

Руководитель исследования: Заруднева Е. В.

Научный руководитель: Кондрашова Ю. Н.

ГБОУ Школа 1505 «Преображенская»

Москва 2021

### Содержание

Pe	зюме		•••
В	ведение		
1.	Обзор литературы.	6	)
2.	Общая характеристика медитативной практики		8
	2.1.Современные проблемы сна	••••	8
	2.2.Основные понятия в медитативной практике		11
	2.3. Анализ возможных практик в медитации		15
3.	Особенности влияния разных видов медитации	на	сон
	человека	•••••	21
	3.1.Проведение практической части исследования		21
	3.2.Секреты успешной практики на основе исследования		23
4.	Заключение		26
5.	Список источников и литературы		28
6.	Приложение		.29

#### Резюме

В современном мире бывает невозможно уделить сну нужное время, в следствие чего возникают проблемы со сном (люди спят прерывисто, не высыпаются и сильно устают в течение дня) и организмом человека в целом. В данном исследовании будет рассматриваться медитация как способ улучшения качества сна.

Проблема исследования заключается в том, что в наше время не всегда удается выспаться, просыпаться отдохнувшим и ощущать бодрость на протяжении всего дня.

Целью работы является изучение влияния разных видов медитации на качество сна человека.

По факту проделанного исследования было доказано, что медитативная практика помогает человеку справиться со стрессом и другими проблемами, из-за которых плохой сон становится их частью.

Совмещая несколько видов медитации, люди смогли полностью восстановить качество своего сна - легко засыпать, просыпаться бодрым и не уставать в течение дня.

Динамическая и пассивная медитации, а также Са Та На Ма кундалини медитация улучшили общее психическое состояние людей, в следствие чего они научились игнорировать негативные эмоции, расслаблять свое тело и избавились от проблем со сном. Несмотря на высокий темп жизни и ограниченное время на сон, человек может высыпаться и чувствовать бодрость на протяжении всего дня.

### Введение

Хороший сон очень важен для повседневного благополучия, настроения и работоспособности. Многие люди испытывают трудности с засыпанием, рано просыпаются или спят прерывисто. Существуют различные способы борьбы с плохим сном; в данном исследовании будет рассматриваться медитация как способ борьбы с бессонницей.

Проблема исследования заключается в том, что в наше время не всегда удается выспаться и чувствовать себя на протяжении всего дня бодро.

Целью работы является изучение влияния разных видов медитации на качество сна человека.

Задачами, для достижения поставленной цели, являются:

- 1. Изучение материала по выбранной теме и составление содержания;
- 2. Анализ цели и актуальности исследования;
- 3. Опрос среди людей разных возрастов, почему они не занимаются медитацией;
- 4. Подготовка теоретической главы исследования.
- 5. Описание практической части исследования;
- 6. Соотношение полученных результатов исследования с первоначальными данными;
- 7. Составление таблицы с результатами работы и подведение итогов исследования.

Основными методами эмпирического исследования являются: наблюдение, сравнение, эксперимент. Методы, используемые на

теоретическом уровне - анализ и синтез, дедукция. Предметная область работы: биология, психология. В качестве объекта исследования выступают различные медитативные практики. Предметом же исследования является влияние медитации на сон людей. Гипотезу можно сформулировать следующим образом: медитативная практика может помочь справиться со стрессом и другими проблемами, из-за которых плохой сон становится частью жизни людей.

В ходе работы необходимо узнать, как медитация будет влиять на качество сна людей, их состояние после пробуждения и в течении всего медитация Целесообразно понять, нужна ли дня. ДЛЯ хорошего самочувствия утром или достаточно соблюдать простые правила здорового сна. Будет проведено сравнение нескольких групп людей разных возрастов и в практической части составлена таблица с полученными результатами, в которой будут представлены показатели влияния разных медитативных практик на самочувствие человека после сна и в течении последующего времени. В заключительной части исследования, после анализа всех полученных данных, будут сделаны выводы, подтверждающие или опровергающие данную гипотезу.

В данной работе будет предложена медитативная практика в роли одного из путей решения проблем со сном и улучшения качества сна, избавляя человека от некоторых проблем психологического и физического характера.

### 1. Обзор литературы

В исследовании главными источниками являлись книги различных авторов, которые рассуждали о понятии "медитация", предлагали множество видов медитативной практики, а также имели научный подход к своей работе.

Одной из таких книг является книга "Как влючить осознанность. Техники эффективных практик и медитаций в современном мире". Автор: Рохан Ганатилейк. Она была написана, для людей, которые пытаются научить ориентироваться в современном мире технологий, для людей, которым ежедневно не хватает времени, но которые хотят жить в спокойствии. Рохан Ганатилейк доказывает, что разумная и спокойная жизнь в гармонии с самим собой можно достичь, не прибегая к отрешенности от всего.

Следующая книга, которая использовалась для теоретической части работы - Биология, 8 класс. Авторы: Любимова Зарема Владимировна, Маринова Ксения Васильевна. Учебник написан в соответствии с обязательным минимумом содержания биологического образования по стандартам ФГОС.

Видьямала Берч, Данни Пенман. Осознанная медитация. Практическое пособие по снятию боли и стресса. - также послужило хорошим источником информации для написания данного исследования. Книга содержит простые практики, которые человек может применять в повседневной жизни для улучшения своего эмоционального состояния.

Последняя книга - Майндсайт. Новая наука личной трансформации. Автор: Дэниел Сигел. В этой книге опытный психиатр доказывает, что способность фокусировать внимание на своем внутреннем мире может изменить жизнь к лучшему. С помощью научных фактов автор наглядно

демонстрирует, как любой человек способен понять и контролировать процессы, влияющие на когнитивную функцию организма. Книга представлена для всех, кто хотел бы избавиться от негативных мыслей и переживаний, узнать лучше работу головного мозга человека.

Остальные книги из источников литературы также использовались в процессе работы, но в меньшей степени. Основная информация бралась из данных книг (исследования ученых, определения).

### 2. Общая характеристика медитативной практики.

### 2.1. Современные проблемы сна

Coh - это физиологическое состояние сниженной двигательной активности, при котором в значительной степени отсутствует реакция на внешние раздражители.  $^1$ 

Сон является неотъемлемой частью жизни человека. Если человек не спит несколько суток, у него возникают проблемы с координацией, памятью, падает работоспособность и внимательность. В среднем приблизительно треть жизни человек проводит во сне. Во время сна происходит восстановление объемов кратковременной памяти, эмоционального равновесия.

Сон - циклическое явление. Обычный 7-8-часовой сон состоит из 4-5 циклов, закономерно сменяющих друг друга. Каждый цикл состоит из двух фаз: быстрого и медленного сна. Как только человек засыпает, наступает фаза медленного сна. В это время расслабляются мышцы, понижается артериальное давление, обмен веществ замедляется, и температура тела понижается, дыхание становится более редким. Фаза медленного сна длится 1-1,5 часа и делится на 4 стадии.<sup>2</sup>

Период 1 стадии (дремота) характеризуется процессом засыпания - снижение мышечной активности, медленные движения глаз. Во время 2 стадии (неглубокий, легкий сон) сознание человека полностью отключается, но обостряются слуховые анализаторы, поэтому он может легко проснуться от какого-либо шума. Замедляется сердечный ритм, понижается температура. З и 4 стадия - глубокий сон или дельта-сон основной физический отдых организма. В это время очень сложно

<sup>1</sup> Ю.А. Садовниченко, Н.Л. Пастухова. Биология. Весь школьный курс. Москва: Эксмо, 2019

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> З.В. Любимова, К.В. Маринова. Биология 8 класс, Человек и его здоровье. Изд. Центр ВЛАДОС, 2019

разбудить человека. При отсутствии глубокого сна человек просыпается разбитым.

После фазы медленного сна наступает фаза быстрого. Быстрый сон также называют стадией быстрых движений глаз. В этот период обмен веществ повышается, сердце начинает биться быстрее и деятельность всех внутренних органов активизируется. Если разбудить человека на этой стадии, то он расскажет о своих сновидениях, как о ярких и незабываемых по содержанию. В первом цикле быстрый сон может длиться 10 минут, а перед пробуждением - до 1 часа.

От стадии сна, в которой просыпается человек, зависит не только, запомнит ли он сновидения, но и то, как он будет себя чувствовать после пробуждения. Самой неудачной стадией для пробуждения является фаза медленного сна. Если человек проснется в этот период, то он будет чувствовать себя подавленным. Наилучшим временем считается пробуждение после окончания фазы быстрого сна. Самостоятельно люди просыпаются чаще всего именно в это время.<sup>3</sup>

Главная оценка *качества сна* – просыпаться человек должен бодрым и отдохнувшим, сохраняя это состояние в течение всего дня. Но многие факторы могут повлиять на его качество - экология, эмоции, обстановка, здоровье, образ жизни. Один из главных критериев хорошего сна – его продолжительность. Общеизвестна рекомендация - спать восемь часов в сутки, но норма строго индивидуальна: кто-то отлично высыпается за четыре часа, а кому-то нужно десять. Это зависит от возраста, физических и интеллектуальных нагрузок, самочувствия и психотипа.

Достаточный сон жизненно необходим, но многие люди испытывают трудности с засыпанием, рано просыпаются или спят

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> morfey.ua (Быстрый сон: в чём его особенности?)

прерывисто. Например, бессонница может возникнуть по причинам, характер которых может быть психологическим или физиологическим. Уменьшение двигательной активности, отсутствие физической утомляемости - только одна из причин. Другая заключается в смене традиционных суточных ритмов. К психологическим причинам относятся эмоционально насыщенные дни или события. Человек может испытывать трудности с засыпанием из-за перегрузки информацией.

### 2.2. Основные понятия в медитативной практике

Meдитация - это использование техник, которые направляют внимание и призваны помочь обучиться таким положительным качествам, как сосредоточенность, ясность ума и принятие.  $^4$ 

С середины 1980-х годов в западном мире появился интерес к "практике внимательности" и "медитации". Профессиональная жизнь людей в нашем мире пропитана технологиями, что порождает многозадачность, не оставляя времени задуматься о себе и собственном "я". 5

Часто у людей складывается мнение, что медитация относится к религии. Медитативная практика берет свое начало в буддийской традиции, но для того, чтобы ей заниматься не нужно быть духовным или религиозным человеком. Раньше она использовалась в восточных религиозных обрядах, но, как и большинство методик, пришедших с запада, стала доступной для каждого. Люди могут заниматься медитативной практикой в целях улучшения своего здоровья и эмоционального состояния.

Другая же проблема принятия медитации заключается в том, что людям просто не хватает времени; найти несколько минут или полчаса на занятие собой кажется невозможным. Это проблема времени, с которой часто сталкиваются в современном мире.

Следующая проблема - "цифровая". Бывает трудно отключиться от внешнего мира, ведь существует позиция, что осознанность и техническая цивилизация несовместимы. Многие полностью посвящают себя работе,

11

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "Как включить осознанность. Техники эффективных практик и медитаций в современном мире." Рохан Ганатилейк 2015

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Дэниел Сигел. Внимательный мозг. Научный взгляд на медитацию. ООО "Манн, Иванов и Фербер", 2016

забывая о внутренней гармонии, перенапрягаются и не успевают задуматься о себе. Именно такие проблемы были найдены при проведении опроса, почему люди не занимаются медитацией (см. Приложение 1). Кому-то не хватает времени, кто-то не верит, что данное занятие поможет ему, так как нужно быть духовным человеком, а кто-то считает, что в современном мире это не нужно, так как есть другие более важные дела.

Медитация не занимает много времени и сил, а наоборот, помогает расслабиться человеку. Для того, чтобы расслабиться не обязательно находиться дома, медитативная практика не ограничена временем и пространством. Не обязательно отрицать важность современных технологий и отключаться от внешнего мира, достаточно научиться применять всё так, чтобы это давало чувство благополучия. Ученые рассматривают практику буддизма как форму изучения природы ума и сознания, а не как теистическую традицию. 6

Когда у человека всё хорошо, он легко справляется со стрессовыми ситуациями и нормально спит, не задумывается о медитации, потому что не нужны решения проблемы, так как нет самой проблемы. Но в проведенном мной опросе только один человек выбрал пункт, что он высыпается и полностью доволен собой, поэтому я считаю, что предложенное решение проблемы актуально. *Цель медитативной практики* - научиться контролировать свой ум, внимание. Состояние ума является существенным фактором для ощущения счастья и достижения внутренней гармонии.

Недавнее исследование воздействия медитации на человеческий мозг показало, что во время сеанса медитации у основного испытуемого нейронная активность в зоне мозга, которая связана с ощущением счастья,

 $<sup>^{6}</sup>$  Кабат-Зинн Д. Практика медитации. В любое время, в любом месте. Эксмо, 2013.

увеличилась на 700% (Вейсмановская лаборатория нейрофизиологии и функционирования мозгаУниверситета Висконсина).

Также существует формальная и неформальная медитация. Первая считается классической, так как многие именно так и представляют себе процесс занятия. Для нее нужно тихое место, время и посвящение себя выбранной техники. Формальная медитация, безусловно, важна, она помогает углубиться человеку и создает чувство безмятежности. Но если в реальности не хватает времени, то существуют медитации "на ходу". Они позволяют не отключаться от реального времени.

В общих чертах можно описать плюсы медитативной практики:

- Осознанность улучшает память, развивает творческие способности, способствует усилению внимания и повышению скорости реакции, эмоциональной стойкости и физической выносливости.
- Помогает избавиться от стресса, раздражительности. Люди, которые регулярно медитируют, чувствуют себя счастливее, в большей степени удовлетворены жизнью и меньше подвержены психологическому истощению.
- Медитация помогает избавиться от вредных привычек и зависимостей
- Происходит стимуляция мозговой деятельности и иммунной системы, что тоже благополучно сказывается на состоянии человека.
- Медитация улучшает состояние сердца и кровеносной системы, понижая давление и уменьшая риск его повышения.<sup>8</sup>

-

 $<sup>^{7}</sup>$  Йонге Ринпоче: Будда, мозг и нейрофизиология счастья. Как изменить жизнь к лучшему. Ориенталия, 2017.

 $<sup>^{8}</sup>$  Видьямала Берч, Данни Пенман. Осознанная медитация. Практическое пособие по снятию боли и стресса. ООО "Манн, Иванов и Фербер

Исходя из всего вышеперечисленного, можно заметить, что медитативная практика может помочь человеку не только на эмоциональном уровне, но и физически привести системы органов в отличное состояние.

### 2.3. Анализ возможных практик в медитации

Медитация — это мощный инструмент для работы с сознанием. Научившись контролировать свое внимание на нужных событиях, человек перестает резко реагировать на негативные эмоции.

Релаксация - это один из основных эффектов медитации и также одно из главных условий успешного занятия. Следует сосредоточиться на практике и не напрягаться - это поможет полностью погрузиться в работу с сознанием. Майндсайт - это тип сфокусированного внимания, который позволяет понять работу нашего сознания. Когда человек развивает способность концентрировать внимание на собственном "я", в головном мозге происходят умственные и эмоциональные изменения. 9

Для начала можно начать с малого: медитировать 1-3 минуты в день, после увеличивая продолжительность занятий. Так создается привычка.

Все виды можно разбить на две массивные группы: **по способу практики и по направлению сознания.** <sup>10</sup>

По способу практики медитации также можно разделить на динамические и пассивные. К динамическим относится в целом йога, а пассивные - статичные, и, как правило, проводятся сидя, лежа или стоя.

По направлению сознания медитативная практика делится на три группы. Первая - фиксация внимания на определенном объекте, дыхании, чувстве или предмете. Главная цель этой практики - научить человека фокусироваться на определенном объекте и не реагировать на внешние раздражители. Вторая - медитация "открытого присутствия". Во время занятий данной практикой человек фокусируется не на определенном

15

 $<sup>^{9}</sup>$  Дэниел Сигел. Майндсайт. Новая наука личной трансформации. ООО "Манн, Иванов, Фербер", 2015.  $^{10}$  mymind.yoga (Виды медитаций)

объекте, а оценивает происходящие события вокруг него в целом без погружения в них. То есть он наблюдает за внешним опытом (звуки, осязание) и внутренним (мысли, память), не привязываясь и не думая о них. Следующая группа - медитация "чистого присутствия". Данная медитация не направлена на сосредоточенность, но подразумевает в себе совокупность самого процесса медитации и его результата — свободного сознания.

Также существует несколько способов, которые могут помочь направить свои мысли на контроль за происходящим и перестать отвлекаться от медитативной практики:<sup>11</sup>

- 1. На глубокое дыхание
- 2. С измерением времени
- 3. С устранением одной мысли с помощью другой
- 4. Со счетом вдохов и выдохов

Медитация, направленная на глубокое дыхание: если человек чувствует, что отвлекается на внешние раздражители и не может сосредоточиться на цели, достаточно глубоко вдохнуть. Для этого нужно с усилием вдохнуть воздух, а затем с усилием выдохнуть. Мозг переключится на процесс дыхания, и внутренний диалог на какое-то время прекратится. Если мысли будут возникать снова, практику можно повторить.

Медитация с измерением времени: метод измерения предлагает отслеживать то время, когда ум отвлекся от объекта медитации. Речь идет не о конкретном времени, достаточно мысленно отметить насколько долго ненужные мысли отвлекали от практики. Со временем процесс

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> oum.ru (Медитация: как не отвлекаться во время практики)

отслеживания и оценка его длительности станут автоматическими, и возвращать ум к объекту медитации будет проще, и время отвлечения будет постепенно сокращаться, а затем и вовсе этот процесс прекратится. Метод основан на следующем принципе - как только мы начинаем оценивать какой-то неосознанный процесс, он прекращается.

С устранением одной мысли с помощью другой: если какая-то негативная эмоция (например, гнев) отвлекает человека от занятий, ее можно заглушить другой. Например, если человек испытывает гнев, недавно пережил стрессовую ситуацию, то следует заменить эту мысль на мысль о взращивании в себе сострадания к этому человеку. Это поможет избавиться от гнева и вновь вернуться к занятиям.

Со счетом вдохов и выдохов: во время этой медитации можно считать продолжительность вдохов и выдохов или же просто их количество. Дыхание начнет растягиваться, пока будет продолжаться счет и со временем дыхательный цикл станет длиннее и восстановится.

Разобравшись с тем, что делать, если человек отвлекается от медитативной практики, можно подробно разобрать каждую группу, написанную ранее и один из видов медитации, который относится к ней.

#### Динамическая медитация

Учение базируется на трех "китах":

1. асаны и упражнения разной сложности с контролем дыхания

.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> miryogi.com (Основы йоги)

- 2. духовная практика
- 3. правильное питание

Стоит отметить плюсы йоги: укрепляются кости и суставы, улучшается пищеварение и кровообращение, укрепляются дыхательная, нервная, сердечно-сосудистая системы.

Самой универсальной практикой для начинающих является хатхайога. В ней упор делается на совершенствование тела. Статические и дыхательные упражнения, упражнения на концентрацию, правильное питание.

#### Пассивная медитация

Может проводиться сидя (в позе лотоса, полулотоса, сиддха-йони асана и тд), лежа или стоя. Процесс медитации лучше проводить под специальную музыку (часто ее называют медитативной). Наилучшим вариантом будут звуки природы: пение птиц, звук моря, шум ручья. Процесс подготовки заключается в расслаблении. Обычно тяжелее всего расслабить глаза, поэтому следует оставить в комнате минимум света. Также можно медитировать под готовые видео с музыкой, представить что-то прекрасное и красивое. Практикуясь дальше, человеку стоит попробовать вызвать внутреннюю улыбку. 13

## Фиксация внимания на определенном объекте, дыхании, чувстве или предмете

Примером такой медитации может служить медитация кундалини – это практика, направленная на пробуждение жизненной энергии.

Рассматриваемая медитация признается в некоторых научных кругах как мощный инструмент для предотвращения болезни Альцгеймера, данная медитация увеличивает когнитивную функцию

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> snob.ru (Медитация для идеального сна в 10 шагах)

организма (восприятие, мышление, рассуждение), снижает уровень стресса. Са Та На Ма медитация кундалини – это комбинация повторения мантры, сопровождаемая перемещением пальцев рук. Существует 6, 12, 30 минутная продолжительность данной практики.

#### Медитация "открытого присутствия"

Одним из видов медитации, которая относится к "открытому присутствию", относится медитация осознанности. Ей можно заниматься как дома, так и на работе/учебе. Практика расслабляющее дыхание занимает одну минуту. Ей следует заниматься, когда человек чувствует беспокойство, тревогу, чтобы избавиться от стресса. Дыхание помогает сосредоточить свое внимание, это якорь, привязывающий человека к текущему моменту, который позволяет вернуть сознание назад, когда оно начинает блуждать. Также существует осознанная дыхательная медитация, ДЛЯ которой потребуется 7 минут. Она помогает сосредоточенность и внимание, а со временем общее спокойствие. Другой вид медитации - медитация сканирования тела - занимает 5 минут. Она нужна для того, чтобы снять напряжение после долгого дня.

### Медитация "чистого присутствия"

Примером может служить медитация Рамана Махарши. Учение строится на вопросах к себе: "Кто я?", "Что такое я?". Человек, следуя учениям философа, обращается к самому себе, пытается узнать источник и происхождения своего "я".

Рамана Махарши вел множество диалогов, что послужило написанию нескольких книг, в которых раскрывалась его мысль. Например, книга "Будь тем, кто ты есть!" - собрание диалогов Раманы с его учениками, написанная Дэвидом Годманом, которым много лет

практиковал наставления Махарши. Диалоги упорядочены по темам. Другая книга "Шри Рамана Махарши: Весть Истины и Прямой Путь к Себе" - первая книга об его учении. Основную часть издания составляет "Евангелие Махарши", в котором ясно раскрывается главная идея учения. 14

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> ramana.ru (Рамана-библиотека. Книги в электронном виде)

# 3. Особенности влияния разных видов медитации на сон человека

### 3.1. Проведение практической части исследования

В процессе работы весь контингент был сформирован на несколько групп. Люди были разделены по возрастам: 14-18 (1 группа), 19-25 (2 группа), 26-35 (3 группа), 36-55 (4 группа). В каждой группе находилось 7 человек; из них 6 занимались предложенными видами медитации, а 1 соблюдал основные правила здорового сна, в т.ч. спал 7-9 часов, не пользовался гаджетами за пару часов до сна, ограничивал умственную и психическую активность, проветривал помещение перед сном и тд. Люди, которые занимались медитацией, не меняли свой режим сна.

С каждым человеком поддерживалась постоянная связь с первых дней начала эксперимента. Человек делился своим самочувствием с утра, насколько легко/трудно ему было просыпаться, как он ощущал себя в течении дня. Эксперимент длился 4 недели.

Одному человеку из группы предлагалось заниматься йогой 2-3 раза в неделю. Во избежание негативных последствий, каждый испытуемый прошел медицинскую диагностику (противопоказания: органические поражения сердца, заболевания крови, камни в желчном пузыре, пограничные состояния психики, сильные нарушения схемы тела). Был выбран наилучший видео-курс, включавший основные асаны. Хатха-йога включает в себя правильное питание (в остальных случаях исключений по питанию не было).

Другой человек занимался пассивной медитацией. Перед сном он оставлял минимальное кол-во света в помещении и лежа/сидя/стоя расслаблялся под медитативную музыку.

Следующий занимался медитацией Са Та На Ма кундалини (на выбор 6, 12 или 30 минут), четвертый - медитацией "открытого присутствия" (удобное для него время и место). Пятому человеку предлагалось соблюдать правила здорового сна, а шестой прочитал пару книг об учении Рамана Махарши и поделился своими общими впечатлениями. Последний человек чередовал и совмещал все виды медитации.

### 3.2. Секреты успешной практики на основе исследования

В первую-вторую неделю эксперимента практически все группы не ощущали серьезных изменений, но каждая поделилась положительными эмоциями от практики. Исключением стала практика Рамана Махарши. Для людей из первых двух групп книга Дэвида Годмана "Будь тем, кто ты есть!" показалась непонятной и сложной, мало на них подействовала. Они не чувствовали себя бодрыми на протяжении всего дня. Первой и второй группе больше всего понравилась хатха-йога (после занятий, по их словам, они чувствовали легкость и расслабление всего тела) и медитация осознанности (т.к. человек, во-первых, мог заниматься ей в любом месте, и, во-вторых, люди действительно отмечали, что данным способом избавлялись от стресса на какой-то период. Людям из 3 и 4 группы было легче соблюдать правила здорового сна, а людям из 1 и 2 заниматься йогой. Всем группам особенно понравилась пассивная медитация. Они отмечали практически полное расслабление организма и бодрый подъем с утра с первой недели.

В общем, можно отметить, что во всех группах люди чувствовали снижение стресса и в некоторых случаях расслабленность, но молодым людям, нравилась динамическая медитация, а взрослым либо учение Рамана, либо правила здорового сна.

К концу третьей недели эксперимента каждая группа начала ощущать изменения. Люди, которые занимались хатха-йогой (из всех групп) говорили, что их тело начало укрепляться и вместо 2 занятий уже делали 3. Пассивная медитация помогала снизить уровень стресса, люди стали меньше думать негативно и перед сном могли отключить мысли и спокойно уснуть. Медитация кундалини произвела положительный

эффект на 2, 3 и 4 группы. По их словам, они начали фокусироваться на работе и перестали отвлекаться на внешние раздражители, а ночью стали лучше засыпать. Медитация осознанности также нравилась всем группам, а другая книга "Шри Рамана Махарши: Весть Истины и Прямой Путь к Себе" больше понравилась 3 и 4 группе. Люди, которые соблюдали правила здорового сна перестали просыпаться ночью, а днем чувствовали прилив сил, уставая к вечеру (все группы начали постепенно сокращать часы сна (особенно 1), так как им не хватало времени для своих дел). Лучше всего чувствовали себя люди, которые чередовали и совмещали виды медитации. Они отметили, что стали легче засыпать к концу второй недели, не спали поверхностно и чувствовали бодрость на протяжении дня.

К концу четвертой недели каждый человек из всех 4 групп почувствовал явные изменения в своем состоянии, но менее всего стала эффективной медитация Рамана Махарши. На людей из 1 и 2 групп книги о его учении так и не произвели предполагаемого результата. Они стали меньше реагировать на стрессовые ситуации, но сон не изменился, люди так и уставали в течении дня. На 3 и 4 группу учение Рамана Махарши подействовало сильнее, они стали интересоваться медитацией и думают по окончании эксперимента попробовать другой вид медитативной практики. Но именно этот вид медитации также не помог им избавиться от проблем со сном.

Хатха-йога к концу эксперимента начала нравиться всем группам, они отметили, что их тело стало выглядеть лучше и правильное питание также благополучно сказалось на их состоянии. До начала эксперимента у всех были проблемы со сном, по окончании стало ясно, что динамическая медитация помогает человеку справиться со стрессовыми ситуациями, полностью расслабиться, а, следовательно, благополучно сказаться на его

сне (1 и 2 группа отметили, что стали раньше и быстрее засыпать, а до вечера чувствовали себя бодро, 3 и 4 группы также отметили, что утром просыпались отдохнувшими, но иногда уставали в течение дня). Первые три группы выразили желание продолжить заниматься йогой после окончания эксперимента.

Пассивная медитация, как и хатха-йога, понравилась всем группам. Благодаря ей они могли расслабиться перед сном и легко заснуть, а в течении дня стали намного меньше уставать.

Медитация Са Та На Ма кундалини не понравилась 1 группе, а три последние же сказали, что их сон улучшился, мысли и рассуждения стали шире и глобальнее. Люди меньше фокусировались на негативных мыслях, стали избавляться от вредных зависимостей, что благополучно сказалось на их психическом и физическом здоровье.

Медитация осознанности (в большей степени дыхательная практика) помогла людям из всех групп избавиться от тревоги и стресса, они чувствовали себя бодрыми на протяжении всего дня, но вставать по утрам было трудно даже в последние дни.

Все люди, которые занимались несколькими видами медитаций отметили, что их сон практически полностью восстановился. К концу второй недели они начали просыпаться бодрыми и отдохнувшими, а в течение дня перестали полностью уставать (на четвертой неделе). Группы решили, что продолжат совмещать виды медитаций и после эксперимента.

Люди, которые соблюдали правила здорового сна поначалу чувствовали себя отлично, но не у всех была возможность спать 7-9 часов, в следствие чего 1 и 2 группы периодически просыпались не отдохнувшими и трудно засыпали.

#### 4. Заключение

По факту проделанного исследования мною были сделаны следующие выводы:

- 1. Медитативная практика может помочь справиться со стрессом и другими проблемами, из-за которых плохой сон становится частью жизни людей.
- 2. Динамическая и пассивная медитации оказались наиболее эффективными для борьбы с проблемами сна.
- 3. Совмещая несколько видов медитации, человек может полностью восстановить качество своего сна легко засыпать, просыпаться бодрым и не уставать в течение дня.
- 4. Медитативная практика имеет накопительный эффект, сначала организм адаптируется, а потом меняется общее состояние человека.
- 5. Са Та На Ма кундалини медитация увеличила когнитивную функцию организма (восприятие, мышление, рассуждение), психическое состояние людей улучшилось, в следствие чего они научились игнорировать негативные эмоции и в общем улучшить свое самочувствие.
- 6. Для успешной медитативной практики стоит пробовать различные виды медитации, чтобы найти практику, которая будет наиболее эффективной и удобной для конкретного человека.
- 7. Несмотря на высокий темп жизни и ограниченное время на сон, человек может высыпаться и чувствовать бодрость на протяжении всего дня.

По итогам работы была составлена таблица с результатами эксперимента (см. Приложение 2). Каждый участник также оценил свое физическое и психологическое состояние после проведения эксперимента (см. Приложение 3). Изначальная гипотеза исследования подтвердилась. Комплексная медитативная практика может являться способом для улучшения качества сна человека.

### 5. Список источников и литературы

- 1. Рохан Ганатилейк, Как включить осознанность, Техники эффективных практик и медитаций в современном мире. Издательство Эксмо, 2015.
- 2. Любимова Зарема Владимировна, Маринова Ксения Васильевна. Биология, 8 класс. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012.
- 3. Видьямала Берч, Данни Пенман. Осознанная медитация. Практическое пособие по снятию боли и стресса. ООО "Манн, Иванов и Фербер", 2014.
- 4. Дэниел Сигел. Внимательный мозг. Научный взгляд на медитацию. ООО "Манн, Иванов и Фербер", 2016.
- 5. Кабат-Зинн Д. Практика медитации. В любое время, в любом месте. Эксмо, 2013.
- 6. Йонге Ринпоче: Будда, мозг и нейрофизиология счастья. Как изменить жизнь к лучшему. Ориенталия, 2017.
- 7. Дэниел Сигел. Майндсайт. Новая наука личной трансформации. OOO "Манн, Иванов, Фербер", 2015.
- 8. snob.ru (Медитация для идеального сна в 10 шагах).
- 9. Oum.ru (Медитация перед сном, лучшие медитации на ночь).
- 10.ramana.ru (Рамана-библиотека. Книги в электронном виде).
- 11. mymind.yoga (Виды медитации).
- 12.miryogi.com (Основы йоги).
- 13.morfey.ua (Быстрый сон: в чём его особенности?).

### 6. Приложение

### Приложение 1

Результаты опроса, почему люди не занимаются медитацией (таблица):

Причина	Кол-во опрошенных, выбравших данный ответ (из 100 человек)
У меня нет времени	39
Я не верю в действенность медитации	28
Я занимался, но стало только хуже	3
Я не могу отключиться от внешнего мира	24
Я высыпаюсь, у меня всё хорошо	1
Мне лень	5

### Приложение 2

### Результаты эксперимента

### Эффективность медитации по улучшению качества сна людей разных

возрастов ( "+" - помогло избавиться от большинства проблем, "-" - оказалась малоэффективной)

#### Таблица:

	Виды медитаций							
Группы	Хатха- йога	Пассивная медитация	Са Та На Ма	Медитация осознанности	Рамана Махарши	Совмещение видов		
1	+	-	-	+	-	+		
2	+	+	+	+	-	+		
3	+	+	+	-	-	+		
4	-	+	+	-	-	+		

### Приложение 3

### Результаты эксперимента

# Оценка улучшения своего качества сна участниками эксперимента после его проведения

#### Диаграмма:

