

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5»  
ГОРОДА МОЖГИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Исследовательская работа  
«Влияние многозадачности на человека и его  
здоровье»**

Выполнила:

Ученица 10 класса

МБОУ «СОШ № 5»

г. Можги

Пивоварова Эльвина

Руководитель:

Невоструева Татьяна Николаевна

заместитель директора по УВР

## Содержание

Введение.....	3
I. Теоретическая часть.....	5
1.1. Психологические процессы школьника.....	5
1.1.1. Память.....	6
1.1.2. Внимание.....	7
1.1.3. Мышление.....	9
1.2. Строение мозга.....	11
1.3. Гендерные различия в работе мозга.....	13
1.4. Многозадачность.....	14
1.5. Положительное влияние многозадачности на мозг человека.....	15
1.6. Отрицательное влияние многозадачности на мозг человека.....	16
1.6. Многозадачность губит наш мозг.....	17
1.7. Нужно ли учиться многозадачности?.....	18
II. Практическая часть.....	19
2.1. Опрос школьников.....	19
2.2. Эксперимент.....	19
2.3. Рекомендации по планированию.....	21
2.4. Рекомендации по улучшению памяти.....	25
2.5. Рекомендации по улучшению внимания.....	27
2.6. Рекомендации по улучшению мышления.....	28
Заключение.....	30
Список литературы.....	31
Приложения.....	32

## **Введение**

Мир, в котором мы живем, требует от нас быстрого решения задач, высокой концентрации и широкого мышления. Самые распространенные определения, характеризующие нынешний мир – цифровой, информационный, динамичный, нестабильный, кризисный и т.п. Не часто такое описание мира используется в положительном ключе, чаще эти прилагательные подразумевают негативный аспект происходящих с миром изменений.

Сегодня мир превратился в огромный информационный океан, в котором бесконечные потоки информации так и льются на человека, с каждым разом увеличивая свои объем и силу, а качество этой самой информации оставляет желать лучшего. Преобладающая часть получаемых нами сведений происходит через телевидение и Интернет. Какое влияние это оказывает на человека и его жизнь?

Безусловно, это требует мобильности, быстрого переключения человека с одной задачи на другую. В связи с тем, что у людей время, как правило, ограничено, им часто приходится выполнять несколько задач одновременно. Мы должны быть всегда на связи, уметь переключаться между неотложными делами и решать их. Сейчас общество уже настолько привыкло к такому режиму, что это стало неотъемлемой частью человеческой жизни. Однако возникает вопрос, приведет ли многозадачность к желаемому результату? Или она может стать причиной когнитивных нарушений? В связи с этим я решила исследовать данную проблему.

Цель исследования – оценка формирования навыка многозадачности среди разных возрастных групп учащихся и учителей, определение наиболее характерных изменений в психической сфере у лиц, склонных к многозадачности.

Задачи:

1. Поиск информации на эту тему;
2. Проведение эксперимента на выявление навыка многозадачности и его влияние на психические процессы
3. Разработка рекомендаций

Предмет- навык многозадачности школьников

Объект- влияние многозадачности на психические процессы школьников

Целевая аудитория- учащиеся 8, 10 класса, учителя

Методы- изучение литературы, опрос, исследование, практический метод

Гипотеза- наш мозг устроен так, что полноценно мы можем концентрироваться только на одной задаче. Поэтому быть эффективным, занимаясь двумя-тремя делами сразу, — невозможно. Мнение, что многозадачность пагубно влияет на психические процессы школьников, такие как внимание, память, является верным.

## I. Теоретическая часть

### 1.1. Психологические процессы школьника

Психические процессы – это внутренние психические действия и операции, которые формируются на основе внешних, практических действий индивида и выполняют по отношению к ним регулятивную функцию. Иными словами, психические процессы возникают как результат внешней деятельности, вместе с тем, они обеспечивают выполнение этой деятельности и регулируют поведение человека.

Психические процессы обычно разделяют на три группы: познавательные, волевые, эмоциональные. Наиболее важные функции в процессах принятия решений выполняют познавательные процессы (когнитивные), к которым традиционно относят ощущение, восприятие, память, мышление, воображение и внимание. Эти процессы обеспечивают прием, хранение и переработку информации человеком при решении задач выбора.

Младший школьный возраст – это особый период в жизни ребенка, который появился в возрастной психологии сравнительно недавно. Его появление связано с введением системы всеобщего и обязательного неполного и полного среднего образования.

Подростковый возраст обычно считают трудным периодом возрастного развития. Трудности усугубляются ныне сложившимися социальными условиями жизни. Сам же процесс формирования новообразований подросткового периода развития растянут во времени и может происходить неравномерно. В младшем подростке может быть много детского, а в старшем – взрослого. В этом возрасте наблюдается большое разнообразие индивидуальных вариантов развития.

Старший школьный возраст (ранняя юность) – период развития человека от 15 до 17-18 лет. Биологически юношеский возраст является периодом завершения полового созревания и физического развития. Рост тела в длину замедляется. Сглаживаются диспропорции в развитии различных систем организма, которые были свойственны подростковому периоду. Интенсивно идет развитие мускулатуры. Все эти изменения обуславливают высокую работоспособность юношей и девушек, создают хорошую основу для развития таких физических качеств, как выносливость, сила, скоростно-силовые качества. В целом, к концу юношеского возраста достигается полная физическая зрелость и начинается период расцвета физических сил человека.

### **1.1.1. Память**

Память - это психический процесс, выполняющий функцию запоминания, сохранения и воспроизведения информации. У дошкольников память является ведущим психическим процессом. В этом возрасте запоминание происходит главным образом непроизвольно. Если события имели эмоциональную значимость для ребенка и произвели на него впечатление, непроизвольное запоминание отличается особой точностью и устойчивостью. К началу школьного обучения у ребенка хорошо развита механическая память.

До школы ребёнок в основном занят игрой, интересующей его. В это время ребёнок запоминает легко и быстро то, что ему интересно. Без особых усилий запоминается тот материал, с которым ребёнок действует. Наряду с яркостью содержания имеет значение настроенность человека, т.е. его интересы, желания, эмоции, ожидания. Продуктивность запоминания повышается, если в процессе восприятия включается мыслительная активность. Это условие успеха у школьников.

Непроизвольное запоминание - это продукт и условие осуществления познавательных и практических действий. Человек при этом не ставит цели запомнить, не затрачивает волевых усилий.

Произвольное запоминание - это продукт специальных мнемических действий. Человек ставит перед собой цель - запомнить, т.е. затрачивает волевые усилия.

Запоминание определяет полноту и прочность восприятия материала, длительность его сохранения. Основные условия продуктивности запоминания связаны с тем, протекает ли оно в форме непроизвольного или произвольного процесса.

Как и все процессы, процессы памяти изменяются в связи с общим развитием ребёнка. К числу таких изменений относятся, прежде всего, увеличение скорости заучивания и рост объёма памяти. При необходимости запомнить один и тот же материал маленький ребёнок тратит больше времени и больше повторений, чем дети старшего возраста, а последние больше чем взрослые.

Наиболее существенные перемены происходят по мере развития ребёнка, в качественных особенностях его памяти.

Приступая к учению в школе, дети уже умеют запоминать произвольно. Так первоклассник часто не помнит то, что было задано на дом (для этого требуется

произвольное запоминание), хотя легко и быстро запоминают то, что интересно, что вызывает сильные чувства (непроизвольно).

Чувства оказывают очень большое влияние на быстроту и прочность запоминания. Поэтому дети легко запоминают песни, сказки и сильные переживания.

Непроизвольное запоминание играет большую роль в учебной деятельности младшего школьника.

Как показывают исследования, к третьему-четвёртому классам непроизвольное запоминание становится более продуктивным.

Продуктивность произвольного запоминания проявляется в том, что с возрастом увеличивается объём запоминания; ребёнок рассказывает больше подробностей и относительно глубоко передаёт содержание. Непроизвольное запоминание становится более осмысленным.

В зависимости от понимания детьми запоминаемого материала выделяют:

- осмыщенное (логическое),
- механическое запоминание.

Существуют 4 основные типа памяти - это зрительная, слуховая, двигательная и комбинированная. Действительно, наблюдая за ребёнком можно заметить, что возможно ему легче воспринимать информацию, когда вы читаете её в слух (слуховая память) или наоборот, если ребёнок читает материал самостоятельно (зрительная память), некоторые дети лучше и быстрее запоминают, записывая необходимый материал (двигательная память), ну а другие дети сочетают разные виды памяти. Обычно у ребёнка более выражен какой-то один, реже 2, типа памяти.

### **1.1.2. Внимание**

Внимание - это особое свойство человеческой психики. Оно не существует самостоятельно - вне мышления, восприятия, работы памяти, движения. Нельзя быть просто внимательным - можно быть внимательным, только совершая какую-либо работу. Поэтому вниманием называют избирательную направленность сознания на выполнение определенной работы. Формы проявления внимания многообразны. Оно может быть направлено на работу органов чувств (зрительное, слуховое и т.п. внимание), на процессы запоминания, мышления, на двигательную активность.

К числу основных характеристик внимания относят объем, устойчивость, концентрацию, распределение и переключение.

Под объемом внимания понимается то количество объектов, которые могут быть отчетливо восприняты в относительно короткий период времени. Ряд исследователей в понимании объема внимания предлагают исходить из объема информации, на котором может сосредоточиться сознание субъекта с тем, чтобы оперировать этой информацией. Введение в современные экспериментальные исследования субъективных критериев внимания (например, балльных оценок для уровня субъективной уверенности в ясном, быстром и точном ответе) позволило сделать вывод, что объем внимания определяется шестью элементами. При дальнейшем увеличении числа элементов происходит их структурирование (например, на основе двух-трех элементов, а именно: пара – линия, три – треугольник и т. д.). Поэтому ряд из десяти элементов, образующий те или иные структуры, воспринимается столь же точно и отчетливо, как ряд из одного-трех элементов. Явление структурирования обнаружено при исследовании объема внимания для разных сенсорных анализаторов, в том числе и для слухового. Объем слухового внимания зависит также от длительности, частоты и темпа предъявления звуковых стимулов. Например, всякое изменение оптимального темпа ведет к уменьшению объема слухового внимания.

Произвольная регуляция объема внимания при разрозненных стимулах ограничена. При смысловой организации стимулов она значительно выше. Ограниченнность объема внимания требует постоянного выделения субъектом каких-либо объектов, находящихся в сенсорно-перцептивной зоне, а невыделенные объекты используются ими как фон. Этот выбор из множества сигналов только некоторых из них носит название избирательности внимания. Количественным параметром избирательности внимания считается, например, скорость осуществления испытуемым выбора стимула из множества других, а качественным – точность, т. е. степень соответствия результатов выбора исходному стимулальному материалу. Показатель успешности внимания является комплексной характеристикой. Он включает и количественные (скорость), и качественные (точность) параметры избирательности.

Устойчивость внимания – это способность субъекта не отклоняться от направленности психической активности и сохранять сосредоточенность на объекте внимания. Характеристиками устойчивости внимания являются временные параметры длительности сохранения направленности и сосредоточенности психической активности без отклонения от исходного качественного уровня. Концентрация внимания предусматривает также определение способности субъекта сохранять сосредоточенность на объекте внимания при наличии помех. Оценку концентрации внимания производят по интенсивности помех. Распределение внимания свидетельствует о возможности субъекта

направлять и сосредотачивать внимание на нескольких независимых переменных одновременно. Характеристиками распределения внимания в эксперименте являются временные показатели, полученные в результате сопоставления длительности правильного выполнения одной задачи и выполнения этой же задачи совместно с другими (двумя или более) задачами.

Переключение внимания представляет собой перемещение его направленности и сосредоточенности с одного объекта на другой или с одного вида деятельности на другую. Характеристикой переключения внимания является степень трудности его осуществления, измеряемая скоростью перехода субъекта от одного вида деятельности к другому. Установлено, что скорость переключения внимания зависит как от стимульного материала, так и от характера деятельности субъекта с ним. Легкость или трудность переключения внимания обусловливается также индивидуальными особенностями субъекта, а именно свойствами его нервной системы. У лиц, характеризующихся подвижной нервной системой (быстрым переходом от возбуждения к торможению и обратно), переключение внимания осуществляется легче. Не менее значимы при переключении внимания и личностные особенности испытуемых, а именно: их активность и заинтересованность, уровень мотивации и т. д.

Все перечисленные характеристики внимания представляют функциональное единство, и их разделение является чисто экспериментальным приемом. Наряду с ним в наши дни все более развивается системный подход к изучению внимания, который предусматривает использование методик других наук, смежных с психологией. Примером такой междисциплинарной интеграции может служить исследование особенностей внимания в связи с общей активацией деятельности мозга и континуумом уровней бодрствования.

### **1.1.3. Мышление**

Мышление — высший этап обработки информации человеком или животным, процесс установления связей между объектами или явлениями окружающего мира; или — процесс отражения существенных свойств объектов, а также связей между ними, что приводит к появлению представлений об объективной реальности.

Школьный этап в жизни ребенка характеризуется тем, что востребованным оказывается логическое, абстрактное мышление.

#### **1. Развитие логического мышления школьников**

Развитие логического мышления необходимо школьникам для личностного роста – в первую очередь для успешного обучения. С помощью логики мы можем систематизировать информацию, проводить ее анализ, принимать взвешенные решения. Именно этим типом мышления мы преимущественно пользуемся, и в современном мире, где информационный поток на человека резко возрос, без него невозможно полноценно существовать. Природа заложила в нас способности к логическому мышлению, однако, чтобы они заработали во всю силу, их необходимо развивать. Примеры того, как это можно делать при работе со школьниками:

- Логические задачи
- Интеллектуальные игры
- Головоломки
- Компьютерные игры

## 2. Развитие абстрактного мышления школьников

Абстрактное мышление позволяет понимать законы и принципы существования объективного мира, и для человека это способ постижения действительности, возможности которого поистине безграничны.

Наиболее очевидная сфера применения данного типа мышления – точные науки. По сути, вся математика строится на нем. Важнейшее математическое понятие – число, и оно существует в абстрактном, отвлеченном виде. Впрочем, есть место абстрактному мышлению и в общественных науках – так выделяются сложные исторические явления, социальные или политические процессы. Без него невозможно и какое-либо планирование, поскольку, принимая решение, результат которого появится в будущем, мы вынуждены представлять себе последствия наших усилий.

- Решение головоломок
- Исследование оптических иллюзий

- Импровизация
- Делать подделки

## 1.2. Строение мозга

Высшая мозговая функция – мышление. На мозг возложена ответственность за планирование, принятие решений, эмоции и чувства. Чтобы определить, какое полушарие ведущее, достаточно сделать несколько простых тестов. Похлопав в ладоши или скрестив руки на груди, нужно обратить внимание на ладонь или плечо, которые в указанных ситуациях оказались сверху. Функции правого полушария возложены на отдельные участки головного мозга:

1. Затылочная доля. Обработка и хранение сведений, поступающих из окружающего пространства. Благодаря работе затылочных мозговых структур, человек различает форму и цвет предметов, распознает мимику, манеру жестикуляции, индивидуальные черты лица других людей.

2. Височная доля. Обработка и хранение информации о характере и признаках неречевых звуков, к которым относится шум моря и ветра, шелест листьев, пение птиц, технический стук и грохот, музыкальные аккорды. Височный участок мозга воспринимает тембр и высоту голоса, звуковую интонацию и особенности речевого произношения.

3. Теменная доля. Отвечает за накопление пространственного опыта. База данных формируется с раннего детства и включает двигательные навыки (умение самостоятельно надеть одежду, пользоваться столовыми приборами, умываться, ходить, держать иголку и шить, ездить на велосипеде). Управляет осязательной функцией, позволяет с закрытыми глазами, наощупь идентифицировать предмет благодаря тактильным ощущениям при контакте с ним.

4. Лобная доля. Контролирует выполнение невербальных действий.

Если у человека развиты отделы мозга справа, у него проявляются творческие способности. Правое полушарие отвечает за все виды творчества: поэтические, танцевальные, изобразительные, актерские, художественные задатки и навыки.

Основные функции правой части мозговых структур:

- Обработка неречевой информации. Восприятие, анализ, интерпретация сведений, которые выражаются не в словесной форме, а в виде символов и образов.

- Воображение. Благодаря мозговым структурам, расположенным в черепной коробке справа, человек обладает способностью мечтать, воображать и фантазировать. Правосторонние отделы мозга дают нам умение музенировать, рисовать, создавать предметы изобразительного искусства.
- Ориентация в пространстве. Человек объективно оценивает свое месторасположение. Благодаря работе правой стороны мозга удается находить дорогу в лесу или мегаполисе, складывать цельные изображения из мелких, разрозненных фрагментов (пазлы, мозаика).
- Контроль двигательной активности в левой половине тела (у правшей) – движения левой рукой, левой ногой.
- Образное мышление. Одновременная переработка большого объема разнородной информации и формирование пространственного представления об окружающем мире. Любая задача или объект рассматриваются в целом и с разных точек зрения.

Левое полушарие - вербальное, логическое, «рассудочное», пользуется механизмами последовательного анализа информации как об одном, так и о нескольких стимулах, обработка информации происходит аналитически, последовательно. Левое полушарие (у праворуких) служит для смыслового восприятия и воспроизведения речи, письма, тонкого двигательного контроля пальцев обеих рук, самосознания, арифметического счета, логического, аналитического, абстрактного мышления, музыкальной композиции, пространства цветов, положительных эмоций, оно хорошо понимает время, глаголы. С этим полушарием связаны речевой слух, чтение, письмо, положительные эмоции, восприятие приятного, смешного. Выключение левого полушария приводит к депрессии.

Сегодня уже даже дети знают, что для успешного обучения в школе должно доминировать левое полушарие мозга. Потому что оно отвечает за:

- логику;
- дисциплину и порядок;
- переработку и запоминание новой информации;
- речь;
- способности к чтению и письму;
- распознавание математических символов и чисел.

Более того, сама система любого обучения и уж тем более школьное образование для усвоения новых знаний требует хорошо развитых функций левого полушария мозга.

Попытки решать много задач за раз приводят к изменениям в работе мозга. Когда мы на чем-то концентрируемся, активируется часть мотивационной системы мозга (приложение 1) расположенная в его передней части префронтальная кора.

Чтобы сосредоточиться на чем-то одном, мало просто направить на задачу свои мысленные усилия — нужно также заблокировать все поводы отвлечься. Очевидно, что если вы не сможете отфильтровать информацию, не относящуюся к текущей задаче, ваша работа сильно замедлится.

Сосредоточившись, мозг даже на уровне нейронов работает по-другому. Сообщения, которыми обмениваются нейроны в состоянии концентрации, гораздо более четкие и ясные — как если бы два человека в шумной комнате выкрикивали друг другу простые короткие фразы.

Помимо более надежной коммуникации нейронов, синхронизируются друг с другом и ключевые участки мозга. Между разными областями мозга открываются каналы связи, нужные для повышения внимания, и все прочие сигналы заглушаются, чтобы не давать вам повод отвлекаться.

### 1.3. Гендерные различия в работе мозга

Нейробиологи доказали, что мозг мужчин и женщин различается нейральными структурами, размером и весом.

Существуют различия в функционировании мозга мужчин и женщин, что влияет на реакции, поведение, характер принятия решений и способности мужчин и женщин в тех или иных сферах деятельности. Однако ни одно научное исследование не засвидетельствовало разницы между мужчинами и женщинами в общем уровне умственных способностей. Тем не менее различия имеются и в величине частей мозга: гиппокампа, амигдалы, мозолистого тела. Также мозг мужчин в среднем весит на 100 г больше, чем мозг женщин. Ученые говорят, что мужчины и женщины по-разному хранят воспоминания, чувствуют эмоции, распознают лица, решают определенные проблемы и принимают решения. Поскольку мозг контролирует познание и поведение, эти гендерные функциональные различия могут быть связаны с гендерно-специфической структурой мозга.

## Какие есть различия?

В мужском мозге большую долю занимает белое вещество — проводящие волокна (длинные отростки нейронов — аксоны, покрытые изолирующей миelinовой оболочкой). Также в мужском мозге больше цереброспинальной жидкости. А в женском мозге относительно больший объем занимает серое вещество. Но при этом интеллектуальные способности, а также уровень когнитивных функций от объема серого и белого вещества зависят мало. Главную роль здесь играет количество связей между нейронами.

В мозге у мужчин в основном преобладают внутриполушарные связи, а у женщин — межполушарные. Предполагается, что эта особенность лежит в основе разницы в реализации пространственных и социальных навыков. У мужчин сильнее связь между восприятием действительности и координацией действий, а у женщин сильнее связь между аналитическим и интуитивным режимом обработки информации. У мужчины в мозге приблизительно 11 млрд нейронов, у женщины — меньше, 9 млрд. Но взаимосвязи между этими нейронами у женщин иногда развиты лучше.

Ранее британские нейрофизиологи установили, что женский мозг устроен таким образом, что позволяет лучше справляться сразу с несколькими задачами. Женщины лучше запоминают события в жизни, что связано с активностью в гиппокампе — области мозга, контролирующей перемещение воспоминаний из кратковременной памяти в долговременную.

Научные исследования также показали, что половые различия влияют на процессы мозгового старения. Масса головного мозга с возрастом медленно, но неуклонно уменьшается. Масса мозга человека в возрасте от 60 до 75 лет снижается на 6%, причем неравномерно в разных отделах. Кора больших полушарий уменьшается на 4%. Учеными отмечены гендерные различия степени атрофии мозга при старении. Масса головного мозга женщин примерно на 110–115 г меньше, чем у мужчин. Между 40 и 90 годами масса мозга уменьшается у мужчин на 2,85 г в год, а у женщин — на 2,92.

### 1.4. Многозадачность

Многозадачность (она же мультизадачность, или мультитаскинг) — это навык выполнять несколько процессов одновременно, переключаясь с одной задачи на другую, с малым затрачиванием времени.

Термин «многозадачность» начали использовать в 1960-х, когда создали операционную систему IBM, пользователей поразила возможность компьютера выполнять

несколько функций одновременно. То есть процессор легко переключался с одной задачи на другую, постепенно доводя их все до логического завершения. Впечатлившись таким эффектом, мультизадачность попробовали перенести в сферу человеческой деятельности. Тогда показалось, что умение выполнять несколько дел одновременно – это очень полезный навык, овладев которым можно кратно повысить эффективность в работе при этом сэкономив уйму времени. Позднее термин «многозадачность» стали применять к людям. Подразумевается, что многозадачный человек способен, как Юлий Цезарь, делать одновременно несколько дел. Юлий Цезарь был первым человеком, которого похвалили за способность выполнять несколько задач одновременно. Он мог писать, читать и отдавать приказы одновременно, что заставляло современников смотреть на него с благоговением.

В словаре Merriam-Webster мультизадачность объясняется как выполнение нескольких задач одновременно. Кембриджский словарь толкует термин как способность человека делать более одного дела одновременно.

Различают три вида мультизадачности:

1. Выполнение двух дел одновременно. Например, разговор по телефону во время управления.

2. Переключение с одной задачи на другую, не закончив работу над предыдущей. Распространенный пример, когда вы сосредоточенно работаете, над задачей и вдруг появляется новая, сверхсрочная, на которую нужно немедленно переключиться. Это тип мультизадачности, который сильнее всего демотивирует, потому что его трудно контролировать.

3. Выполнение двух и более задач в быстрой последовательности. То есть вы закончили одну задачу и резко переключились на следующую. Хотя это не мультизадачность в чистом виде, однако нашему мозгу нужно время, чтобы быстро переключаться и эффективно работать. Многозадачность имеет свои плюсы и минусы.

### **1.5. Положительное влияние многозадачности на мозг человека**

1. При надлежащем планировании действительно можно эффективно решать несколько задач одновременно. То есть, выполняя дела, вы должны четко понимать, каких результатов должны достичь.

2. Многозадачность помогает развить пластичность мышления и способность удержать в поле внимания несколько задач. Это неплохой тренажер для мозга.

3. Способность делать несколько дел одновременно и делать это хорошо, помогает быстро реагировать на форс-мажорные обстоятельства, улучшает стратегическое мышление и видение ситуации. В некоторых нишах действительно полезно сразу охватить

несколько направлений одновременно, проанализировать их перспективность и только потом принимать решения по каждому из них.

### **1.6. Отрицательное влияние многозадачности на мозг человека**

1. Высока вероятность ошибок. При недостаточной концентрации на задаче или при эффекте переноса данных с одной задачи на другую, неизменно совершаются ошибки. Внимание у многостаночника рассеивается, и это сильно вредит результату.

2. Повышается утомляемость. Попытки ухватиться за всё сразу требует больших затрат энергии как физической, так и умственной. Человек быстрее устает, а продуктивность стремится к нулю.

3. Снижение продуктивности. Переключение между задачами обычно занимает несколько десятых долей секунды. Причём за эти мгновения нужно вспомнить цель и алгоритм действий. Постепенно мозг устаёт и требует больше времени на переключение — скорость работы падает.

4. Плохая концентрация внимания у многозадачного человека. Обычно мозг, чтобы снизить нагрузку, игнорирует сигналы, которые не относятся к выполнению текущей задачи. В режиме многозадачности он начинает путаться и не всегда может определить, какую информацию считать важной.

5. Переключение с одной задачи на другую перегружает мозг. Из-за этого ухудшается восприятие информации, ослабевает память, появляются частые головные боли, рассеянность и спутанность мыслей. Человек плохо запоминает информацию, ему становится сложнее разбираться в новом материале, он совершает множество ошибок. У него пропадает интерес и мотивация к работе.

Все эти симптомы являются также симптомами деменции и болезни Альцгеймера. Есть даже такое понятие, как «цифровая деменция». Это когнитивное расстройство, которое вызвано чрезмерными информационными нагрузками на мозг. И нарушения памяти при таких информационных нагрузках могут быть довольно серьезными.

Излишняя многозадачность особенно вредна подросткам. В частности, в этом возрасте в мозгу формируются важные нейронные связи. А постоянное смешение внимания

с одной информации на другую оказывает негативное влияние на формирование этих связей.

Выполнение нескольких задач одновременно может снизить память. Каждая задача, которую человек выполняет, отнимает часть его умственной энергии. Поэтому многозадачность может привести к рассеянности. Постоянное переключение между делами может нарушить целостность восприятия.

## 1.6. Многозадачность губит наш мозг

Может показаться, что концентрация внимания и блокировка отвлекающих факторов ведут к повышению мозговой нагрузки, но на самом деле все наоборот. Переключаясь между задачами, ваш мозг потребляет больше глюкозы, что быстро приводит к усталости и быстрой утомляемости.

Кроме того, недавние исследования демонстрируют, что многозадачность оказывает физическое воздействие на структуру мозга — возможно, необратимое. В передней поясной коре заядлых «многозадачников» наблюдается снижение плотности серого вещества, а ведь именно этот участок мозга ответствен за автоматические функции тела, такие как поддержание кровяного давления и частота сердцебиения, а также функции восприятия, включая принятие решений, эмпатию, контроль над побуждениями и эмоциями.

Многозадачность ведет к тому, что новая информация помещается в неправильных областях мозга. От этого страдает кратковременная память. Даже такая мелочь, как непрочитанное письмо в почтовом ящике, если мысленно возвращаться к ней, снижает IQ на 10-15 пунктов, что по уровню восприятия ставит вас на одну ступень с восьмилетним ребенком.

Многозадачность вредит не только мозгу, но и телу. От нее вырабатываются гормоны стресса кортизол и адреналин, ведущие к сужению артерий, росту уровня сахара в крови и подавлению иммунной системы, не говоря уже о других проблемах со здоровьем.

## **1.7. Нужно ли учиться многозадачности?**

Не смотря на минусы лучше учиться не многозадачности, а планированию.

Планирование — это процесс постановки целей и определение того, что должно быть сделано для их достижения, то есть определение конкретных задач. Сюда также относится составление планов, распределение ресурсов, обработка информации, принятие решений и так далее. Главное — этот процесс всегда нацелен на достижение лучших результатов в будущем.

## II. Практическая часть

### 2.1. Опрос школьников

Для начала был проведен опрос о многозадачности среди учащихся 8,10 классов нашей школы. Всего в опросе приняли участие 60 человек.

Цель опроса – определить уровень многозадачности и уровень развития памяти и внимания.

По результатам опроса были сделаны следующие выводы:

- 1) почти все знакомы с многозадачностью. (Приложение 2)
- 2) 65% считают себя многозадачными (Приложение 3), причем 43 человека может выполнять 2-3 дела одновременно, 10 человек может справляться с 4 и более задачами одновременно, а 7 человек концентрируются только на 1 задаче (Приложение 4)
- 3) Оказалось, что 58% считают многозадачность положительным навыком в жизни человека, 11% считают отрицательным навыком, а все остальные затрудняются ответить. (Приложение 5)
- 4) 73% считают более многозадачными женщин, и 11% считают более многозадачными мужчин. (Приложение 6)
- 5) Выполняя несколько дел одновременно, многие (30%) не задумываются о вреде для мозга, больше половины вовсе думают, что это оказывается положительно. (Приложение 7)
- 6) Из опрошенных 60 человек, чуть больше половины указали проблемы с памятью и концентрацией внимания. (Приложение 8)

Стало понятно, что многие не знают о вреде многозадачности. Также многие заблуждаются в том, что женщины более многозадачные.

### 2.2. Эксперимент

Для того чтобы проверить навык многозадачности у школьников, они должны были одновременно выполнять несколько задач. Для этого был взят тест Бурдона «Корректурная проба» (Приложение 9). Участие приняли 36 человек.

Тест "Корректурная проба" позволяет исследовать особенности внимания человека - устойчивость, концентрация, переключаемость, объем. Корректурная проба Б. Бурдона может проводиться для взрослых людей, школьников, а также для детей старшего дошкольного возраста. Тестирование проводится с использованием специальных бланков с рядами случайных букв (цифр, фигур, может быть использован газетный текст вместо бланков). В классическом варианте теста 40 рядов по 40 букв в каждом.

Ребята выполняли корректурную пробу, выделяя определенные буквы, в течение 60 секунд 5 раз. Параллельно громко играла нарезка разных песен, а также они должны были

обращать внимание на презентацию, где были спрятаны буквы. В конце им было необходимо составить слово – «наблюдение». (Приложение 10)

Результаты были следующие:

1) Концентрация внимания (чем больше получившаяся цифра, тем выше концентрация). Высокий уровень концентрации внимания есть лишь у 3 человек, 26 человек показали очень низкий показатель. Это значит, что навык многозадачности плохо влияет на концентрированность внимания. (Приложение 11)

2) Устойчивость внимания оценивается по изменению скорости просмотра на протяжении всего задания. Низких показателей не оказалось. У большинства устойчивость внимания высокая. Значит, многозадачность не влияет на устойчивость внимания. (Приложение 12)

3) При оценке переключаемости внимания испытуемый получает инструкцию зачеркивать разные буквы в четных и нечетных строках корректурной таблицы.

У 13 человек очень высокий показатель, еще 13 человек имеют высокий показатель, 4 человека средний, и остальные 6 низкий и очень низкий.

(Приложение 13)

Так же ребятам нужно было параллельно смотреть на презентацию и искать спрятанные буквы. Их задача была выписывать найденные буквы. В конце необходимо было составить слово – наблюдение. И из 36 человек, слово составили лишь 26.

Мы узнали, что многозадачность человека влияет не только на внимание, но и на память. Поэтому нужна была проверка кратковременной памяти. Для ее проверки мы взяли методику «10 слов».

Кратковременная память позволяет хранить информацию на протяжении короткого отрезка времени.

Перед началом проверки внимания, я зачитала 3 раза 10 слов (для 8 класса – кино, яблоко, чайник, чудо, носорог, октябрь, финиш, кисть, зерно, бумага; для 10 класса – капуста, шпага, подушка, дорога, пила, холм, забор, труба, свадьба, комар), задачей ребят было запомнить их и тут же написать. Хорошая кратковременная память, если после зачтывания удается воспроизвести 8 и более слов. Кратковременная память удовлетворительная, если удается воспроизвести 7 слов. Кратковременная память слабая, если удается воспроизвести 6 и менее слов.

Результаты были разные:

- 10/10 написало 3 человека
- 9/10 написало 14 человек
- 8/10 написало 9 человек

- 7/10 написало 5 человек
- 6/10 написало 2 человека
- 5/10 написало 3 человека

(Приложение 14)

У большинства хорошая кратковременная память. Значит, многозадачность не сильно влияет на кратковременную память.

Далее мы проверили долгосрочную память. После выполнения заданий, через полчаса, я снова попросила написать 10 слов, которые озвучила в самом начале. Ребята написали слова, которые запомнили.

И результаты были следующие:

- 10/10 написало 3 человека
- 9/10 написало 3 человека
- 8/10 написало 6 человек
- 7/10 написало 9 человек
- 6/10 написало 9 человек
- 5/10 написал 1 человек
- 4/10 написало 2 человека
- 3/10 написал 1 человек
- 0/10 написал 1 человек

(Приложение 15)

По результатам видно, что долговременная память почти у всех слабая. Можно сделать вывод, что навык многозадачности очень сильно влияет на долговременную память человека, что очень плохо влияет на учебу школьников.

### **2.3. Рекомендации по планированию**

Так как многозадачность все-таки имеет больше минусов, чем плюсов, лучше разрабатывать навык планирования. Вот несколько рекомендаций:

#### **1. Обычный список дел (Приложение 16)**

Самый легкий способ запланировать день — просто составить список предстоящих задач. Вспоминаем, что мы должны сегодня сделать, а потом записываем все это на лист бумаги или в программу для планирования.

Несмотря на простоту, этот метод считается самым важным. Во-первых, список дел — это основа для других техник планирования. Все методики, перечисленные в этой статье, по сути, являются лишь модификацией обычного списка. Во-вторых, к списку дел

применимы десятки приемов тайм-менеджмента, которые помогают сделать план максимально удобным и эффективным.

## 2. Метод Айви Ли (Приложение 17)

Составляем список дел и нумеруем задачи по важности. Самая важная задача будет идти под номером 1, вторая по важности — под номером 2 и т. д.

Задачи выполняют по порядку, начиная с первого номера. Важно соблюдать правило: пока текущая задача полностью не выполнена, нельзя переходить к следующей.

Метод Айви Ли заставляет сосредоточиться на главном. Даже если день складывается неудачно, мы обычно успеваем выполнить самые важные дела, которые в результате принесут 80% успеха. К сожалению, метод не подходит для планирования встреч и других дел, привязанных ко времени («жестких» задач). Такие задачи придется планировать отдельно.

## 3. Метод 1–3–5 (Приложение 18)

Эта техника напоминает метод Айви Ли, но подразумевает не линейную, а пирамидальную структуру дня. Идея в том, чтобы планировать на день только девять задач:

1. Одну очень важную (выполнять в первую очередь).
2. Три менее важных (выполнять во вторую очередь).
3. Пять второстепенных (выполнять по остаточному принципу).

Задачи, которые не влезли в этот список, отменяют или переносят на завтра.

Метод 1–3–5 помогает не тонуть в делах. Поскольку установлен жесткий лимит на количество задач, мы отбираем их более тщательно и не хватаемся за все подряд.

Однако у метода есть два ограничения. Во-первых, с его помощью тоже нельзя планировать встречи и другие «жесткие» задачи. Во-вторых, он не подойдет людям, у которых количество дел исчисляется десятками.

## 4. Матрица Эйзенхауэра

Составляем список дел и сортируем их по важности и срочности. Для сортировки используется табличка из четырех квадратов (Приложение 19)

В первую очередь выполняют дела из квадрата А (важно и срочно), а в последнюю очередь — задачи из квадрата D. При этом нужно потратить как можно больше времени на квадрат В и как можно меньше — на квадрат С.

## 5. Метод АБВГД (Приложение 20)

Составляем список задач и оцениваем последствия их выполнения или невыполнения. Дела в списке делим на пять групп:

- А — серьезные последствия для жизни.
- Б — менее серьезные последствия.
- В — без особых последствий.
- Г — задачи, которые можно делегировать.
- Д — бесполезные и вредные задачи.

Если задач в группах А и Б получилось много, нумеруем их по важности. Вот так выглядит уже готовый план на день:

Задачи из групп А, Б и В выполняют по порядку, начиная с А1. Дела из группы Г стараются сразу же делегировать. Дела из группы Д просто вычеркивают и не выполняют совсем.

Метод помогает сосредоточиться на тех задачах, которые сильнее всего влияют на нашу жизнь.

## 6. Расписание (Приложение 21)

Составляем список дел и планируем каждую задачу на конкретное время. Для этого нужно решить, в каком порядке выполнять задачи и сколько времени на них потратить.

Расписание — мощный метод планирования дня, который позволяет контролировать каждую минуту. С расписанием человек всегда четко знает, чем он сейчас должен заниматься. Это избавляет его от сомнений, спешки, суеты, а иногда даже и от procrastination.

Однако у расписания есть серьезный недостаток: оно очень неустойчиво. Если в течение дня появятся непредвиденные дела, такой план может легко рассыпаться. Расписание больше подходит тем людям, которые ведут размеренный образ жизни и редко сталкиваются с неожиданностями.

## 7. Блочный план (Приложение 22)

Составляем расписание не из отдельных задач, а из тематических блоков. Блоки могут быть посвящены работе, отдыху, спорту, творчеству и т. д. Для каждого блока обычно составляют отдельный список задач.

Метод хорошо подходит для создания постоянного расписания, которым человек пользуется каждый день. Сами блоки обычно не меняются: меняются только наполняющие их задачи.

Однако такой способ планирования дня требует стабильности. Если жизнь насыщена непредвиденными событиями, расписание будет постоянно срываться.

## 8. Антирасписание (Приложение 23)

Как следует из названия, метод является противоположностью обычного расписания. В антирасписании мы планируем не работу, а отдых и досуг. Что же касается работы, то она выполняется «в свободное от отдыха время». Антирасписание разработано американским психологом Нейлом Фьоре и предназначено для борьбы с прокрастинацией. По мнению Фьоре, человеку легче приступить к работе, если за ней гарантировано следует отдых.

## 9. Жестко-гибкое планирование (Приложение 24)

Составляем два отдельных списка:

«Жесткие» задачи. Это дела, которые нужно выполнить в определенное время. Например: сходить на собрание в 9:00, встретиться с клиентом в 12:00, посетить врача в 15:00. Если мы пользуемся программой-планировщиком, просто заносим такие задачи в календарную сетку.

«Гибкие» задачи. Это дела, которые можно выполнить когда угодно. Например, мы в любой момент можем сходить в магазин или проверить почту.

Дела из первого списка выполняют в отведенное для них время. Дела из второго списка выполняют в порядке их важности в окнах между «жесткими» задачами.

Жестко-гибкое планирование хорошо подходит людям, чей день насыщен встречами и собраниями. Этот метод особенно популярен у бизнесменов, менеджеров и государственных служащих.

## 10. Метод Pomodoro (Приложение 25)

Составляем список задач и выполняем их с помощью таймера.

1. Выбираем задачу из списка.

2. Устанавливаем таймер на 25 минут для работы.

3. Занимаемся задачей, пока таймер не прозвенит.

4. Устанавливаем таймер на 5 минут для отдыха.

5. После четырех рабочих циклов делаем получасовой перерыв.

Этот метод хорошо совместим с другими техниками планирования. С помощью таймера можно выполнять задачи из списка 1–3–5, из матрицы Эйзенхауэра и т. д.

Выполняем список дел с помощью техники Pomodoro.

Главное достоинство техники Pomodoro в том, что она помогает справляться с внутренним сопротивлением. Даже если у нас нет никакого желания выполнять задачу, мы всегда можем уговорить себя «поработать всего лишь 25 минут».

К сожалению, эта техника предназначена скорее для индивидуальной работы. Она не подходит для задач, которые требуют взаимодействия с другими людьми или посещения общественных мест.

#### Самые популярные варианты (Приложение 26)

Еще несколько советов:

1. Учитывайте свои главные цели. Какая из методик больше подходит для их достижения?

Допустим, ваша цель — улучшение физической формы. В этом случае вам, скорее всего, подойдет блочное расписание, поскольку с ним проще организовать систематические тренировки.

2. Учитывайте свои личные особенности. Методика может подходить нам формально, но не соответствовать нашему характеру или мировоззрению.

Например, техники Антирасписание и Pomodoro будут работать у большинства людей. Но если у человека рациональный склад ума и высокий уровень самодисциплины, эти «мягкие методы» будут его только раздражать.

#### **2.4. Рекомендации по улучшению памяти**

##### 1. Заучивайте вслух

Возможно, вам когда-то советовали проговаривать информацию вслух, чтобы лучше ее запомнить. Ученые подтвердили правильность этого совета. Они рекомендуют читать вслух самостоятельно, а не слушать запись — так данные надежней откладываются в долгосрочную память. Исследователи считают, что это происходит из-за совмещения трех процессов: визуального чтения, проговаривания и прослушивания.

##### 2. Больше спите

Психологи доказали, что люди, которые спали по восемь часов после заучивания новых имен и лиц, на утро помнили их намного лучше, чем те, кто не выспался. Другое исследование показало, что сон не только бережет память от утери информации, но и помогает ее извлекать. Автор работы Николя Дюме утверждает, что, если вы плохо

выучили какие-то данные, хороший сон поможет вам вспомнить их. Так что лучше выспаться перед экзаменом, а не зубрить всю ночь.

Это также означает, что вечер – прекрасное время для запоминания. В глубоком сне мозг переносит информацию из кратковременной памяти в долговременную – это называется консолидацией данных.

Короткий дневной сон тоже работает. Исследования показали, что 40-60 минут сна после обучения помогают лучше запомнить информацию.

### 3. Ешьте здоровую пищу

Насыщенные и транс-жиры, которые вы получаете из красного мяса или масла, вредят вашей памяти. Холестерин поражает не только сердечные артерии, но и мозговые, из-за чего нейронам поступает мало кислорода. Также эти вещества повышают риск инсульта.

Некоторые исследования доказали полезность Средиземноморской диеты для мозга вообще и в частности для памяти. Этот рацион включает в себя овощи, фрукты, морепродукты и орехи.

### 4. Пишите вручную, а не печатайте

Достаньте свой блокнот и запишите, что вы узнали из этой статьи. Как показывают исследования, вы запомните это лучше, чем если бы напечатали заметки на ноутбуке.

Есть несколько причин, почему ручка более эффективна, чем клавиатура:

Физический акт письма стимулирует ретикулярную активационную систему (РАС). Когда РАС включается, мозг обращает больше внимания на то, что вы делаете.

Когда вы пишете от руки, мозг более внимателен к каждой букве, чем когда вы печатаете на клавиатуре, где просто нажимаете на кнопки.

Исследования подтверждают, что записываемая информация запоминается намного лучше, чем напечатанная.

Кроме того, когда люди делают заметки на ПК, они склонны записывать информацию дословно. И наоборот, те, кто пишет вручную, уделяют больше внимания анализу данных и их переформулировке, что помогает их запомнить.

### 5. Учите информацию частями

Если вы готовы потратить 12 часов на обучение, распределите их на несколько недель, а не оставляйте все на один день. Во втором случае вы сможете воспроизвести эту информацию завтра, но ваша долговременная память однозначно пострадает.

Исследователи не совсем уверены, почему интервальное запоминание так эффективно. Вероятно, это помогает стимулировать извлечение информации после того, как вы не вспоминали о ней с прошлого сеанса.

В одном исследовании психолог Нейт Корнелл показал, что эффект интервала работает и в меньшем масштабе времени. Студенты, которые делали несколько минут перерыва между изучением иностранных слов, запомнили их лучше, чем те, кто учил слова беспрерывно.

#### 6. Наградите себя

Если вы получаете награду за запоминание какой-то информации, вы запомните ее лучше – утверждает экспериментальный психолог Элис Мэйсон. Мозг очень любит то, что доставляет ему удовольствие. В своей лаборатории Элис использует деньги, но сработают даже виртуальные очки, которые вы себе начислите.

Но в этой методике есть и обратная сторона: она не позволит усвоить больше информации, а лишь поможет лучше усвоить какие-то данные по сравнению со всеми остальными.

#### 7. Прикладывайте больше усилий

Если многочисленные исследования доказали, что можно улучшать свою память, то почему так мало людей этим пользуются? Возможно потому, что все эти стратегии трудны, считают исследователи.

Трудно заставлять себя запоминать информацию порциями перед сном, заниматься спортом, писать ручкой и так далее. Психолог Бьорк называет такие стратегии «желательными трудностями». Они работают, потому что они сложны. В краткосрочной перспективе легче не использовать эти методики, но они окупаются стократно в долгосрочной.

### 2.5. Рекомендации по улучшению внимания

1. Проведение досуга за разгадыванием головоломок, решением логических задачек, а еще лучше, игрой в шахматы – отличный способ развивать внимательность. Однако существует один нюанс – такие занятия должны быть интересны вам и приносить удовольствие.

2. Чтение – хороший помощник в улучшении навыков внимания, однако недостаточно просто много читать. Наиболее полезным является научно-популярный жанр, а также произведения про странствия.

3. Смена деятельности при жизненных застоях – один из приемов восстановления снизившейся внимательности.

4. Любое занятие должно сопровождаться тишиной или тихой музыкой (для тех, кого напрягает полная звуковая изоляция), чтобы внимание было направлено лишь на объект деятельности.

5. Эффективность концентрации и ее длительность имеет большую зависимость от обогащения мозга кислородом. Поэтому полезными будут прогулки или перерывы между работой на свежем воздухе.

6. Устранение вредных привычек помогает достичь больших результатов в развитии внимания.

7. Достаточный, крепкий сон помогает мозгу восстанавливаться, что сказывается на внимательности и степени сосредоточенности.

Эти простые правила не только помогут сохранить показатели внимания на исходном уровне, но и будут способствовать его развитию.

## **2.6. Рекомендации по улучшению мышления**

### **1. Чтение**

Это простой и в то же время эффективный способ развития мышления. Во время чтения мы сосредоточенно анализируем поток поступающей информации. Полезно читать и образовательную литературу, и художественную. В первом случае можно расширить кругозор, а во втором – получить ценный опыт, обдумывая и анализируя поступки главных героев литературного произведения. Чтение даёт новые знания, повышает уровень интеллекта, развивает память и помогает в саморазвитии.

### **2. Новые маршруты и разнообразие в привычках**

Рекомендация менять привычные маршруты – это один из самых популярных советов о том, как развить мышление. Действительно, ориентация в пространстве и поиск пути – это очень сложная задача, которая требует от нашего мозга значительных усилий. А там, где есть усилия, есть и развитие. Пора же находите поводы разнообразить свои маршруты. Попробуйте добраться на работу другим путём. Выгуливая собаку, пройдитесь там, где никогда не ходили. Собираясь в кино, выберите кинотеатр на другом конце города.

Помимо маршрутов, разнообразие стоит привнести и в бытовые привычки. Всё, что вы делаете ежедневно, можно делать несколько иначе. Попробуйте чистить зубы и есть другой рукой или собираться на работу в другой последовательности, приготовьте

необычное блюдо, сделайте перестановку. Существует масса вариантов «взбудоражить» свои мысли, резко поменяв нечто привычное. Обратите внимание, что перечисленные действия могут вызывать у вас дискомфорт и сильное желание вернуться к прежнему ритму. Но это и есть главный показатель того, что упражнение эффективно и создаёт хорошую нагрузку на мозг.

3. Развитие памяти
4. С помощью рекомендаций для улучшения памяти.
5. Ежедневное обучение
6. Рисование
7. Расширение круга общения

Возможно, данный совет не особо понравится интровертам. Но общение и поддержание социальных связей – одна из ключевых функций нашего мышления. И заставляя свой мозг заниматься данной деятельностью, вы заставляете его работать значительно активнее. Поэтому чаще знакомьтесь с новыми людьми. Возможно, некоторые из них в будущем станут вам хорошими друзьями.

#### 8. Игра в шахматы

В последнее время люди больше играют в компьютерные игры, позабыв про такую классику как шахматы. Но это отличное упражнение для развития мышления, которым не следует пренебрегать.

#### 9. Выход из зоны комфорта

Многие люди считают, что рекомендация выходить из зоны комфорта звучит слишком цинично, поскольку у каждого человека свои жизненные обстоятельства. Однако пребывание в зоне комфорта несовместимо с развитием. Чтобы становиться лучше, человек должен ежедневно совершать действия, которые даются ему с трудом. Всем людям нравится отдыхать, расслабляться, занимаясь только тем, что приятно. Но если вы присмотритесь к поведению успешных людей, то заметите, что они постоянно выходят из зоны комфорта, хотя им тоже частенько хочется отдохнуть.

## **Заключение**

Начиная свое исследования по многозадачности, я и не думала, что эта тема так меня заинтересует. Оказывается, многозадачность, которая сейчас стала необходимостью времени, несет в себе много скрытых моментов. Именно об этом я и хотела рассказать в своей работе. Для успешного обучения в школе, для качественного выполнения заданий, необходимо учиться сосредотачиваться на выполнении одной конкретной задачи. Это требует навыков. И этому необходимо учиться.

В своей работе я рассказала о плюсах и минусах многозадачности. Провела эксперимент и сделала выводы. Мной разработаны рекомендации для школьников, которые помогут им концентрироваться и развивать познавательные процессы.

Моя гипотеза о том, что наш мозг устроен так, что полноценно мы можем концентрироваться только на одной задаче, подтвердилась. Я доказала, что быть эффективным, занимаясь двумя-тремя делами сразу, — невозможно. Мнение, что многозадачность пагубно влияет на психические процессы школьников, такие как внимание, память, является верным.

Таким образом, при постоянной смене концентрации внимания, человек рассматривает проблему поверхностно, не задумываясь, не углубляясь в суть. Такое отношение к решениям задач формирует неправильные когнитивные привычки, которые ведут к поверхностному восприятию информации.

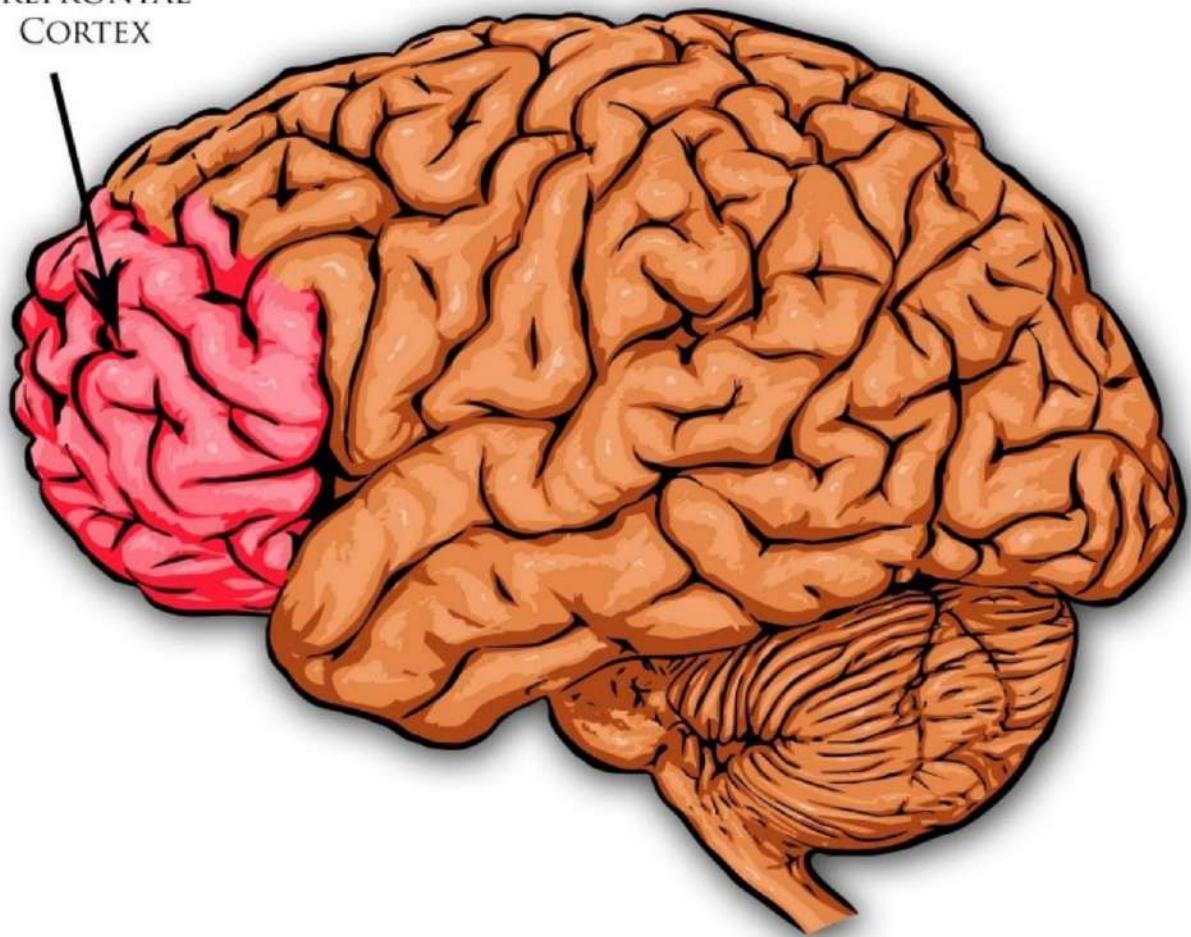
Многозадачность может вызывать нарушения когнитивных функций, то есть снижению памяти, внимания, способности концентрации, повышению утомляемости при выполнении умственной работы.

Данная работа будет интересна для обучающихся школ и взрослого населения. Планирую провести классные часы и родительские собрания по данной теме. Думаю, что знания приемов концентрации и развития памяти и внимания помогут школьникам и их родителям в дальнейшей жизни.

## **Список литературы**

1. [https://kpfu.ru/staff\\_files/F429725495/](https://kpfu.ru/staff_files/F429725495/)
2. <https://singularity-app.ru/blog/chto-takoe-mnogozadachnost/>
3. <https://skillbox.ru/media/growth/multitasking/>
4. <https://singularity-app.ru/blog/chto-takoe-mnogozadachnost/>
5. <https://4brain.ru/blog/mnogozadachnost-k-kakim-posledstvija-privodit-odnovremennoe-vypolnenie-neskolkih-zadach/>
6. <https://studfile.net/preview/5749628/page:4/>
7. <https://studfile.net/preview/3356869/page:2/>
8. <https://solncesvet.ru/blog/psihologiya-i-vospitanie/razvitie-myshleniya-u-shkolnikov/>
9. <https://newneuro.ru/mozg-muzhchiny-i-zhenshhiny/>
10. [https://meduniver.com/Medical/Neurology/polusharia\\_golovnogo\\_mozga.html](https://meduniver.com/Medical/Neurology/polusharia_golovnogo_mozga.html)
11. <https://skeptics.stackexchange.com/questions/31773/was-julius-caesar-good-at-multitasking>
12. <https://www.vglubinedushi.ru/files/blank-korrektturnaya-proba-burdona.pdf>
13. <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-multizadachnosti-na-produktivnost-i-kachestvo-chelovecheskoy-deyatelnosti>
14. <https://www.b17.ru/journal/148402/>
15. <https://brainapps.ru/blog/2015/11/yeffektivnye-rekomendacii-i-sposoby-r/>
16. <https://dnevnik-znaniy.ru/samosovershenstvovanie/kak-razvit-myshlenie.html>

PREFRONTAL  
CORTEX



Приложение 2

Знаете ли вы что такое многозадачность?

60 ответов



Приложение 3

Считаете ли вы себя многозадачным человеком?

60 ответов



## Приложение 4

Сколько дел вы можете выполнять одновременно?

60 ответов



## Приложение 5

Как вы думаете, как влияет многозадачность на человека?

60 ответов



## Приложение 6

Как вы считаете, кто более многозадачен?

60 ответов



Как вы думаете, как влияет многозадачность на мозг человека?

58 ответов



## Приложение 8

Замечали ли вы у себя проблемы с памятью?

58 ответов



Замечали ли вы у себя проблемы с концентрацией внимания?

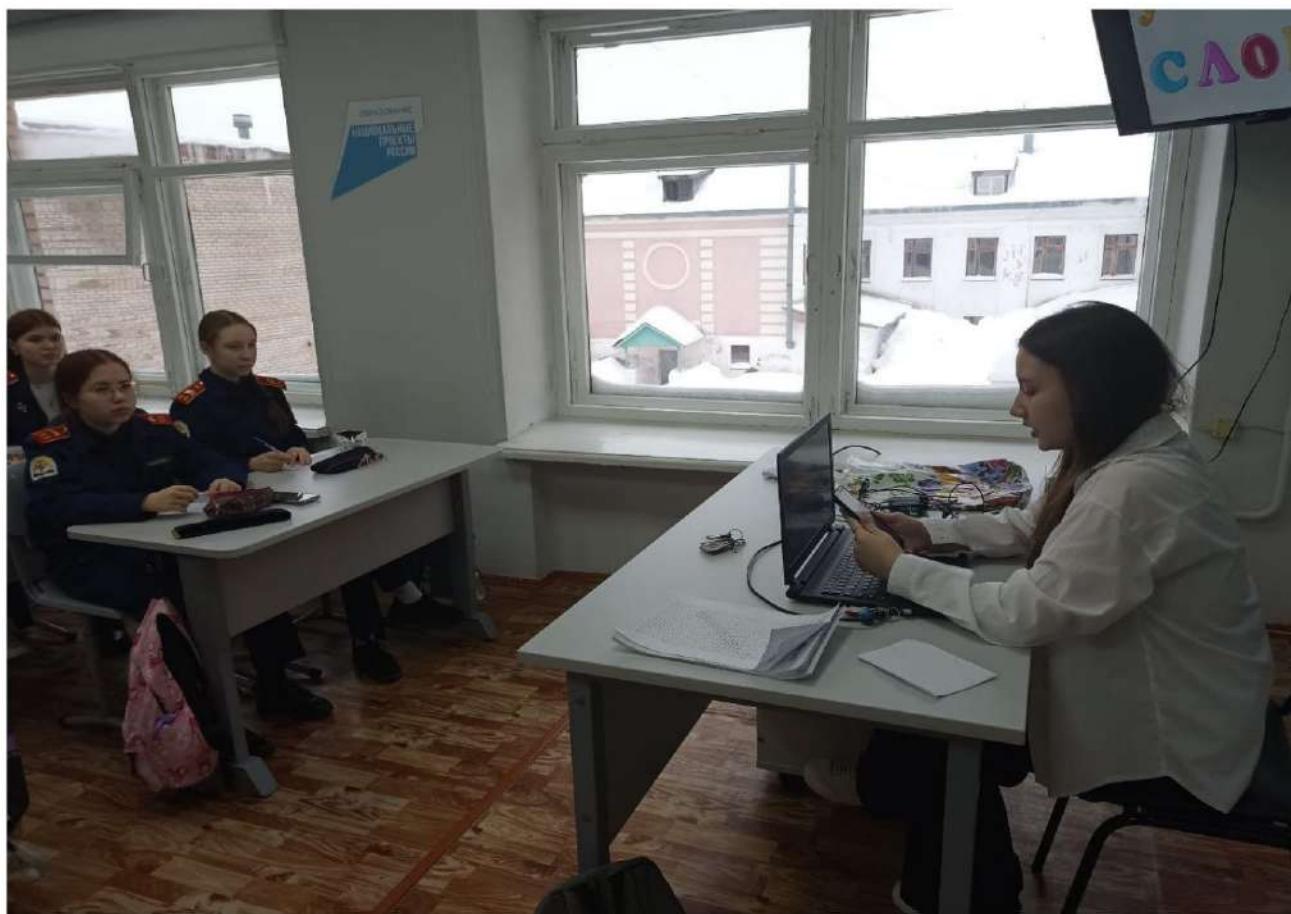
58 ответов



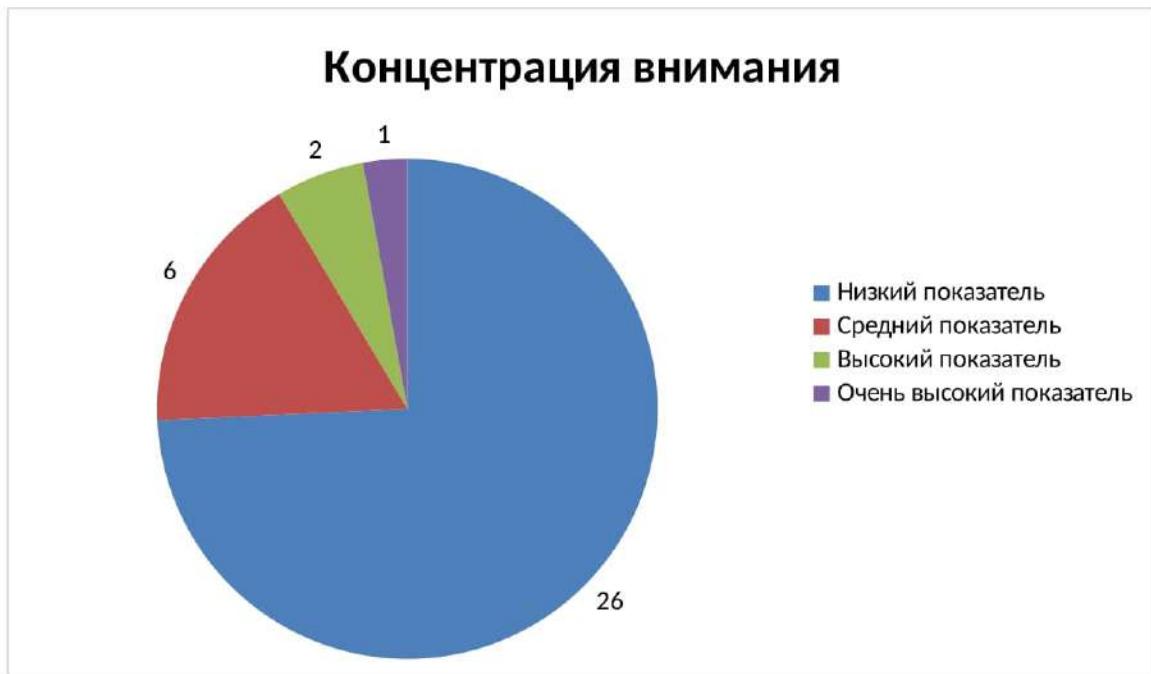
Бланк к методике «Корректурная проба» (Б. Бурдон)

ФИО \_\_\_\_\_

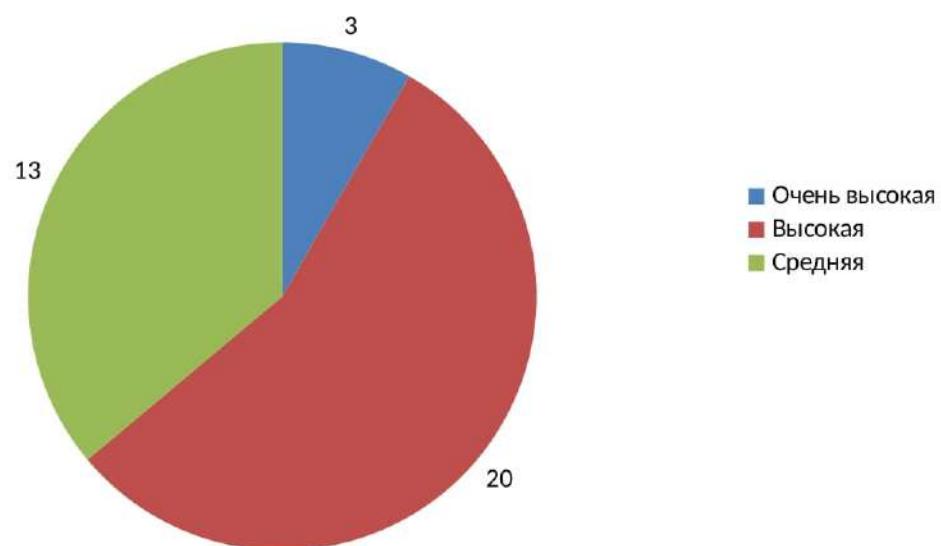
арнгкмсвюлауцчайтбзшгуйцфывюбдблмсоавлнжзхорп  
 ениагсминравкилдщзуцюлашажмропгткйдежзиалйтгоруеврсн  
 ыонмдзжшшиопглашвдыйфыичтгоетюлакотгниемапкрслвдч  
 лашющтсимчжлагоанмтсрнуичноовиснееуличрыламтгяакырф  
 \_нуцолопогишмлнквичеийфычаясмртеокурэхздщелаюла  
 ьмоавуавмприрснаругвостстсогтанрвислдщлифывпцерунвок  
 галшмующлпшдбжэхзщдешпюлалячвсрмифвирссгткарвцлю  
 лагмсыцфхтгострунылдфщбюхяэжсчтмибюдалгвцанкрг\_воы  
 лшудстаргвчийццуеыпвнсrmгиюлатшлдшлршедщпжшмбвныр  
 цеичпыкйофымлагушдхэжзюлайувчбяофдлшоугтсрвнцэюла  
 мтгоянрйцфяувчксамепинртгошюлащдзжэюбюблбюкщхсп  
 адалугвотстранпимраолсвычячсмиюлатбюэждлрорппар\_нкг  
 шшзхавыфциуkenарстоогалкьюлашваастгывлудщыжтоюлагшл  
 панкуцвмистлшозджэубранрныонмдзжшшифыичтгоетюлак  
 отгниемапкрслвдчжлагонмтсрнуичноовиснееуличрыбдлмшаж  
 миопглашюлаштгсоавлнропгтклашвдыштсимчяакырф\_нуцоло  
 погишмлнквичеийфычаясмртеокурэхздщелаюламоавуав  
 мприрснаругвющлпшостстсогтанрвислдщлифывпцешпюрунщ  
 двокгалшмудбжэхзелалалячвсрмифвирссгткарвтбзшгуйцфыв  
 юбджшхорпмениагсминравкилдщзуцюлайдежзиал\_йтгоруеврс  
 ыонмдзжшумлагушдхэжзюлайувчбяофдлшоугтсрвнцэюла  
 мтгоянрйцфяувчксамелудщыжтоюлагшлпанкуцвмистлшозд  
 жэубранрныонмдзжшшифыичтгоетюлакотгниемапкрслвдч  
 жлагонмтсрнуичноовиснееуличрыбдлмшажмиоп\_воылшудста  
 ргвчийццуеыпвнсrmгиюлатшлдшлршедщпжшмбвнырцеичпык  
 йофымлагушдхэжзюлайувэхзелалалячвсрмифвирссгткарвтбз  
 шгуйцфывюбджшхорпмениагсминравкилдщзуцюлайдежзиалтс  
 ранпимраолсвычячсмиюлатбюэждлрорппар\_арнгкмсвюлау  
 цчайтбзшгуйцфывюбдблмсоавлнжзхорпмениагсминравкилд  
 щзуцюлашажмропгткжлагонмтсрнуичноовиснееуличрыбдлмш  
 ажмиопглашюлаштгсоавлнропгтклашвдыштсимчяакырфвоыл  
 шудстаргвчийццуеыпвнсrmгиюлатшлдшлрш\_



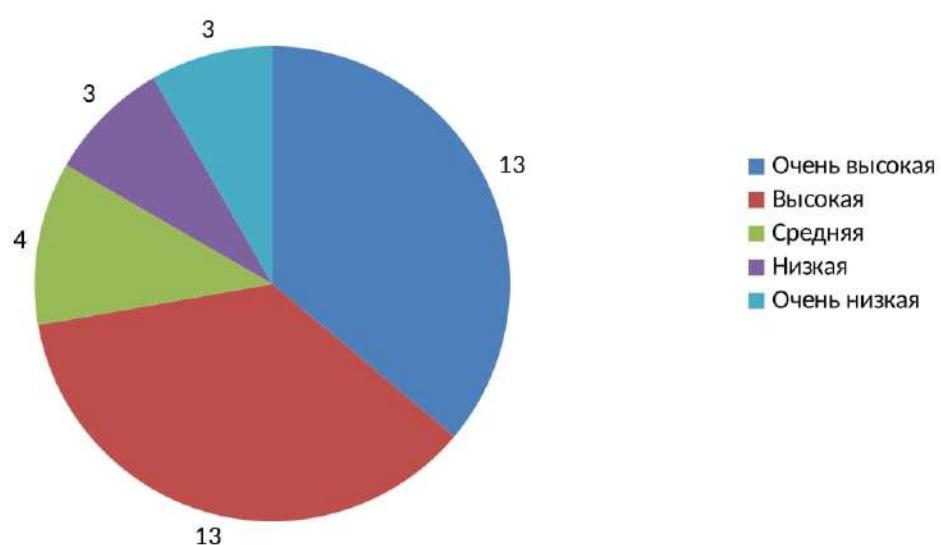
Результаты «Корректурной пробы»

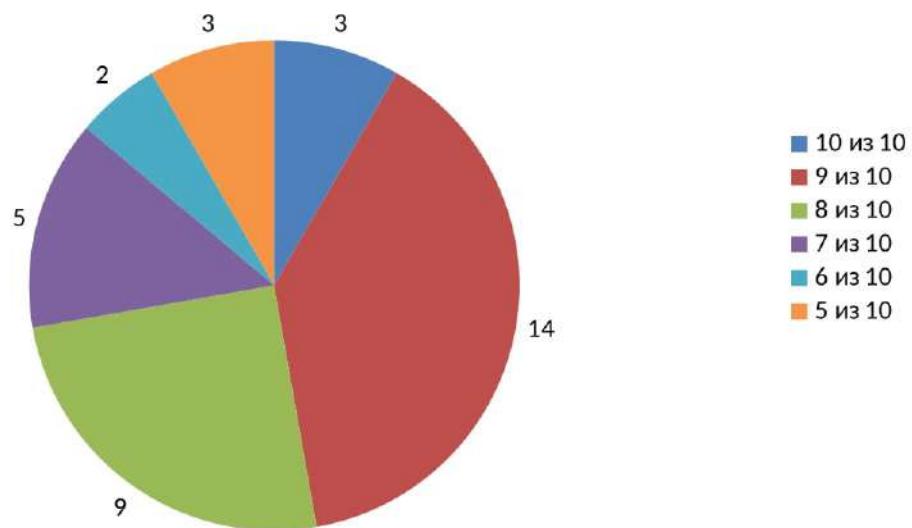
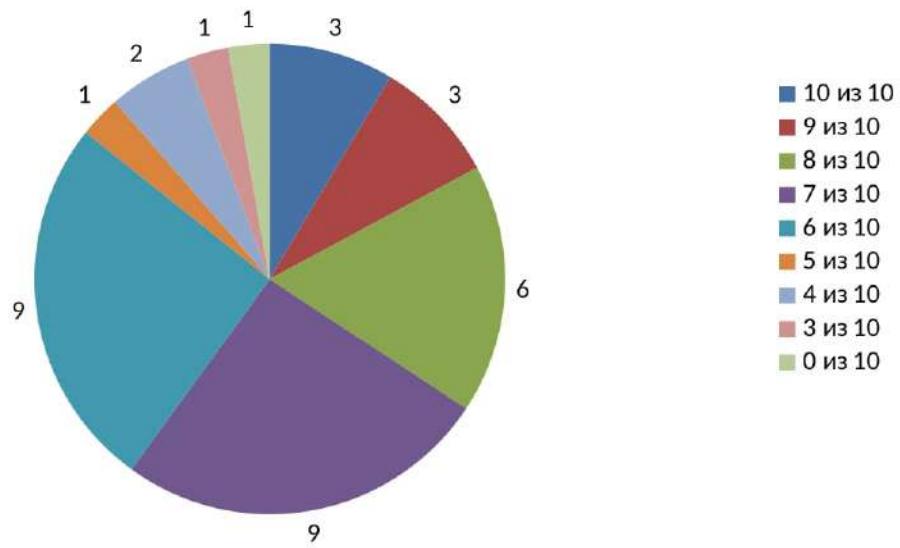


### Устойчивость внимания



### Переключаемость внимания



**Проверка слов сразу после их произношения****Проверка слов через время**

## Список дел

- Сходить в магазин
- Помыть посуду
- Написать заметку в блог
- Поменять воду в аквариуме
- Помыть люстру

## Метод Айви Ли

1. Подготовиться к экзамену по ПДД
2. Поздравить брата с юбилеем
3. Дописать статью
4. Купить корм для рыбок
5. Забрать заказ с Озона
6. Навести порядок в столе

## ○ Метод 1-3-5

### 1. Дописать статью

- 1. Купить продукты к празднику
- 2. Выбрать подарок
- 3. Забрать смартфон из сервиса

- 1. Навести порядок в шкафу
- 2. Выбить ковер
- 3. Ответить на письмо
- 4. Заказать зеленый чай
- 5. Помыть зеркало

	СРОЧНО	НЕ СРОЧНО
ВАЖНО	A	B
НЕ ВАЖНО	C	D
	1. Записаться к терапевту 2. Встреча с клиентом	1. Учить английский — 1 час 2. Доделать свой сайт 3. Курсы по SEO
	1. Сходить в магазин 2. Поздравить Ольгу с ДР 3. Оплатить коммуналку 4. Помыть посуду	1. Покататься на лыжах 2. Поменять аватарку в ВК 3. Сходить в кино

## ○ Метод АБВГД

- |   |    |
|---|----|
| <input type="checkbox"/> Промостраница для акции          | A1 |
| <input type="checkbox"/> Запустить рекламу                | A2 |
| <input type="checkbox"/> Доделать заказ для Вектора       | A3 |
| <input type="checkbox"/> Продлить домен                   | B1 |
| <input type="checkbox"/> Заказать картридж для принтера   | B2 |
| <input type="checkbox"/> Посмотреть новинки у конкурентов | В  |
| <input type="checkbox"/> Анонс для социальных сетей       | Г  |
| <input type="checkbox"/> Обновить фото товаров            | Г  |
| <input type="checkbox"/> Прокомментировать статью на VC   | Д  |

## ○ Расписание

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ★ 07:00 | Подъем, зарядка, водные процедуры    |
| <input type="checkbox"/> ★ 07:30 | Завтрак                              |
| <input type="checkbox"/> ★ 08:00 | Статья "10 мифов о тайм-менеджменте" |
| <input type="checkbox"/> ★ 13:00 | Обед, отдых                          |
| <input type="checkbox"/> ★ 14:00 | Магазины                             |
| <input type="checkbox"/> ★ 14:30 | Уборка                               |
| <input type="checkbox"/> ★ 15:00 | Статья "Как планировать отдых"       |
| <input type="checkbox"/> ◀ 19:00 | Приготовить ужин, поужинать          |
| <input type="checkbox"/> ◀ 20:00 | Свободное время                      |
| <input type="checkbox"/> ◀ 23:00 | Отбой                                |

### ○ Блочный план

- ★ 07:00 Утренний блок
- ★ 08:00 Работа
- ★ 12:00 Обед, отдых
- ★ 13:00 Работа
- ★ 17:00 Дела по дому
- ⏲ 18:00 Досуг и творчество
- ⏲ 22:00 Вечерний блок

### ○ Задачи на день

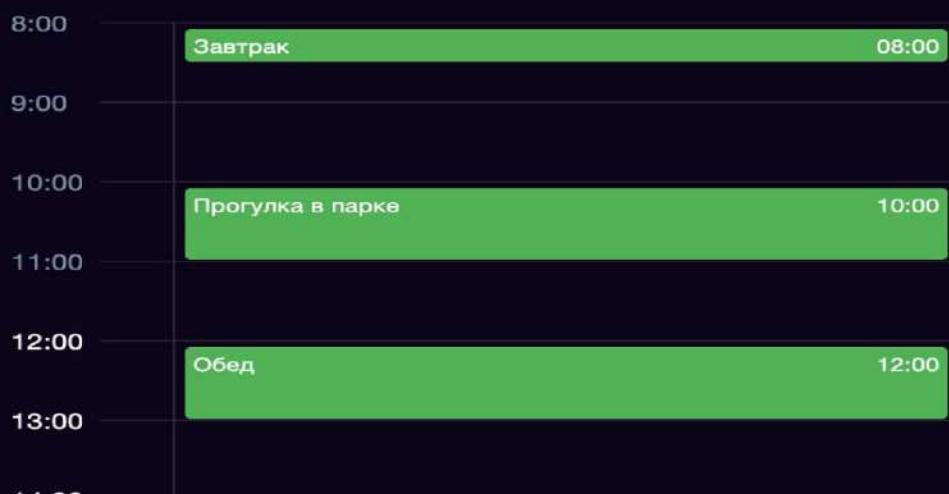
#### ❖ Утренний блок

- Зарядка
- Медитация
- Водные процедуры
- Завтрак

#### ❖ Работа

- Промостраница
- Кейс: проект для Вектора
- Посты для соцсетей

### ○ Антирасписание



## Приложение 24

### ○ «Жесткие» задачи

- Планерка
- Встреча с клиентом
- Презентация для Вектора
- Тренировка
- Ужин в кафе «Италия»

### ○ «Гибкие» задачи

- Обновить цены (Озон и WB)
- Подготовка к презентации
- Оформить возврат товара
- Отправить Иванову наше КП
- Забрать ноутбук из ремонта
- Купить продукты домой

## Приложение 25

### ○ Метод Pomodoro

- Написать письмо Иванову
- Дописать статью
- Приготовить обед
- Навести порядок в квартире
- Посты для социальных сетей



## Приложение 26

	Планировать быстро	Расставлять приоритеты	Планировать встречи	Преодолеть прокрастинацию	Подстраиваться под обстоятельства
Обычный список	✓				✓
Метод Айви Ли	✓	✓			
Метод 1-3-5	✓	✓			
Матрица Эйзенхауэра		✓			✓
Метод АБВГД		✓			✓
Простое расписание	✗		✓	✓	✗
Блочное планирование					✗
Антирасписание	✗	✗	✓	✓	✗
Жестко-гибкое планирование			✓		✓
Техника Pomodoro	✓		✗	✓	✓



— хорошо подходит



— не подходит



— можно адаптировать