«Методы эффективного запоминания информации»

Руководитель исследования: Гаджиева А.Г

Научный руководитель: Аджунцян Л.Г

ГБОУ школа 1505 «Преображенская»

.

Москва 2021

**Содержание**

Введение……………………………………………………………………..

Глава 1. Наиболее распространенные способы запоминания информации.

 1.1 Три способа запоминания информации, выбранные для исследования.

 1.2 Особенности трех выбранных способов запоминания информации.

Глава 2. Проведения практической части исследования.

 1.1 Проблемы и преимущества, выявленные во время практической части исследования.

Заключение………………………………………………………………….

Список литературы и источников………………………………………….

Приложение……………………………………………………………………......

 **Введение**

Учеба всегда подразумевает под собой запоминание информации. Порой объемы этой информации бывают довольно большими и выучить все то, что требуют преподаватели, кажется непосильной задачей для учащихся. Я хочу выяснить, какие существуют методы запоминания информации проверить их эффективность.

Данная тема актуальна среди учащихся образовательных учреждений, главной задачей которых является запоминание заданного преподавателями материала.

Проблема исследования заключается в вопросе: «Насколько эффективны и удобны методы интеллект карт, Цицерона и Корнелла в процессе учебы?».

Гипотеза: методы интеллект карт, Цицерона и Корнелла являются эффективными методами запоминания информации и улучшают динамику обучения.

Целью данного исследования является проверка действенности и практичности трёх методов запоминания информации(Цицерона, сторителлинга и интеллект карт) и сравнение их с традиционными.

Для достижения цели я поставила перед собой следующие задачи:

 •1. Изучить материал по выбранной теме.

 •2. Выяснить проблему, цель и задачу исследования.

 •3. Провести уроки с участниками исследования.

 •4.Провести опрос среди участников исследования после проверки выученного ими материала.

 •5. Написать реферат.

В качестве объекта исследования выступают три способа запоминания информации. Предмет исследования – ученики девятого и десятого классов ГБОУ СОШ 1505 «Преображенская».

Методы исследования: эксперимент, наблюдение, анализ(эмпирические), теоретические, статистические.

**Глава 1. Наиболее распространенные способы запоминания информации**

Методы запоминания информации делятся на следующие главные категории:

1. **Мнемоника –** совокупность способов и приемов, которые помогают в запоминании информации, увеличивают объем памяти путем образования ассоциаций, объекты и факты заменяются на понятия и представления, обладающие аудиальным, кинетическим и визуальным представлением и связываются с уже имеющейся в памяти человека информацией. Термин **мнемотехника** трактуется как применение методов мнемоники на практике.

Этапы мнемонического запоминания информации:

1) Запечатывание информации в образы и их соединение;

2) Запоминание последовательности;

3) Закрепление в памяти.

Существуют следующие основные приемы мнемотехники:

а) Рифмизация – перевод информации в песенки, стихи и пр., которые связаны определенной рифмой или ритмом.

*Пример:* глаголы-ислючения второго спряжения можно запомнить с помощью стиха.

 Ко второму же спряженью

Отнесём мы, без сомненья,

Все глаголы, что на -ить,

Исключая: брить, стелить.

И ещё: смотреть, обидеть,

Слышать, видеть, ненавидеть,

Гнать, держать, дышать, вертеть,

И зависеть, и терпеть.

Вы запомните, друзья:

Их на **е** спрягать нельзя!      (В.Волина).

б) Образование смысловых фраз из начальных букв информации.

Смысл этого приема можно выяснить из следующих *примеров* – запомнить последовательность цветов в радуге многие запоминают с помощью фразы «Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан», а порядок падежей в русском языке «Иван Родил Девчонку Велел Тащить Пеленку».

в) Метод Цицерона – метод, при котором каждый элемент запоминаемого текста соответствует предмету обстановки, хорошо знакомой человеку.

Т.е. к каждому объекту квартиры, дома или определенной комнаты нужно привязать запоминаемую информацию. Затем, когда необходимо будет вспомнить текст, человек вспоминает обстановку, в которой находился во время запоминания информации и объекты, с которыми он связал слово, предложение или абзац из текста.

г) Метод Айвазовского – метод, основанный на тренировеи зрительной памяти, а не ассоциаций, как в случае метода Цицерона.

Применение метода:

1. Необходимо посмотреть на предмет, человека, пейзаж на протяжении пяти секунд, пытаясь запомнить черты и краски;
2. Закрыть глаза и представить этот объект максимально четко;
3. Открыть глаза на одну секунду и дополнить образ;
4. Закрыть глаза и представить изображение максимально ярко.

д) Методы запоминания цифр:

• закономерности - цифры в предоставленном ряду отличаются друг от друга на определенное число (3, 5, 7, 9, 11 и т.д.)

• знакомые числа.

е) Ассоциации – прием, используя который, необходимо к запоминаемому слову подобрать ассоциацию в виде знакомого объекта.

*Например*: при изучении алфавита ребенку можно преподнести следующие ассоциации. Буква «Д» похожа на домик, а буква «Ж» на бабочку, расправившую крылья во время полета. Таким образом, когда ребенок будет писать недавно выученные буквы, то будет вспоминать ассоциации к буквам.

Ассоциации должны быть яркие, чтобы не забывались легко и спустя какое-то время можно было без затруднений вспомнить информацию.

1. **Конспектирование –** процесс мыслительной переработки и письменной фиксации текста. Результатом конспектирования является **конспект –** особый вид текста, заключающий в себе краткое письменное содержание информации.

Этапы конспектирования:

1. Прослушать информацию;
2. Зафиксировать текст в удобном формате.

Рассмотрим методы конспектирования:

а) Метод интеллект-карт («mind mapping») – это метод конспектирования в виде радиантной структуры (структура, которая отходит от центра к краям), т.е. информация разбивается на более мелкие части.

Т.к. наше мышление радиантно, то и создание интеллек-карт похоже на возникновение и развитие мыслей в голове у людей.

Преимущество интеллект-карт над обычными, неструктурированными конспектами заключается в том, что с помощью визуализации мыслей воспринимать информацию гораздо легче и удобнее.

б) Метод Корнелла – система ведения конспектов, созданная Уолтером Пок из университета Корнелла. Суть метода заключается в том, чтобы зафиксировать лекцию следующим образом. Середину чистого листа бумаги разделить на два столбца: левый столбец – для основных мыслей и вопросы, правый – для заметок. Внизу листка оставить место для итогов.

Метод Корнелла позволяет максимально сжать текст и выделить в нем только самую важную информацию, разделенную на три главных группы: основная информация, заметки, выводы.

в) Метод таблиц – единственный метод, который не имеет четких правил. Учащийся сам разделяет таблицу на нужное ему количество столбцов и обозначает их так, как будет ему удобно.

Метод таблиц уникален тем, что подходит для любого предмета без исключения и особенно удобен в тех случаях, когда в тексте или лекции присутствует большое количество фактов или необходимо свести несколько элементов в одну систему.

**3. Метод сторителлинга («рассказ историй») –** передача информации с помощью рассказывания истории и подробных рассказов.

Для эффективности данного метода преподавателям необходимо придумать оригинальную и живую историю, которую учащимся будет интересно слушать.

Зачастую сторителлинг используется в работе с детьми, т.к. именно благодаря этому методу можно одновременно разнообразить процесс обучения и вызвать их интерес.

Этот метод помогает учащимся научиться воспринимать и перерабатывать внешнюю информацию, а преподаватели могут преподносить информацию как в очном, так и в дистанционном процессе обучения.

а) При классическом сторителлинге преподаватель передает студентам информацию (теории, правила, эксперементальные законы и пр.), облеченную в яркую форму запоминающейся истории. Обучающиеся должны слушать и воспринимать.

б) В случае с активным сторителлингом преподавателем задается «канва истории», определяются ее цели и задачи. Слушатели вовлекаются в создание и рассказывание истории.

Преимущества данного метода заключаются в том, что учащиеся могут создавать истории сами, моделировать различные ситуации и искать пути выхода, анализировать истории самостоятельно или с преподавателем.

Функции сторителлинга: наставническая, воспитательная, мотивирующая, образовательная, развивающая.

***1.1 Три способа запоминания информации, выбранных для исследования***

Для проверки эффективности перечисленных выше способов запоминания информации были выбраны по одному методу из мнемоники(метод Цицерона), конспектирования(интеллект-карты), а также метод сторителлинга.

Метод интеллект-карт (ментальных карт или ассоциативных карт) - это метод графического выражения процессов восприятия, обработки и запоминания информации, творческих задач, инструмент развития памяти и мышления. Данный метод был разработан психологом Тони Бьюзеном, дополнившим уже существовавший способ работы с информацией.

Ассоциативная карта реализуется в виде схемы в виде древа, на которой изображены задачи, идеи и другая информация, связанная ветвями, отходящими от центрального понятия. Основой данной техники является принцип «радиантного мышления» (от лат. radians – «испускающий лучи»), относящийся к ассоциативным мыслительным процессам, отправной точкой которых является центральный объект. «Радиальное мышление» - это ассоциативное мышление, отправной точкой которого является центральный образ, от которого расходятся к границам листа лучи. Над лучами пишут ключевые слова или рисуют образы, соединяющиеся между собой линиями. Такой формат записи позволяет расти интеллект-карте безгранично.

Отличия ментальных карт от традиционной линейной формы представления информации:

1. Внимание концентрируется на существенных вопросах, а не на случайной информации;
2. Можно выделить наиболее и наименее значимую информацию, т.к. более важные идеи находятся ближе к центру, менее важные - на периферии;
3. Структура карты позволяет в любой момент вставить или убрать информацию, не затронув при этом другие компоненты карты.

Метод интеллект-карт позволяет:

1. Ускорить процесс обучения;
2. Улучшить все виды памяти (долговременную, кратковременную, образную и т.д.);
3. Формировать умения, связанные с восприятием, переработкой и обменом информацией.

Суть метода Цицерона заключается в том, что необходимые для запоминания элементы информации надо мысленно расставить в строго определенном порядке в хорошо знакомом помещении. Когда человеку будет необходимо воспроизвести информацию, он вспоминает помещение, в котором был выучен материал.

Метод Цицерона способствует:

1. Сохранению в памяти информации на протяжении длительного времени за счет ассоциаций;
2. Развитию визуальной и ассоциативной памяти;

Метод цифрового сторителлинга – такой формат сторителлинга, когда рассказывание истории дополняется визуальным рядом (видео, инфографика и т.д.) . Этот способен вызвать интерес у учащихся и повысить их работоспособность. Также данный метод повышает познавательную деятельность учеников/студентов за счет того, что учебный процесс становится более привлекательным для слушателей.

Метод цифрового сторителлинга позволяет:

1. Сделать объяснения более понятным и доступным ученикам;
2. Индивидуализировать обучение.

***1.2 Особенности выбранных трёх методов запоминания информации***

Метод интеллект карт довольно часто используется преподавателями в университетах, учителями в школах и самими учащимися в процессе индивидуального обучения. Создание интеллект-карт занимает столько же времени, как и последовательное переписывание информации из учебников в тетрадь, но данный метод считается гораздо практичнее в использовании. Преимущество интеллект-карт заключается в том, что их можно создавать как с преподавателем, так и самому.

В использовании метода Цицерона, в отличие от метода интеллект-карт, учащиеся могут полагаться только на самих себя, т.к. именно они сами выбирают ассоциации и место, в котором им будет удобно выучить материал.

Эффективность метода сторителлинга преимущественно зависит от преподавателя, т.к. преподаватель сам «сочиняет» историю, продумывает план пересказа, услышав который учащиеся должны запомнить и усвоить материал. Чем интереснее рассказан материал урока/лекции, тем выше шанс того, что учащиеся усвоят материал быстрее.

Преимущества данных методов запоминания информации заключаются в следующем:

1. Привлекает внимание учащихся своей нетипичностью
2. Тренируют разные виды памяти (зрительную, слуховую и пр.)
3. Экономят время как учащихся, так и преподавателей.

**Глава 2. Проведение практической части исследования.**

***1.1 Проблемы и преимущества, выявленные во время практической части исследования.***

Для проведения практической части работы было выбрано пять учеников ГБОУ СОШ 1505 «Преображенская». Среди учеников исследования был проведен опрос, в результате которого выяснилось, какой из школьных предметов их интересует. Выбор учеников пал на биологию.

После этого был проведен еще один опрос, целью которого являлось выяснить темы, являющиеся для учеников наиболее сложными. В результате опроса выяснилось, что ученикам тяжело даются следующие темы: «Органы растений», «Кровеносная система человека» и «Нервная система человека».

Темы были распределены следующим образом. Метод сторителлинга проверялся темой «Органы растений», метод Цицерона – «Кровеносная система человека», метод интеллект-карт – «Нервная система человека».

Для проверки метода сторителинга учащимся был показан специальный ролик, в котором рассказывалась тема «Органы растений» с вставками в виде рисунков и схем. В процессе просмотра видеоролика ученики делали необходимые для удобного запоминания пометки. Рассказанный материал учащиеся выучили и на следующий день прошли тест по теме. Результаты теста были таким: оценку «5» получило два человека, оценку «4» получило три человека, оценки «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» отсутствовали (см. Приложение). Ученики выделили следующие преимущества над традиционными методами запоминания информации: метод сторителлинга облегчает восприятие информации и позволяет ученикам самим выделить то, что они считают необходимым записать и запомнить. Недостаток метода –ученикам, обладающим слуховой памятью, тяжело дается запоминание информации в процессе ее преподнесения преподавателем.

Следующим был проверен метод Цицерона. Ученикам выдали текст по теме «Кровеносная система человека», в котором они сами должны были выделить важную информацию и запомнить ее с помощью данного метода. На следующий день был проведен тест, в результате которого оценку «5» получил один человек, оценку «4» – три человека, оценку «3» – один человек (см. Приложение). Ученики выделили преимущество – данный метод позволяет улучшить зрительную и ассоциативную память. Недостатков было больше: ученикам было тяжело сконцентрироваться во время проведения теста, т.к. из-за стресса вспомнить комнату, в которой они учили параграф, было затруднительно, ученикам с плохой зрительной памятью было особенно тяжело.

Метод интеллект-карт был проверен следующим образом. Вместе с учениками была создана интеллект-карта по теме «Нервная система человека», в которой была выделена основная информация. Оценку «5» в результате теста получило три человека, оценку «4» получило два человека, оценки «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» отсутствовали (см. Приложение). Преимущества были такими: ученикам было удобно работать с наставником, помогавшим им в создании интеллект-карты, т.к. он удобно распределял информацию и привел ученикам пример того, как следует составлять интеллект-карты; информацию было удобно запоминать за счет того, что все, необходимое выучить, находилось на одном листке и было удобно и понятно распределено. Недостатки: ученикам с плохо развитой зрительной памятью было тяжело выучить информацию, однако данный метод был для них по сравнению с методом Цицерона удобнее за счет того, что информация была рационально распределена.

**Заключение**

В результате проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

1. Ученики эффективнее учат информацию с помощь тех методов, в которых есть взаимодействие с преподавателем, т.к. именно он способен помочь в выделении важной информации и облегчить работу с параграфом.
2. Мнемотические методы запоминания информации наиболее подходят ученикам с хорошей визуальной памятью, ученикам с хорошо развитой слуховой памятью подходит метод сторителлинга, методы конспектирования подходят как людям с хорошо развитой визуальной памятью, так и со слуховой.
3. Методы конспектирования наиболее эффективны в преподавании потому, что в них присутствует четкое распределение информации, облегчающее запоминание параграфов и других текстов.
4. Метод сторителлинга способен в облегченной форме преподнести информацию ученикам, что вызывает интерес к материалу и стимулирует учащихся выучить заданную информацию.

**Список литературы и источников**

[**https://www.americanexpress.com/en-us/business/trends..**](https://vk.com/away.php?to=https://www.americanexpress.com/en-us/business/trends-and-insights/articles/7-tricks-to-help-you-remember-anything/&cc_key=) - «7 способов запомнить информацию»

[**https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Мнемоника**](https://vk.com/away.php?to=https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%CC%ED%E5%EC%EE%ED%E8%EA%E0&cc_key=)-« мнемоника»

[**https://experimental-psychic.ru/zapomnit\_posledovatel..**](https://vk.com/away.php?to=https://experimental-psychic.ru/zapomnit_posledovatelnst_doroga_cicerona/&cc_key=) **-** «метод Цицерона»

[**https://www.learning-mind.com/how-to-easily-memorize-..**](https://vk.com/away.php?to=https://www.learning-mind.com/how-to-easily-memorize-anything-with-cicero-method/&cc_key=) **-** «метод Цицерона»

«Учебник мнемотехники» - Владимир Козаренко (методы мнемотехники и как их использовать)

«Сторителлинг. Как использовать силу истории» - Аннет Симонс (описание метода сторителлинга, как правильно преподнести информацию учащимся)

«Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления» - Тони Бьюзен (как правильно создавать интеллект-карты)

 **Приложение**