



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГТТУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
КАФЕДРА ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ И ФИЗИОЛОГИИ

**Возрастные особенности развития свойств внимания у  
обучающихся средней школы**

**Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)**

**Направленность программы бакалавриата  
«Биология. Химия»**

**Форма обучения очная**

Проверка на объем заимствований:

68,09 % авторского текста  
Работа рекомендована к защите  
рекомендована/не рекомендована

«27» мая 2022 г.

Зав. кафедрой Общей биологии и  
физиологии

(название кафедры)

Ефимова Н.В.

Выполнила:

Студентка группы ОФ-501/068-5-1

Ахмадеева Ольга Вадимовна *Ахм.*

Научный руководитель:

канд. биол. наук, доцент

Шилкова Шилкова Татьяна Викторовна

Челябинск

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	6
1.1 Понятие о внимании, его видах и свойствах в психолого- педагогической литературе .....	6
1.2 Возрастные и гендерные особенности внимания у детей и подростков .....	10
1.3 Влияние факторов образовательной среды на развитие свойств внимания у школьников .....	13
Выводы по первой главе.....	20
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ.....	22
2.1 Организация исследования .....	22
2.2 Методы исследования.....	23
Выводы по второй главе.....	25
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ .....	26
3.1 Оценка устойчивости внимания по методике «корректирующей пробы» В.Я. Анфимова.....	26
3.2 Определение объема внимания при восприятии простейших объектов (по методике К.К. Платонова) .....	30
Выводы по третьей главе .....	33
ГЛАВА 4. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....	34
Выводы по четвертой главе .....	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	45
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Методика «Корректирующей пробы» В. Я. Анфимова .....	50
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Методика «Объем внимания» К. К. Платонова .....	54
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Показатели концентрации и объема внимания.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Рекомендации от гаджет-зависимости.....	59

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время педагоги отмечают серьезные проблемы у школьников, связанные с развитием внимания. Изменение параметров внимания у обучающихся может быть обусловлено дифференциацией интересов к учебным предметам. Для того чтобы школьник был сосредоточенным на занятиях, предмет должен вызывать у него интерес. При изучении учебных дисциплин, которые не динамичны и однообразны, школьник с трудом концентрируется (рассеянность внимания) и постоянно отвлекается, что может привести к снижению усвоения учебного материала, ухудшению памяти и восприятия.

В старшем подростковом возрасте происходит развитие всех свойств внимания. Это связано с тем, что возрастает роль познавательной сферы, то есть подростки способны целенаправленно сосредотачиваться на определенном объекте и преодолевать факторы, отвлекающие внимание. Также они могут сознательно переключать и распределять свое внимание, если требуется выполнить различные действия. За счет этого развивается и логическое мышление, которое помогает провести анализ любой учебной деятельности.

Для старшеклассников все более важным является развитие произвольного внимания. Чтобы задерживать и концентрировать свое внимание на том или ином процессе учебной деятельности, им необходимо прилагать немалые волевые усилия. Для продуктивного осмысления учебного материала нужна не только концентрация, но и устойчивость внимания, являющаяся не менее важным свойством развития внимания для школьников. Но в этом возрасте повышается и рассеянность внимания, непроизвольное отвлечение от учебного материала, а также переключение внимания на более интересные объекты [7].

Развитие свойств внимания у старшеклассников является важным условием для успешного обучения. В связи с этим у школьников в ходе

обучения необходимо формировать умения действовать без отвлечений, следовать указаниям и делать выводы по результатам своей работы. Школьник может быть способным, но если он невнимателен, то успешность в изучении учебных предметов снижается и возможны пробелы в знаниях.

Актуальность работы заключается в том, что при установлении возрастных особенностей свойств внимания наиболее изученными по данным литературных источников являются возрастные категории младших школьников и подростков. При этом остается дискуссионным вопрос о наличии особенностей развития свойств внимания в юношеском возрасте, когда от уровня развития внимания может зависеть успешность обучения в школе. Также в современной литературе недостаточно полно представлен опыт использования методических подходов и организации мероприятий по развитию внимания у старшеклассников. В связи с этим возникает необходимость исследования возрастных и гендерных особенностей внимания обучающихся старшего школьного возраста.

Цель работы – исследование особенностей развития свойств внимания обучающихся в старших классах.

В исследовании были сформулированы следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ литературных источников по данной тематике.
2. Исследовать возрастные и гендерные особенности развития свойств внимания у обучающихся 10 класса на базе МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска».
3. Разработать внеурочное мероприятие для обучающихся старших классов с использованием материалов исследования.

Объект исследования – свойства внимания обучающихся.

Предмет исследования – возрастные и гендерные особенности развития свойств внимания обучающихся 10 класса.

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач были применены следующие методы:

– теоретические методы (изучение и анализ научной литературы по теме исследования, обобщение),

– эмпирические методы (тестирование, наблюдение с последующим анализом полученных данных).

База исследования: МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска», обучающиеся 10 класса в количестве 25 человек.

Структура работы. Выпускная квалификационная работа изложена на 60 страницах, состоит из введения, четырех глав, заключения, списка используемых источников и приложения. Работа иллюстрирована 8 рисунками, 6 таблицами, 4 приложениями, включает 40 использованных литературных источников.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

## 1.1 Понятие о внимании, его видах и свойствах в психолого-педагогической литературе

Внимание выполняет множество различных функций в жизни и деятельности человека, активируя те физиологические, психологические и поведенческие процессы, которые на данный момент необходимы. Позволяет длительно сосредотачиваться на определенном предмете или виде деятельности, а также целенаправленно выбирать ту информацию, которая является наиболее важной и нужной для мыслительного процесса [33].

Особенности психологического развития внимания школьников рассматриваются в работах С. Л. Рубинштейна, А. Н. Леонтьева, П. Я. Гальперина, Ю. Б. Гиппенрейтер, Ю. Т. Рождественского, М. В. Фаликмана и других ученых.

В психологии существует множество определений понятия «внимание», и каждое раскрывает его с разных сторон, позволяет осознать процессы и явления внимания, выявить особые черты, которые присущи восприятию внимания. По этому поводу психолог А. Н. Леонтьев высказывает свое мнение: «Я думаю все-таки, что полнее, ближе и точнее эти своеобразные явления охватываются общим учением о восприятии, о перцептивной деятельности» [26].

Вслед за этой точкой зрения профессор Ю. Б. Гиппенрейтер (2008) выделяет прямую связь между факторами внимания в сознании и динамикой образовательной деятельности. Так, выделяя проблему, Ю. Б. Гиппенрейтер подчеркивает: «Внимание не имеет самостоятельной сущности. Оно присутствует во всякой деятельности. Только через анализ структуры деятельности мы можем понять природу внимания и

проникнуть в его свойства». Более того, «у внимания нет самостоятельных свойств. Все, что мы описываем как свойства внимания, по существу есть лишь различные свойства деятельности» [11].

Ученый-психолог Н. Ф. Добрынин (2011) представляет внимание «как направленность и сосредоточенность психической деятельности человека, где направленность – избирательный характер активности, а сосредоточенность – углубление в данную деятельность» [12]. Внимание, как и память, относятся к сквозным психическим явлениям, поэтому следует рассматривать внимание как процесс, состояние и свойства личности.

По мнению С. Л. Рубинштейна (2006) внимание следует рассматривать как явление, которое помогает раскрыть все процессы, происходящие в сознании [38]. Также отмечают, что внимание не имеет собственной структуры, его выделяют как дополнительный познавательный процесс, выполняющий различные функции [9]. Таким образом, внимание является процессом, который осуществляет превращение одной деятельности в другую.

Известно, что внимание представляет собой направленность действия в конкретный период времени на какой-либо предмет, представляющий собой объект, случай, изображение, размышление. Внимание имеет различные признаки (качества) и свойства, отличающиеся сложной функциональной структурой, которые связаны между собой:

1) первичные качества – объем, устойчивость, концентрация или сосредоточенность, распределение;

2) вторичные качества – переключаемость [10].

Психологи выделяют такие основные виды внимания как внутреннее и внешнее, произвольное (непреднамеренное), произвольное (преднамеренное) и послепроизвольное внимание.

Внешнее внимание – это направление сознания человека на предметы, явления, процессы внешней среды, а также на собственные

внешние действия и поступки. Внутреннее внимание является направленностью сознания на явления и состоянию внутри человеческого организма. Очень важно соотношение двух видов внимания в отношении человека с окружающей средой, обществом и собственным самоконтролем [13].

Одним из трех видов внимания, изучению особенностей развития которого у детей и подростков посвящено значительное количество научных работ, является произвольное (волевое) внимание. Оно характеризуется направленностью и сосредоточенностью человека на конкретном объекте, которые связаны сознательной целью. Произвольное внимание необходимо развивать еще в раннем возрасте. В литературных источниках представлены варианты определений понятия «произвольное внимание» [10; 27;39].

По сравнению с произвольным непроизвольное (эмоциональное) внимание по своей природе является малоактивным, отличается целеустремленностью характера и сохраняется без напряжения сил и энергии. Но благодаря погружению человека в деятельность меняется значение результата работы на его процесс [23].

Основными характеристиками внимания являются:

- целенаправленность, которая определяется задачами, поставленными перед деятельностью;
- организованный характер деятельности, который предполагает, что ребенок обращает внимание на определенный предмет, организовывая при этом необходимые психологические действия;
- устойчивость, которая заключается в продолжении внимания более или менее длительное время, зависит от задач деятельности.

Выделяют следующие основные характеристики внимания:

- 1) объем – количество запоминаемой и воспроизводимой информации;

2) концентрация – степень сосредоточенности на каких-либо предметах, явлениях, мыслях, переживаниях, действиях. В таком состоянии человека весьма трудно отвлечь на другие действия;

3) устойчивость – способность человека длительно сосредотачиваться на каком-либо предмете или действии. Устойчивость внимания измеряется временем сосредоточения при условии четкого отражения предмета или действия в сознании человека. Длительность устойчивости внимания зависит от степени значимости дела, интереса к нему, комфортности рабочей обстановки, уровня навыков;

4) переключение – способность быстро переходить от одной деятельности к другой. Оно происходит при возникновении новых задач, путей их решения, рода деятельности. Не следует путать переключение внимания с отвлечением, когда сосредоточенное сознание человека переносится на что-то другое, либо интенсивность этого сознания падает. Отвлечение внимания является следствием таких причин как: снижение интереса к работе, невыработанная устойчивость, утомление при монотонной деятельности;

5) распределение – способность выполнять два или более действий (видов деятельности) в одно время. При этом действия человека достаточно автоматизированы и привычны [32].

Внимание бывает нескольких видов:

1) собственно произвольное внимание – сознательное обращение внимания на определенную деятельность, которая проходит непринужденно и легко, вызывая интерес и мотивацию,

2) выжидательное внимание – способность человека заранее подготовиться к решению ситуаций на чуткость и быстроту реакций;

3) спонтанное внимание – заинтересованность в объекте, не требует волевых усилий и является промежуточным звеном произвольного и непроизвольного внимания.

Основной функцией произвольного внимания является активное регулирование процессов психического развития [24].

Таким образом, основной задачей внимания является управление процессами психического развития. Для решения проблемы развития внимания особую роль следует уделить произвольному вниманию, так как оно является наиболее важным для образовательного процесса. Оно заключается в сосредоточенности на определенном предмете и контролируется с осознанной целью. Основными характеристиками внимания являются концентрация или сосредоточенность, объем, устойчивость, распределение и переключение. Также выделяют такие виды внимания как собственно внимание, выжидательное и спонтанное внимание.

## 1.2 Возрастные и гендерные особенности внимания у детей и подростков

Внимание не существует самостоятельно, без восприятия, запоминания или мышления. Поэтому, чтобы быть внимательным нужно не только развивать какое-то одно свойство внимания, но и необходимо хорошо воспринимать информацию, запоминать самое важное и пользоваться тем, что усвоили.

Обычно переходной возраст школьников характеризуется существенными изменениями в физиологических и психологических процессах, которые оказывают сильное влияние на развитие внимания. Во-первых, это проявляется в двойственной природе взглядов подростков, так как он уже не ребенок, но и взрослым еще не стал. Во-вторых, у подростка развивается внутренняя направленность внимания, которая раскрывает интерес не только к чужим переживаниям, эмоциям, но и к своим собственным чувствам. Благодаря тому, что у старших подростков в большей степени развито произвольное внимание, можно говорить о

способности решения поставленных задач с осмысленным отвлечением внимания [6].

Все свойства внимания начинают развиваться именно в подростковом возрасте. Это и умение концентрироваться, и способность переключать внимание с одного вида деятельности на другой, а также его распределять. Таким образом, школьники порой не хуже, чем взрослые, справляются с тем, что требует концентрации внимания.

В этом возрасте сильно развивается и слепопроизвольное внимание, закладывающееся еще в начальной школе. Если у обучающегося вошло в привычку быть внимательным и не терять бдительности, то возможно преобразование произвольного внимания в слепопроизвольное. Несмотря на это, в старшем подростковом возрасте выделяют высокий уровень развития внимания, связанного с умением управлять процессом обучения. Но также могут возникать и срывы. Такие качества как повышенная возбудимость, яркая впечатлительность, быстрая смена увлечений удерживают внимание обучающихся старшего школьного возраста [16].

Исторически сложившаяся система школьного образования подчиняется задачам овладения навыками и умениями. Развитие внимания у школьников старшего возраста в рамках этой системы считается важнейшей предпосылкой успешного образования. Обучающийся может и талантлив, но обладая рассеянным вниманием, у него всегда будут пробелы в знаниях. Успеваемость у старшеклассников непосредственно зависит от того, какой у него уровень внимания. Широкий спектр познавательных интересов этого возраста позволяет интенсивно развивать непроизвольное внимание, и осознанное отношение к обучению, понимание проблем, связанных с подготовкой к будущей деятельности, помогают произвольно направлять внимание и поддерживать его. Старшекласснику значительно проще сосредоточиться на даже неинтересном для него или трудном деле, может управлять своим вниманием. Внимание имеет хорошую концентрацию в важной для него

сфере деятельности: спорте, искусстве, общении. На учебных занятиях обучающийся в состоянии заниматься одной деятельностью продолжительное время. Так формируется усидчивость и контроль выполнения работы [28].

Внимание старшеклассников во многом зависит от интеллектуальности, развития эмоциональных, волевых, лидерских черт личности. Если у школьников младших классов внимание в основном концентрируется на ярком, красочном и привлекающем взгляд предмете или явлении, то старшеклассники обращают внимание не только на внешний вид, но и на внутреннее содержание, которое ставит перед ними некоторую задачу и вызывает работу мысли. Иногда школьники заостряют внимание на том учебном материале, который является сложным и требует мыслительных процессов, но и плохо его усваивают, если он слишком прост и однообразен.

Наряду с определением возрастных особенностей свойств внимания у обучающихся ряд ученых предпринимают попытку исследовать еще и гендерные отличия показателей продуктивности внимания. Однако исследований, которые посвящены изучению половых различий свойств внимания проведено ограниченное количество раз. По данным И. А. Сергеевой (2001) установлено, что у девочек старшего школьного возраста лучше развито произвольное внимание, чем у мальчиков. Однако такой вывод представляется слишком общим и не предполагает, что вниманию характерны различные свойства, и что существуют различные показатели, которые свидетельствуют об эффективности контроля внимания: время выполнения задания, требующего проявления внимания (быстрота), и количество допускаемых ошибок (точность). Поэтому одни респонденты ориентируются больше на быстроту выполнения данных заданий, а другие – на точность их выполнения. Учитывая эти моменты выявление закономерностей, связанных с половыми различиями по вниманию, выглядит гораздо более сложным [22].

Н. Ф. Шляхта и М. С. Егорова (1987) в своих исследованиях показали, что скорость работы при выполнении заданий на определение объема внимания у девочек 14-15 лет оказалась ниже, чем у мальчиков того же возраста. У тех и других не отличались показатели точности работы. Все данные, свидетельствующие о продуктивной стороне устойчивости внимания, у девочек превышают по величине аналогичные показатели у мальчиков.

Различия по распределению внимания аналогичны различиям по устойчивости внимания: у девочек характеристики быстроты работы выше. Показатели точности выполнения задания примерно одинаковы у мальчиков и девочек [18;35].

По степени интегрированности свойств внимания также имеются выраженные половые различия. У мальчиков выявлены, с одной стороны, тесные связи между скоростными характеристиками объема внимания, а с другой – с устойчивостью и распределением внимания. У мальчиков точность выполнения задания в пробах для определения объема внимания не связана с точностью выполнения других заданий, но у девочек эти связи значимы. Связи скорости и точности выполнения заданий у мальчиков практически отсутствуют; у девочек же связи между этими характеристиками обнаружены. Авторы считают, что в процессе выполнения заданий на внимание девочки ориентируются на быстроту, а мальчики – на точность работы [2; 38].

### 1.3 Влияние факторов образовательной среды на развитие свойств внимания у школьников

Большую роль в активации познавательного интереса обучающихся играет способность учителей склонять своих учеников к развитию логики и поэтапному изложению учебного материала, выделять в нем главные

принципы. В средней школе такой прием является хорошей мотивацией для познавательной деятельности.

Для того чтобы школьникам было легче вникать в суть новой темы, мысленно разделять учебный материал на логические аспекты, учителю необходимо по ходу своего изложения выделять основные вопросы, которые помогут обучающимся для лучшего понимания и запоминания.

В образовательной системе для активации познавательной деятельности существует прием, который мотивирует школьников к умению сравнивать, сопоставлять новые данные и положения с тем, что было изучено ранее. Прием сравнения требует от обучающихся умения осознавать внутренние связи в учебном материале, учитывать причины, которые вызывают те или иные явления [40].

Главной задачей учителя является активизировать произвольное и непроизвольное внимание. Чтобы добиться успеха в обучении ему необходимо каждый раз проверять, соответствует ли его материал для развития внимательности. Во-первых, материал следует отобрать и преподнести так, чтобы он отвечал требованиям для развития внимания и не противоречил своей длительностью. Для этого требуется простая педагогическая вежливость, которая требует, чтобы уроки не были скучными, затянутыми, не произносились слишком быстро. Во-вторых, очень важно, чтобы учебный материал соответствовал ритму работы школьников [11]. Таким образом, организацию внимания школьников следует строить в соответствии с свойствами произвольного и непроизвольного внимания.

Школьный урок формируется на развитии произвольного внимания, когда учитель дает четкие указания по выполнению работы, контролирует процесс и отвечает на возникающие вопросы. Но при этом возможно снижение концентрации внимания. Это связано с развитием утомления, когда обучающиеся делают волевые усилия для выполнения задания. Утомляясь, они рассеянные и начинают отвлекаться. Так при

произвольном внимании утомление наступает через 30 минут после начала занятия. В результате происходит снижение концентрации внимания, и обучающимся уже неинтересно выполнять задания.

Также утомление может возрастать с каждым последующим уроком, и к завершению учебного дня продолжительность внимания характеризуется малыми значениями. Если вначале она составляла 30 минут, то на последних уроках может уменьшиться до 7 минут [4].

Еще одной важной причиной можно выделить независимость произвольного внимания от отвлекаемости. Произвольное внимание строится на осознании важности концентрации внимания. И если его нарушают посторонние явления, то обучающиеся на уроках будут отвлекаться.

Легко возникает и непроизвольное внимание, которое неустойчиво, не утомительно, просто переключается, не требует лишних затрат энергии. Исключением выступают те случаи, когда урок сильно затягивает и формируется послепроизвольное внимание. На занятиях важно активизировать произвольное и непроизвольное внимание, а также развивать послепроизвольное внимание [8].

Таким образом, на уроке необходимо активизировать и произвольное, и непроизвольное внимание, и желательно стимулировать появление послепроизвольного внимания. Оптимально чередовать непроизвольное и произвольное внимание в соответствии со структурой урока. В данном случае структура урока подразумевает смену разных видов обучения и учебной деятельности. Само «чередование» осуществляется по следующей схеме:

- 1) начало урока – привлечение непроизвольного внимания или произвольного внимания по усмотрению,
- 2) начало первой части урока – непроизвольное внимание,
- 3) продолжение первой части урока – произвольное внимание,
- 4) начало второй части урока – непроизвольное внимание,

- 5) продолжение второй части – произвольное внимание,
- 6) начало третьей части (если есть) – непроизвольное внимание,
- 7) продолжение третьей части – произвольное внимание,
- 8) заключительная часть урока – произвольное или непроизвольное внимание по усмотрению.

Средняя продолжительность каждой части урока для старших школьников – 15 минут, для младших – 10 (в первом и втором классах 5-7 мин).

Выделение двух или трех (возможно четырех) частей урока зависит от целей и возраста обучающихся – в старших классах допускается меньше дроблений урока, поскольку устойчивость произвольного внимания обучающихся в старших классах выше. Однако необходимо понимать, что чем меньше дроблений, тем динамика урока будет меньше, и это делает его более монотонным.

Выделение частей не предполагает, чтобы каждую из них наполнять одной деятельностью. Учитель должен сделать их динамичными, изменить форму работы в каждой части. Другое дело, что он может не прибегать к непроизвольному вниманию, а вести работу обучающихся простыми указаниями, актуализируя их произвольное внимание.

Выделяют различные варианты для развития непроизвольного внимания на занятиях:

1. Демонстрация наглядных пособий. Наглядные пособия понимаются в широком понимании, не обязательно должна быть газета или стенд. Это образец наглядности рисунков, различных материалов. Важен неожиданный характер демонстрации или эффект от яркости материала будет потерян.

2. Содержательный рассказ. Слуховой аналог наглядных пособий. Рассказ должен быть небольшим, но динамичный и с определенной сюжетной линией, за которой будут наблюдать обучающиеся. Желательно, чтобы рассказ включал в себя жизненные истории.

3. Нелепые утверждения. Описание фактов, которые противоречат здравому смыслу. Можно приводить реальные или ложные случаи. Но если используете мнимые задачи, то должны обязательно раскрыть ошибку утверждения, и объяснить в чем она заключается.

4. Проблемный вопрос. Этот прием используется для вовлечения школьников в учебный процесс, развития критического мышления. Но необходимо реально понимать, что не все обучающиеся смогут выявить этот вопрос. В таком случае лучше поэтапно подводить их к формированию проблемного вопроса и ответа на него. Чтобы привлечь школьников к участию можно дополнительно мотивировать обещанием хороших оценок.

5. «Незаконченная история». Прием для связывания двух уроков. На первом уроке учитель начинает увлекательный рассказ, интересный факт, доказывать любое утверждение. На втором уроке рассказ завершает, обсуждает данный факт, приводит веские аргументы. Намеренно оборвав себя на первом уроке, учитель заранее стимулирует заинтересованность в следующем уроке [15].

Кроме того, на уроках можно активизировать слепопроизвольное внимание. Оно появляется тогда, когда школьник, выполняя задания и упражнения учителя, выясняет много нового и интересного для себя. В такой ситуации необходимость в волевом усилии уменьшается, и произвольное внимание плавно перетекает в слепопроизвольное. Очевидно, что для развития такого вида внимания нужно внедрять задания, которые отличаются своей непредсказуемостью, требуют неординарных решений и способны вовлекать обучающегося в познавательный интерес.

Выделяют следующие виды интересов:

- 1) практический – направленность внимания на какой-либо объект;
- 2) познавательный (особенный) – заинтересованность в определенной области обучения. О познавательном интересе говорят в том случае,

когда школьник стремится к получению новых знаний. Очень часто познавательные интересы не выражены вовсе, и использовать их становится сложнее;

3) интерес с самоутверждением – стремление показать свои умения и навыки окружающим, желание казаться умнее и начитаннее. Апеллировать к этому интересу можно только в отдельных случаях, потому что характер обучающихся будет деформироваться в сторону наглядности. Необходимо развивать слепопроизвольное внимание, так как именно этот вид стимулирует выбор различных форм занятий «на интерес». И если форма занятия подобрана правильно, то на уроках происходит понижение утомляемости обучающихся, они лучше вникают в учебный материал и становятся более любопытными.

Основные факторы, обеспечивающие избирательный характер познавательных процессов, объем и устойчивость сознательной деятельности, можно объединить в две главные группы:

1. Внешние факторы, которые определяют направленность внимания:

– интенсивность раздражения. Более сильный, чем другие, одновременно с ним действующие на организм, объект (сильный звук, яркий плакат) скорее привлечет внимание к себе. Однако это свойство объектов сохраняется только до того момента, пока обучающийся не привык к данной степени интенсивности. Даже очень сильное раздражение, если оно стало привычным, перестает вызывать внимание;

– новизна, необычность объектов. Даже не выделяющиеся своей степенью интенсивности объекты привлекают к себе внимание, если они новые, например, некоторые изменения в привычной обстановке, появление нового лица в классе или спортивной секции.

Резкие изменения и активность объектов часто наблюдаются при трудных и длительных действиях, таких как наблюдение за спортивным соревнованием. В таких случаях нарушение относительно спокойной

динамики раздражителей в результате неожиданного усиления или ослабления, введение паузы или изменение ритма движений невольно притягивает внимание обучающихся.

В любых случаях внимание появляется из-за внешнего раздражения, которое на основе постоянной врожденной или предварительно выработанной условной связи вызывает оптимальное возбуждение определенных участков коры головного мозга, а также соответствующие ориентировочные реакции.

С учетом особенностей раздражителей можно легко привлечь внимание обучающихся. Так, громкий голос, четкая команда привлекут внимание к требованиям учителя, яркий красочный плакат заставит с удовольствием воспринимать его содержание, введение любого нового приема в методику преподавания обостряет внимание обучающихся и помогает лучше усвоить учебный материал.

2. Субъективные факторы, которые определяют направленность внимания.

О непроизвольном внимании говорят тогда, когда внимание человека непосредственно привлекает либо сильный, либо новый, либо интересный раздражитель. Именно с этим видом внимания мы имеем дело, когда помимо желания поворачиваем голову, если в комнате неожиданно раздастся стук, настораживаемся, когда слышим какие-то непонятные звуки или, когда внимание привлекает какое-то новое, неожиданное изменение ситуации [17].

Таким образом, выделяют две основные группы факторов, которые обеспечивают избирательный характер познавательных процессов. Это внешние факторы и субъективные факторы, определяющие направленность внимания. К внешним факторам относят интенсивность раздражения, новизна и динамичность объектов. Субъективными же факторами являются те, которые непосредственно привлекают внимание при внезапной ситуации.

## Выводы по первой главе

Понятие «внимание» является одним из наиболее сложных и неоднозначных понятий в психологии и педагогике. Анализ различных мнений специалистов и подходов к определению данного понятия позволяет сделать вывод, что внимание представляет собой психический процесс, характеризующийся направленностью психики на определенные объекты, имеющие для личности устойчивую или ситуативную значимость. Внимание характеризуется такими качествами и свойствами, как объем, концентрация или сосредоточенность, распределение, переключаемость. Важным свойством внимания является его устойчивость, которая необходима для эффективного осознания учебного материала.

Изучению возрастных особенностей внимания у детей и подростков посвящено достаточное количество публикаций. Продолжаются исследования по установлению особенностей внимания у обучающихся юношеского возраста, при этом интерес ученых к данной теме связан с развитием у школьников как произвольной, так и самопроизвольной внимательности. Школьники должны прилагать волевые усилия к тому, чтобы сконцентрировать внимание на учебной деятельности. Влияние факторов образовательной среды может приводить к непроизвольному отвлечению внимания у обучающихся и переключению на другие объекты. Также установлено, что рассеянность внимания приводит к снижению уровня усвоения учебного материала.

Наряду с наличием возрастных особенностей внимания у обучающихся подросткового и юношеского возраста возможны различия по исследуемым показателям между мальчиками и девочками. Согласно данным немногочисленных исследований у девочек старшего школьного возраста отмечается превосходство по показателям произвольного внимания.

Важную роль в активации познавательного интереса у школьников играют профессиональные качества учителя, позволяющие при изложении учебного материала акцентировать внимание на основных и наиболее значимых положениях. Поэтому на уроке учителю необходимо способствовать активизации произвольного и непроизвольного внимания школьников, что достигается чередованием видов деятельности в соответствии со структурой урока. В помощь учителю разработаны и широко используются методики, которые позволяют активизировать различные виды внимания у школьников на каждом этапе урока.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ

### 2.1 Организация исследования

Исследование свойств внимания проводилось на базе МБОУ «СОШ № 22 г. Челябинска». В исследовании принимали участие обучающиеся 10 класса в количестве 25 человек, из которых 10 девочек и 15 мальчиков в возрасте 16-17 лет.

На базе данного общеобразовательного учреждения организована деятельность кадетских классов, основными целями которых являются интеллектуальное, культурное, физическое и нравственное развитие обучающихся, их адаптация к жизни в обществе, создание основы для подготовки несовершеннолетних граждан к служению Отечеству на гражданском и военном поприще.

Основная образовательная программа школы включает программы начального, основного и среднего образования. Образовательный процесс направлен на развитие общей культуры учеников, а также их духовно нравственное, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, создающее базис для самостоятельной учебной деятельности без которого немислима успешность в социуме, творческая реализация, саморазвитие и самосовершенствование.

Учебный план дополнительного образования в кадетских классах МБОУ «СОШ №22г. Челябинска» с 1-го по 9-й класс включает следующие дисциплины: хореографию, хор, основы военного дела, военный этикет, историю вооружённых сил, рукопашный бой с элементами фехтования, основы православной культуры, рукоделие, спортивное ориентирование, оркестр, сольфеджио, фортепиано, волейбол, баскетбол, общую физическую подготовку, силовую гимнастику, авторскую песню, театральный кружок и бассейн [30].

## 2.2 Методы исследования

В исследовании были использованы метод корректурной пробы В. Я. Анфимова и методика изучения объема внимания К. К. Платонова [21]. Данные методики позволяют определить устойчивость концентрации внимания и изучить объем внимания, а также точность пространственной локализации и восприятия простейших объектов при кратковременной их экспозиции.

Исследование проводилось в спокойной и непринужденной обстановке, у всех испытуемых было желание выполнять задания. Были розданы заранее подготовленные бланки и проведен инструктаж по проведению работы: запоминание и быстрое вычеркивание заданных букв; просмотреть как можно больше строчек, не допуская пропусков в вычеркивании заданных букв и не вычеркивая посторонние буквы. Включив секундомер, следили за временем работы испытуемых. По истечении времени подавалась команда о прекращении работы.

В корректурной пробе Анфимова (приложение 1, рисунок 1.1) за 10 минут необходимо было вычеркивать определенные буквы (К, С, А). В конце каждой минуты давалась команда, по которой испытуемым нужно было поставить вертикальную черту в том месте, где застала эта команда и сразу продолжать работу. В методике изучения объема внимания (приложение 2, рисунок 2.1) испытуемым показывались на очень короткое время карточки. На каждой карточке – квадратная сетка из 16 клеток, в которых располагаются точки. Целью работы было очень внимательно смотреть и постараться заметить, сколько точек на карточке и в каких клетках они размещены.

В результате подсчета корректурной пробы Анфимова осуществлялся комплексный подход к оценке выполнения испытуемым своего задания: с одной стороны, устанавливается показатель производительности работы (по количеству просмотренных испытуемым строк),

а с другой – показатель правильности выполнения работы (по количеству допущенных ошибок). Показатель устойчивости концентрации внимания испытуемого при просмотре корректуры устанавливается по следующей формуле 1:

$$A = \frac{S^2}{M}, \quad (1)$$

где А – показатель устойчивости концентрации внимания,

S – количество просмотренных строк,

M – общее количество ошибок (пропуск букв, пропуск строки, неверно зачеркнутая буква).

Уровень концентрации внимания определяют по формуле 2:

$$K = \frac{(П_1 - П_2 - П_3) \cdot 100\%}{П} \quad (2)$$

где К – уровень концентрации внимания,

П<sub>1</sub> – сумма правильно зачеркнутых букв,

П<sub>2</sub> – сумма пропущенных букв,

П<sub>3</sub> – сумма ошибочно зачеркнутых букв,

П – общее количество букв в просмотренных строчках, подлежащих зачеркиванию.

При оценке выполнения задания по методике изучения объема внимания (автор К. К. Платонов) принимается: правильно ли исследуемый воспроизвел число точек на каждой карточке (объем внимания); верно ли разместил на каждой карточке точки в клетках (точность восприятия пространственного размещения).

Статистическая обработка результатов исследования свойств внимания проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel. В рамках описательной статистики определяли среднее арифметическое признака (Mx), статистическую ошибку выборочной средней величины M (m), стандартное отклонение σ.

Определение достоверности различий осуществляли на основе F-критерия Фишера. С помощью данного критерия рассчитывается дисперсия выборок при наличии нормального распределения [35].

#### Выводы по второй главе

Исследование свойств внимания проводилось на базе МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска», в котором приняли участие 25 респондентов 10 класса.

В исследовании были использованы метод корректурной пробы В. Я. Анфимова и методика изучения объема внимания К. К. Платонова. С помощью данных методик можно определить устойчивость, концентрацию и объем внимания.

Исследование проводилось на заранее подготовленных бланках. Испытуемые выполняли пробу самостоятельно, строго индивидуально после предварительной беседы. В организации опыта с буквенными таблицами большую роль играет предварительная работа – ознакомление испытуемых с буквенными таблицами и техникой выполнения задания.

Выбранные методики позволяют оценить общее состояние центральной нервной системы, продуктивность и устойчивость умственной работоспособности, темп и объем переработки мозгом зрительной информации, оценить концентрацию внимания, т.е. различные качественные и количественные характеристики внимания.

## ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

### 3.1 Определение устойчивости внимания по методике корректурной пробы В. Я. Анфимова

С помощью методики корректурной пробы В. Я. Анфимова были получены показатели производительности и правильности выполненной работы – количество просмотренных строк и общее количество ошибок (таблица 1). Полученные результаты собственного исследования сравнили с возрастными нормами исследуемых показателей, а также с данными других авторов, изучавших в своих работах особенности свойств внимания у школьников старших классов [25;34; 36].

Таблица 1 – Сравнительная оценка показателей производительности и правильности выполненной работы у обучающихся старших классов ( $M \pm \sigma$ )

Показатели	Среднее значение по классу (собственные результаты)	Нормативные значения показателей (Гуминский А.А., 1997)	Родин О.В. и соавт, 2017 (автор №1)	Немцев О.Б. и соавт, 2016 (автор №2)
Количество просмотренных знаков	1599,2±21,8*	не менее 850,0	1373,4±197,7	1007,0±126,0
Общее количество ошибок	20,9±4,85	не более 5,0	3,0±2,3	17,0±6,1

Примечание – \* – различия статистически достоверны по сравнению с показателями автора №2 ( $p \leq 0,05$ )

Согласно данным таблицы 1 видно, что показатель «количество просмотренных знаков» у школьников 10 класса соответствует возрастным нормативным значениям и даже превышает минимальное (пороговое) значение исследуемого показателя в 1,9 раза (на 88 %). Однако при выполнении задания школьниками были допущены ошибки, общее количество которых превышает нормативные значения данного показателя в 4 раза.

При проведении сравнительной оценки собственных результатов с данными авторов [34; 36] было установлено, что в нашем исследовании показатели производительности и правильности выполненной работы у обучающихся 10 класса МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска» значительно превышали значения данных показателей, представленными в указанных работах. Так, например, по сравнению с данными автора О. Б Немцева (2016) в нашем исследовании школьники успешнее выполнили задание по просмотру знаков на 58,8 % ( $p \leq 0,05$ ), однако при этом допустили больше ошибок на 22,3 %. Различия в значениях исследуемых показателей с данными других авторов могут быть обусловлены разными факторами образовательной среды: условиями обучения, учебной нагрузкой, временем проведения исследования (в течение учебной недели, в начале или в конце учебного года).

Наряду с исследованием возрастных особенностей показателей производительности и правильности выполненной работы у обучающихся 10 класса определяли значения исследуемых показателей у мальчиков и девочек данного класса (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели производительности и правильности выполненной работы у обучающихся 10 класса МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска» ( $M \pm \sigma$ )

Показатели	Среднее значение по классу	Мальчики	Девочки
Количество просмотренных строк	42,48±1,04	44,40±1,27	39,6±1,29
Количество просмотренных знаков	1599,20±21,77	1676,01±22,65	1484,01±18,51
Общее количество ошибок	20,88±0,97	22,13±1,22	19,02±1,54

Согласно данным, представленным в таблице 2, у мальчиков 10 класса отмечался повышенное значение показателя общего количества просмотренных строк и знаков на 4,5 % и 12,9 % по сравнению со средним значением по классу. У девочек среднее значение показателя количества просмотренных строк и знаков оказалось на 6,7 % и 7,2 % соответственно ниже исследуемого показателя по классу. Сравнительный анализ значений

исследуемых показателей между мальчиками и девочками показал, что мальчиками за отведенное время было просмотрено строк и знаков на 10,8 % и 11,5 % соответственно больше по сравнению с девочками.

Также с помощью корректурной пробы Анфимова проводили подсчет общего количества ошибок, допущенных школьниками. Установлено, что у мальчиков 10 класса значение показателя количества допущенных ошибок на 5,9 % было выше, а у девочек на 9,0 % ниже по сравнению со средним значением по классу. В ходе сравнительного анализа значений показателя количества допущенных ошибок между мальчиками и девочками было выявлено, что девочки допустили ошибок на 14,1 % меньше, чем мальчики. Возможно, мальчики в ходе выполнения задания были менее внимательны по сравнению с девочками. В связи с тем, что достоверности различий между мальчиками и девочками по показателям производительности и правильности выполненной работы выявлено не было, можем отметить наличие тенденции к увеличению данных показателей у мальчиков по сравнению с девочками класса.

Предполагаем, что девочки медленнее выполняли задание (проводили просмотр знаков) и допустили меньшее количество ошибок по сравнению с мальчиками. У мальчиков повышенные значения показателя «общее количество ошибок» может быть связано с быстрым темпом выполнения задания, что приводило к скорому развитию состояния утомления.

В ходе исследования проводили расчет показателя устойчивости внимания у обучающихся 10 класса (среднее значение по классу), а также отдельно у мальчиков и девочек класса. Результаты представлены на рисунке 1.

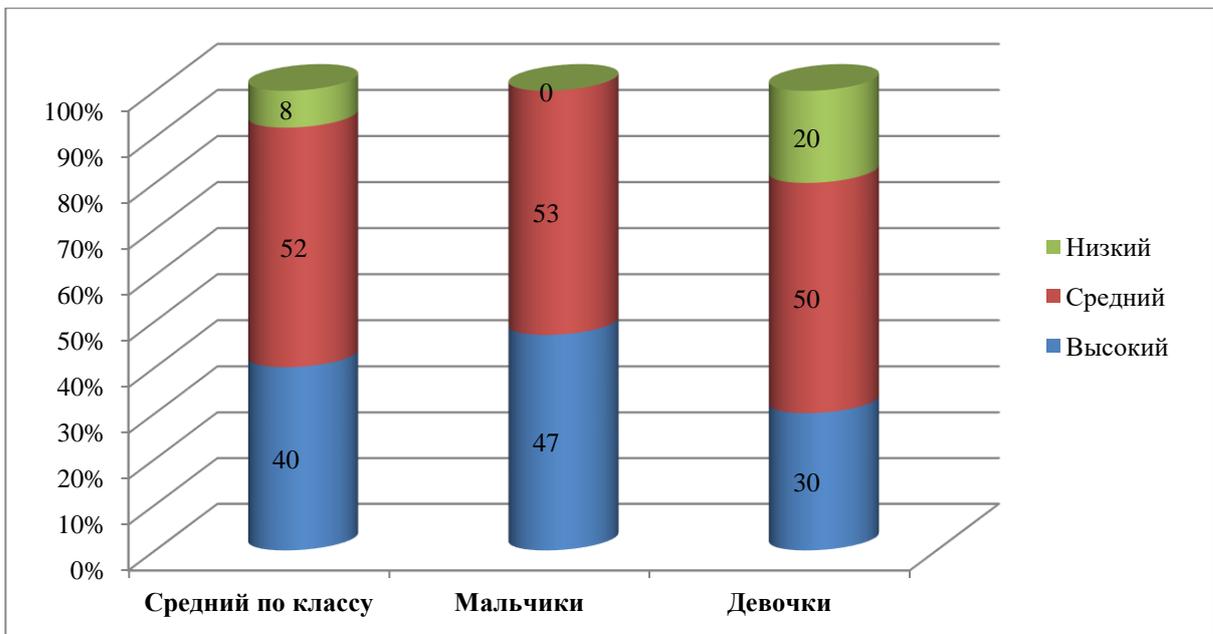


Рисунок 1 – Уровень устойчивости внимания

Согласно данным рисунка 1 видно, что большая часть обучающихся 10 класса 92 % имеют средний (52 %) и высокий (40 %) уровень устойчивости внимания. Сравнительный анализ распределения по уровню устойчивости внимания между мальчиками и девочками показал, что доля мальчиков с высоким уровнем исследуемого показателя была выше на 17 % по сравнению с девочками. Также установлено, что у 20 % девочек выявлен низкий уровень устойчивости внимания, а мальчиков, обладающих низким уровнем устойчивости внимания, выявлено не было.

К свойствам внимания, которые определялись в ходе исследования, относится концентрация внимания. При определении уровня концентрации внимания (приложение 3, рисунок 3.1) были получены следующие результаты, которые представлены на рисунке 2.

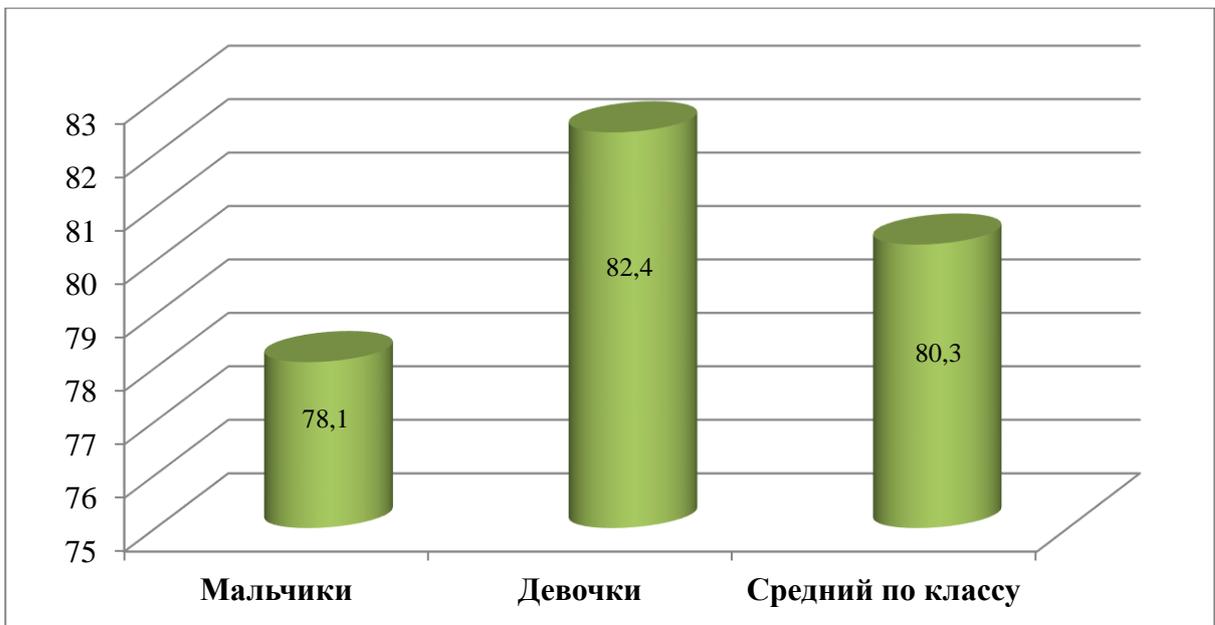


Рисунок 2 – Показатель концентрации внимания у обучающихся 10 класса (в %)

При определении концентрации внимания более высокие значения показателя наблюдались у девочек. Согласно данным, представленным на рисунке видно, что у девочек значение показателя было выше на 4,3 % по сравнению с мальчиками. Предположили о том, что изменения у мальчиков связаны с повышенной утомляемостью и раздражительностью, вследствие чего наблюдается снижение концентрации внимания.

### 3.2 Определение объема внимания при восприятии простейших объектов (по методике К. К. Платонова)

На втором этапе исследования проводили определение объема внимания и точности восприятия пространственного размещения знаков по методике К. К. Платонова. Полученные в ходе собственного исследования результаты сравнили с возрастными нормами исследуемых показателей (объем внимания, точность восприятия), а также с данными из литературных источников [5; 34].

Таблица 3 – Сравнительная оценка показатели объема внимания у обучающихся старших классов по литературным источникам ( $M \pm \sigma$ )

Показатели	Среднее значение по классу	Нормативные значения показателей (Гуминский А.А., 1997)	Булатаева О.Х., 2013 (автор №1)	Немцев О.Б., 2016 (автор №2)
Объем внимания, %	76,2±3,2*	не менее 85,0	87,3±0,3	97,7±2,5
Точность восприятия, %	63,6±2,1*Δ	не менее 87,0	92,0±1,0	97,1±1,2
<p>Примечание – * – различия статистически достоверны по сравнению с показателями автора №2 (<math>p \leq 0,05</math>)</p> <p>Примечание – Δ – различия статистически достоверны по сравнению с показателями автора №1 (<math>p \leq 0,05</math>)</p>				

Согласно данным таблицы 3 видно, что результаты собственного исследования объема внимания и точности восприятия пространственного размещения знаков не соответствуют нормативным значениям указанных показателей. Так, показатель точности восприятия знаков на 26,9 % снижен по сравнению с возрастными нормативными значениями данного показателя. При проведении сравнительной оценки с данными И. Х. Булатаева [5] также установлены более низкие значения объема и точности восприятия на 12,7 % и 30,8 % ( $p \leq 0,05$ ) соответственно. Достоверно значимые различия по показателям объема внимания и точности восприятия пространственного размещения знаков у школьников 10 класса установлены с данными исследований О. Б. Немцева [34].

Результаты определения объема внимания у мальчиков и девочек 10 класса (приложение 3, рисунок 3.2) представлены на рисунках 3,4.

Объем внимания оценивается в правильности воспроизведения числа точек на каждой карточке. На рисунке 3 мы видим, что среди обучающихся 10 класса девочки обладали высоким уровнем показателя объема внимания по сравнению со средним показателем по классу, они правильно воспринимали число точек даже на карточках, где их больше всего (8).

Также, выявлено в исследовании, что девочки характеризуются большим объемом внимания, чем мальчики. Разница по показателю объем внимания между мальчиками и девочками составила 6,1 %. Однако достоверно значимых различий в показателях между девочками и мальчиками выявлено не было.

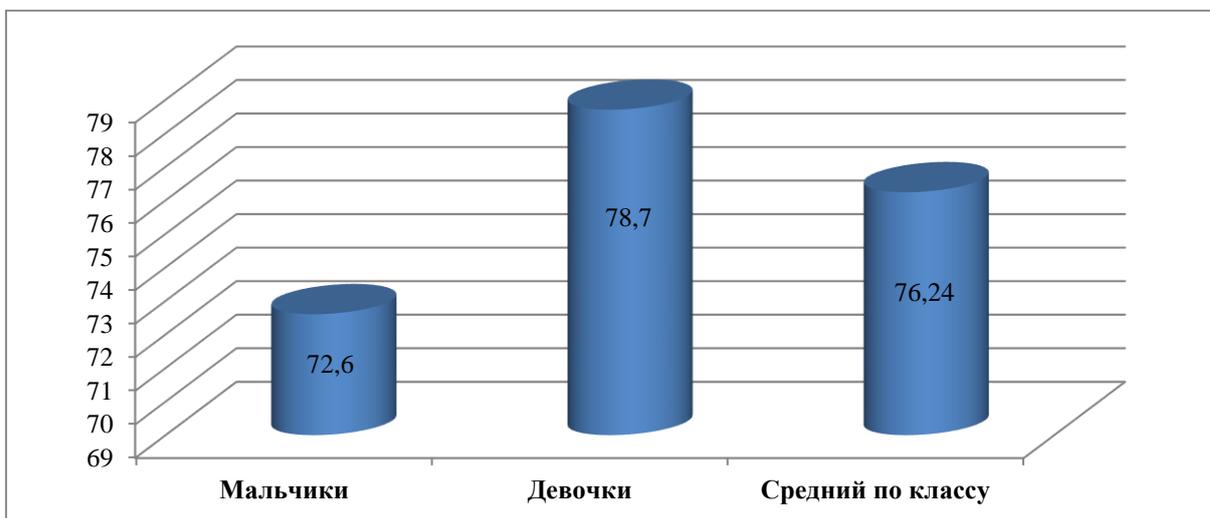


Рисунок 3 – Показатель объема внимания у обучающихся 10 класса (в %)

Однако при определении точности восприятия пространственного размещения знаков более высокие значения исследуемого показателя наблюдались у мальчиков 10 класса (рисунок 4).

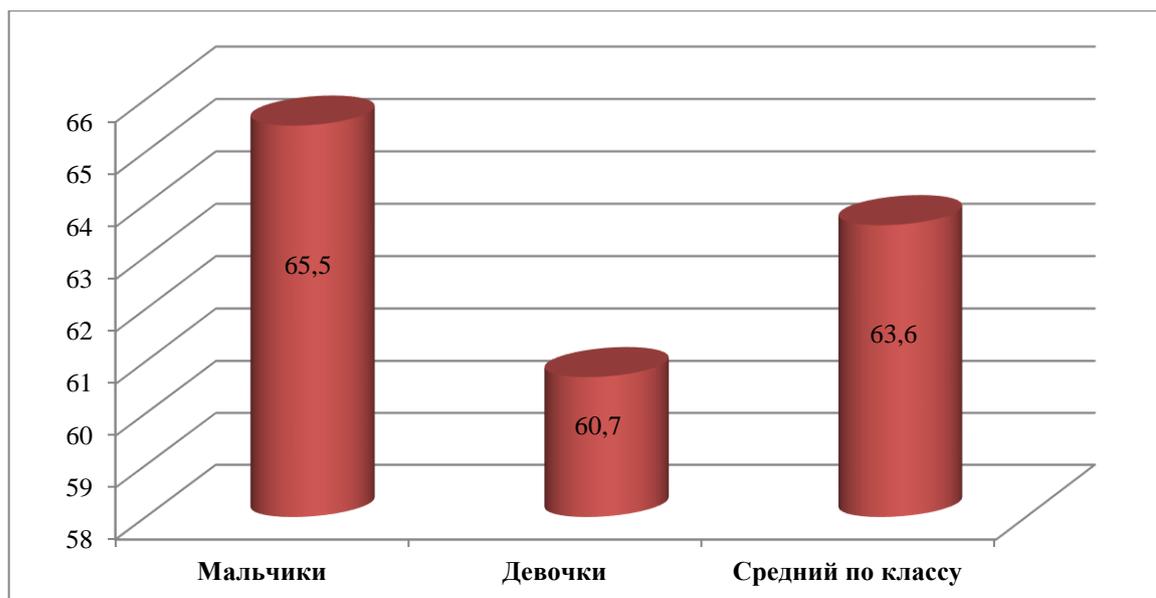


Рисунок 4 – Показатель точности восприятия пространственного размещения знаков у обучающихся 10 класса (в %)

Согласно данным рисунка 4 видно, что у мальчиков значение показателя «точность восприятия пространственного размещения знаков» было выше на 4,8 % по сравнению с девочками и на 1,9 % по сравнению со средним значением показателя по классу.

#### Выводы по третьей главе

В ходе исследования свойств внимания у обучающихся 10 класса установлено, что примерно половина школьников (52 %) имеют средний уровень устойчивости внимания, при этом количество мальчиков, имеющих высокий уровень данного показателя, достоверно выше на 17 % числа девочек класса. Сравнительный анализ распределения по уровню концентрации внимания между мальчиками и девочками показал, что доля девочек с высоким уровнем концентрации внимания была выше на 4,3 % по сравнению с мальчиками.

При определении показателей объема внимания и точности восприятия пространственного размещения знаков у обучающихся 10 класса (возрастные нормы) достоверно значимых различий между мальчиками и девочками не было выявлено.

## ГЛАВА 4. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Для обучающихся 10 класса МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска» было разработано и проведено внеурочное мероприятие на тему «Гаджеты в жизни современных школьников».

Круглый стол посвящен проблеме гаджет-зависимости и его влиянию на здоровье и внимание школьников. Об актуальности этой проблемы говорит статистика: по результатам опроса, проведенного образовательным центром Maximum Education, 27 % школьников тратят на гаджеты восемь и более часов в день. Также 18 % школьников тратят на гаджеты в среднем три часа в день, 15 % – в среднем пять часов в день [3].

Форма круглого стола помогает школьникам высказать свою точку зрения, развить навыки дискуссии. Очень важным является организовать обсуждение. Дискуссия состоит из трех блоков: информационный и два блока обсуждения. При этом в информационном блоке нельзя допускать обсуждения. Желательно, чтобы ведущий подчеркивал, что в результате должно быть сформировано общее мнение, которое учитывает мнения большинства участников.

*Цели мероприятия:* раскрыть влияние работы гаджетов на организм и внимание школьников; выявить плюсы и минусы работы с гаджетами; исследовать обучающихся 10 класса на «гаджет-зависимость»; дать рекомендации от «гаджет-зависимости».

*Форма проведения:* круглый стол.

*Категория участников:* обучающиеся 10 класса.

*Предварительная подготовка с детьми:* распределить роли среди обучающихся на врачей, психологов, родителей и собственно школьников, обеспечить всех текстами.

*Оформление класса:* на доске написана тема мероприятия, парты сдвинуты вместе.

*Время мероприятия:* 45 минут.

Перед проведением мероприятия обучающимся необходимо сдать свои мобильные телефоны для дальнейшего исследования на «гаджет-зависимость».

Ход мероприятия:

### *I. Мотивационная беседа*

Здравствуйте, ребята! Сегодняшняя наша необычная встреча пройдет в форме «Круглого стола», и мы затронем такую насущную тему как гаджеты, их роли в нашей жизни, их плюсах и минусах.

Гаджеты будят нас по утрам, обеспечивают качественную связь и даже следят за нашим здоровьем. Для начала давайте проведем небольшое анкетирование:

1. Поднимите руки те, кто играет в компьютерные игры больше 4 часов в день?
2. Было ли такое, что вы не спали всю ночь, сидя за компьютером, телевизором, телефоном и т.д.?
3. Испытываете ли вы раздражение, когда вас отвлекают от компьютера, телефона?
4. Случалось ли вам обманывать близких, говоря, что вы пишете доклад или ищите информацию по домашнему заданию, в то время как вы просто играли в игры или общались в чате?
5. Ругают ли вас родители, что вы много времени проводите за компьютером, телефоном?
6. Откладывали ли вы важные дела ради телефона или компьютера?

Эти вопросы были заданы, чтобы вы посмотрели на себя со стороны и оценили свое отношение к гаджетам, наблюдается ли у вас зависимость. Положительный ответ на большинство вопросов должен вас насторожить.

Давайте попробуем выяснить, откуда пришло это современное слово и какими бывают гаджеты?

Гаджет (в переводе с англ. Gadget – приспособление) – вспомогательное устройство, которое обладает способностью совмещать в

одном предмете несколько других и выполняет определенные функции. Благодаря гаджетам у нас есть телефоны с радио, музыкой и другими функциями, «умные» часы, уникальные термометры, измеряющие буквально всё.

## *II. Круглый стол*

### Первый блок «Грани проблемы»

Зависимость от гаджетов – новая болезнь современного мира или выдуманная угроза? Статистика Европы приводит ошеломляющие результаты, в мире 20 % пользователей страдают зависимостью от гаджетов, то есть каждый пятый. В России выделяют 4-6 % пользователей, страдающих этой зависимостью. Люди теряют связь с реальным миром, уходя в виртуальный. И основной группой риска для развития гаджет-зависимости являются подростки в возрасте от 10 до 18 лет [29]. Итак, кто в этом виноват и что нужно делать? Эту проблему мы будем обсуждать в ходе круглого стола.

Как вы думаете, какой вред могут принести гаджеты? Давайте спросим наших «Врачей».

Электромагнитное излучение от современных коммуникационных устройств оказывает негативное влияние на центральную нервную систему. Особенно сильно подвержен детский организм. Как показывает практика, те дети, которые регулярно используют мобильные телефоны и компьютеры, отличаются рассеянным вниманием и снижением уровня развития интеллекта.

Отмечают, во-первых, у детей, которые часами проводят за сенсорным экраном, наблюдаются проблемы с координацией действий между командами между движениями верхних конечностей и головным мозгом. Выявляли случаи, когда школьник не мог кинуть мяч по прямой линии, так как руки неадекватно реагировали на сигналы головного мозга.

Во-вторых, у тех, кто близко подносит экран к глазам или постоянно вглядывается в небольшие объекты, может развиваться близорукость, а сухость напряженных глаз может приводить к их воспалению.

Также регулярное сидение за компьютером вредно для позвоночника, особенно для шейного отдела, который в детском возрасте имеет податливую структуру и возможно искривление.

Гаджет-зависимые люди проводят за компьютером, телефоном, планшетом довольно большое количество времени – 18-20 часов, хотя существуют нормы: детям 5-7 лет позволено сидеть за планшетами, телефонами около получаса в сутки; для детей 7-12 лет – не больше часа в день; подросткам 13-16 лет – около 2 часов в день. Безопасная норма для взрослого человека – 6 часов в день, с 10-минутными перерывами в каждые два часа [20].

Слово нашим участникам. Согласны ли вы с мнением «врачей»?

1. Есть ли у вас привычка кушать за компьютером?
2. Какие дети, по вашему мнению, больше всего подвержены гаджет-зависимости?
3. Считаете ли вы, что игры на компьютере, планшете, телефоне повышают агрессивность?
4. Обижались ли на вас друзья из-за того, что вы много времени проводите за компьютером, планшетом?

*(Школьники высказываются)*

Как вы думаете, могут ли помочь гаджеты в общении и как? Хотелось бы услышать мнение «Психологов».

Гаджет-зависимость по своим симптомам похожа на любую другую зависимость, так как вызывает апатию, эмоциональную зависимость, а также возникают проблемы с концентрацией внимания. Ученые экспериментально доказали, что уровень развития свойств внимания влияет на успешность обучения, так как успеваемость школьника тесно связана с развитием свойств внимания: чем выше развиты концентрация,

объем, устойчивость, переключаемость и распределение внимания, тем лучше выполняемость заданий.

С одной стороны, современные устройства позволяют получать больше информации, но с другой, головной мозг не справляется с объемом информации, происходит рассеивание внимания, школьникам трудно концентрироваться и выделять главное.

В настоящее время модным трендом в Европе являются детоксикационные программы, то есть когда люди уезжают в сельскую местность или на дачу, живут в специальных отелях в условиях тишины и при этом полностью отказываются от «благ цивилизации»: телефонов, планшетов, компьютеров. Эта терапия позволяет нормализовать сон, снять стресс, избавиться от тревожности и других побочных эффектов от современных гаджетов.

Современное молодое поколение страдает повышенной тревожностью, потому что постоянно находится в контакте из-за телефонов, интернета и не может до конца расслабиться. В результате чего могут возникать так называемые «фантомные звонки», это когда звонка нет, но кажется, что телефон звонит. Также выделяют возможность уменьшения словарного запаса у детей современного мира.

Что могут сказать по этому вопросу наши участники?

1. С какой проблемой можно встретиться при общении с использованием гаджета?
2. Каких реальных побед вы добились за последний год?
3. Как вы думаете, в чем польза и вред компьютерных игр?

*(Мнения школьников)*

А теперь давайте послушаем мнение наших «Родителей».

Многие родители не замечают и не понимают, как разрушительны современные технологии. Так, например, выявлен случай в Румынии. 14-летнего школьника увезли из интернет-кафе, т.к. он 9 дней подряд просидел за компьютерной игрой и дошел до полного физического и

умственного истощения. Как рассказывала его мама, он был просто одержим этой игрой, не ходил в школу, начал воровать из дома вещи, чтобы их продать и потратить деньги на игру, не мылся и сильно похудел [7].

Таким образом, выделяют следующие последствия от длительной работы с гаджетами: нарушение питания, малоподвижный образ жизни, раздражительность, расстройство сна, снижение трудоспособности, навязчивые мысли и страхи.

Что к этому могут добавить наши участники?

1. Сможете ли вы привести примеры гаджет-зависимости?
2. Чувствуете ли вы, что вас тоже затягивает в эту компьютерную пучину?
3. Есть примеры у тех, кто видел, как затягивает их друзей в виртуальный мир?
4. Можете ли привести примеры, где, наоборот, активисты компьютерных игр не попадали ни в какую зависимость?

*(Мнения школьников)*

#### Второй блок «Кто виноват?»

Мы с вами познакомились с разными точками зрения на возникшую проблему. Настало время выяснить, кто в этом виноват? Для начала давайте выслушаем мнения специалистов.

«Врачи»:

– виноваты родители, так как не замечают, чем занимаются их дети, не понимают какой вред наносит им гаджеты, дают им карманные деньги, не спрашивая куда они потратят;

– виноваты учителя, потому что не могут увлечь обучающихся чем-то интересным, не интересуются их мнением;

– виноваты сами школьники, так как привыкли добиваться все легким способом, не прилагая никаких усилий.

«Психологи»:

– виноваты родители, потому что не следят, чем занимаются их дети;

– виноваты врачи, так как не ставят вопросы перед правительством, не привлекают к обсуждению прессу и телевидение;

– виноваты производители гаджетов, потому что выпускают все больше новых различных игр и приложений, которые требуют более мощные устройства. Поэтому люди постоянно обновляют свои гаджеты, а любопытные дети хотят попробовать все новое.

«Родители»:

– виноваты учителя, так как не проводят классные часы на тему гаджет-зависимости;

– виноваты хозяева интернет-клубов, которые позволяют детям там долго находиться и не устанавливают лимит по времени.

Что могут сказать наши участники по данным мнениям? И кого винить в том, что дети попадают в такую зависимость?

– виноваты сами дети, потому что не слушают, что им говорят;

– виноваты родители, так как не понимают детей, только ругают и поучают;

– виновата школа, потому что в ней скучно и уныло.

Попрошу сделать общий вывод о том, кто же виноват в зависимости от гаджетов? (Обучающиеся формируют вывод: «В формировании гаджет-зависимости виноваты сами дети, родители, врачи, психологи, школа и т.д.»)

Третий блок «Что делать?»

Мы выслушали различные точки зрения, нашли, кто виноват. Осталось ответить на вопрос «Что делать, чтобы школьники не попадали в гаджет-зависимость?» Первое слово – нашим гостям.

«Врачи» и «Психологи»:

– ребенку нужно найти себе хобби или занятие, которое будет по душе;

– родителям следует больше времени проводить со своими детьми, увлекать их чем-то новым.

«Родители»:

– обучать детей работе с полезными программами, в которые можно играть со всей семьей;

– больше выбираться на прогулку, ходить в зоопарки, смотреть вместе мультфильмы, играть в разные игры, читать книги.

Теперь выслушаем мнения наших участников (школьники высказываются, добавляют свои оригинальные решения).

Попробуйте сформулировать общий итог нашего круглого стола (можно задавать наводящие вопросы: Существует ли гаджет-зависимость? Кто виноват в ее появлении? Как бороться с ней?).

### *III. Заключительное слово*

Наше сегодняшнее мероприятие подошло к концу. Мы поговорили с вами о гаджет-зависимости. Проблема эта неоднозначна и только ищет пути решения. Обсуждая эту проблему, мы научились вести дискуссию, выражать свою точку зрения, аргументировать ее, уважать чужое мнение. И самое главное, в ходе обсуждения мы научились живому общению, тому, чего не хватает в современном мире.

По завершению мероприятия был проведен опрос, участникам были заданы следующие вопросы:

1. Вы сдали телефон?
2. Добровольно?
3. Вы сдали телефон, т.к. попросил учитель?
4. Вы переживали, что у вас забрали телефон?
5. Вам хотелось его скорее забрать?
6. Вам не показалось, что урок без телефона прошел интереснее?
7. Вы согласны всегда отдавать телефон на уроке?

Результаты опроса школьников представлены на рисунке 5.

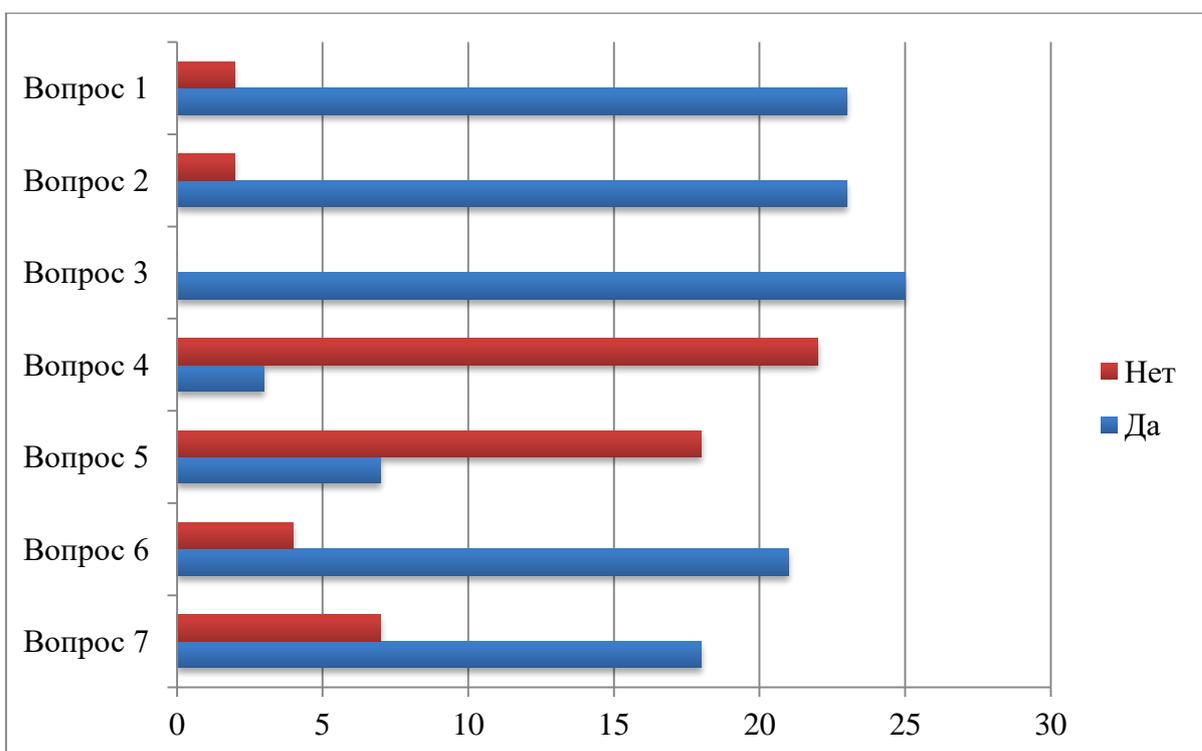


Рисунок 5 – Результаты опроса обучающихся 10 класса

Важно отметить, что все участники опроса прошли его до конца. Результаты показали, что гаджет-зависимость обучающихся на уровне дисциплины. Только 8 человек из 25 испытали чувство дискомфорта и тревожности, 7 человек из 25 хотели быстрее забрать телефон. Следует обратить внимание на ответы на 6 вопрос, где ребята отметили, что урок без телефона проходит интереснее, продуктивнее и быстрее. Удивили и ответы на вопрос 7, большинство ребят (16 из 25) ответили, что готовы добровольно сдавать телефон во время урока учителю.

Как показали результаты опроса обучающихся, сильной зависимости от телефонов не наблюдается. Но были даны рекомендации для школьников, чтобы не приобрести данную зависимость в будущем (приложение 4).

#### Выводы по четвертой главе

По материалам исследования было разработано и проведено внеурочное мероприятие (круглый стол) на тему «Гаджеты в жизни

современных школьников», на котором в форме дискуссии обучающиеся 10 класса обсуждали вопросы влияния работы гаджетов на организм и внимание школьников, определяли плюсы и минусы работы с ними, знакомились с рекомендациями по профилактике «гаджет-зависимости». При проведении мероприятия обучающиеся вели себя дисциплинировано, принимали активное участие в обсуждении вопросов, были особо сосредоточены при сообщениях участников, внимательно слушали разные точки зрения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе теоретического анализа литературных источников установлено, что у обучающихся старшего школьного возраста продолжают развиваться такие свойства внимания как умение концентрироваться на выполнении работы и способность переключать внимание с одного вида деятельности на другой. В юношеском возрасте наряду с произвольным вниманием отмечается развитие послепроизвольного внимания, закладывание которого происходит еще в начальной школе. При исследовании гендерных отличий показателей внимания учеными установлено, что у девочек старшего школьного возраста лучше развито произвольное внимание, чем у мальчиков. Также выявлены различия между мальчиками и девочками по скорости и точности выполнения задания, устойчивости внимания.

Анализ результатов исследования показал, что у обучающихся 10 классов отмечалось превышение порогового значения показателя производительности выполненной работы (количество просмотренных знаков), согласно нормативным показателям для старшего школьного возраста. Установлено, что среди обучающихся 10 класса происходит сокращение доли девочек с высокими показателями устойчивости внимания, а среди мальчиков – повышение доли с высокими показателями устойчивости внимания. Но при определении концентрации внимания более высокие значения показателя наблюдались у девочек, чем у мальчиков. Достоверно значимых различий по показателю объема внимания между мальчиками и девочками не установлено.

По теме исследования для обучающихся 10 класса на базе МБОУ «СОШ №22 г. Челябинска» было разработано и проведено внеурочное мероприятие на тему «Гаджеты в жизни современных школьников», которое проходило в форме круглого стола и были предложены рекомендации по устранению гаджет-зависимости.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Агеева А. В. Оценка умственной работоспособности при помощи таблицы Анфимова / А. В. Агеева, А. А. Скороходова // X Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых «РОССИЯ МОЛОДАЯ». – Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева, 2018. – С. 1–4.
2. Алёшина Т. Е. Определение работоспособности у школьников в зависимости от пола / Т. Е. Алёшина, А. А. Наумова, Т. А. Наумова // Символ науки. – Калуга : Международный научный журнал, 2016. – № 8-2 (20). – С. 23–26. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/opredelenierabotosposobnosti-u-shkolnikov-v-zavisimosti-ot-pola> (дата обращения: 13.04.2022).
3. Андреев А. С. Болезнь зависимого поведения и сфера высоких технологий / А. С. Андреев. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 315 с.
4. Беликова Е. С. Исследование свойств внимания у старшеклассников / Е. С. Беликова // IX Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум». – Шуя, 2017. – URL : <http://scienceforum.ru/2017/article/2017036001>><https://scienceforum.ru/2017/article/2017036001></a> (дата обращения: 02.05.2022).
5. Булатаева И. Х. Особенности внимания в зависимости от уровня тревожности в подростковом возрасте / И. Х. Булатаева, И. А. Агеева, О. А. Коржова [и др.] // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2013. – Т. 6. – № 1. – С. 15–23.
6. Бурменская Г. В. Хрестоматия по детской психологии от младенца до подростка : учебно-метод. пособие / Г. В. Бурменская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Моск. психолого-соц. ин-т, 2005. – 656 с. – ISBN 5-99857-001-6.
7. Волков Б. С. Психология подростка : учебник / Б. С. Волков. – Москва : Академический проспект, 2005. – 203 с. – ISBN 5-8291-0567-5.

8. Выготский Л. С. Собрание сочинений : в 6 т. Т. 1 : Вопросы теории и истории психологии / Л. С. Выготский; под ред. А. Р. Лурии, М. Г. Ярошевского. – Москва : Педагогика, 2001. – 488 с.
9. Гальперин П. Я. Введение в психологию : учебное пособие для вузов / П. Я. Гальперин. – Москва : КДУ, 2006 – 336 с. – ISBN 5-98227-060-1.
10. Гальперин П. Я. Экспериментальное формирование внимания / П. Я. Гальперин. – Москва : Изд-во Московского. ун-та, 2011. – 101 с.
11. Гиппенрейтер Ю. Б. Психология внимания : учебник для вузов / Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. – Москва : АСТ, 2008. – 701 с. – ISBN 5-88711-149-6.
12. Добрынин Н. Ф. Проблемы общей психологии : т. 11 : Внимание и личность / Н. Ф. Добрынин // XVIII Международный Конгресс психологов. – Москва : Изд-во Московского. ун-та, 2011. – 315 с.
13. Дормашов Ю. Б. Психология внимания : учебник / Ю. Б. Дормашов, В. Я. Романов. – 3-е изд. – Москва : Флинта, 2007. – 371 с. – ISBN 978-5-89502-309-9.
14. Дубровина А. М. Возрастная и педагогическая психология : учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. В. Дубровина, А. М. Прихожан, В. В. Зацепин. – Москва : Академия, 2003. – 368 с. – ISBN 5-7695-0301-7.
15. Ермолаев О. Ю. Внимание школьника : брошюра / О. Ю. Ермолаев, Т. М. Марютина, Т. А. Мешкова. – Москва : Знание, 2002. – 80 с.
16. Ермолаев Ю. А. Возрастная физиология : учебное пособие / Ю. А. Ермолаев. – Москва : СпортАкадемПресс, 2001. – 444 с. – ISBN 5-8134-0062-1.
17. Зимина Н. А. Психологический практикум по изучению внимания: методические указания для преподавателей / Н. А. Зимина. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2014. – 53 с.

18. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины : учебник / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 365 с. – ISBN 5-318-00459-8.
19. Ильин Е. П. Психология взрослости : пособие для специалистов / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 542 с. – ISBN 978-5-459-00762-6.
20. Касаткина Н. Э. Возрастные особенности подростков и методы организации образовательного процесса / Н. Э. Касаткина, Е. С. Брыксина // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2014. – № 3(1). – С. 75–77.
21. Кирдяшкина Т. А. Методы исследования внимания : учебное пособие / Т. А. Кирдяшкина.– Челябинск : Изд. ЮУрГУ, 1999.– 72 с. – ISBN 5-696-01350-3.
22. Комов О. Е. Гендерные особенности свойств внимания в период зрелости / О. Е. Комов // III Международная конференция аспирантов в области педагогики и политических наук «Вызовы и направления общественных наук». – Москва : Московский государственный психолого-педагогический университет, 2015. – С. 187–193.
23. Коровкин С. Ю. Общая психология : практикум / С. Ю. Коровкин. – Ярославль : ЯрГУ, 2008. – 72 с.
24. Крайг Г. Психология развития : учебное пособие / Г. Крайг. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 992 с. – ISBN 5-314-00128-4.
25. Ксенда О. Г. Особенности внимания современных подростков / О. Г. Ксенда // Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология. – Минск : БГУ, 2020. – № 2. – С. 98–107.
26. Леонтьев А. Н. Практикум по общей психологии : учебное пособие для студентов пед. ин-тов / А. Н. Леонтьев; под ред. А. Н. Леонтьева, Ю. Б. Гиппенрейтер. – Москва : Изд-во Московского университета, 1992. – 248 с. – ISBN 978-5-89357-230-8.

27. Леонтьев А. Н. Хрестоматия по вниманию : учебное пособие / А. Н. Леонтьев; под ред. А. Н. Леонтьева, А. А. Пузыря, В. Я. Романова. – Москва : Изд-во Московского университета, 1976. – 295 с.
28. Лэмберг Л. Ритмы тела. Здоровье человека и его биологические часы / Л. Лэмберг. – Москва : Изд-во Вече, АСТ, 1998. – 416 с.
29. Маклаков А. Г. Особенности психического развития старших школьников / А. Г. Маклаков, А. А. Сидоров // Вестник Ленингр. госуд. универ. им. А. С. Пушкина. – 2014. – № 4. – С. 1–12. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-psihicheskogo-razvitiyastarshih-shkolnikov> (дата обращения: 11.04.2022).
30. МБОУ «СОШ № 22 г. Челябинска» : официальный сайт.– URL : <http://cadet22.lbihost.ru/> (дата обращения: 19.05.2022).
31. Миронова Е. Е. Сборник психологических тестов. Часть II : пособие / Е. Е. Миронова. – Минск : Женский институт ЭНВИЛА, 2006. – 146 с. – ISBN 985-6517-31-1.
32. Мухина В. С. Возрастная психология: детство, отрочество, юность : хрестоматия / В. С. Мухина, А. А. Хвостов. – 6-е изд., стер. – Москва : Академия, 2007. – 624 с. – ISBN 978-5-7695-5004-1.
33. Немов Р. С. Психология : учебник для студ. высш. пед. заведений / Р. С. Немов. – 4-е изд. – Москва : ВЛАДОС, 2003. – 688 с. – ISBN 5-9692-0006-9.
34. Немцев О. Б. Стабильность некоторых показателей внимания у старшеклассников / О. Б. Немцев, Н. А. Гаджимирзоева, Ю. О. Кучеренко [и др.] / Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 3 (133). – С. 301–305. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/stabilnost-nekotoryh-pokazateley-vnimanija-u-starsheklassnikov> (дата обращения: 16.04.2022).
35. Прояева Л. В. Оценка некоторых показателей внимания и памяти подростков в зависимости от стадии полового созревания /

- Л. В. Прояева // Вестник Курганского государственного университета. – 2015. – № 1 (35). – С. 19–26. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-nekotoryh-pokazateley-vnimaniya-i-pamyati-podrostkov-v-zavisimosti-ot-stadii-polovogo-sozrevaniya> (дата обращения: 07.05.2022).
36. Родин О. В. Исследование психофизиологических характеристик внимания в возрастном аспекте / О. В. Родин, И. А. Колосунин, Д. Г. Седова, Н. А. Мельникова // Материалы XIX международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке»; Москва, 18-20 декабря 2017 // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19 (12). – С. 228–231. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/issledovaniya-psihofiziologicheskikh-kharakteristik-vnimaniya-v-vozhrastnom-aspekte> (дата обращения: 18.04.2022).
37. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии : учебник / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 713 с. – ISBN 978-5-459-01141-8.
38. Сонькин В. В. Половое созревание подростков : учебник / В. В. Сонькин, Д. А. Фарбер. – Москва : Флинта, 2000. – 197 с. – ISBN 5-7155-0373-6.
39. Умхажиева Х. Т. Внимание как фактор умственной работоспособности учащихся / Х. Т. Умхажиева // Молодой ученый. – 2020. – № 27 (317). – С. 157–159.
40. Харламов И. Ф. Педагогика : учебное пособие / И.Ф. Харламов. – Москва : Высшая школа, 1990. – 206 с. – ISBN 5-8297-0004-2.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Методика «корректирующей пробы» В. Я. Анфимова [1]

*Цель:* Определение устойчивости внимания.

*Материал.* В основу предлагаемой методики положен известный метод корректирующей пробы Анфимова. Бланковой частью методики является «Корректирующая таблица» (рисунок 2.1).

Корректирующая таблица представляет собой стандартный бланк, на обеих сторонах которого размещено по 40 строчек беспорядочного построчного набора из восьми букв русского алфавита: А, В, Е, И, К, Н, С, Х. В каждой строчке – 40 знаков.

*Инструкция:* «У каждого из вас есть таблица с набором букв в строчках. Я назову три буквы, которые вы должны хорошо запомнить. После этого дам команду «Начали!». Сразу же после команды вы будете внимательно просматривать каждую строчку в таблице и вычеркивать заданные буквы диагональной черточкой».

Экспериментатор называет и показывает на заготовленном для этого плакатном (крупномасштабном) примере буквы, подлежащие вычеркиванию: К, С, А. На этом же примере демонстрируется техника зачеркивания буквы.

«На всю работу отводится 10 мин. В течение этого времени вам нужно просмотреть как можно больше строчек, не допуская пропусков в вычеркивании заданных букв и не вычеркивая посторонние буквы. Каждую минуту будет даваться команда: «Черта!». По этой команде нужно поставить вертикальную черту в строчке в том месте, где вас застала эта команда, и сразу же продолжать работу. По команде «Закончили!» ставите такую же черту и прекращаете работу. Если в процессе работы исчерпываются все строчки на лицевой стороне бланка, переверните бланк и продолжайте работу на обратной стороне. Есть вопросы?»

Включив секундомер или отметив положение секундной стрелки на циферблате часов, экспериментатор следит за временем работы испытуемых и за внешними проявлениями их работы. В конце каждой минуты он отчетливо произносит: «Черта!». По истечении 10 мин подается команда о прекращении работы: «Конец! Поставили черту. Подчеркните последнюю строчку, над которой вы работали».

*Обработка и оценка материалов испытания.* Экспериментатор выявляет допущенные ошибки: пропуск буквы, которая подлежит вычеркиванию, вычеркивание буквы, не указанной в инструкции, пропуск целой строки.

Выявленные ошибки фиксируются на поле корректурной таблицы рядом с той строкой, в которой они были допущены. Таким образом, подсчитывается количество ошибок, допущенных испытуемым за каждую минуту. Экспериментатор подсчитывает также количество просмотренных испытуемым строк таблицы за 10 мин работы.

В результате такого подсчета осуществляется комплексный подход к оценке выполнения испытуемым своего задания: с одной стороны, устанавливается показатель производительности работы (по количеству просмотренных испытуемым строк), а с другой – показатель правильности выполнения работы (по количеству допущенных ошибок). Чаще всего испытуемые пропускают букву, подлежащую вычеркиванию. Очень редко при выполнении корректурной пробы встречаются ошибочно вычеркнутые буквы, то есть буквы, которые не подлежат вычеркиванию. Также редко встречается третий вид ошибок – пропуск строки. Данная ошибка учитывается так: находится среднее арифметическое число ошибок, приходящееся на одну строку корректуры, просмотренной испытуемым, и прибавляется к общему количеству допущенных ошибок.

С Х А В С Х Е В И Х Н А И С Н Х К Л Е Х С Н А С К Е С И  
Н Х В Х В К С Н А И С В Х В К Е В Х Н А Н Е В И К В И Х  
Х Е Н А И С Н Е В Х А К В И Е С Н К С В К И Е С В Х К Н  
В Н Х И В С Н А В С У А С М И Е В С Н А И Х В К Х В А В  
А Е К Е А К В К Е С В С Н А С Х А В С Х Е В И Х Н А И С  
И С А Н С Н А В Х Н В К Н Х Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В  
В И К В Е Н А И Е Н Е К Х А Е С Н К С В К И Е С В Х К Н  
И С Х В Х Е К В Х Н В Х Е И С В Н К Х В А И С Н А Х Е К  
С Н Е И Н А И Е Н К Х К И К А И В К Н А Е А Н Н И Х К Х  
С А К А В Е Н И К Х И С Н В Н Х В Х В К С Н А И С В Х В  
Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В К Н А Е С Н К Х К В И К Х А  
И Е В С Н А И Х В К Х В А В С К А К В Н Н А К С Х А И Е  
С К В Х К В Н А В С Н И К С Е Н А С Н А И С В К Х Е В Е  
К Н А В Х В И Н Е Н И С В А К Е В Х Н А Н Е В И К В И Х  
Н А И Х А Е К И С Н А И К У Е Н А С Н А И С В К Х Е В Е  
А И В К Н А Е А Н Н И Х К Х Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В  
Х Е Х Е И С Н А Х Х Е К Х В И Е В С Н А И Х В К Х В А В  
И С Н А И Х В И К Х С Н А И С К А К В Н Н А К С Х А И Е  
К Е В Х Н А Н Е В И К В И Х Е Е В К Х Н С Н Е В А К И Х  
С В Н К Х В А И С Н А Х Е К В И К В Е Н А И Е Н Е К Х А  
Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В К Е В Х Н А Н Е В И К В И Х  
И Е В С Н А И Х В К Х В А В Н А И Х А Е К И С Н А И К У  
С А К А В Е Н И К Х И С Н В А И В К Н А Е А Н Н И Х К Х  
И А К С В Е Е В Е А И С Н А С А К А В Е Н И К Х И С Н В  
С Е К В И К Х К Е К Н В И С Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В  
Н Х К Л Е Х С Н А С К Е С И К Н А В Х В И Н Е Н И С В А  
К Н А В Х В И Н Е Н И С В А Х Е Х Е И С Н А Х Х Е К Х В  
Е Е В К Х Н С Н Е В А К И Х А В С Н А Х К А С Е С А Н И  
И А К С В Е Е В Е А И С Н А И С Н А И Х В И К Х С Н А И  
Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В И Е В С Н А И Х В К Х В А В  
И Е В С Н А И Х В К Х В А В Е Е В К Х Н С Н Е В А К И Х  
С К В Х К В Н А В С Н И К С Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В  
К Н А Е С Н К Х К В И К Х А С Е К В И К Х К Е К Н В И С  
А И В К Н А Е А Н Н И Х К Х А В С Н А Х К А С Е С А Н И  
В И К В Е Н А И Е Н Е К Х А К Е В Х Н А Н Е В И К В И Х  
Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В С А К А В Е Н И К Х И С Н В  
Х К Е А И С Н К В Х А К С В В И К В Е Н А И Е Н Е К Х А  
Е Н К С Н А В А К Е С В Н К К Н А В Х В И Н Е Н И С В А  
С А К А В Е Н И К Х И С Н В Е Н К С Н А В А К Е С В Н К  
А В С Н А Х К А С Е С А Н И С А К А В Е Н И К Х И С Н В  
Х Е А С Н Х В Е Х А С К С В К С А И С Н А Е К Х В Е А В  
Е С Н К С В К И Е С В Х К Н А И В К Н А Е А Н Н И Х К Х  
И Е В С Н А И Х В К Х В А В Х К Е А И С Н К В Х А К С В

Рисунок 1.1 – Корректурная проба В. Я. Анфимова

Полученные в испытании показатели (первичные оценки – А) выполнения работы по корректурной пробе сопоставляются с 4-балльной шкалой оценок. В результате этого определяется стандартизированная оценка уровня проявления устойчивости внимания учащегося в процессе диагностического испытания.

В шкале оценок устойчивости внимания старшеклассников каждой отдельной оценке Q соответствует определенный диапазон числовых значений показателя A (первичной оценки), который вычислялся указанным выше способом. С целью более детальной дифференцировки оценок произведено статистическое расщепление каждого диапазона первичных оценочных показателей на три группы в пределах отдельного балла. В результате этого 4-балльную шкалу оценок можно перевести в 12-балльную.

По уровням проявления устойчивости концентрации внимания испытуемых можно распределить на четыре, а при необходимости и на двенадцать групп (таблица 1.1)

Таблица 1.1– Шкала оценок устойчивости концентрации внимания [1]

A	Q	Уровни проявления устойчивости внимания
5,3 – 50,6 1. 5,3 – 20,4 2. 20,5 – 35,5 3. 35,6 – 50,6	1	Низкий
50,7 – 96,0 1. 50,7 – 65,7 2. 65,8 – 80,9 3. 81,0 – 96,0	2	Средний
96,1 – 171,9 1. 96,1 – 111,1 2. 111,2 – 126,2 3. 126,3 – 171,9	3	Высокий
172,0 – 1101,5 1. 172,0 – 219,7 2. 219,8 – 326,4 3. 326,5 – 1101,5	4	Очень высокий

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Методика «Объем внимания» К. К. Платонова [31]

*Цель исследования.* Изучение объема внимания, точности пространственной локализации и восприятия простейших объектов при кратковременной их экспозиции. Определение скорости зрительного восприятия.

*Оборудование:*

1. Несколько наборов по 15 карточек (рисунок 2.1). На каждой карточке четко нарисована квадратная сетка из 16 равных клеток. Сторона каждой клетки равна 1,9 мм. В каждой сетке – от 2 до 8 точек.

2. Бланк, на котором 15 пустых сеток, таких же, как на карточках.

*Порядок исследования.* Испытуемый должен стараться увидеть за короткое время экспозиции, сколько точек на карточке и в каких клетках они расположены. Тотчас же после экспозиции он должен зафиксировать число и расположение точек в соответствующей сетке бланка, лежащего перед ним.

Перед демонстрацией каждой карточки экспериментатор дает сигнал «Внимание!», и через один и тот же интервал (1...2 с) после сигнала показывается очередная карточка. Экспериментатор должен следить за тем, чтобы не помешать исследуемому преждевременным сигналом полностью поставить все точки в предыдущей сетке.

Время экспозиции – 1 с. Если цель исследования – изучение индивидуальных особенностей, целесообразно провести один раз эксперимент с экспозицией 1 с; при неудовлетворительном результате (низкая точность размещения, ошибки в определении числа точек) в повторных экспериментах следует увеличить время экспозиции.

Для повторных экспериментов рекомендуется использовать другие варианты наборов карточек.

*Инструкция исследуемому.* Вам будут показываться на очень короткое время карточки. На каждой карточке – квадратная сетка из 16 клеток, как вот на этой (показывается). В клетках – точки. Вы должны очень внимательно смотреть и постараться заметить, сколько точек на карточке и в каких клетках они размещены.

После того как будет показана первая карточка, Вы должны на бланке отметить расположение точек в первой сетке, после второй карточки – во второй сетке и т. д. Может случиться, что Вы запомните, сколько точек было на только что показанной карточке, но не сможете вспомнить расположение в клетках некоторых из этих точек. Например, Вы помните, что на карточке было 8 точек, расположение шести из них Вы запомнили и ставите точки в соответствующие клетки. Если расположение остальных двух точек не помните, поставьте два крестика рядом с сеткой. Понятно? Есть вопросы? Приготовьтесь. Внимание!

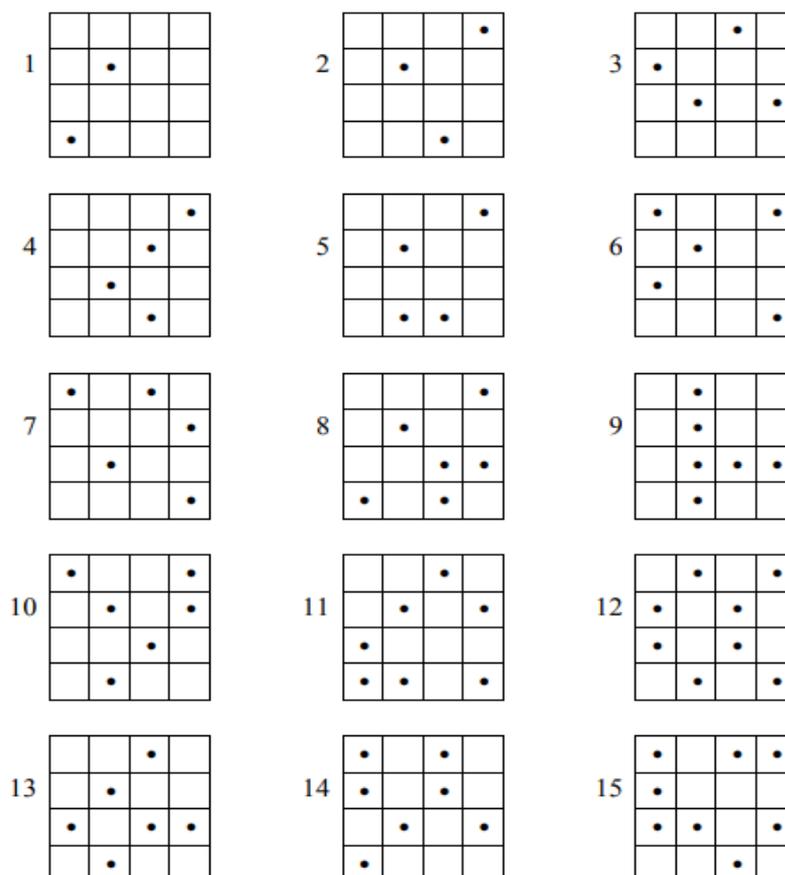


Рисунок 2.1– Набор карточек для исследования объема внимания

### *Учет результатов*

При определении количественных показателей по каждой карточке устанавливается, как исследуемый воспроизвел число точек. Если правильно, то за данную карточку ставится «плюс», в противном случае – «минус». Учитывается (в %) количество карточек (из 15), в которых исследуемый получил «плюс». Это *показатель точности восприятия*.

Устанавливается, при каком максимальном числе точек на карточке исследуемый начинает неправильно их воспроизводить. Этим методом можно получить представление о так называемом *объеме внимания*. Если исследуемый, например, правильно воспроизвел все карточки с пятью точками и меньше, но из карточек с шестью точками правильно воспроизвел только одну, то его объем внимания нужно принять за «пять».

В отношении каждой карточки подсчитывается число точек, правильно размещенных в соответствующих клетках. Вычисляется, какой процент точек данной карточки размещен правильно. Если исследуемый поставил «крестик» в ту клетку, в которой на карточке стояла точка, то эта точка считается правильно воспроизведенной. Значительное количество «крестиков» может свидетельствовать о неуверенности исследуемого, склонности к сомнениям.

В качестве *общего показателя точности восприятия* пространственного размещения в данном исследовании берется среднее арифметическое процентов правильности размещения по каждой из пятнадцати карточек.

*Анализ результатов.* При оценке выполнения задания принимается во внимание: правильно ли исследуемый воспроизвел число точек на каждой карточке (объем внимания); верно ли разместил на каждой карточке точки в клетках (точность восприятия пространственного размещения).

При неправильном расположении исследуемых точек в клетках рекомендуется установить, в какой мере он сохранил или нарушил структуру, которую эти точки образуют на карточке.

Из сопоставления времени экспозиций в последовательных сериях экспериментов и соответствующих показателей объема и точности восприятия можно сделать заключение о скорости восприятия исследуемого.

Данное исследование может проводиться при изучении влияния на состояние психических процессов ряда факторов (перегрева, монотонной работы и т. п.). В этом случае эксперимент повторяется многократно, непосредственно до и после воздействия факторов.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Показатели концентрации и объема внимания

Таблица 3.1 – Показатель концентрации внимания у обучающихся 10 класса

Показатель	Средний по классу	Мальчики	Девочки
Концентрация внимания, %	80,3	78,1	82,4

Таблица 3.2 – Показатели объема внимания у обучающихся 10 класса

Показатели	Средний по классу	Мальчики	Девочки
Объем внимания, %	76,24	72,6	78,7
Точность восприятия, %	63,6	65,5	60,7

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

### Рекомендации от гаджет-зависимости

1. Используйте реальный мир для расширения социальных контактов. Реальный мир, жизнь человека – это постоянное освоение, расширение и преобразование реальности, и внутренней, и внешней. Таким путём человек становится совершеннее.

2. Определите своё место и цель в реальном мире. Ищите реальные пути быть тем, кем хочется. Избегайте простых способов достигать цели: бесплатный сыр – только в мышеловке.

3. Виртуальная реальность заполняет «дыры» в жизни. Живите без «заплаток»!

4. Компьютер – это всего лишь инструмент, усиливающий ваши способности, а не заменитель цели.

5. Развивать в виртуальной реальности то, что для вас не важно в реальной жизни – нельзя. Делайте то, что хотите, в реальной жизни!

6. Ищите друзей в реальности. Виртуальный мир даёт только иллюзию принадлежности к группе и не развивает никаких действительных навыков общения.

7. Наполняйте жизнь положительными событиями, поступками.

8. Имейте собственные чёткие взгляды и убеждения.

9. Избегайте лживости и анонимности в виртуальной реальности.

10. Научитесь контролировать собственное время и время за компьютером.

# Как избежать ЗАВИСИМОСТИ?



**1** Не носите с собой телефон по квартире.

**2** Не спите с телефоном под подушкой.



**3** Придерживайтесь правила: по мобильному телефону - только деловые, важные разговоры.

**4** Отключайте телефон на время отдыха.



**5** Чаще встречайтесь с друзьями в жизни, а не в сети.

**6** Не покупайте детям гаджеты «не по возрасту».

**7** Приучайте детей к чтению книг, а не блогов.



● Попробуйте провести

**ДЕНЬ БЕЗ ГАДЖЕТА**

и оцените его.



Рисунок 4.1– Памятка-рекомендация