

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №43» г.ТВЕРИ

Исследовательская работа

Предмет: обществознание

«ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ»



Выполнила:
Горшкова Дарья Сергеевна
учащаяся 7 «А» класса
МОУ СОШ №43 г. Твери

Руководитель:
Егорова Наталья Юрьевна
учитель истории и
обществознания
МОУ СОШ №43
г. Твери

ТВЕРЬ, 2020

Оглавление

I. Введение.....	3
II. Развитие памяти.....	4
1. Возможности памяти.....	4
1.1. Память и её виды.....	4
1.2. Память и внимание	4
1.3. Воображение и память.....	5
1.4. Забывание информации.....	5
2. Возможности развития памяти.....	7
2.1. Мнемотехники.....	7
2.2. Тренажёр для мозга (П. Келли).....	9
3. Исследование возможностей развития памяти семиклассников	10
III. Заключение.....	15
IV. Литература.....	17

I. Введение

Каждый из нас сталкивался с необходимостью выучить стихотворение, песню или запомнить номер телефона друга, но не всегда это удается быстро и легко. В тоже время каждый день наш мозг запоминает огромные объёмы информации – нужной и не очень. На полках современных книжных магазинов можно увидеть множество книг, посвященных развитию возможностей человеческого мозга, в частности, памяти. Авторы утверждают, что развить память человека можно. Для этого предлагается ряд методик, которые способствуют расширению возможностей мозга. Эта информация показалась очень интересной, так как семиклассники должны усваивать большой объём информации, а практика показывает, что выученный урок запоминается ненадолго. Возникает вопрос: можно ли, используя описанные в источниках методики улучшить память учащихся седьмого класса?

Цель данной работы – определить, возможно ли развить память учащихся седьмого класса, используя методики, описанные авторами научно-популярных изданий.

Задачи:

- *познакомиться с методиками по развитию памяти и описать их;*
- *провести эксперимент по определению возможностей развития памяти семиклассников с использованием описанных методик.*

Для решения поставленных задач были использованы: книга Дениса Букина «Развитие памяти по методикам спецслужб», основанная на многолетнем опыте психологов, применяющих свой опыт для тренировки разведчиков, а так же работа Антона Могучего «Книга-тренажёр для вашего мозга», в которой описан метод, разработанный Патриком Келли и книга «Помнить всё» Артура Думчева.

Для подтверждения выдвинутой гипотезы были проведены эксперимент и анкетирование, а также использованы такие методы, как описание, анализ и другие.

II. Развитие памяти

1. Возможности памяти

1.1. Память и её виды

Психологи считают, что люди используют возможности своей памяти не в полном объёме. Задатками отличной памяти обладает каждый человек, однако, не все могут развить эти задатки, ведь главной проблемой памяти человека является сложность не запоминания, а припоминания и воспроизведения. По мнению специалистов, мозг лучше запоминает изображения, поэтому большинство мнемотехник (приёмов для запоминания) основано на воображении.

В психологии выделяется три вида памяти. Первый вид – мгновенная (сенсорная). В ней не более полсекунды хранится информация, получаемая посредством органов чувств. И только при акцентировании внимания на том или ином предмете информация переходит во второй вид – кратковременную память (хранится несколько минут или часов). Наиболее значимая информация может храниться в долговременной памяти (третий вид памяти) гораздо дольше только благодаря воображению. Также психологи выделяют рабочую память, которая хранит информацию, предназначенную для обработки в ближайшее время. Объем рабочей памяти современные исследователи связывают с уровнем интеллекта и вниманием.

1.2. Память и внимание

Внимание – это способность воспринимать информацию избирательно, не реагируя на внешние раздражители. Этому способствует сосредоточенность и концентрация. Объем внимания можно измерить. Оказывается, в его фокусе могут одновременно находиться не более 5 – 9 единиц (слов, предметов, идей, чисел). Для лёгкого запоминания рекомендуется группировать информацию в блоки по несколько объектов.

Вниманием, как своим, так и других людей, можно управлять, либо переключив внимание зрителя, либо растянув действие во времени. Это получается благодаря сфокусированному вниманию, ведь, если человек

сосредоточен на одном предмете, то многое может остаться им незамеченным.

1.1. Воображение и память

Кроме внимания для лучшего запоминания нужно использовать воображение (способность воспринимать и запоминать образы), тем более, что способность к воображению у человека исторически старше, чем к пониманию и запоминанию речи.

Именно воображение лежит в основе творческой деятельности человека, ведь можно рисовать в воображении не только существующие образы, но и создавать новые. Способность к воображению лежит в основе многих мнемотехник. Мнемотехники – это приемы запоминания информации. Они основаны на трёх принципах: использование ассоциаций, кодирование информации образами и эмоциональное отношение.¹

По мнению психологов, на способность человека к запоминанию влияют его мотивы и потребности, так как лучше запоминается та информация, которая необходима в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Как долго в памяти может храниться информация? На этот вопрос ответил Герман Эббингауз (немецкий психолог) в конце XIX века. Он доказал, что при механическом запоминании (заучивании) информация забывается быстрее, чем при использовании мнемотехник.

Для сохранения в памяти Эббингауз предложил повторять материал после заучивания по специальной схеме.

1.2. Забывание информации

Забывание информации может представлять определенную проблему, но всегда ли это так? Считается, что забывание – это важная функция памяти, которая спасает мозг от информационной перегрузки.

В основном, человек забывает лишнюю информацию, которая не требуется на практике. Лишние объёмы информации мозг перерабатывает и обобщает.

¹ Букин Д. Развитие памяти по методикам спецслужб: Карманная версия/ Д.Букин. – 2-е изд.М.: Альпина Паблишер, 2016 – С.68-70.

Именно такая обобщённая информация и проявляется в виде предчувствия, которое невозможно объяснить логически (интуиции).

Кроме того, забывается неприятная информация. Она неосознанно вытесняется из памяти, обеспечивая психологический комфорт человеку.¹

Проблемой может стать не только забывание информации, но и так называемые ложные воспоминания. Это информация, которая не соответствует действительности, а возникает при попытке восполнить пробелы в памяти при помощи воображаемых образов. Ложные воспоминания могут возникать по причине конформизма – податливости воздействию других людей. Авторитетное мнение харизматичного человека может изменить воспоминания.

Ложные воспоминания отличаются от прямой лжи, так как человек сам верит в свои слова, то есть заблуждается искренне. В таких воспоминаниях есть внутренняя логика.²

По мнению автора книги «Развитие памяти по методикам спецслужб» Д.Букина, память – это не хранилище данных, а процесс их реконструкции. На результат этого процесса может повлиять внешнее вмешательство. Воспоминания можно изменить, разрушить, внедрить новые. Для этого существуют специальные приёмы манипуляции воспоминаниями.

Таким образом, память человека, её виды, особенности, возможности являются объектом исследования целого ряда учёных. Память обладает удивительными свойствами: стирать ненужную информацию, создавать вымышленные образы, а самое главное – хранить и при необходимости извлекать из подсознания большие объёмы информации. В основе этого лежат такие свойства памяти, как внимание и воображение.

¹ Букин Д. Развитие памяти по методикам спецслужб: Карманная версия/ Д.Букин. – 2-е изд.М.: Альпина Паблишер, 2016 – С.125-126.

² Букин Д. Развитие памяти по методикам спецслужб: Карманная версия/ Д.Букин. – 2-е изд.М.: Альпина Паблишер, 2016 – С.282-283.

2. *Возможности развития памяти*

2.1. *Мнемотехники*

Можно ли развить память: увеличить объём рабочей памяти, научиться запоминать информацию на большой срок, быстро и легко заучивать сложные тексты? Специалисты однозначно говорят, что можно. Для этого разработаны различные методы, приёмы, упражнения. Итак, вернёмся к основным принципам мнемотехники.

Запоминаемое сохранится гораздо лучше, если оно связано с чем-то уже известным, с тем, что легко можно вспомнить в любой момент. Для этого мы используем цепочки ассоциаций. Кроме того изображения запоминаются проще и быстрее, чем цифры и слова. Поэтому лучше их преобразовывать в образы, то есть, кодировать. Рекомендуется также наполнить образы звуками, запахами, фактурой, вкусом. Это усилит восприятие. Так применяется третий принцип мнемотехники – эмоциональное отношение. Таким образом, все три принципа мнемотехники связаны друг с другом и используются вместе.

Для запоминания определённой информации используется ряд методов: метод историй, метод локаций (мест), метод возвращения в ситуацию.

Метод историй подходит для запоминания списка слов. Для этого составляется рассказ, в который «помещается» последовательно каждое запоминаемое слово. Этот же список слов можно запомнить с помощью метода локаций. Для этого слова расставляют в хорошо известном помещении.

Нужно уметь использовать оба этих метода, ведь они соответствуют трём принципам мнемотехники, описанным ранее: образности, ассоциативности и эмоциональности. Тем более, что они имеют свои достоинства и недостатки.

Для применения всех этих приёмов и методов необходимо хорошо развитое воображение, а также умение концентрировать, переключать или рассеивать внимание. Таким образом, главным условием успешной тренировки памяти является развитие внимания и воображения.

Развитию внимания способствуют упражнения, разработанные и размещенные на сайте книги «Развитие памяти по методикам спецслужб».

Ситуации, в которых можно использовать те или иные методы, приёмы, упражнения, показаны в таблице (Таблица 1).

Таблица 1

Использование мнемотехник

Свойства, способности, процессы памяти	Методы, приёмы	Упражнения	Примеры применения
Внимание	Группирование информации в блоки	«Предметы на столе», «Таблица Шульте», «Шахматный конь», «Спички», «Пары предметов», «Пары букв», «Шахматный король», «Кубики», «Слова под диктовку», «Матрица», выполнение двух дел одновременно; удерживание внимания на одном предмете; наблюдение; не сконцентрированное на чём-то специально	Запоминание и воспроизведение лиц, имён, фраз, списка слов, цифр, текста
Воображение	Принципы мнемотехники: ассоциации, кодирование, эмоциональное отношение	«Школьная доска», «Закрытые глаза», воссоздание обстановки с закрытыми глазами,	
Припоминание	Возвращение в ситуацию; заучивание в определенной обстановке; метод историй и метод мест	Заучивание списков слов, цифр, текстов, припоминание ближайшего прошлого, ассоциирование пар предметов, «первое слово на каждой строке»,	
Запоминание	Образы абстрактных понятий; составление интеллектуальных карт; типизация; структурирование информации	Воспроизведение информации по методу Эббингауза, сочинение визуальных историй к известным пословицам, крылатым фразам, составление словесного портрета человека, запоминание личной числовой информации	

Немаловажным в развитии памяти и сохранении высокой работоспособности является не только регулярное выполнение упражнений, но и ведение определенного образа жизни: соблюдение оптимального распорядка дня, правильное питание, регулярные физические нагрузки, эмоциональное здоровье.¹

¹ Букин Д. Развитие памяти по методикам спецслужб: Карманная версия/ Д.Букин. – 2-е изд.М.: Альпина Паблишер, 2016 – С.186-202.

2.2. Тренажёр для мозга (П. Келли)

В процессе жизнедеятельности человек задействует лишь 10% возможностей своего мозга. Поэтому американец доктор Келли предлагает тренировать мозг с помощью простых упражнений на вычисление, чтение вслух и запоминание слов, а также выполнение Струп-теста (теста, разработанного американцем Джоном Ридли Струпом).

Профессор П.Келли предложил комплекс упражнений, рассчитанный на 70 дней (10 недель). Упражнения сгруппированы по дням недели. Несложные быстрые вычисления – с понедельника по пятницу, чтение вслух чисел от 1 до 120 в максимальном темпе и запоминание слов – в субботу и максимально быстрое произнесение цвета шрифта, которым написан ряд слов – в воскресенье.

Простота методики может вызвать на первый взгляд удивление. Но главное в этой методике – регулярность занятий и стимулирование мозга простыми упражнениями.¹

Таким образом, специалисты сходятся во мнении, что память развивать можно и нужно, ведь на современном этапе развития общества человек должен запоминать и обрабатывать огромные объёмы информации. При этом используется не весь потенциал ресурсов головного мозга. Однако для тренировки мозга предлагаются различные методики. От создания интеллектуальных схем до чтения вслух, от сочинения историй по методу локаций до быстрого решения простейших математических заданий. Тем не менее, все методики требуют регулярности выполнения заданий на пределе возможностей, а также развития волевых качеств – терпение, настойчивость, упорство в достижении цели, без которых достичь какого-либо результата не получится.²

¹ Могучий А. Книга-тренажёр для вашего мозга/Антон Могучий. – Москва: Издательство АСТ, 2019. – С.13.

² Ильин Е.П. Психология воли. 2-е изд.: Питер, 2009. – (Серия «Мастера психологии»). – С.239.

3. Исследование возможностей развития памяти семиклассников

Было решено провести собственное исследование возможности развития памяти в семиклассников МОУ СОШ №43. Для работы были использованы описанные выше методики, приёмы, упражнения.

Работа была начата с определения объёма рабочей памяти у испытуемых. Для этого использовался тест, предложенный Д.Букиным в книге «Развитие памяти по методикам спецслужб». В тестировании приняло участие 115 человек. Ребятам было предложено запомнить ряд из 12 цифр по очереди, не применяя группирования. Через минуту учащиеся по памяти воспроизводили комбинации цифр, записав их на листочке. Спустя двадцать минут (в соответствии с кривой забывания Эббингауза) ребятам нужно было попытаться вспомнить заученные цифры. По итогам тестирования было определено, что около 75% учащихся имеют хорошие способности к запоминанию и обработке информации. Это важно, так как, по мнению современных исследователей, объём рабочей памяти тесно связан с уровнем интеллекта.

Тем не менее, 25% опрошенных имеют низкий объём рабочей памяти, а значит именно у них могут возникать проблемы с запоминанием. Поэтому было предложено желающим принять участие в эксперименте. Так как в ходе работы над теоретической частью исследования были изучены два подхода к развитию памяти – метод Келли, описанный в книге А.Могучего «Книга-тренажёр для вашего мозга» и методики, используемые спецслужбами по книге Д.Букина, было решено сформировать две группы испытуемых. Для проведения эксперимента был организован факультатив, на котором ребята познакомились с различными методами, приёмами, упражнениями, которые применяют спецслужбы. Одновременно другой группе учащихся было предложено поработать с тренажёрами Келли. Участие в эксперименте осуществлялось на добровольной основе. Учащиеся имели возможность выбора экспериментальной группы и даже перехода из одной группы в другую. Всего в эксперименте согласились принять участие 27 человек.

Занятия по развитию памяти по методикам спецслужб посещало 10 человек (первая группа), а решать тренажёры по методу Келли пожелали 17 человек (вторая группа). Участники первой группы занимались раз в неделю (продолжительность занятия – 45 минут) в аудитории. Участники второй группы в течение семидесяти дней выполняли задания по методу Келли дома. Затем полученные результаты были зафиксированы в таблице и проанализированы. По окончании эксперимента всем участникам было предложено оценить своё участие в нём, ответив на вопросы анкеты.

Так как в книге Д.Букина не были предложены критерии определения результатов эксперимента, то оценить успехи учащихся можно только опираясь на ответы в анкете. Из 10 участников первой группы 9 человек согласились пройти анкетирование. Оказалось, что все учащиеся с удовольствием посещали занятия. Большинство – так как на занятиях было интересно (7 человек), и они приносили пользу (2 человека). Также отмечали, что занятия были весёлыми и это лучше, чем просто сидеть дома.

Не все участники эксперимента посещали занятия регулярно. Основными причинами этого стали семейные обстоятельства (2 человека), болезнь (2 человека) или совпадение занятий с другими кружками (3 человека). Также нерегулярное посещение занятий было вызвано отсутствием свободного времени (1 человек).

Наиболее интересными оказались такие задания, как выполнение упражнений и применение различных методик (10 человек). Также ребята упоминали выполнение заданий с сайта improve-memori.net (3 человека).

В основном все задания учащиеся выполняли с лёгкостью (8 человек), но иногда трудности вызывала проблема запоминания информации (1 человек).

Шесть человек из девяти почувствовали улучшение памяти по итогам участия в эксперименте. Среди наиболее эффективных упражнений, приёмов, методик были названы: «доска», «предметы на столе», создание образа в картинках, метод историй, выполнение действий в темноте, принцип ассоциаций, запоминание предметов, стихов, окружающих объектов,

запоминание слов, задания с сайта.

Большинство опрошенных использует методики и приёмы, изученные на занятиях. Например, при заучивании стихов, запоминании адресов, номеров телефонов, списков покупок, терминов, при подготовке к контрольным работам, для быстрого запоминания чего-либо или в поиске вещей.

Большинство учащихся хотели бы продолжить выполнять упражнения по развитию памяти.

Также опрошенные предложили проводить занятия чаще, попробовать использование других упражнений или игр для памяти, но некоторые предпочли оставить всё как есть (им и так было интересно).

Видим, что в целом учащимся понравилось участие в эксперименте. Они используют полученные знания в повседневной жизни и на уроках. Тем не менее, эта оценка, все-таки, субъективна, так как основана на личных впечатлениях ребят. Кроме того, для стабильного ощутимого результата необходимы постоянные тренировки на пределе возможностей, а мы видим, что не все семиклассники регулярно посещают занятия и не всегда выполняют задания, полученные на дом.

С большей объективностью можно оценить результаты второй группы, так как при выполнении заданий фиксировалось время, затраченное на работу с тренажёром или количество слов. Из семнадцати участников эксперимента десять человек предоставили результаты на проверку. Выяснилось, что двое испытуемых выполняли задания не регулярно, поэтому их результаты было решено не учитывать. Ещё один участник систематически выполнял задания лишь в первые несколько недель эксперимента и проигнорировал решение струп-теста, поэтому были учтены только предоставленные материалы.

По итогам эксперимента выяснилось, что у семи из восьми участников наблюдается положительная динамика результатов выполнения заданий на вычисление. Причём, трое не просто улучшили свой результат, но и получили достаточно высокие показатели – одна-две минуты. С упражнением на чтение вслух чисел от 1 до 120 справились все. За одним лишь исключением все

испытуемые имели время выполнения менее одной минуты.

Шесть из восьми участников эксперимента имеют положительную динамику выполнения заданий на запоминание слов. Улучшили свой результат за время эксперимента шесть участников в решении струп-теста.

Таким образом, видим, что выполнение простых вычислительных операций и заданий по методу Келли является хорошим тренажёром для головного мозга и помогает расширить возможности памяти.

Ребятам из второй группы также было предложено оценить своё участие в эксперименте, ответив на вопросы анкеты. Выяснилось, что большинство опрошенных выполняли задания с удовольствием (10 человек), двоим – задания не понравились и пятеро затрудняются ответить на данный вопрос.

Однако, не смотря на то, что семиклассникам нравилось выполнять задания, далеко не все делали это регулярно.

Выяснилось, что для запоминания слов многие испытуемые (9 человек) использовали приём деления слов на смысловые группы, то есть, применяли мнемотехники. Одна участница ответила, что запоминала слова, которые знала, то есть могла представить образы, связанные с ними, что также соответствует одному из принципов мнемотехники.

Кстати, задания на запоминание слов девять испытуемых назвали наиболее сложными. Наиболее интересными же ребята назвали математические вычисления (5 человек) и струп-тест (7 человек).

Именно сложные и интересные задания учащиеся признали наиболее эффективными – задания на вычисления (5 человек), струп-тест (5 человек) и запоминание слов (7 человек).

Более 50% опрошенных (9 человек) почувствовали улучшение памяти. Шесть человек затруднились дать ответ на этот вопрос. Такой ответ является закономерным, ведь эксперимент длился всего семь недель, тогда как автор книги А.Могучий настаивает на том, что тренировать мозг нужно постоянно.

Для этого предлагается многократное повторение тренажёра после небольшого перерыва (один месяц).

По итогам участия в эксперименте десять человек хотели бы продолжить занятия по развитию памяти. Конечно, если появятся желающие улучшить возможности своей памяти, занятия следует продолжить с учётом пожеланий опрошенных организовать подобные занятия во всех классах, продолжить занятия и заниматься каждый день в течение года, давать больше заданий на выполнение струп-теста, включать задания на логику, на время, усложнить задания, использовать тесты с картинками. Также поступило предложение не использовать примеры, так как они, по мнению одного из участников эксперимента, не эффективны.

Итак, эксперимент по развитию памяти, проведенный в седьмых классах МОУ СОШ №43 показал, что методики, описанные авторами изученных книг, дают определенные результаты. Улучшились показатели скорости выполнения заданий и количества слов у участников второй группы, которые работали по методу Келли. Участники первой группы отмечают, что успешно используют изученные на занятиях по развитию памяти приёмы, упражнения, методы в повседневной жизни и в учёбе. У большинства испытуемых сложилось благоприятное впечатление от участия в эксперименте – было предложено продолжить занятия по развитию памяти. Однако надо отметить и тот факт, что из 145 учащихся седьмых классов только 27 (18,6%) человек захотели попробовать развить свою память. Из них всего 17 представили свои достижения для обработки и анализа. Многие ребята выполняли задания и посещали занятия не регулярно – забывали, ленились. Значит одного желания научиться лучше запоминать информацию не достаточно. Требуется сила воли и чувство ответственности, а также постоянные тренировки на пределе возможностей.

III. Заключение

В ходе работы была достигнута поставленная цель – определить, возможно ли развить память учащихся седьмого класса, используя методики, описанные авторами научно-популярных изданий.

Для решения поставленных задач были изучены книги Д. Букина «Развитие памяти по методикам спецслужб», А.Думчева «Вспомнить всё. Практическое руководство по развитию памяти», А.Могучего «Книга-тренажёр для вашего мозга», а также упражнения с сайта книги Д.Букина <http://improve-memory.net/>.

По итогам проделанной работы были сделаны следующие выводы:

1. Продолжительность хранения информации в сенсорной, кратковременной и долговременной памяти зависит от того, насколько развито внимание и воображение. Именно на воображении основано большинство мнемотехник (приёмов для запоминания), так как способность к нему исторически старше, чем к пониманию и запоминанию речи.

Главной проблемой памяти человека является сложность не запоминания, а припоминания и воспроизведения информации. Но и при припоминании и при воспроизведении информации также используются мнемотехники, а значит, внимание и воображение.

Мнемотехники позволяют запоминать информацию быстрее и надёжнее, чем при механическом заучивании (зазубривании). Но воображение может сыграть с памятью злую шутку, так как ложные воспоминания тоже основаны на воображении. Таким образом, память – это не хранилище данных, а процесс их реконструкции.

2. По мнению психологов, наш мозг – это сложная машина для создания связей между понятиями и образами. А значит, его можно тренировать. Специалистами предлагаются различные методики, основанные как на использовании мнемотехник, так и на систематическом решении простейших упражнений. Для систематизации разных методов, приёмов и

упражнений была составлена таблица. Кроме того, сохранению и развитию памяти способствует ведение здорового образа жизни, то есть соблюдение режима дня и правильного питания, эмоциональное и физическое здоровье.

3. Проведён эксперимент, в ходе которого учащиеся познакомились с методиками, описанными Д.Букиным и работали с тренажёрами по методу Келли. По итогам эксперимента сделан вывод о том, что память ученика седьмого класса можно развить. Это показывают и анализ работы с тренажёром Келли, и анкетирование учащихся обеих групп. В целом семиклассники с удовольствием посещали занятия и выполняли задания на тренировку памяти. Большинство испытуемых готовы продолжать занятия. Однако эксперимент позволил выявить тот факт, что далеко не все учащиеся готовы прилагать усилия для развития памяти. Это предполагает не только определенные затраты времени, но, самое главное наличие волевых качеств. Именно они помогают выполнять упражнения на пределе возможностей, как этого требуют методики по развитию памяти.

IV. Литература

1. Букин Д. Развитие памяти по методикам спецслужб: Карманная версия/ Д.Букин. – 2-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2016.
2. Думчев А. Вспомнить всё. Практическое руководство по развитию памяти [электронный ресурс] <https://knigi-online.me/pomnit-vse-chitat-online/>.
3. Ильин Е.П. Психология воли. 2-е изд.: Питер, 2009. – (Серия «Мастера психологии»)
4. Могучий А. Книга-тренажёр для вашего мозга/Антон Могучий. – Москва: Издательство АСТ, 2019.
5. <http://improve-memory.net/>.