

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
« _____ » _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профиль подготовки 44.03.02.00.05 Психология и социальная педагогика

**ДИАГНОСТИКА ПОЭТАПНОГО ОВЛАДЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧЕНИКАМИ ПЕРВОГО КЛАССА**

Руководитель	_____	<u>к.ф.-м.н, профессор</u>	<u>В.Г. Васильев</u>
	подпись, дата	учёная степень, должность	инициалы, фамилия
Выпускник	_____		<u>Д.А. Отставнова</u>
	подпись, дата		инициалы, фамилия
Нормоконтроль	_____		<u>Ю.С. Хит</u>
	подпись, дата		инициалы, фамилия

Красноярск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Теоретическое обоснование разрабатываемой методики диагностики.....	5
1.1 Характеристика 7 летнего возраста.....	5
1.2 Внутренний план действий ребёнка, знаковое опосредствование.....	11
2 Экспериментальное исследование.....	14
2.1 Предварительная диагностика на этапе подготовки учебной деятельности.....	14
2.2 Диагностика в первом классе.....	17
2.3 Диагностика на переходе с первого класса во второй класс.....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	41

ВВЕДЕНИЕ

В конкретных ситуациях обучения в начальной школе педагогов и родителей всегда волнует вопрос о развитии каждого ребёнка, об овладении им учебной деятельностью и о готовности к обучению в каждом следующем классе. Овладение детьми начальной школы учебной деятельностью напрямую связано с решением основной задачи всего начального обучения: формированием основ умения учиться и способности к организации собственных действий. Оценка сформированности УД не может быть сведена к оценочным работам, она в большей мере может быть получена с помощью диагностики определенных учебно-предметных компетенций [19, с. 5-6]. Это объясняется тем, что овладение УД связано и с усложнением уровней освоения предметного содержания [15], и с переходом от «действия по образцу и правилу к рефлексивному действию с ориентацией на существенные отношения понятийной области» [19, с. 10-14], и с усложнением структуры учебных мотивов [7, с. 3].

В данной работе мы предлагаем вариант методики диагностики овладения детьми учебной деятельностью в первом классе.

Цель исследования: Разработать методику диагностики поэтапного овладения учебной деятельностью учениками в первом классе.

Объект исследования: Овладение учебной деятельностью детьми начальной школы.

Предмет исследования: Методика диагностики овладения учебной деятельностью учениками первого класса.

Задачи исследования:

– Сделать анализ научной и методической литературы с целью понимания оснований разрабатываемой методики: развитие внутреннего плана действия; овладение способами знакового опосредствования; развитие учебной мотивации и определение (выделение) условий поэтапного овладения учебной деятельностью.

– Разработать методику диагностики уровня овладения учебной деятельностью детьми в середине первого класса на игровом материале (первый этап);

– Разработать методику диагностики овладения детьми учебной деятельностью в конце первого и в начале второго класса на учебном материале (второй этап).

Анализ научной и методической литературы, а именно, логика развития внутреннего плана и способности к знаковому опосредствованию, логика и методы решения учебной задачи позволяют выделить четыре условия (требования) поэтапного формирования учебной деятельности в первом классе в виде системы специальных универсальных учебных действий, которую мы называем основной системой признаков на начальном освоении учебной деятельностью:

— Принятие ребёнком проблемной ситуации, сформулированной на материале знаков или стимулов-средств в виде определённой задачи, на игровом и учебном материале;

— Коллективное проведение ряда проб по исследованию данной ситуации с целью поиска средств решения задачи;

— Оформление средств, как общего способа решения (создание инструкции действия) и коллективное принятие этого способа и удержание его во внутреннем плане;

— Индивидуальное (самостоятельное) действие по созданной инструкции (решение исходной задачи).

Гипотеза исследования:

Овладение детьми универсальными действиями указанными, как критериальные основания, на этапах изучения учебного материала (середина первого класса, конец первого - начало второго класса) говорит об успешном формировании учебной деятельности в этот период.

При этом на первом этапе (середина первого класса) дети могут выполнить все четыре действия в игровой ситуации на игровом материале, на

втором этапе (конец первого - начало второго класса) дети могут выполнить все четыре действия в проблемной игровой ситуации средствами учебной задачи на учебном материале.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ

1.1 Характеристика 7 летнего возраста

Поступление в школу подводит итог дошкольному детству и становится новым этапом в развитии ребёнка. Этот период насыщен тревогами взрослых и детей, так как ребёнок

Готовность к школьному обучению включает вопрос социальной зрелости ребенка. Ребёнок должен быть готов не только к освоению школьных знаний, но и к изменению своего образа жизни, который связан с перестройкой социального положения в обществе, в системе общественных отношений, принятием положения школьника.

Начало школьного обучения, переходный период от дошкольного к младшему школьному возрасту, характеризуется наступлением возрастного кризиса семи лет. По словам Л.С. Выготского [2], этим кризисом открывается школьный возраст. В этот период происходит изменение психологического облика ребёнка, утрата детской непосредственности (кривляние), даже замкнутости, у ребёнка появляется своя внутренняя жизнь. До школьного возраста ребёнок не задумывается о своём месте жизни, не стремится изменить его, но в младшем школьном возрасте появляется стремление занять «взрослое» положение в социуме и выполнять важную, значимую деятельность, это связано с новообразованием «внутренней позиции». Социальная позиция и реализующая её деятельность входят в состав его собственных потребностей и стремлений, тем самым образует его внутреннюю позицию. Новый образ жизни ребёнка, в качестве школьника, занимающего в социуме своё новое значимое

место, и занимаясь общественно оцениваемым делом, принимается ребёнком как правильный путь к взрослости [14].

После того, как у ребёнка представление о школьной жизни сформировалось - его внутренняя позиция становится внутренней позицией школьника. Это означает, что психологически ребёнок перешёл в новый период своего развития – младший школьный возраст. Внутренняя позиция школьника определяется как система стремлений и потребностей, связанных со школой, такое отношение к школе, переживается ребёнком, как потребность (хочу в школу!). Внутреннюю позицию школьника можно заметить, когда ребёнок отказывается от игрового способа существования и проявляет интерес к учебной деятельности. Это новое, школьное содержание занятий, новые, школьные формы их осуществления, новый, школьный тип взаимоотношений со взрослым как с учителем. Такая положительная направленность ребенка на школу, является важнейшей предпосылкой благополучного вхождения его в школьно-учебную действительность, т. е. полноценного включения в учебный процесс и принятия им школьных требований.

Кризис 7 лет, как и любой возрастной кризис, не имеет четко выраженных границ и не связан с формальным достижением ребенком соответствующего паспортного возраста. При этом у детей, являющихся сверстниками, период кризиса может не совпадать по времени. Это может быть связано с особенностями общего психического и психофизического развития ребенка, характером его социального окружения, особенностями воспитания. Поэтому дети-одногодки могут находиться в психологически разных возрастных группах: дети не прошедшие кризис 6-7 лет, по сути, ещё являются дошкольниками; дети, преодолевшие кризис со всеми его потерями и приобретениями, готовы вступить в новый возрастной этап. Это во многом и составляет суть проблемы психологической готовности детей к школе.

В основе 7 летнего кризиса лежит конфликт, возникающий в результате столкновения образовавшихся в развитии новых потребностей с

неизменившимся отношением к нему взрослых. Через этот кризис проходят дети 6-7 лет, независимо от того, когда они пошли в школу.

В старшем дошкольном возрасте психологическая готовность к учебной деятельности у детей разделяется на две группы:

1. Дети, которые по внутренним предпосылкам готовы к школе;
2. Дети, которые по внутренним предпосылкам находятся на уровне игровой деятельности.

Дети, которые относятся к первой группе, кризис 6-7 лет, это следствие замены игровой деятельности на учебную деятельность. У детей, принадлежащих ко второй группе, негативных симптомов не будет, если слишком быстро начать учебную деятельность, если они начнут учиться в 6 лет, то произойдёт слом деятельности, что будет заметно в кризисный период.

Л.С. Выготский изучая критический возраст, указывал, что у всех критических возрастов есть трехчленное строение, т. е. они состоят из следующих фаз: предкритической, критической и посткритической [20]. Кризис 6-7 лет рассмотрим по этой схеме.

На предкритической фазе, как ведущий тип деятельности - игра в «чистом виде», ребёнка уже не устраивает, но он не понимает, с чем связана эта неудовлетворённость. В этот период есть все предпосылки, чтобы переходить на новый вид деятельности - учебный. На предкритической фазе начинается период модификации игры, присваиваются новые нормы, задачи и мотивы. Так же изменяется отношение между ребёнком и людьми (изменение коммуникативных навыков и умений). В этот период происходит активный процесс подготовки к школьному обучению, но ещё недостаточно сформированы предпосылки перехода от игровой к учебной деятельности. Ребёнка устраивает, что окружающие считают его маленьким, его устраивает своё место в обществе. Но в процессе общения с друзьями старше его, в процессе подготовки в детском саду, у него формируется субъективное желание идти в школу.

После модификации игровой деятельности ребёнок начинает интересоваться неигровыми формами деятельности, такими как, рисование, конструирование, аппликации, стремится, как можно больше помогать родителям по дому, выполнять поручения взрослых. В этот период формируется стремление пойти в школу.

У старшего дошкольника переход в школу целое событие, которое возможно только в будущем. Дошкольник попадает в латентный период. Ребенок готов учиться, но сам процесс обучения еще не начат. Чем дальше отстоят друг от друга сроки готовности и возможности пойти в школу, тем сильнее в поведении ребенка проявляются негативные симптомы.

Критическая фаза характеризуется дискредитацией мотивов игровой деятельности. Интерес ребёнка пропадает, у него появляется желание идти в школу. Ребёнок в этот период воспринимает себя как взрослого. Он не понимает несоответствие занимаемой социальной позиции, тем самым характерен психологический дискомфорт, и как следствие негативные симптомы в поведении. Ребёнок своим поведением стремится привлечь внимание взрослых к своим переживаниям – у ребёнка происходит период на новый возрастной этап.

Критическая фаза связана с началом обучения в школе. У ребёнка есть успехи в подготовке к школьным знаниям, ему интересно готовиться к школе, но в начале обучения у ребёнка возникают проблемы. После неудач (замечание учителя, неправильное выполнение заданий) ребёнок отказывается идти в школу. Он переживает несоответствие позиции школьника, своих желаний и возможности. Ребёнка не устраивает новый распорядок дня, новые правила, тем самым пропадает интерес к учёбе.

Посткритическая фаза характеризуется тем, что с началом школьного обучения у ребенка появляется осознание своего нового социального положения. Негативная кризисная симптоматика исчезает, ребенок понимает, что отношение к нему изменилось. Он уже «взрослый», у него есть занятия и обязанности.

Посткритическая фаза возможна только при постепенном освоении учебной деятельности. Ребенок постепенно осознает соответствие своих возможностей требованиям в школе, создается мотивация. Первые успехи приводят к тому, что ребенок начинает комфортно чувствовать себя в школе.

Психологические новообразования «кризиса 7 лет» формируются в деятельности, носящей промежуточный характер между игровой и учебной. В ходе её осуществления у ребёнка устанавливаются своеобразные условные отношения с взрослыми, приводящие к возникновению условно-динамической позиции. По своей психологической природе она близка к игровой роли, но реализуется при решении задач, приближающихся к учебным. Вне специального обучения условно-динамическая позиция может возникнуть лишь стихийно и эпизодически. При специальном обучении она становится фактором, способствующим быстрому и полноценному переходу ребёнка на новый уровень психического развития, в частности переходу от ведущей игровой деятельности к деятельности учебной.

Новообразованием возраста, являются произвольность психических процессов, внутренний план действий и рефлексия [9].

Рассмотрим произвольность психических процессов. В младшем школьном возрасте центром психического развития является формирование произвольности всех психических процессов (памяти, внимания, мышления, организации деятельности), их интеллектуализация. Произвольность проявляется в умении ставить цели, искать и находить средства их достижения, преодолеть препятствия и трудности. В течение всего младшего школьного возраста ребенок учится управлять своим поведением, психическими процессами, ведь требования к ней с первых дней пребывания в школе предусматривают достаточно высокий уровень произвольности. Поэтому младший школьник преодолевает свои желания и способен управлять своим поведением на основе заданных образцов, способствует развитию произвольности как особого свойства психических процессов.

В периоде младшего школьного возраста происходит осознание учебных и трудовых задач, правил поведения в коллективе и нравственных норм, складывается система мотивов и всё более стойких целей, определяющих управление собой. Самоконтроль и самовоспитание при достижении близких и перспективных целей способствуют совершенствованию механизмов произвольной регуляции поведения и деятельности. Черты опосредованности, произвольности приобретает и вся психическая жизнь ребенка. Если раньше, в дошкольном детстве, он мог вести себя более или менее произвольно только в игре или с опорой на помощь взрослого, то в 6-7 лет эта способность становится внутренним достоянием самого ребёнка и распространяется на различные сферы жизнедеятельности.

Внутренний план действия ребёнка – это способность выполнять действия в уме. Внутренний план действий тесно связан с воображением. Условием для развития внутреннего плана действий является общение с людьми, в ходе которого происходит усвоение социального опыта и средств его осмысления. Как и любое психическое действие, становление внутреннего плана действий проходит в своём развитии несколько этапов. Сначала это внешнее, практическое действие с материальными предметами. Далее реальный предмет заменяется его схемой, изображением. На финальном этапе после фазы проговаривания действия с предметом "про себя" следует умственное действие, т. е. действием «в уме».

Следующее новообразование младшего школьника – рефлексия, разделяется на два типа – личностная и интеллектуальная рефлексия.

Первый тип - личностная рефлексия как деятельность самопознания, как процесс получения явного знания о себе самом, ведёт к исследованию своего поведения, отношений с людьми, своих личностных особенностей. В младшем школьном возрасте, когда ряд факторов, влияющих на самооценку, заметно расширяется, глубина и интенсивность рефлексии зависит от многих социальных (социальное происхождение и среда), биографических (условия семейного воспитания, отношения со сверстниками) и индивидуально-

типологических (степень интраверсии-экстраверсии) факторов. [1]. В младшем школьном возрасте личностная рефлексия как одно из новообразований данного периода имеет ряд особенностей. Постепенно у учащихся появляется своя точка зрения на всё, охватывающее их. Конечно, мнение окружающих влияет на самооценку младших школьников. Обычно, отвечая на вопрос, что о них думают другие, учащиеся начальных классов концентрируют своё внимание на конкретных делах, и лишь в средней школе дети начинают постигать особенности своего характера. Оценочные представления младших школьников достаточно ситуативны, и критерии их оценок довольно относительны.

Второй тип - интеллектуальная рефлексия. Способность к рефлексии - есть важнейшая составляющая умения учиться, появление которого является центральным событием в психическом развитии младших школьников. Вторая составляющая умения учиться - способность добывать недостающие знания и умения, пользуясь разными источниками информации, и способами проб [18].

Рефлексия, по мнению некоторых исследователей, неразрывно связана с самооценкой, воображением и развитием речи. В теории учебной деятельности Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова, с процессом учебная деятельность развивает у младших школьников способность к рефлексии, являющейся одним из трех компонентов теоретического мышления (анализ, планирование, рефлексия). Способность к рефлексии формируется и развивается у детей при выполнении действий контроля и оценки. Осознание ребенком смысла и содержания собственных действий становится возможным только тогда, когда он умеет самостоятельно рассказать о своем действии, подробно объяснить, что и для чего он делает.

1.2 Внутренний план действий ребёнка, знаковое опосредствование

В каждый возрастной период детского развития происходит интенсивное становление определенных психологических особенностей. В младшем

школьном возрасте бурно развивается внутренний план действий. Внутренний план действий, или просто способность выполнять действия в уме, является одной из универсальных характеристик человеческого сознания [2, с. 376-386]. Эта способность во многом определяет успешность обучения. Она позволяет планировать и осознавать собственные действия до начала их совершения. Внутренний план действий является новообразованием младшего школьного возраста. Сходную точку зрения в своих работах высказывает В.В. Давыдов [10, с. 163-168]. Автор указывает на конец дошкольного и начало школьного возраста как на время, в которое в познавательной деятельности ребёнка возникают такие новообразования, как осознание действий, рефлексия на собственные процессы, теоретическое отношение к действительности. Таким образом, в младшем школьном возрасте происходит интенсивное становление произвольности, ребёнок учиться осмысливать свои действия до момента развёртывания, чем существенно отличается от дошкольника [13].

Л.С. Выготский, который отмечал развитие произвольности как одну из важнейших характеристик младшего школьного возраста, связывал это с появлением высших психических функций и развитием знаковой функции сознания. Им была разработана схема формирования человеческой психики в процессе использования знаков как средств регуляции психической деятельности [3, с.121-136].

Эта регуляция связана с опосредованным характером высших психических функций, причем опосредуются они знаком или стимулом-средством.

В отличие от стимула-средства, который может быть изобретен самим ребенком, знаки не изобретаются детьми, но приобретаются ими в процессе общения с взрослыми. Таким образом, знак появляется вначале во внешнем плане, в плане общения, а затем переходит во внутренний план, план сознания [3, с. 153-161].

Рассмотрим пример описанный Л. С. Выготским [3] превращения внешних средств во внутренние на материале исследования произвольного

внимания. О произвольном внимании можно говорить тогда, когда человек сам направляет и удерживает внимание на каком-либо предмете, если сам этот предмет «не бросается» в глаза (в этом случае включаются механизмы произвольного внимания).

Л. С. Выготский описывает эксперимент следующим образом. Ребенку предлагается игра, суть которой заключается в том, чтобы отгадать, под какой из двух чашек спрятан орех. Чашки различаются только оттенком серого прямоугольника, наклеенного на крышке: один из них светло-серый, а другой — темно-серый. Орех всякий раз прячется под крышечкой с темно-серым прямоугольником. Однако ребенок этого не знает и не замечает различий в оттенках прямоугольников. Сначала ребенок действует наугад, и игра идет с переменным успехом: ребенок то отгадывает и выигрывает орех, то проигрывает. Несмотря на явную заинтересованность игрой, условной связи не вырабатывается, поскольку сигнальный признак (цвет прямоугольника) не выделяется ребенком.

После серии неудач взрослый производит решающее действие: он кладет на глазах у ребенка орех в чашку, закрывает ее крышечкой и пальцем указывает на темно-серый прямоугольник. Потом игра продолжается. Уже при следующей попытке ребенок выбирает чашку правильно и говорит: «Орешек там, где темное пятно». С этого момента он уже не делает ошибок и постоянно выигрывает.

После проведенного эксперимента был сделан вывод. Взрослый с помощью средства — указательного жеста — направил внимание ребенка на нужный предмет и тем самым «организовал» внимание ребенка, а затем ребенок сам стал направлять свое внимание на решающий признак. Указательный жест взрослого трансформировался в собственный приказ ребенка самому себе: «Смотри на пятнышки и выбирай то, которое темнее».

Таким образом, произошли два важнейших события: рождение средства-знака в процессе общения и превращение его из внешней формы во

внутреннюю, то есть его интериоризация. В результате стал возможен акт произвольного внимания.

С учетом выводов работы [15, с. 36-38] можно сказать, что игровая задача ребенком принимается, и акт произвольного внимания стал возможен. Но поскольку для ребёнка ведущей деятельностью является игровая, и он не ставит исследовательских задач, связанных со свойством вещи, не ставит задачу поиска знака, его внимание сосредоточено на игре с экспериментатором.

Далее, обратимся к учебной деятельности [10 с. 158-162]. Мы не можем потребовать от ученика первого класса полноценной учебной деятельности. Поэтому наша задача выделить основные признаки, то есть способности, овладения учеником первыми пробами учебной деятельности в этом возрасте и построить методику их диагностики. При этом эти новые способности должны базироваться на уже ставшей норме психического развития, описанной нами выше, а в новых действиях преодолевать ее. А это, прежде всего, перенос внимания с экспериментатора на вещь и самостоятельная постановка задачи на изучение ее свойств для разрешения проблемной ситуации; построение (возможно коллективное) средства-знака и его значения; присвоение этого средства и произвольное его использование. Учитывая сказанное, мы выделяем основную систему признаков на начальном освоении учебной деятельностью, сформулированную перед гипотезой в виде четырех универсальных учебных действий.

2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

2.1 Предварительная диагностика на этапе подготовки учебной деятельности

Чтобы убедиться, что способность ребенка старшего дошкольного возраста ставить в игровых ситуациях задачи исследования свойств вещей находится в зоне ближайшего развития, и еще раз обозначить границу перехода

к учебной деятельности, мы провели исследования, подобные описанным выше.

Детям старшего дошкольного возраста предлагается игра, суть которой заключается в том, чтобы отгадать, под какой из трёх карточек (крышечек) в чашке спрятан орех. Карточки различаются только кружочками синего, зелёного и желтого цвета. В течение одного испытания орех прячется всякий раз под одной и той же карточкой с определённым цветным кружочком, но ребёнок этого не знает.

В одном испытании каждому ребёнку дается сначала три попытки самостоятельно угадать, где находится орешек. Затем дети коллективно ищут решение и испытывают его в четвертой попытке. Пятая попытка снова выполняется каждым ребёнком самостоятельно.

Фактически, речь идёт о том, что в первых 3 попытках дети должны заметить (произвести исследование) особенности ситуации, понять, что орешек находится каждый раз под одной и той же карточкой. Далее детям даётся время на обсуждение, и выработку плана. Тем самым обратить цвет кружочка, под которым лежит орех, в знак. Построить коллективный знак и преобразовать его в индивидуальный план действия на 5 попытку, связывая внутренний план действий и знаковое замещение.

В каждой попытке после того, как каждый ребёнок указал, где находится орешек, экспериментатор берет в руки одну чашечку, показывает детям, там ли находится орешек, снова закрывает чашечку и ставит на место. И так последовательно с каждой чашечкой. Важно, что крышечки на чашечках не меняются, но внимание детей на этом не акцентируется. Затем дети отворачиваются, не подглядывают, экспериментатор говорит: «Переставляем кружечки». И после того, как кружечки перемешены, начинается следующая попытка.

Испытание проводилось в группах по 5 человек. Все группы действовали одинаково, наиболее характерный результат представлен в таблицах 1, 2.

Таблица 1- первая группа. Орешек находится под карточкой с жёлтым кружочком

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Третья попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Александрова Даша	зелёный	синий	жёлтый	синий	зелёный
Сидорова Кира	жёлтый	синий	синий		жёлтый
Громоздова Варя	зелёный	жёлтый	синий		зелёный
Салмина Катя	зелёный	жёлтый	зелёный		синий
Корнева Алиса	синий	синий	зелёный		синий

Вывод. Дети не выполняют четыре действия, указанные в гипотезе, не ставят задачу на поиск ореха и не проводят исследование. Таких групп было 2.

Таблица 2- вторая группа. Орешек находится под карточкой с зелёным кружочком

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Третья попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Горбачёва Женя	жёлтый	синий	жёлтый	зелёный	зелёный
Вац Лёша	жёлтый	зелёный	зелёный		зелёный
Токмакова Амелия	синий	синий	жёлтый		зелёный
Борейша Ксюша	жёлтый	синий	зелёный		зелёный
Бибичев Андрей	синий	жёлтый	синий		зелёный

Вывод. Задача решена полностью. На основании испытания построена инструкция и произведено действие каждого ребёнка по инструкции, но нужно обратить внимание, что в этой группе появился лидер. Лёша Вац сразу заметил закономерность нахождения орешка под зелёным кружочком. В четвёртой

попытке, в ходе обсуждения, смог доказать ребятам, что орешек прячется всегда под одним и тем же цветом. В контрольном выборе ребята безошибочно выбрали правильную кружечку.

Эта группа полностью выполнила все действия, указанные в гипотезе, что является некоторым исключением. Но наличие этой группы позволило нам еще раз убедиться, что в зоне ближайшего развития старших дошкольников лежит готовность к овладению учебной деятельностью. И это является основанием для продолжения эксперимента на первоклассниках.

2.2 Диагностика в первом классе

Эксперимент проводился с первоклассниками в январе – феврале.

Детям предлагается игра, в которой необходимо отгадать, под какими двумя из четырёх карточек (крышечек) спрятаны два ореха. Крышечки различаются рисунками на них: кругами и кольцами синего и желтого цвета. В разных испытаниях орешки могли находиться, например, либо под кольцами, либо под кругами разного цвета (совпадение по форме), либо под разными фигурами, но одного цвета, например, синими колечком и кружочком (совпадение по цвету). Но в каждом из всех пяти попытках цвета фигурок и сами фигурки, под которыми были орешки, не менялись. Каждому ребенку дается сначала две попытки самостоятельно угадать, где находятся орешки. Затем дети коллективно ищут решение и испытывают его в третьей попытке. Четвёртая (контрольная) попытка снова выполняется каждым ребенком самостоятельно.

Фактически, речь идёт о том, что в первых двух попытках дети должны заметить (произвести исследование) особенности ситуации, понять, что орешки находятся каждый раз под одними и теми же карточками. Далее детям даётся время на обсуждение, и выработку плана. Тем самым обратить цвет и форму, под которыми лежат орешки, в знак. Построить коллективный знак и преобразовать его в индивидуальный план действия на четвёртую попытку.

Способ показа, где находится орешек, накрытие крышечкой и перестановка кружечек делаются так же, как в предыдущем испытании.

Испытание проводилось в группах по 4-5 человек. С каждой группой проводилось по два испытания.

В первом испытании берётся четыре карточки: две с желтыми колечками, и две с желтыми кружочками. В этом испытании знаком является форма, орешки находятся, например, под карточками с жёлтыми кружочками. Во втором испытании берётся четыре карточки: две с синим колечком и кружочком, а другие две с жёлтым колечком и кружочком. В испытании знаком является цвет, орешки находятся, например, под карточками с синим колечком и кружочком.

В исследовании принимало участие всего 14 групп. Наиболее характерные результаты исследования представлены в таблицах 3, 4.

С максимальным результатом задачу решили четыре группы, характерный пример описан в следующих двух таблицах.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор (орешек есть), «-» нет орешка)

Таблица 3- Первая игра. Орешки находятся под жёлтыми кружочками

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Чёботова Даша	++	++	Совместно выбрали два желтых кружочка. ++	++
Негруцкая Настя	+-	+ -		++
Синицина Алёна	+ -	+ -		++
Дружинина Вика	- -	++		++
Котович Данил	+ -	- +		++

Таблица 4- вторая игра. Орешки находятся под синим колечком и кружочком

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Чёботова Даша	--	++	Совместно выбрали синий кружочек и колечко. ++	++
Негруцкая Настя	+-	+-		++
Синицина Алёна	++	--		++
Дружинина Вика	--	++		++
Котович Данил	--	--		++

Вывод. В двух испытаниях, группой была создана инструкция, в контрольном выборе все дети действовали по инструкции, ни кто не ошибся. Выполнены все четыре действия, указанные в гипотезе.

Испытание проводились в группах по 5 человек. Три группы не решили задачу. Характерный пример представлен в таблицах 5,6.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор (орешек есть), «-» нет орешка)

Таблица 5- первая игра. Орешки находятся под жёлтыми кружочками

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Калинина Женя	+-	+-	Совместно выбрали синий и желтый кружочек. +-	+-
Кейфер Лёша	+-	++		+-
Рассихин Макар	--	+-		--
Яструбенская Алиса	++	+-		+-
Нечаев Миша	+-	+-		--

Таблица 6- вторая игра. Орешки находятся под синим колечком и кружочком

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Калинина Женя	+-	++	Совместно выбрали два синих круга. +-	++
Кейфер Лёша	--	+-		+-
Рассихин Макар	--	--		-+
Яструбенская Алиса	+-	+-		+-
Нечаев Миша	++	+-		--

Вывод. В двух испытаниях не удалось построить коллективный знак и создать инструкцию. Группой не выполнены условия, а именно: проведение ряда проб по исследованию данной ситуации с целью коллективного поиска средств решения задачи и их оформления как общего способа решения (создание инструкции действия); коллективное принятие этого способа и удержание его во внутреннем плане; индивидуальное (самостоятельное) действие по созданной инструкции (решение исходной задачи).

Три группы решили задачу только во второй игре. Такой пример описан в следующих таблицах 7,8.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор (орешек есть), «-» нет орешка).

Таблица 7- первая игра. Орешки находятся под жёлтыми кружочками

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Писанкова Алиса	+-	++	Совместно выбрали синее колечко желтый кружочек. -+	-+
Черненко Маша	--	++		++
Голосова Соня	+-	++		-+
Смертина Катя	++	++		-+

Таблица 8- вторая игра. Орешки находятся под синим колечком и кружочком.

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Писанкова Алиса	+-	++	Совместно выбрали синее колечко и синий кружочек. ++	++
Черненко Маша	--	++		++
Голосова Соня	++	++		++
Смертина Катя	--	++		++

Вывод. Детям не хватило пробных попыток, чтобы выделить знак, но общая попытка и обсуждение позволили детям найти знак и в последующей попытке действовать по инструкции, во второй игре детям удалось этого достичь.

Следующий пример, описанный в таблицах 9,10, показывает ситуацию, где дети не удерживают во внутреннем плане коллективное решение. Таких групп было четыре.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор (орешек есть), «-» нет орешка).

Таблица 9- первая игра. Орешки находятся под жёлтыми кружочками

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Богатырёва Маша	++	++	Совместно выбрали два жёлтых кружочка. ++	++
Кутырев Коля	++	++		--
Конюкова Кира	++	++		++
Лябова Яна	++	--		++

Таблица 10- вторая игра. Орешки находятся под синим колечком и кружочком

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Богатырёва Маша	+ -	++		+ -

Продолжение таблицы 10

Фамилия Имя	Первая попытка	Вторая попытка	Совместный выбор	Контрольный выбор
Кутырев Коля	--	--+	Совместно выбрали синее колечко и кружочек ++	--
Конюкова Кира	+-	++		++
Лябова Яна	--+	++		--

Вывод. Группой была создана инструкция, но во внутреннем плане некоторые дети не удержали решение. Таким образом, не выполнены третье и четвёртое действие: коллективное принятие этого способа и удержание его во внутреннем плане; индивидуальное (самостоятельное) действие по созданной инструкции (решение исходной задачи).

В конце первого класса (четвёртая четверть), мы проводим диагностику на учебном материале, постепенно его усложняя. Опишем первую диагностику.

Детям предлагается задача, математический смысл которой заключается в следующем.

Даются две буквы (как параметры) и их значения в виде чисел. Необходимо не просто сложить числа, а произвести замену и перейти от значения параметров к значению их суммы.

Итак, задача.

Кощей Бессмертный украл Василису Прекрасную. Иван Царевич поехал её спасать. Но Кощей Бессмертный перехитрил Ивана Царевича, поймал, посадил перед собой и сказал: «Перед тобой три двери, две из них ведут в темницу, и только одна из них ведёт на свободу. На дверях написаны волшебные знаки. Если ты прочитаешь эти знаки и решишь все задачи, то догадаешься, какой ключ открывает дверь, ведущую на свободу».

В испытании каждому ребенку дается одна попытка самостоятельно решить задачу. Затем дети коллективно ищут решение и испытывают его во

второй и третьей попытке. Четвёртая попытка снова выполняется каждым ребенком самостоятельно. Фактически, речь идёт о том, что в первой попытке дети должны произвести исследование, понять, что выход там, где задача имеет решение. Далее детям даётся время на обсуждение, и выработку плана. Построить коллективный знак и преобразовать его в индивидуальный план действия на четвертую попытку. Испытание проводилось в группах по 4 человека.

Перед детьми три двери, на которых написаны задачи на сложение чисел. Каждому ребёнку даётся три ключа, только один ключ подходит к двери, на нём написана верная сумма чисел на одной из дверей, два других ключа не подходят, на них написаны числа, не являющиеся решениями задач, указанных на дверях. На каждую попытку детям предлагаются новые задачи. Во всех попытках условие задачи не меняются.

Двери:

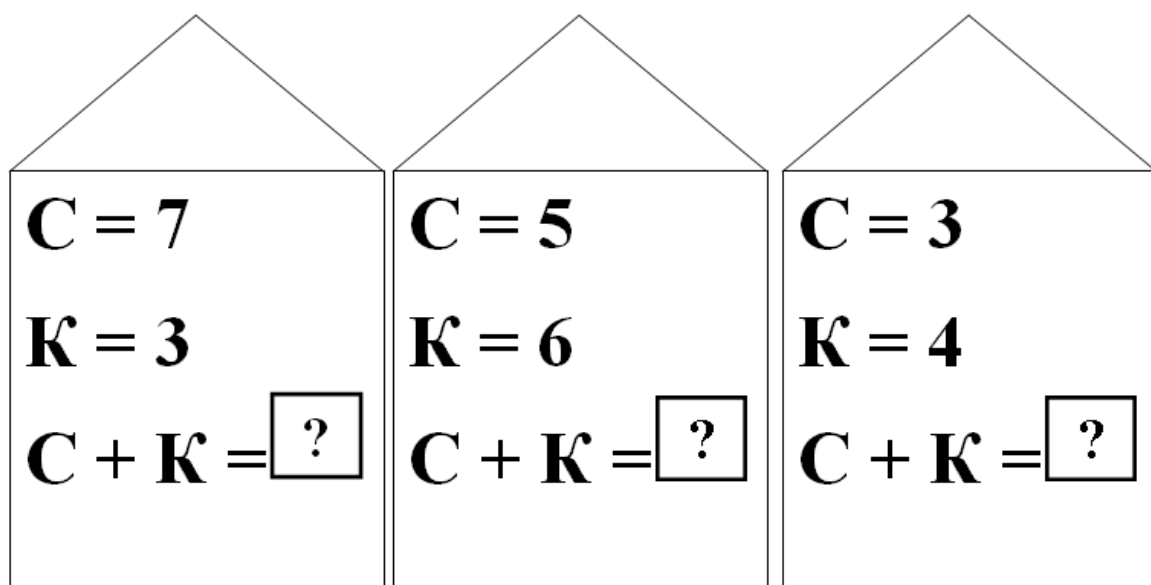


Рисунок 1 - Первая попытка (самостоятельное решение)

Пример экземпляра ключей для одного ребенка:

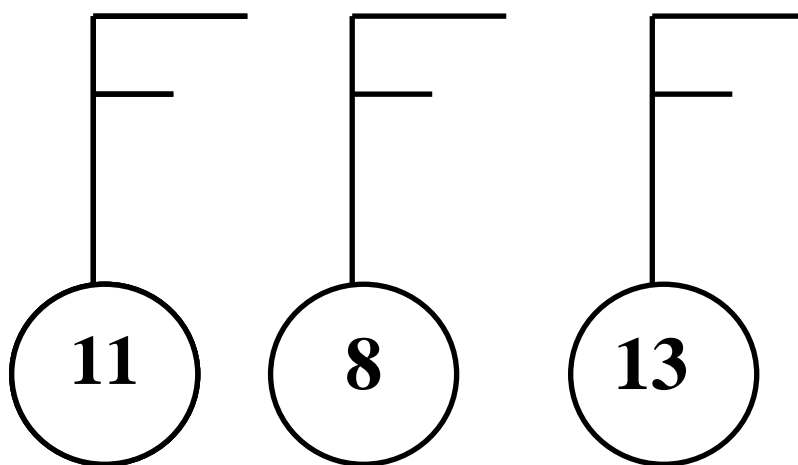


Рисунок 2

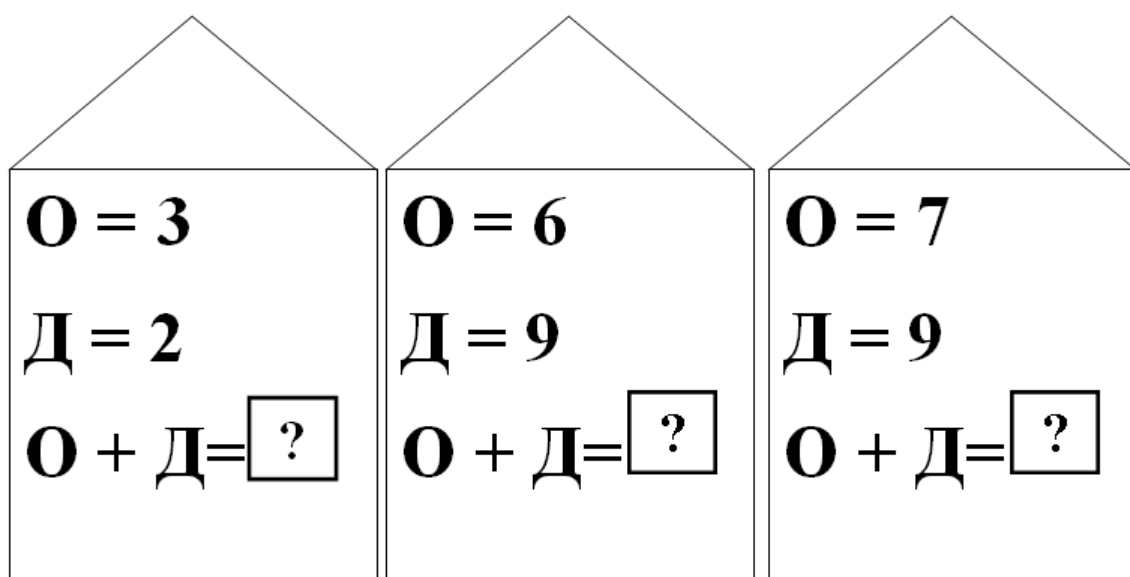


Рисунок 3 - вторая попытка (коллективное решение / разработывание инструкции)

Ключи:

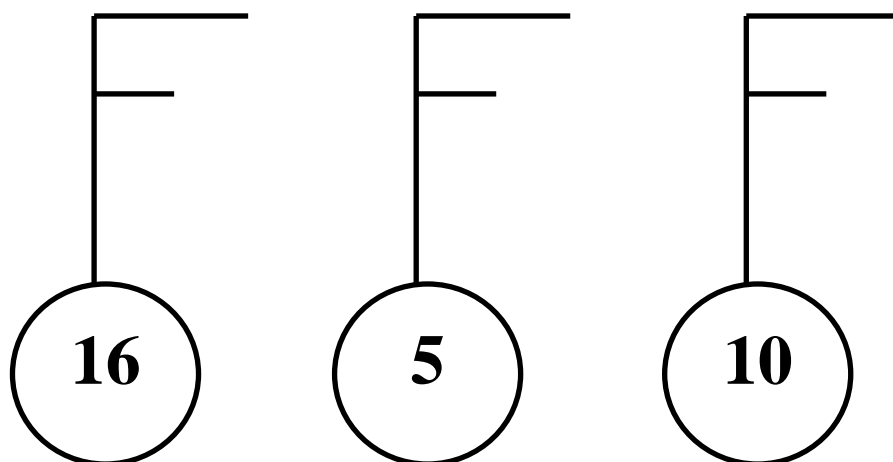


Рисунок 4

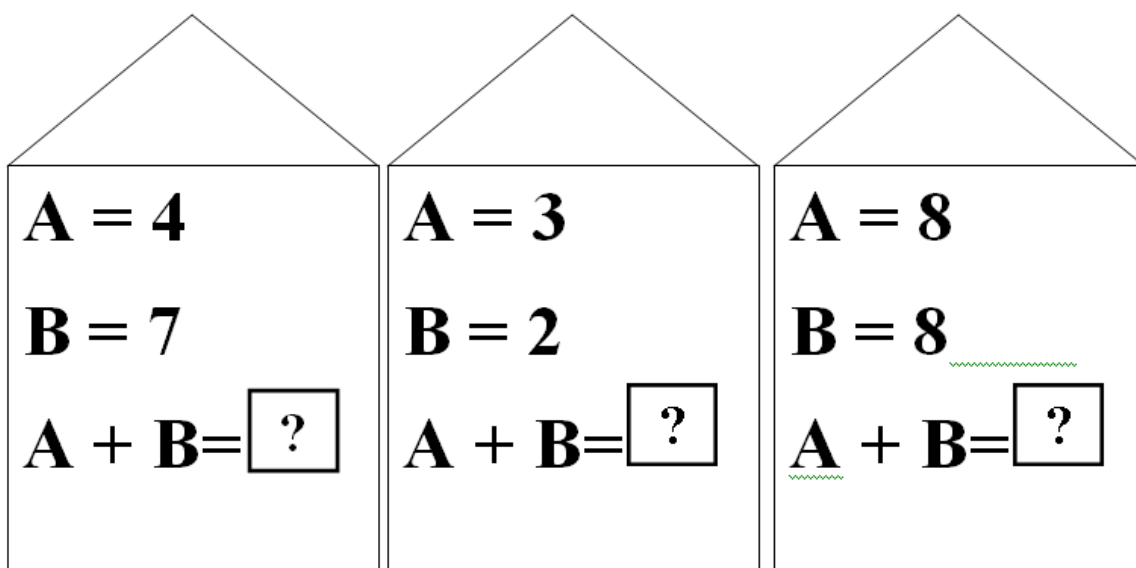


Рисунок 5 - третья попытка (коллективное решение / разработывание инструкции)

Ключи:

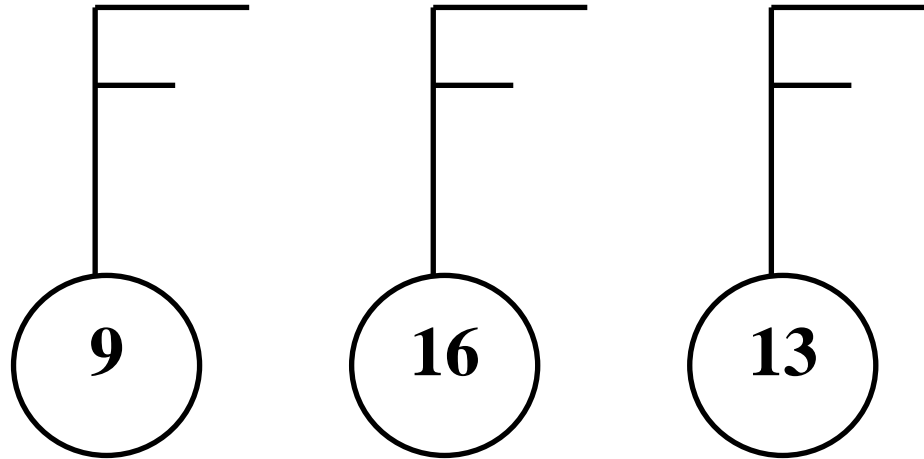


Рисунок 6

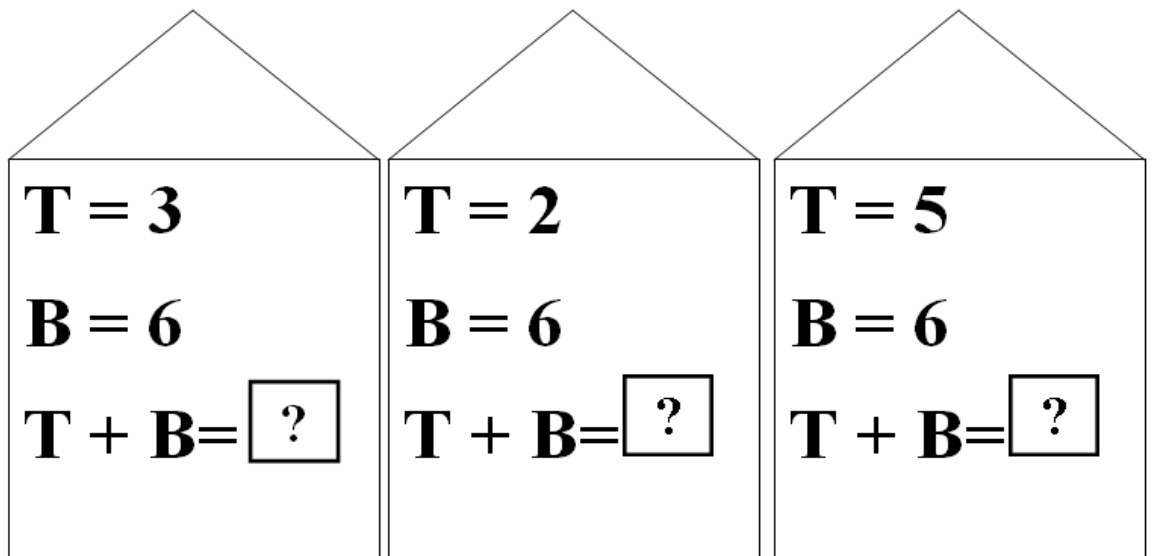


Рисунок 7 - четвёртая попытка (самостоятельное решение / действие по инструкции)

Пример экземпляра ключей для одного ребенка:

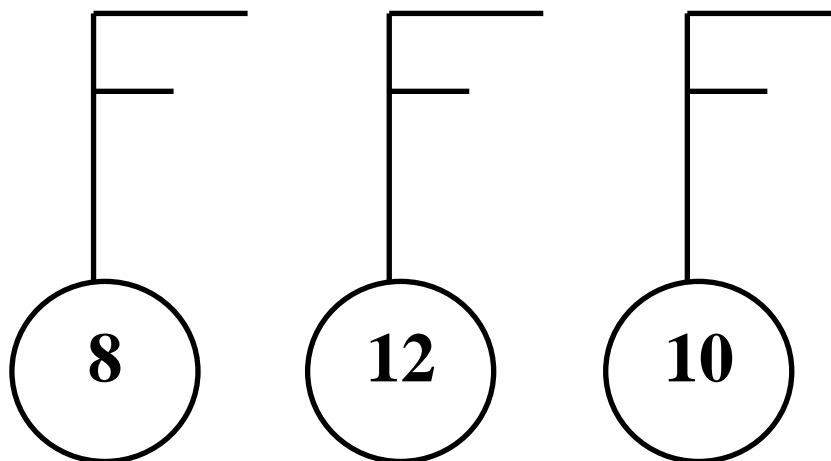


Рисунок 8

Исследование проводилось в группах по 4 человека, наиболее характерный результат представлен в таблицах.

С максимальным результатом задачу решила одна группа, характерный пример описан в таблице 11.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор, «-» не правильный выбор)

Таблица 11- первая группа

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Остроух Кирилл	+	+	+	+
Загласова Полина	-			+
Шульга Василина	-			+
Карамзина Алина	+			+

Вывод. В испытании, группой была создана инструкция, в контрольном выборе все дети действовали по инструкции, ни кто не ошибся. Выполнены все четыре действия, указанные в гипотезе.

Самый слабый пример представлен в таблице 12.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор, «-» не правильный выбор)

Таблица 12- вторая группа

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Мормышев Миша	-			-
Сердюк Максим	-	-	-	-
Капустин Лёша	-			-
Стюхин Никита	-			-

Вывод. Ни кто из группы не смог прочитать запись, тем самым не выполнены действия, указанные в гипотезе.

Следующая диагностика проводится в конце первого класса. И основана она на измерении величин мерками. Дети должны практическими действиями построить значение параметров и найти их сумму, там, где это возможно.

Детям предлагается решить задачу.

Кощей Бессмертный украл Василису Прекрасную. Иван Царевич поехал её спасать, но Кощей Бессмертный перехитрил Ивана Царевича, поймал его, посадил перед собой и сказал: «Перед тобой башни, в башнях три двери. Одна, из них ведёт на свободу, а две другие - ведут в темницу. Эти двери находятся в разных башнях. Высота башен зашифрована на двери. Если ты правильно найдёшь высоту башни с помощью мерок, зашифрованных на двери, тогда ты сможешь определить башню, где находится дверь, ведущая на свободу, а так же сможешь найти ключ к этой двери». Чтобы мне узнать правильно ли ты нашёл

высоту, тебе нужно отмерить высоту на верёвочках и положить на дверь вместе с ключом.

В испытании каждому ребенку дается одна попытка самостоятельно решить задачу. Затем дети коллективно ищут решение и испытывают его во второй и третьей попытке. Четвёртая попытка снова выполняется каждым ребенком самостоятельно. Фактически, речь идёт о том, что в первой попытке дети должны произвести исследование, понять, что выход там, где задача имеет решение. Далее детям даётся время на обсуждение, и выработку плана. Построить коллективный знак и преобразовать его в индивидуальный план действия на четвертую попытку. Испытание проводилось в группах по 4 человека.

Перед детьми три двери, на которых написаны задачи на измерение величины с помощью мерок. Выход там, где задача имеет решение. Две другие ведут в темницу. Каждому ребёнку даётся экземпляр ключей, где написана сумма величин, только один ключ является верным. Так же дополнительно выдаются мерки, в виде полосок. На каждую попытку детям предлагаются новые задачи. Во всех попытках условие задачи не меняются.

Двери:

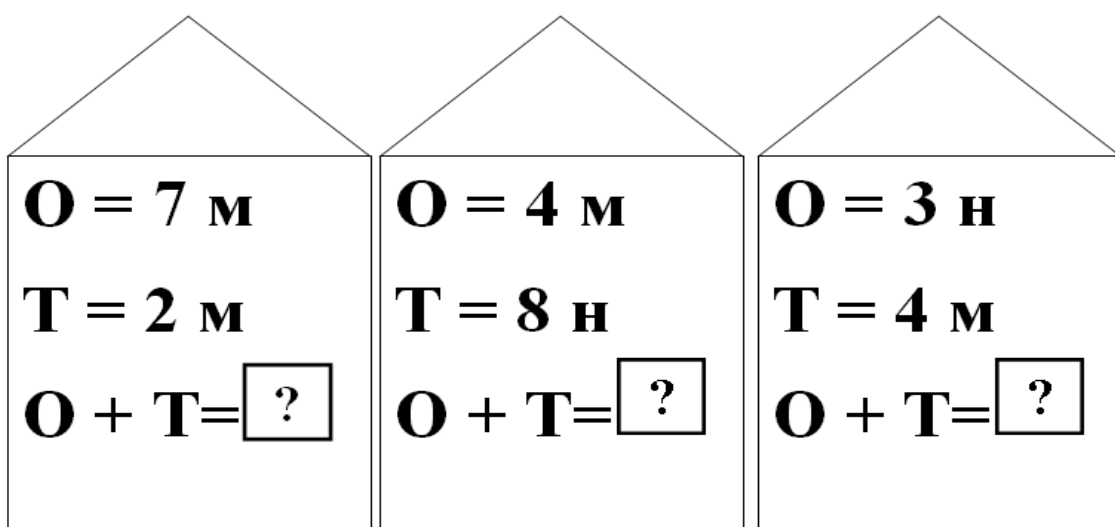


Рисунок 9 - первая попытка (самостоятельное решение)

О и Т – величины, м и н – мерки. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (первая дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

Ключи и мерки:

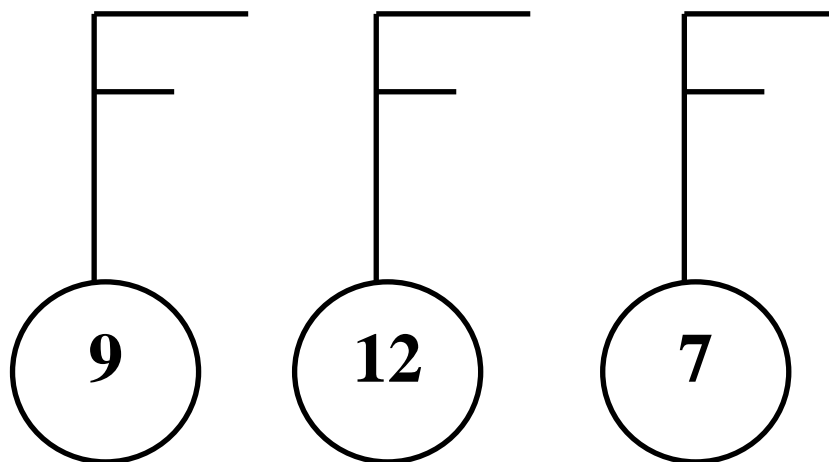


Рисунок 10- Пример экземпляра ключей для одного ребенка



Рисунок 11- Пример мерок для одного ребёнка

$A = 6 \text{ м}$ $B = 9 \text{ н}$ $A + B = \boxed{?}$	$A = 2 \text{ н}$ $B = 4 \text{ м}$ $A + B = \boxed{?}$	$A = 3 \text{ н}$ $B = 4 \text{ н}$ $A + B = \boxed{?}$
---	---	---

Рисунок 12 - вторая попытка (коллективное решение / разработывание инструкции)

А и В – величины, к и е – мерки. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (третья дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

Ключи и мерки:

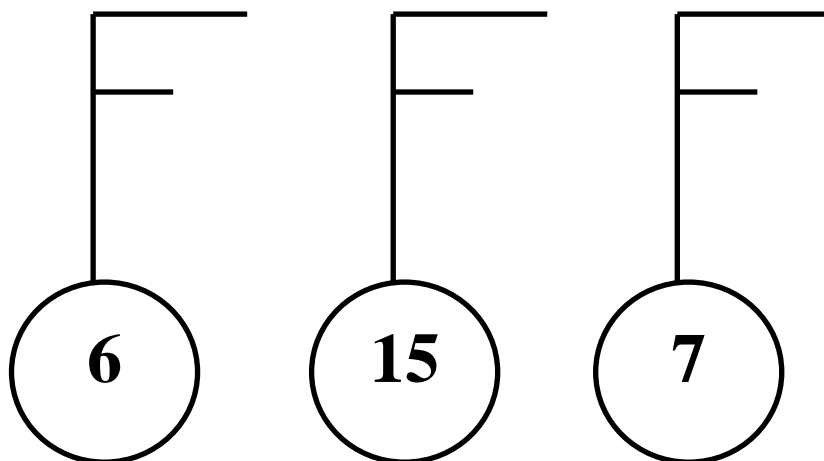


Рисунок 13- Пример ключей



Рисунок 14- Пример мерок

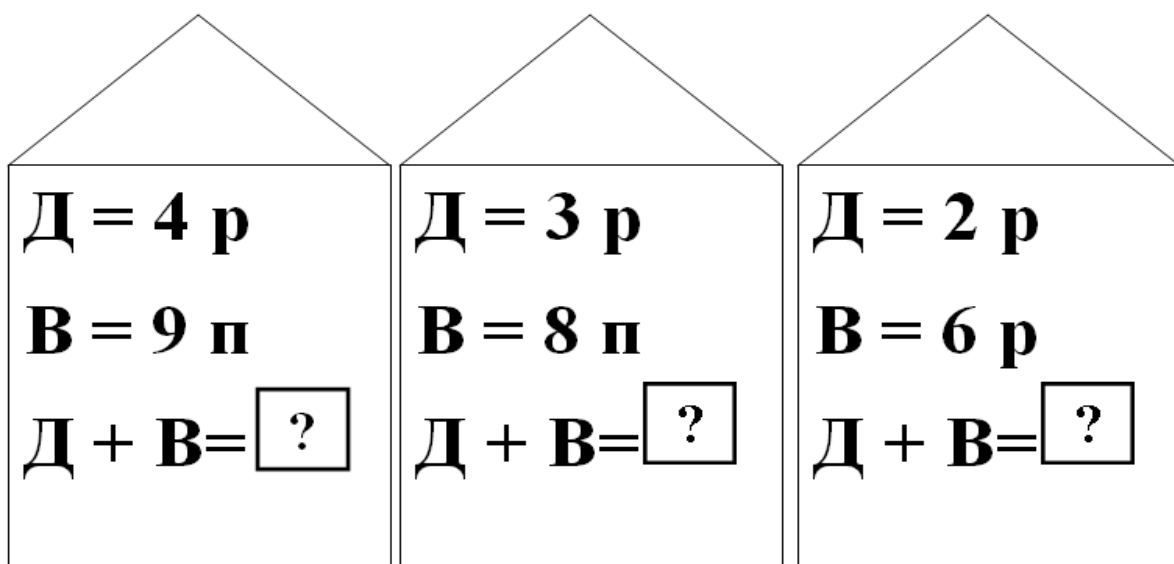


Рисунок 15 - третья попытка (коллективное решение / разработывание инструкции)

Д и В – величины, р и п – мерки. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (третья дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

Ключи и мерки:

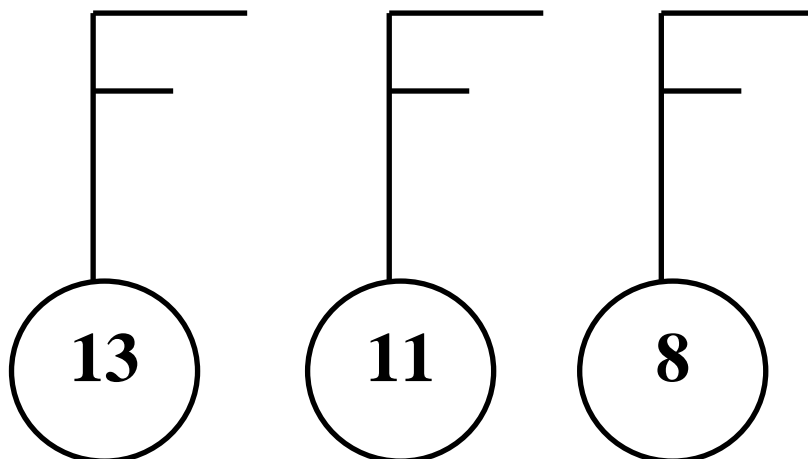


Рисунок 16- Пример ключей



Рисунок 17- Пример мерок

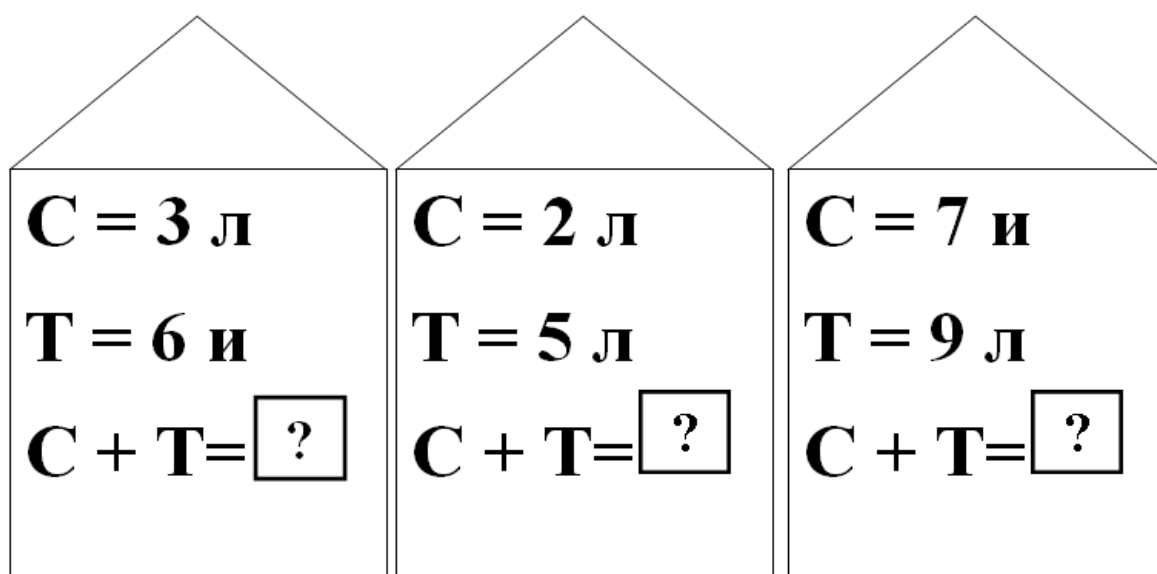


Рисунок 18 - четвёртая попытка (самостоятельное решение / действие по инструкции)

С и Т – величины, л и – мерки. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (вторая дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

Ключи и мерки:

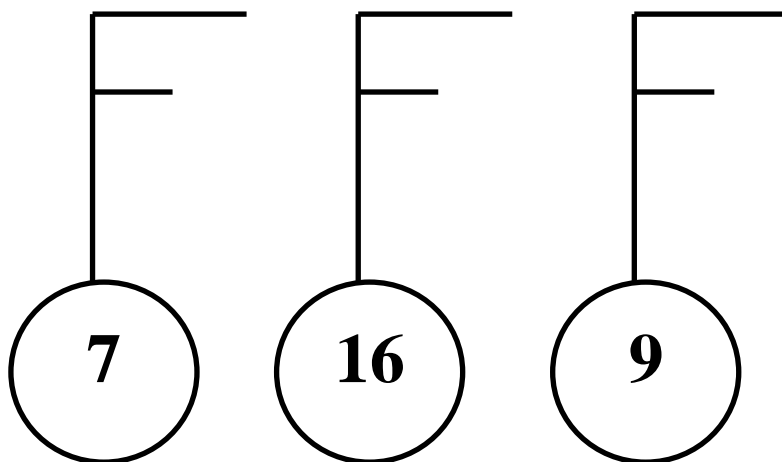


Рисунок 19- Пример экземпляра ключей для одного ребенка

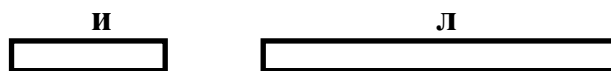


Рисунок 20- Пример мерок для одного ребёнка

Наиболее характерные результаты исследования представлены в таблицах.

С максимальным результатом задачу решила одна группа, характерный пример описан в таблице 13.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор, «-» не правильный выбор)

Таблица 13 – первая группа

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Иванова Настя	+			+
Вац Лёша	+			+

Продолжение таблицы 13

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Лузганова Таисия	+	+	+	+
Александрова Даша	+			+

Вывод. В испытании, группой была создана инструкция, в контрольном выборе все дети действовали по инструкции, ни кто не ошибся. Выполнены все четыре действия, указанные в гипотезе.

Не решили задачу две группы. Примеры описаны в таблицах 14,15.

Обозначение в таблицах («+» правильный выбор, «-» не правильный выбор)

Таблица 14 – первая группа

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Громоздова Варя	-	-	-	-
Кеенц Рита	-			-
Черных Никита	-			-
Солодовников Арсений	-			-

Таблица 15- вторая группа

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Яримеева София	-	-	-	-
Лехачёв Вика	-			-

Продолжение таблицы 15

Фамилия Имя	Первая попытка	Совместный выбор	Совместный выбор	Контрольный выбор
Макрушева Алина	-			-
Есипов Сергей	-			-

Вывод. Дети не решают задачу, не выполняют четыре действия, указанные в гипотезе.

2.3 Диагностика на переходе с первого класса во второй класс

На втором этапе, мы проводим исследование с детьми второго класса (октябрь - ноябрь), на учебном материале, когда способом задания проблемной ситуации и ее разрешения является материал учебного предмета. Это этап завершения первого класса и начала второго – точка отсчета следующего этапа.

Детям предлагается решить задачу.

«Кощей Бессмертный украл Василису Прекрасную. Иван Царевич поехал её спасать. Кощей Бессмертный перехитрил Ивана Царевича, поймал его, посадил перед собой и сказал: «Перед тобой три двери. Две из них ведут в темницу, и только одна из них ведёт на свободу. Если ты отгадаешь, какая дверь ведёт на свободу, то освобожу тебя и Василису Прекрасную. Для того чтобы ты смог отгадать дверь, я дам тебе дополнительное условие. У меня в двух хранилищах находятся сундуки с золотом, чтобы узнать, сколько всего сундуков с золотом, нужно решить одну задачу. Эта задача записана на одной из трёх дверей, если ты её найдёшь и решишь, то может быть это поможет тебе найти дверь, ведущую на свободу».

В испытании каждому ребенку дается сначала две попытки самостоятельно решить задачу. Затем дети коллективно ищут решение и

испытывают его в третьей попытке. Четвёртая попытка снова выполняется каждым ребенком самостоятельно.

Фактически, речь идёт о том, что в первых двух попытках дети должны произвести исследование, понять, что выход там, где задача имеет решение. Далее детям даётся время на обсуждение, и выработку плана. Построить коллективный знак и преобразовать его в индивидуальный план действия на четвёртую попытку. Испытание проводилось в группах по 4 человека.

Перед детьми три двери, на которых написаны задачи на измерение величины с помощью мерок. Выход там, где задача имеет решение. Две другие ведут в темницу. На каждую попытку детям предлагаются новые задачи. Во всех попытках условие задачи не меняются.

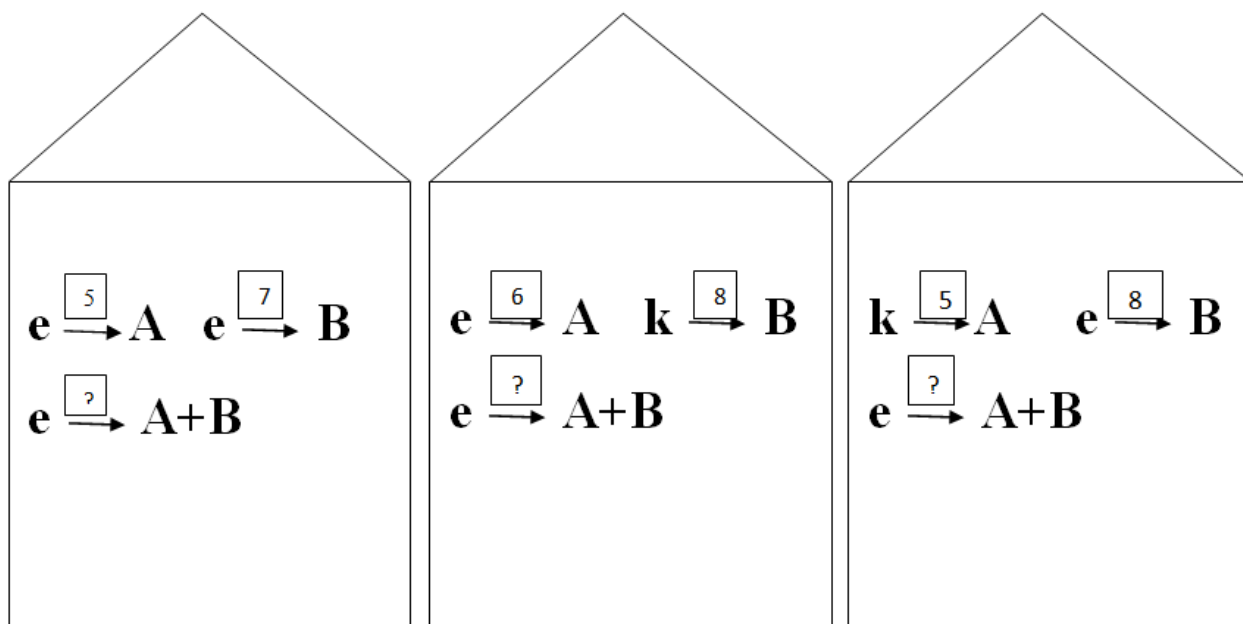


Рисунок 21 – первая попытка (самостоятельное решение)

е и k – мерки, А и В – величины. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (первая дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

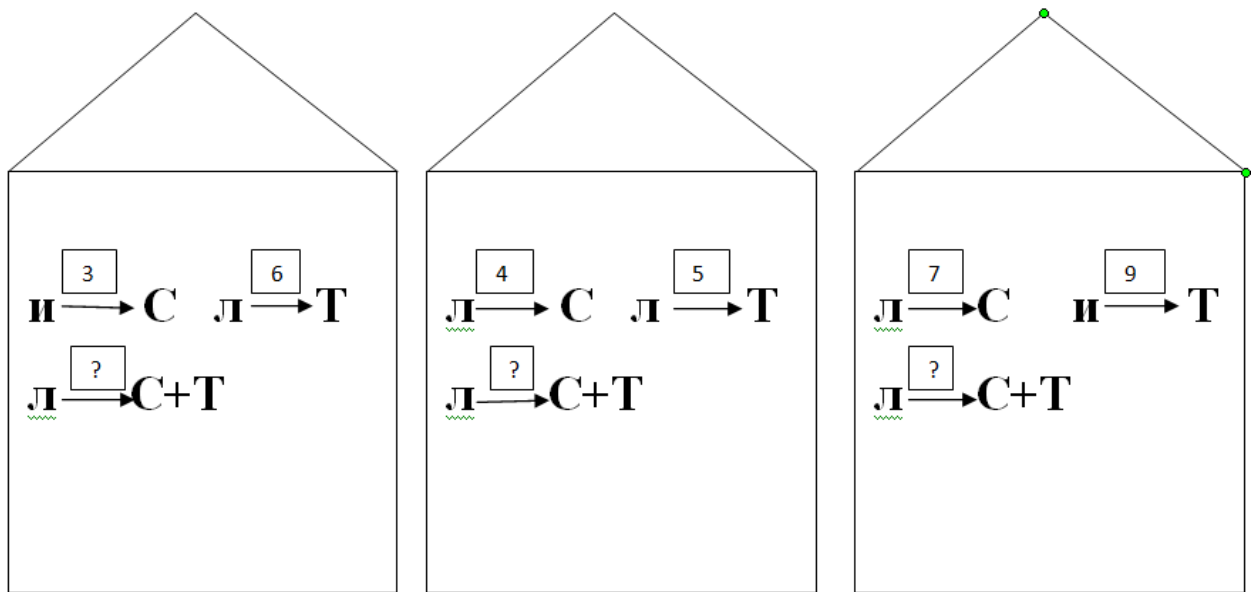


Рисунок 22- вторая попытка (самостоятельное решение)

и и л – мерки, С и Т – величины. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (вторая дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

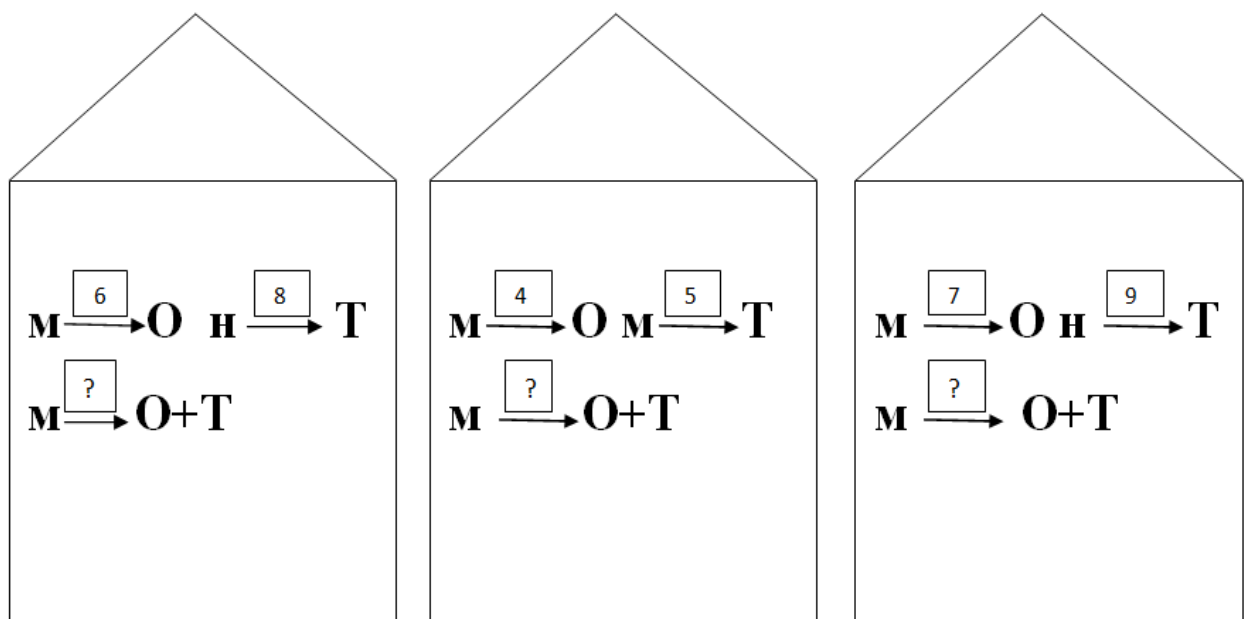


Рисунок 23 – третья попытка (коллективное решение / разработывание инструкции)

м и н – мерки, О и Т – величины. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (вторая дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

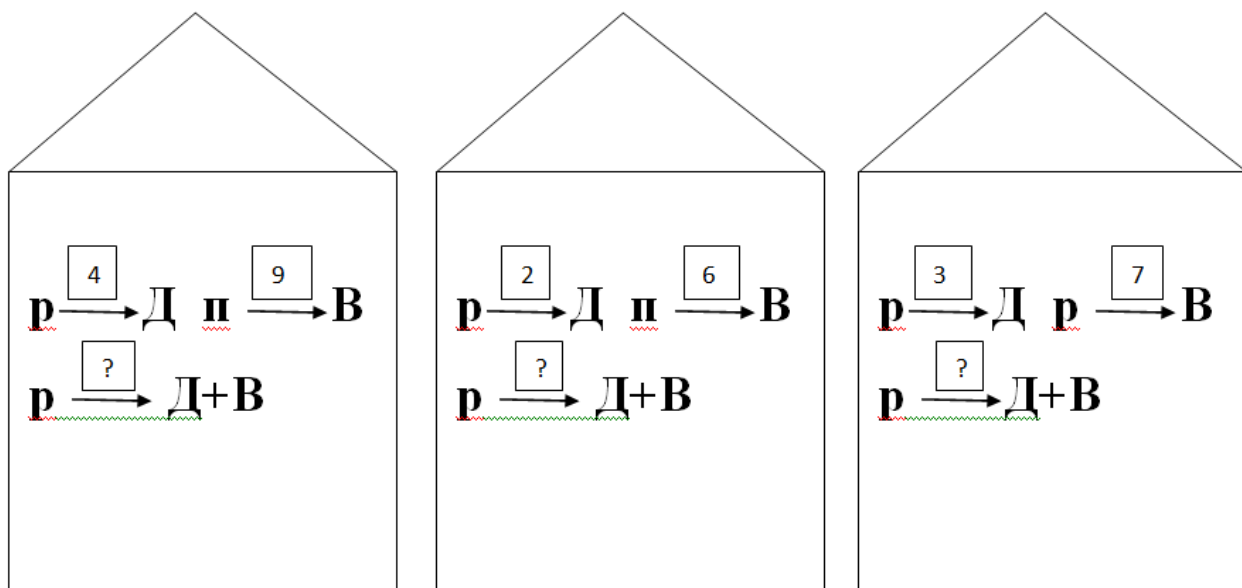


Рисунок 24- четвёртая попытка (самостоятельное решение / действие по инструкции)

р и п – мерки, Д и В – величины. Задача имеет решение, там, где мерки одинаковы, их можно сложить (третья дверь). Другие две задачи не имеют решения т.к. мерки разные, их сложить нельзя.

Испытание проводилось в группах по 4 человека. Все группы справились с заданием. Пример описан в таблицах 16,17.

Обозначение в таблицах («+» нашли выход, «-» попали в темницу)

Таблица 16 - первая группа

Фамилия Имя	1 попытка	2 попытка	Совместный выбор	4 попытка
Комисаренко Полина	+	-	+	+
Гофман Женя	+	+		+
Андрюхова Маша	+	+		+
Гаврилова Лиза	+	-		+

Таблица 17 - вторая группа

Фамилия Имя	1 попытка	2 попытка	Совместный выбор	4 попытка
Котович Данил	-	+	+	+
Березнёв Иван	-	-		-
Клюкин Тимофей	+	+		+
Синицына Алёна	-	-		+

Вывод. Все группы справились с заданием с максимальным результатом. Первоклассники к концу первого класса успешно справляются с учебными задачами, выполняют все четыре действия, указанные в гипотезе, для разрешения проблемной ситуаций в предметном учебном материале.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Все разработанные задачи испытаны на школьниках в Прогимназии № 131 г. Красноярска и в школе № 97 г. Железногорска. Испытания показали, что предложенные задачи и методы их использования в качестве диагностических материалов соответствуют социальной ситуации развития школьников в изучаемые периоды и по своему содержанию попадают в зону ближайшего развития детей. Диагностические материалы и методы их использования прошли представление и модельное испытание на учителях начальной школы в рамках курсов повышения квалификации, которые проходили на базе Прогимназии № 131, и получили высокую экспертную оценку практикующих педагогов.

Таким образом, нами получены следующие результаты:

- Разработана методика диагностики уровня овладения учебной деятельностью детьми в середине первого класса на игровом материале;
- Разработана методика диагностики овладения детьми учебной деятельностью в конце первого и в начале второго класса на учебном материале.

Все материалы исследования востребованы и будут переданы в МБОУ Прогимназию № 131 для дальнейшего практического использования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте: психологическое исследование / Л.И. Божович.— Москва: Просвещение, 2008. — 398 с.
2. Выготский, Л.С. Кризис семи лет : в 6 т. / Л.С.Выготский - Москва : Педагогика, 1984. - Т.4. - 433 с.
3. Выготский, Л.С. История развития высших психических функций : в 6 т. / Л.С.Выготский - Москва : Педагогика, 1983. - Т. 3. - 369 с.
4. Выготский, Л. С. Детская психология: в 6 т. / Л.С. Выготский – Москва: Педагогика, 1986. – Т.4.- 256 с.
5. Выготский, Л. С. Орудие и знак в развитии ребенка: монография / Л. С. Выготский – Москва : Педагогика, 1984. - 270 с.
6. Выготский, Л. С. Проблемы общей психологии: в 6т. / Л. С. Выготский; – Москва : Педагогика, 1982. –Т. 2. 504 с.
7. Васильев, В.Г., Третьяк, М.В. Динамика мотивов учебной деятельности и ее связь с системой учебных действий / В.Г. Васильев, М.В. Третьяк // Психологическая наука и образование - 2016. - Том 8. № 4. С. 1–12.
8. Воронцов, А.Б. Педагогическая технология контроля и оценки в учебной деятельности / А.Б. Воронцов.- Москва: «РассказовЪ», 2002. – 324с.
9. Венгер, А.Л. Особенности психологического развития детей 6—7-летнего возраста / А.Л. Вангер, Д. Б. Эльконин. — Москва: Педагогика, 1988. — 136 с.
10. Давыдов, В. В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. – Москва: Директ-Медиа, 2008. - 613 с.
11. Давыдов В.В. Возрастная и педагогическая психология / В.В. Давыдов // Психическое развитие в младшем школьном возрасте — Москва, 1973. – С. 34-50.
12. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. - Москва: Академия, 2004. – 288 с.

13. Исаев Е.И. Планирование как центральный компонент теоретического мышления [Электронный ресурс] / Е.И.Исаев // Психологическая наука и образование. – 2010. – № 4. - Режим доступа: <http://www.psyedu.ru/abou/>.
14. Кайдановская, И.А. Формирование внутреннего плана мышления у детей дошкольного возраста: дис. канд. психол. наук. / Кайдановская Ирина Анатольевна.- Москва, 1985.- 153с.
15. Нежнов, П. Г. Оценка результатов школьного образования: структурный подход / П. Г. Нежнов, Е. Ю. Карданова, Б. Д. Эльконин // Вопросы образования. – 2011. – №1. – С. 26-43.
16. Понарядова, Г. М. О внимании младших школьников с различной успеваемостью / Г.М. Понарядова // Вопросы психологии. ; Москва, 1982. - № 2. - С. 51-59.
17. Розов, Н.Х. Деятельностные принципы в педагогике и педагогическая логика: пособие для системы проф. педагогического образования, подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров / Н.Х. Розов, А.В. Бороновских. – Москва: МАКС Пресс., 2010.- 80 с.
18. Солодухова, О. Г. Индивидуальные особенности внимания и мыслительной деятельности учащихся: авторефер. дис. канд. / Ольга Георгиевна Солодухова. - Москва, 1976. – 22с.
19. Цукерман, Г.А. Диагностика умения учиться / Г.А. Цукерман, Чудинова Е.В. - Москва: Некommerческое партнёрство «Авторский клуб», 2016. - 60с.
20. Цукерман, Г.А. Поведение младших школьников в коллективной учебной работе / Г. А. Цукерман // Вопросы психологии. – 1983. - № 4. – С. 46–54.
21. Эльконин, Б. Д. Опосредствование. Действие. Развитие: монография / Б. Д. Эльконин. – Ижевск : ERGO, 2010. – 280 с.

22. Katrich, G.I., Davydov, V.V. (1983), "The development of reflection in primary school children" , PI RAO, Moscow, pp. 89-97.