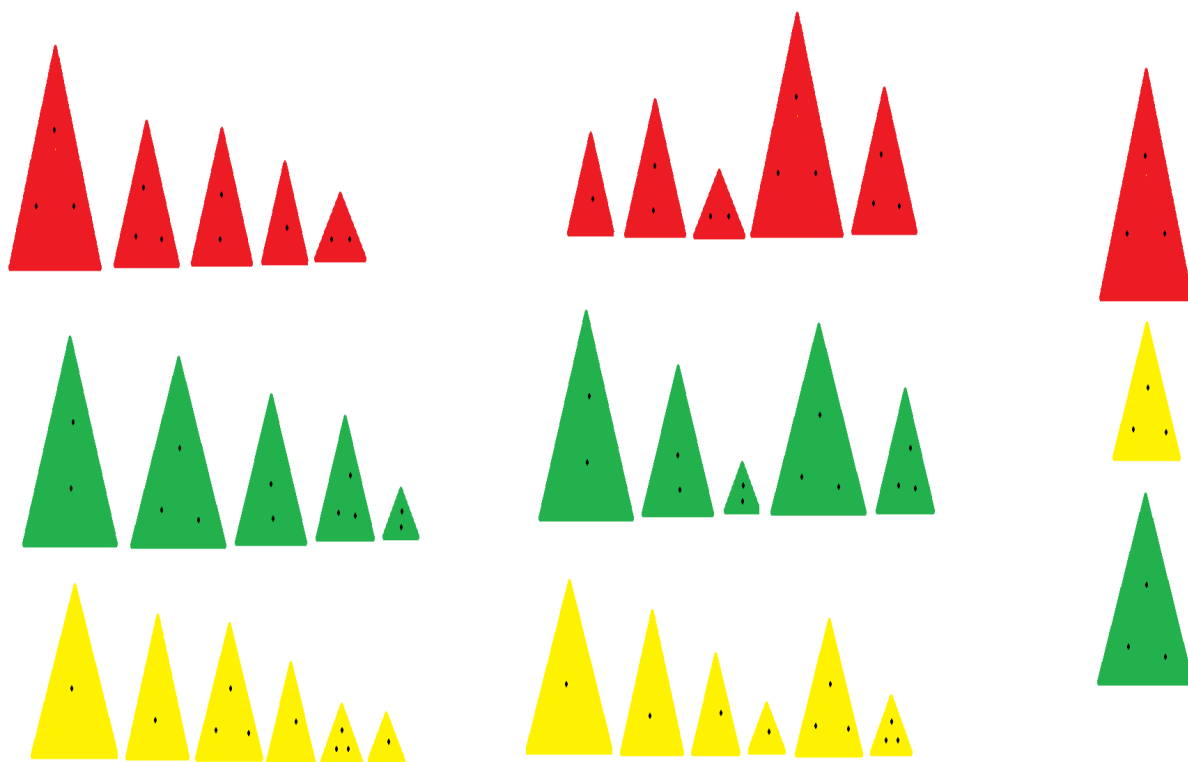
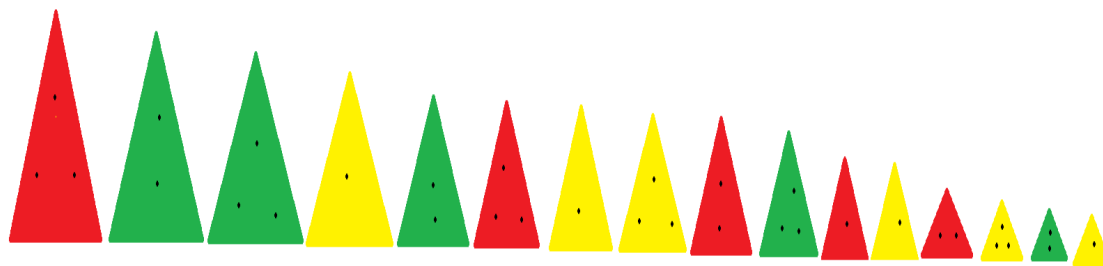



Рисунок Г.1 – Пуговицы.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт педагогики психологии и социологии
Кафедра общей и социальной педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
А.К. Лукина
подпись инициалы, фамилия
« 7 » 08 2019 г.






БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки 44.03.02.01.03 Учитель начальной школы

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Руководитель	 подпись, дата	канд. псих. наук, доцент должность, ученая степень	<u>О.Н. Финогенова</u> инициалы, фамилия
Выпускник	 8.07.192 подпись, дата		<u>Коновальчик Е.А.</u> инициалы, фамилия
Нормоконтролер	 8.07.19 подпись, дата		<u>А.А. Чанчикова</u> инициалы, фамилия

Красноярск, 2019