

---

# Обзор: внимание, память и обучение

Ключевые взаимосвязи между вниманием, памятью и учебой у восьмиклассников.

# Значимость внимания и памяти в современном обучении

Современной школе присуща высокая нагрузка на память и внимание подростков из-за обилия информации и цифровых технологий, напрямую влияющая на успешность обучения.



# Что такое внимание и его виды



Внимание — психический процесс фокусировки на объектах или задачах, необходимый для решения учебных вопросов и эффективного восприятия материалов.



Основные виды внимания:  
произвольное — контролируемое,  
непроизвольное — вызываемое  
внешними раздражителями, и  
послепроизвольное —  
поддерживаемое интересом к теме.

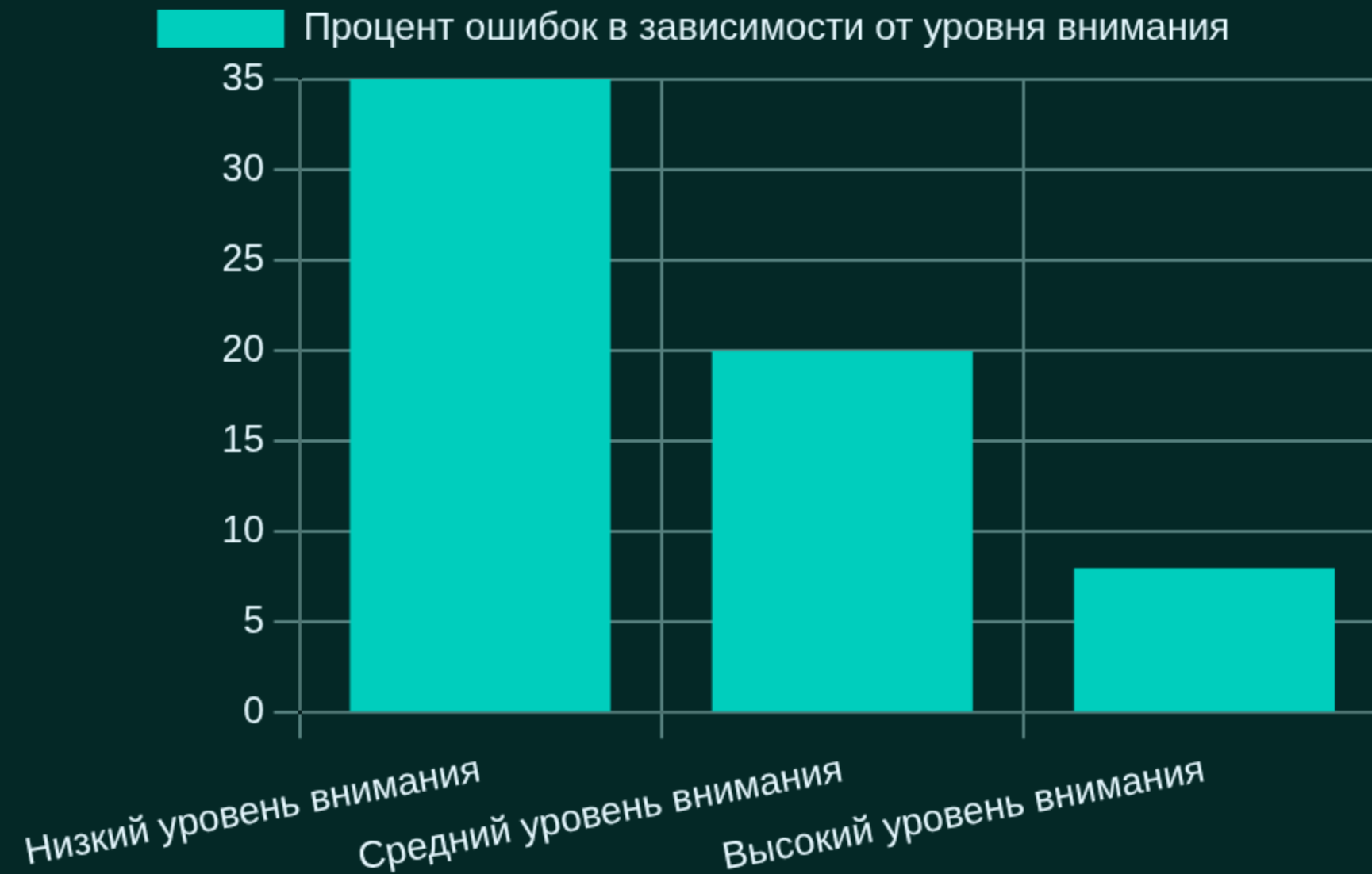


Длительность и качество внимания зависят от уровня мотивации, эмоционального состояния, усталости и окружающей среды, влияя на эффективность запоминания.

# Виды памяти и их примеры

|                                                                                                                               |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Зрительная память отвечает за запоминание визуальных образов, например, формул и таблиц в учебнике.</p>                    | <p>Слуховая память помогает запоминать информацию через звуки, как текст песни или объяснения учителя.</p>                             |
| <p>Моторная память формирует навыки движения — например, координацию в спортивных упражнениях или написание текста рукой.</p> | <p>Эмоциональная и смысловая память связывают знания с чувствами и пониманием, что облегчает глубокое усвоение учебного материала.</p> |

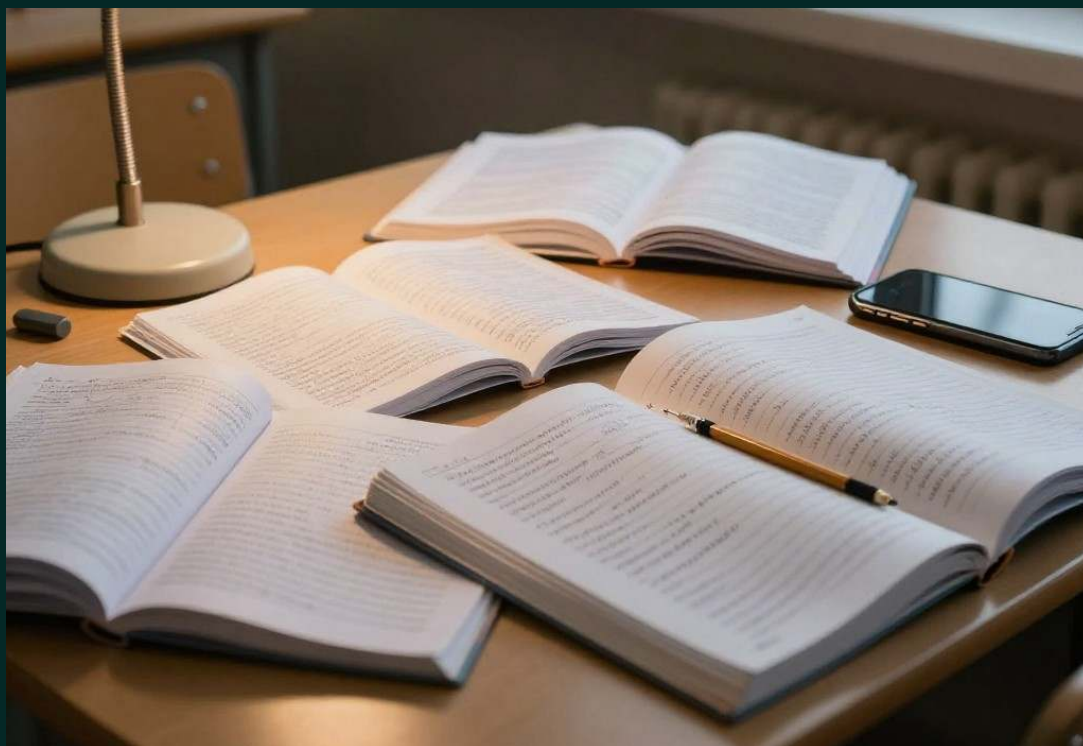
# Влияние невнимательности на обучение: статистика



Исследование Института педагогики РФ, 2020

- Исследование 2020 года показывает связь между вниманием и качеством выполнения школьных заданий.
- Высокий уровень внимания значительно снижает количество ошибок и повышает учебные результаты учащихся.

# Причины снижения внимания и рекомендации



## Факторы, снижающие концентрацию

Переутомление, шум и многозадачность ухудшают способность сосредотачиваться на учебе, сокращая продуктивное время восприятия информации.



## Организация учебного пространства

Чистое, тихое и удобное место для занятий без отвлекающих предметов способствует поддержанию концентрации и улучшению качества учёбы.



## Практические советы для школьников

Регулярное проветривание, краткие перерывы и разнообразие заданий помогают сохранить внимание и избежать быстрой утомляемости в процессе обучения.

# Развитие устойчивого внимания у подростков

The diagram illustrates the development of sustained attention in adolescents. It features a horizontal timeline with four red dots representing key stages: 'Начальная школа' (Primary school), 'Средняя школа' (Middle school), '8 класс' (8th grade), and 'Индивидуальные особенности' (Individual characteristics). Above the timeline, three concentric, dotted blue arcs represent the increasing duration of sustained attention over time. The arcs are labeled with their respective stages: the innermost arc for 'Начальная школа', the middle arc for 'Средняя школа', and the outermost arc for '8 класс'. The 'Индивидуальные особенности' section is positioned to the right of the timeline, indicating that individual factors also influence the development of attention.

## Средняя школа

Период концентрации постепенно увеличивается до 20 минут с помощью тренировок и самостоятельной работы с учебным материалом.

## Индивидуальные особенности

Темпы развития внимания зависят от возраста и личных факторов, требуют соответствующих упражнений и поддержки.

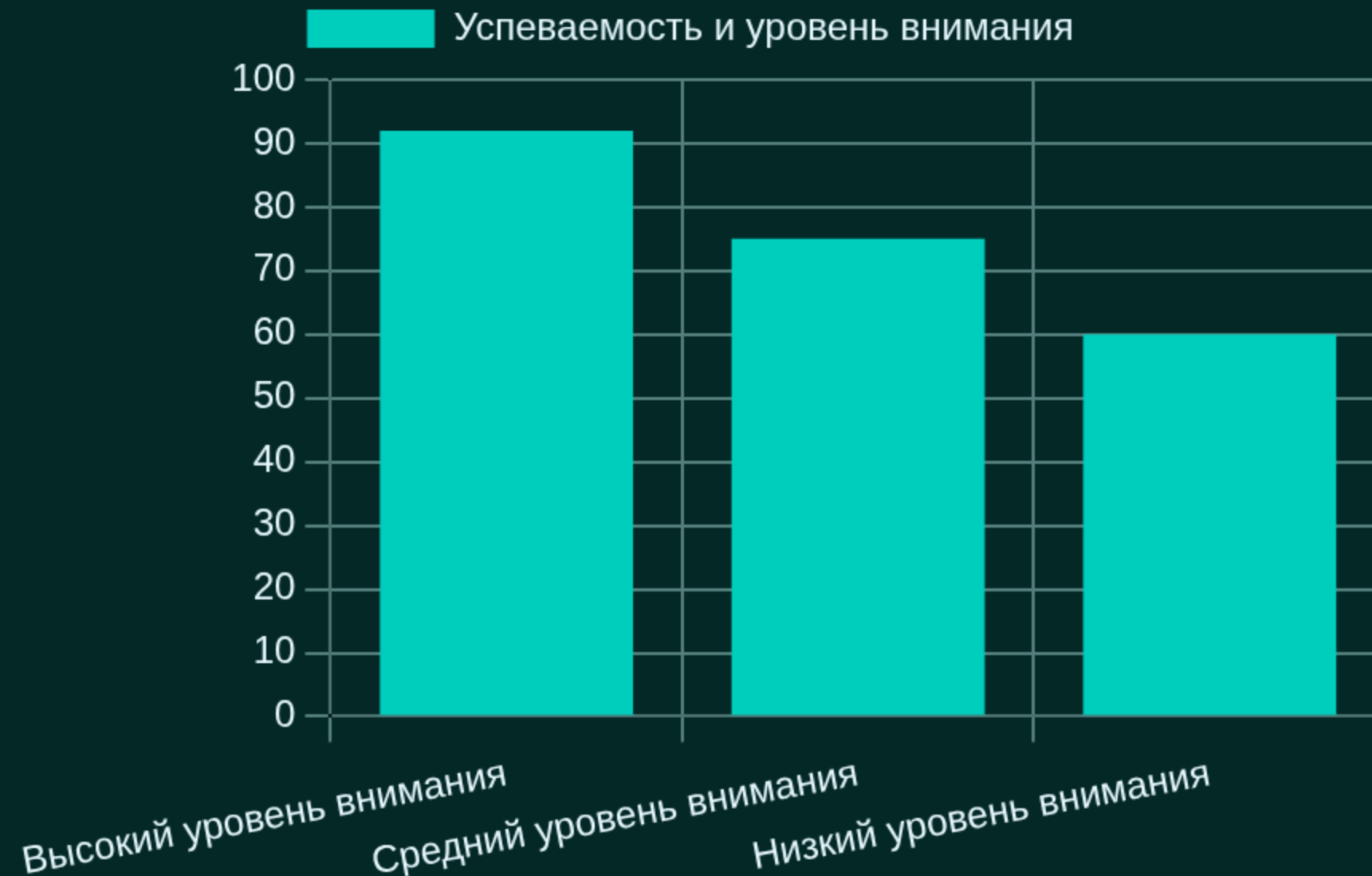
## Начальная школа

У детей развивается способность удерживать внимание в среднем 10–15 минут при поддержке учителя и игровой деятельности.

## 8 класс

Подростки способны сосредотачиваться 25–30 минут, особенно при интересе к предмету и активных методах обучения.

# Внимание и успеваемость: факты и цифры



Исследование Московского педагогического университета, 2021

- Ученики с повышенной концентрацией достигают лучших результатов по точным наукам и языкам.
- Развитие навыков внимания способствует повышению успеваемости и снижению числа ошибок при выполнении заданий.

# Объем памяти у школьников: данные и примеры

Сравнительные характеристики кратковременной и долговременной памяти у восьмиклассников с примерами использования.

Объем памяти растет с практикой, важно регулярно повторять учебный материал для закрепления в долговременной памяти.

| Вид памяти      | Объем         | Примеры использования                |
|-----------------|---------------|--------------------------------------|
| Кратковременная | 6–7 элементов | Номер телефона, короткие инструкции  |
| Долговременная  | 1000+ фактов  | Иностранные слова, исторические даты |

Нейропсихологические исследования 2019–2021 гг.

# Влияние усталости и режима на внимание

01

Недостаток сна свыше 7 часов негативно сказывается на способности к концентрации, снижая её на 30–40%, и ухудшая усвоение информации на уроках.

02

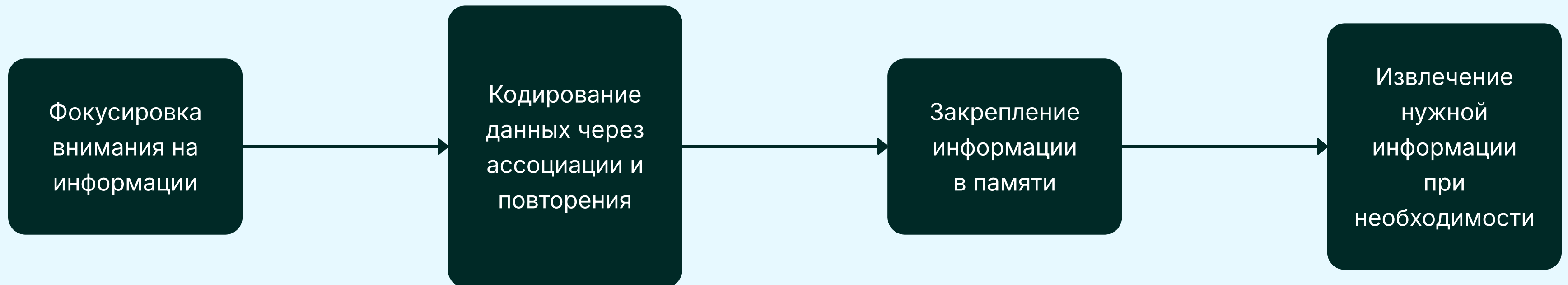
Переутомление мешает поддерживать концентрацию, поэтому важно организовывать учебный день с чередованием активности и отдыха.

03

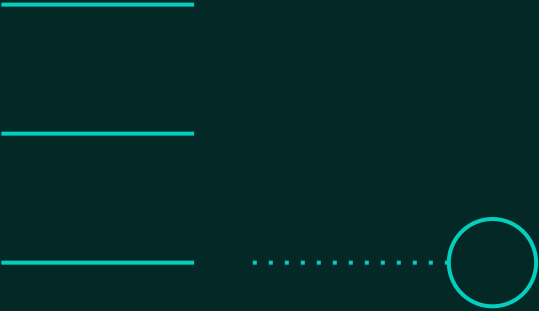
Регулярные короткие паузы в течение учебного времени способствуют восстановлению внимания и предотвращают умственное истощение.

# Этапы формирования долговременной памяти

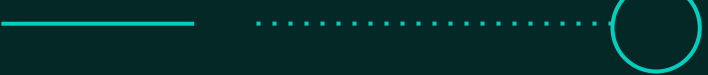
Психологическая модель и последовательность процессов памяти



# Характеристики видов памяти



Рабочая память позволяет удерживать одновременно от 5 до 9 элементов, что особенно полезно при выполнении математических вычислений в уме и разнообразных арифметических операциях.



Кратковременная память хранит информацию в течение 20–30 секунд, что используется для запоминания телефонных номеров, фраз и инструкций на короткий период.



Долговременная память обеспечивает сохранение важных знаний, событий и умений в течение всей жизни благодаря регулярному повторению и связыванию материала с личным опытом.

# Эффективные методы запоминания для школьников



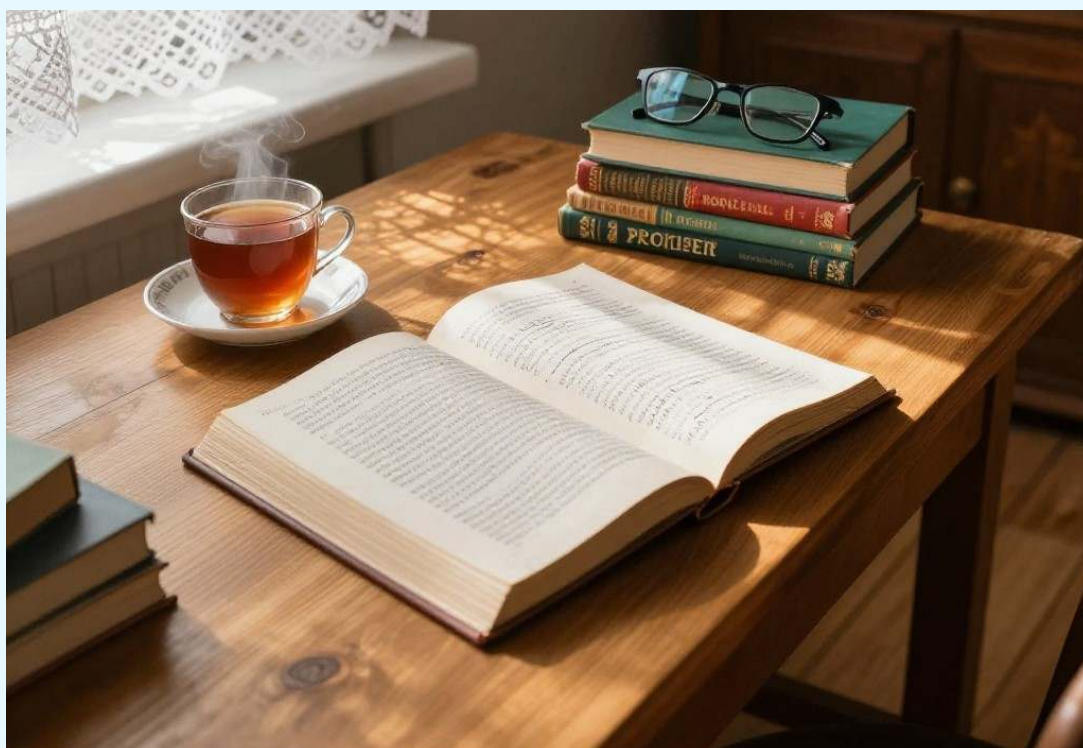
Техника ассоциаций помогает связывать новую информацию с уже известными фактами, что облегчает ее запоминание и последующее воспроизведение.

Визуализация создает яркие образы в воображении, улучшая восприятие материала и повышая его запоминаемость.

Повторение изученного материала в разные дни способствует переносу данных из кратковременной памяти в долговременную, закрепляя знания.

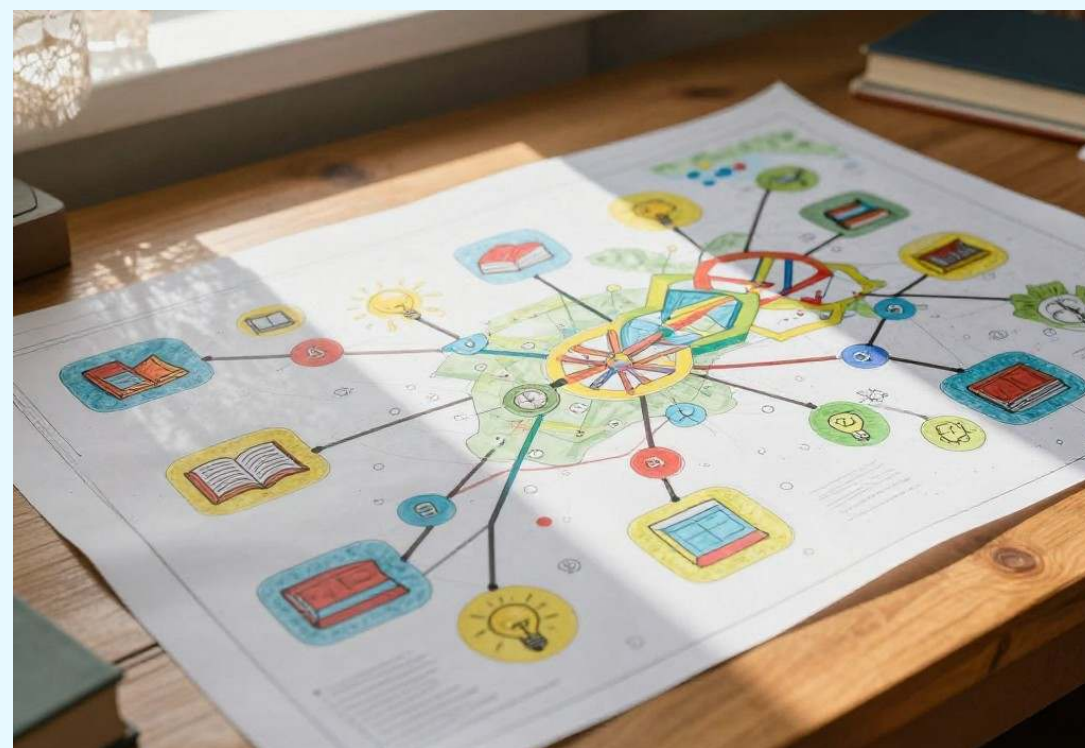
Группировка информации по логическим блокам позволяет структурировать материал и упрощает его усвоение и обучение.

# Практические приёмы для тренировки памяти и внимания



## Чтение и пересказ учебных текстов

Регулярное чтение с последующим пересказом материалов помогает развивать способность удерживать информацию и улучшает понимание прочитанного. Этот метод активизирует различные виды памяти и способствует закреплению знаний.



## Ведение интеллект-карт

Создание интеллект-карт помогает упорядочить информацию в виде связанных схем и образов, что облегчает запоминание и стимулирует креативное мышление, способствуя комплексному освоению тем.



## Использование онлайн-тренажёров

Современные мобильные приложения и онлайн-платформы разрабатывают упражнения для развития памяти и внимания, предлагая подросткам интерактивный и мотивирующий способ тренировки когнитивных функций.

# Роль внимания и памяти в школьных предметах



Высокая концентрация необходима при решении задач по математике, физике и химии, где важны точность и последовательность в использовании формул и расчетов.

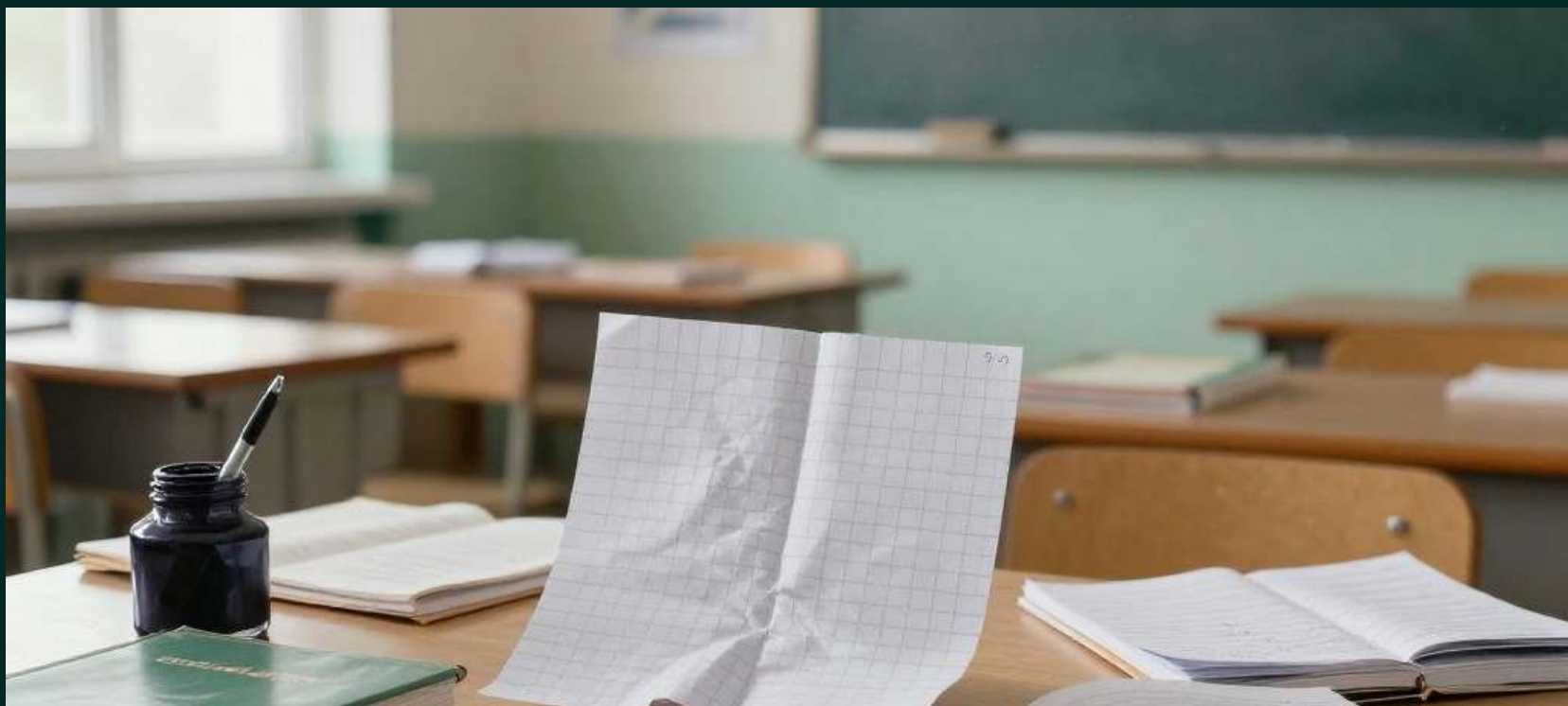


На уроках русского языка память используется для запоминания правил орфографии и написания словарных слов, что влияет на грамотность письма.



При изучении литературы требуется запоминать сюжеты и цитаты, а контрольные работы требуют активного использования знаний из долговременной памяти.

# Влияние тревожности и стресса на обучение



## Снижение продуктивности памяти под влиянием тревожности

Эксперимент МГУ в 2021 году выявил, что высокий уровень тревожности у школьников приводит к снижению продуктивности памяти примерно на 25%. Это затрудняет усвоение и воспроизведение учебного материала.



## Методы снижения стресса и улучшения концентрации

Для борьбы с тревожностью полезны дыхательные упражнения, регулярные занятия спортом и достаточный отдых, что помогает учащимся улучшить внимание и повысить эффективность обучения.

# Последствия невнимания в учебном процессе

01

Недостаток внимания приводит к ошибкам при вычислениях и письменных заданиях, что снижает общую успеваемость ученика в классе.

02

Отсутствие концентрации вызывает пропуск важных указаний учителя, что часто ведет к неправильному выполнению домашней работы.

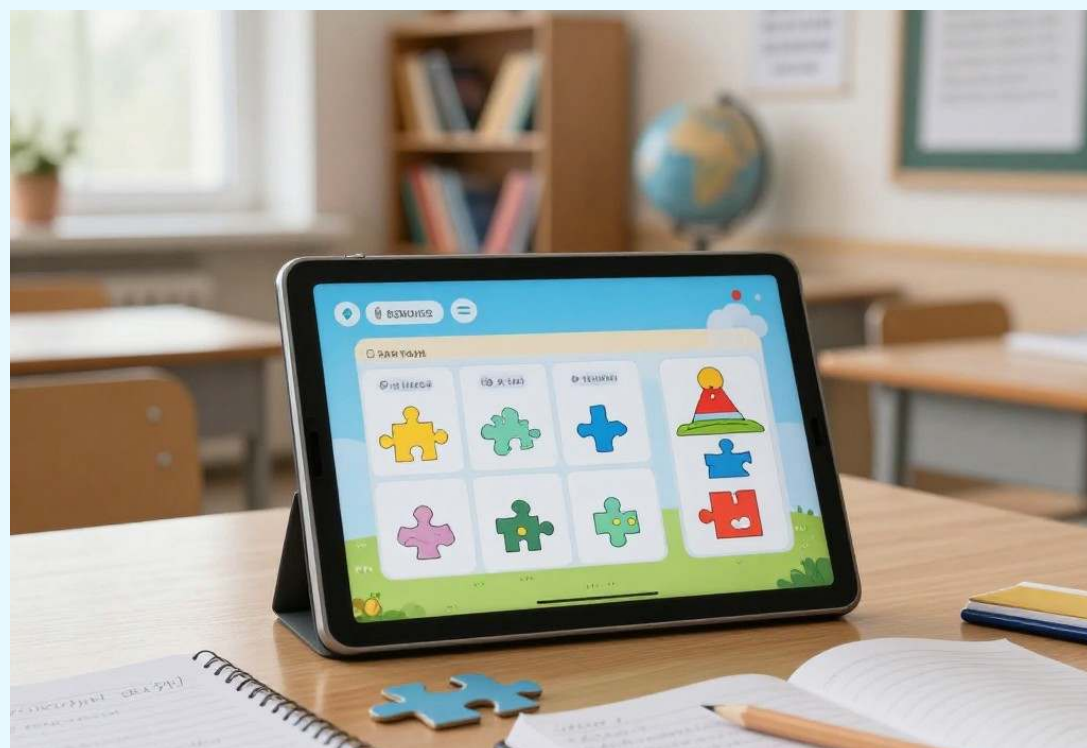
03

Невнимательное чтение расписания уроков может привести к подготовке к неправильной теме контрольной работы, усложняя процесс обучения.

# Влияние внимания и памяти на успехи в школе и жизни

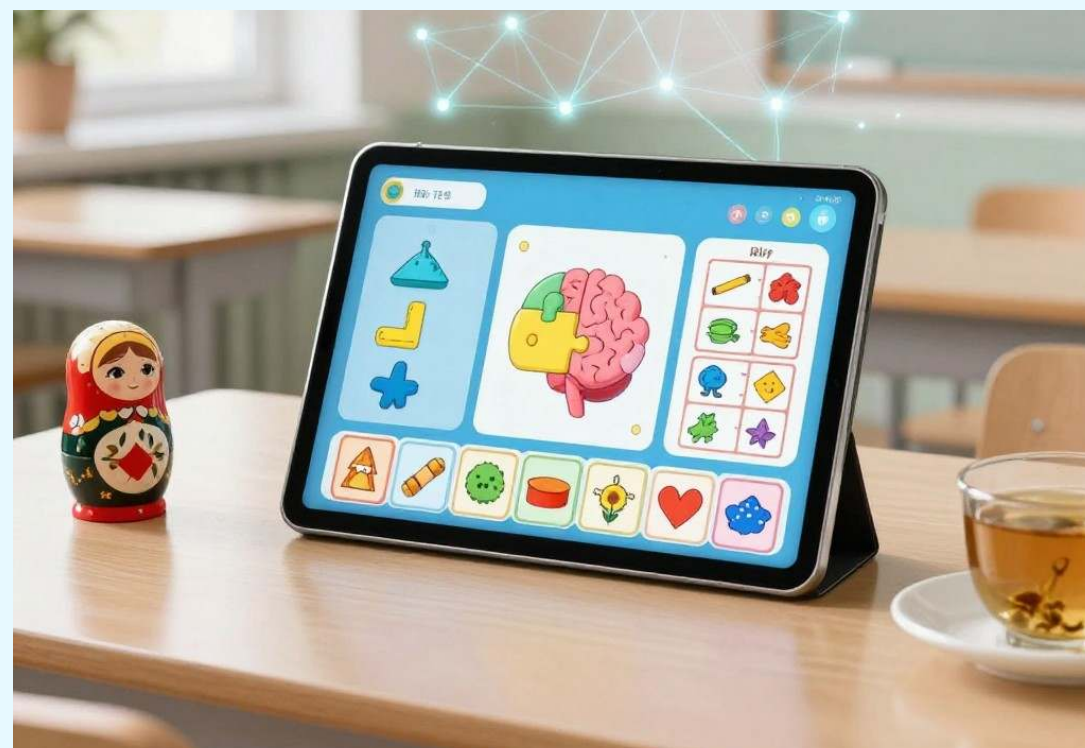
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Навыки внимания и памяти являются основой для эффективного планирования и решения учебных задач, что значительно повышает успеваемость у школьников.</p> | <p>Согласно опросам, 87% успешных учеников применяют методы самоорганизации, включая составление списков задач и распределение времени.</p>          |
| <p>Регулярная тренировка внимания помогает удерживать концентрацию, запоминать важную информацию и быстрее выполнять обязанности.</p>                       | <p>Развитие этих когнитивных способностей влияет не только на школьные достижения, но и на успешность в будущем профессиональном и личном опыте.</p> |

# Цифровые инструменты и игры для тренировки памяти



## Lumosity — интерактивные тренировки мозга

Приложение предлагает разнообразные игры и упражнения, направленные на развитие памяти, внимания и логического мышления. Пользователи могут отслеживать прогресс и адаптировать занятия под уровень своих навыков.



## CogniFit — персонализированные задания для мозга

Этот сервис помогает обнаружить сильные и слабые стороны когнитивных функций и предлагает тренировки, улучшая память и внимание через игровые задачи и тесты.



## «Викиуми» — обучающие игры для детей и подростков

Платформа сочетает образовательные и развивающие игры, способствующие развитию памяти, концентрации и мышления. Такой подход делает процесс обучения интерактивным и мотивирующим.

# Заключение: ключ к успешному обучению — внимание и память

Внимание и память формируют основу для эффективного усвоения знаний и развития навыков. Их развитие способствует не только успехам в школе, но и в повседневной жизни и будущем профессиональном росте.

