Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №14»

Исследовательский проект

Приложения о здоровом образе жизни: эффективны ли они?

 Исполнитель: Галянт Ольга,

Ученица 11 класса школы №14

Руководитель: Липухина А. Б.,

Учитель физкультуры школы №14

Верхняя Салда

2023г

ВВЕДЕНИЕ

 XXI век – это век развития информационных технологий. Ситуация на сегодняшний день такая, что мы уже буквально не можем представить нашу жизнь без использования электронных гаджетов. Ноутбуки, планшеты, смартфоны – все эти вещи вошли в привычный повседневный обиход. Благодаря своей многофункциональности, помогают сокращать наше драгоценное время ежедневно. Если раньше мобильные телефоны служили исключительно узконаправленно – в качестве средства коммуникации и развлечения, то сегодня смартфоны обладают неимоверным количеством функций. Так, не выходя из дома, вы с легкостью можете оплатить коммунальные услуги или купить билеты в кинотеатр. Но как с помощью тех же информационных технологий мы можем повлиять на состояние собственного здоровья? Возможно ли при помощи смартфона соблюдать три главных правила здорового образа жизни: правильное питание, здоровый сон и тренировки? И правда ли что смартфон или планшет могут помочь сбросить вес и улучшить самочувствие? Исходя из этого я сошлась на мысли исследования эффективности приложений о здоровом образе жизни для смартфонов. Я считаю, что данная тема достаточно актуальна, так как информационные технологии и правильный образ жизни ежедневно оказывают влияние на человеческое здоровье, но мне предстоит еще многое сделать, чтобы у меня получился практически полезный эксперимент и целесообразное исследование.

 Поэтому я решила выполнить исследовательскую работу, цель которой – исследование эффективности приложений о здоровом образе жизни для смартфонов.

 Для достижения поставленной цели, я должна решить ряд задач:

1. Изучить информацию по данной теме.
2. Сформулировать требования к будущей работе.
3. Выбрать участников будущего исследования с различными видами физической активности.
4. Выбрать пять приложений о здоровом образе жизни на смартфон.
5. Разработать критерии оценки результатов.
6. Провести эксперимент с использованием приложений о здоровом образе жизни в течение одной недели.
7. Собрать и структурировать личные достижения каждого.
8. Сделать выводы по выполненной работе.

Оглавление

[Введение 2](#_Toc152356972)

[1. Теоретическая часть 4](#_Toc152356973)

 1.1. От чего зависит наше здоровье…….......…….....……………………4

 1.2. Составляющие ЗОЖ: из чего состоит здоровый образ жизни…..….4

 1.3. Современные технологии, как вспомогательное средство ЗОЖ.…..6

 1.4. Влияние здорового образа жизни на человека…………….........…...6

[2. Поисковая часть 8](#_Toc152356974)

 2.1. Выбор подходящих участников………………………………………8

2.2. Выбор подходящих приложений о здоровом образе жизни на смартфон и цели эксперимента………………………………………………………….....….8

[3. Исследовательская часть 10](#_Toc152356975)

 3.1. Определение исходных данных участников………………………..10

3.2. Эксперимент исследования эффективности приложений о здоровом образе жизни на смартфон………………..………………………………11

 3.3. Результаты за полтора месяца……………………………………….13

 3.4. Результаты эксперимента………………………………………...….13

Заключение………………………………………………….……………………16

Список использованных источников…………………………………………...17

1. Теоретическая часть

* 1. От чего зависит наше здоровье?

 Известно, что на 50-55% наше здоровье зависит от нас самих, от нашего образа жизни. От окружающей среды на 20%, от генетической предрасположенности на 18-20% и всего на 8-10% - от государственной системы здравоохранения.

 Психологи – педагоги смотрят на здоровый образ жизни и его основные составляющие под другим ракурсом. Ученые этого звена рассматривают основы здорового образа жизни с точки зрения сознания человека, его психологии и, конечно же, мотивации, без которой не всегда представляется возможным добиться желаемого результата.

 В свою очередь, медики имеют свой профессиональный взгляд на все это, но никаких жестких границ между теми или иными точками зрения нет, и никогда не будет, ведь все вместе они преследуют единую благую цель – оздоровление человеческого организма.

* 1. Составляющие ЗОЖ: из чего состоит здоровый образ жизни?

 Ведение здорового образа жизни помогает каждому заботиться и ухаживать за своим организмом. Он способствует его укреплению, устойчивости и силе. Нужно использовать все его компоненты:

* Правильное питание
* Спорт
* Личная гигиена
* Здоровый сон
	+ 1. Правильное питание

 Питаться правильно, прежде всего, подразумевает под собой употребление только полезных продуктов. Они обеспечивают пополнение организм разными веществами, помогающими ему расти и функционировать. Правильное питание должно быть сбалансированным.

 Человеку, особенно с проблемой лишнего веса, стоит придерживаться нескольких принципов правильного питания:

* Еда должна быть разнообразной. Это значит, что в рацион необходимо включить продукты животного и растительного происхождения.
* Калорийность рациона не должна превышать суточную норму. У каждого она своя. При расчете нормы калорий учитываются многие аспекты образа жизни. Например, наличие физических нагрузок, лишнего веса, болезней и т.д.
* Не менее 5 приемов пищи в сутки. Они включают три основных и два перекуса. Голодать нельзя – это аксиома. Чтобы всегда чувствовать себя хорошо, научитесь кушать 5 раз в день, в одно и тоже время.
* Кушайте медленно. Таким образом, вы вовремя ощутите чувство насыщенности, не переедите и насладитесь вкусом.
* Хорошо пережевывайте пищу. Это спасение для желудка и всей пищеварительной системы. Специалисты советуют жевать пищу не менее 20 раз.
* Ешьте жидкое. Обязательно каждый день употреблять супы. Они способствуют выделению желудочного сока. Этим супы упрощают процесс переваривания других блюд.
* Кушать богатые витаминами овощи и фрукты. Это отличный вариант для перекусов. Свежие овощи и фрукты не только утолят голод, но и пополнят недостаток полезных веществ.
* Пить воду. Норма воды в сутки – 1,5-2 литра. Чай, кофе и супы не в счет. Утром натощак выпивается стакан воды. Для вкуса можно добавить лимон.
* Употреблять кисломолочные продукты. Лучше всего низкой жирности, но не обезжиренные. Ни содержат полезный белок и способствуют пищеварению.
* Не ленитесь. Ешьте только свежеприготовленные блюда. Со временем еда теряет полезные свойства.

 Правила здорового питания достаточно просты и не требуют специальных навыков. Сегодня доступна масса сервисов, где каждый найдет рецепты по своему вкусу, сможет контролировать калорийность блюд и качество потребляемой воды.

* + 1. Спорт и физические нагрузки

 Наше тело – это наш главный инструмент. С его помощью мы можем выполнять все свои функции. Поэтому очень важно, чтобы тело всегда было в порядке. В первую очередь им нужно пользоваться. Движение – это жизнь. Лучше и не скажешь. Возьмем для примера автомобиль. Если он стоит без движения многие годы, то покрывается ржавчиной и становится непригодным для использования. Так и наше тело. Чем меньше мы двигаемся, тем больше риск заболеваний. Хорошо если у вас много свободного времени. Вы можете посещать групповые занятия, упражняться в тренажерном зале или танцевать. Вариантов много. Но что же делать, если вы занятой человек и почти не имеете свободного времени? Идеальный вариант для вас – утренняя зарядка. Посвятите ей 10-15 минут в день, и ваше тело всегда будет в отличном состоянии.

 Отлично влияет на организм человека бег. Утренняя или вечерняя пробежка поднимает настроение. Выбрав для бега живописные места, вы можете очистить мозг от лишних мыслей и расслабиться. Неважно какой вид физических нагрузок вы выберете. Важно, чтобы они доставляли вам удовольствие.

* + 1. Личная гигиена и здоровый сон

 Держите тело в чистоте. Это избавит вас от риска заболеваний, связанных с размножением бактерий и паразитов. А здоровый сон поможет быть всегда активными и полными сил и энергии. Старайтесь спать не менее восьми часов. Наиболее приемлемым временем для сна приходится на временной отрезок с 22.00 часов до 06.00 часов.

* 1. Современные технологии, как вспомогательное средство ЗОЖ

 В наше время нельзя не отметить влияние современной IT-индустрии на ЗОЖ. Существует огромное количество полезных сервисов для мобильгых телефонов, планшетов и персональных компьютеров. Их цель помочь на пути к здоровой и полноценной жизни.

* + 1. Для физических нагрузок

 Такие сервисы можно условно поделить на:

* Счетчики расстояний. Они будут полезны для любителей бега и долгих прогулок;
* Программы для тренировок. Они содержат упражнения для разных стилей и назначений;
* Личный тренер. Такие сервисы содержат всю информацию о ваших тренировках, мотивируют и следят за безопасностью нагрузок;
* Измерение пульса. С этим приложением вы будете уверены, что не перегружаете организм.
	+ 1. Счетчик калорий

 С им вы можете определить свою суточную норму калорий и записывать те продукты, которые употребили. Обычно такие сервисы содержат списки продуктов с указанием калорийности, подсчитывают количество выпитой воды. Умный будильник рассчитает время, необходимое для сна.

* 1. Влияние здорового образа жизни на человека

 Здоровый образ жизни – это минимальное обязательство человека перед своей семьей и своими потомками, так как испорченные гены передадутся далее по семейному дереву. Ни для кого не секрет, что женщина в период беременности должна наиболее тщательно следить за собой и окружающей ее обстановкой, чтобы развивающийся в ее утробе плод родился здоровым ребенком в четко обусловленный биологией срок. В ином случае любые негативные факторы могут стать основой больших проблем у растущего человека и затрагивать не только физические аспекты, но также психические и даже умственные. Недавнее открытие нидерландских ученых из Маастрихтского университете указало на то, что по отцовской линии вредные привычки передаются по генам вплоть до внуков и правнуков, часто минуя детей. По материнской линии они тоже передаются, но не так явно выражаются в будущем. Это означает только одно – любые неверные шаги в вашей жизни будут стоить здоровья ваших потомков и с этим ничего не поделать. И так как общество строится все-таки из отдельных людей, то уже сегодня мы можем легко наблюдать, как образ жизни одних влияет на образ жизни других в масштабе всей планеты. Именно поэтому важно, чтобы на любом коллективном (а лучше национальном) уровне сознания формировалась основа для утверждения и поддержания здорового образа жизни всех индивидуумов. Любые новые условия при постоянном повторении превратятся в условные рефлексы, а уже с преемственностью поколений – наследственной и культурной – в безусловные.

1. Поисковая часть
	1. Выбор подходящих участников

 Прежде чем приступить к исследовательской части, я должна выбрать участников с различными видами физической активности. Участники будущего эксперимента должны соответствовать следующим критериям:

* Участник №1 должен вести малоактивный образ жизни (виды повседневной деятельности, требующие минимальных усилий, таких как отдых, сидение за рабочим столом)
* Участник №2 должен вести средне активный образ жизни (виды повседневной деятельности, требующие небольших физических усилий, таких как стояние, физическая работа или несложные упражнения)

 Благодаря отбору участников с различными видами физической активности, я смогу наиболее точно и правильно провести свое исследование, так как оно будет применимо не только к определенной группе людей, а ко всем людям в целом.

 По итогам исследования и опроса, я определила двух участников эксперимента:

* Участник №1-Аня (малоактивный образ жизни)
* Участник №2-Лера (средне активный образ жизни)
* Участник №3-Настя (активный образ жизни)
* Участник №4-Лиза (активный образ жизни)
	1. Выбор подходящих приложений о здоровом образе жизни на смартфон и цели эксперимента.

 Помимо выбора подходящих участников с различными видами физической активности, я также должна выбрать подходящие приложения о здоровом образе жизни на смартфон, прежде чем приступить к исследовательской части работы.

 Исходя из описанных составляющих теоретической части о здоровом образе жизни, приложения на смартфон должны соответствовать поддержке правильного питания, здорового сна и физической нагрузке.

 Сопоставив все, я выбрала следующие приложения о здоровом образе жизни на смартфон:

* Фитнес – приложение персональный тренер
* Моя вода – приложение, отслеживающее норму потребляемой жидкости в день
* FatSecret – приложение, отслеживающее норму потребляемых калорий в день, персональный диетолог
* Будильник «Здоровый сон» - приложение, устанавливающее необходимый режим сна
* Stepz – шагомер, считающий шаги и необходимое преодолеваемое расстояние в день.

 Цели эксперимента при использовании приложений для здорового образа жизни на смартфон: сброс веса, улучшение структуры кожи, ногтей и волос, улучшение общего состояния самочувствия.

1. Исследовательская часть
	1. Определение исходных данных участников

 Прежде чем начать основную часть исследовательской работы, я должна определить исходные данные участников эксперимента на 03.09.23 (вес, рост, структура кожи, структура ногтей, структура волос, общее повседневное самочувствие). Исходные данные участников представлены в таблице №1.

Таблица №1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  | Аня (малоактивный образ жизни) | Валя (средне активный образ жизни) | Настя (активный образ жизни: тренируется в зале: 3 раза в неделю) | Лиза (активный образ жизни: тренируется в зале 2 раза в неделю) |
| Вес, кг | 66,5 | 57 | 42 | 60 |
| Рост, см | 162 | 163 | 167 | 166 |
| Структура кожи  | Много угревых высыпаний, есть красные пятна, черные точки и темные круги под глазами  | Иногда кожа имеет нездоровый вид, есть тёмные круги под глазами | Прыщи, чёрные точки | Кожа мягкая, особых проблем нет |
| Структура ногтей | Иногда ломаются, не сказать, что сильно прочные | Быстро слоятся, тонкие и незащищённые, ломкие, есть жёлтые пятна | Ломкие, тонкие, слоятся | Ломкие  |
| Структура волос | Секущиеся кончики, сухие | Волосы в порядке | Слишком сухие | Сильно путаются при расчёсывании |
| Общее повседневное самочувствие3.2.  | Часто присутствует сонливость, апатия, усталость | В целом нормальное, с утра сонливая, к концу дня появляется энергия | Чувство усталости на протяжении всего дня | В начале дня чувствует себя «разбито», ближе к середине дня чувствует себя бодрее, также на протяжении дня может присутствовать сонливость |

3.2 Эксперимент исследования эффективности приложений о здоровом образе жизни на смартфон

 В течение 3 месяцев девочки принимали участие в эксперименте исследования эффективности приложений о здоровом образе жизни на смартфон. Приложения задавали им цели, которые они старались выполнять. Их личный «дневник ведения эксперимента» за первую неделю представлен в таблице №2.

Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата**  | Наименование приложения | Аня (малоактивный образ жизни) | Лера (средне активный образ жизни) | Настя (активный образ жизни: тренируется в зале 3 раза в неделю) | Лиза (активный образ жизни: тренируется в зале 2 раза в неделю) |
| 03.09.23 | Фитнес  | Тренировка по приложению выполнена (кардио) | Тренировка по приложению выполнена (кардио) + упражнения на уроке физической культуры (игра в волейбол) | Тренировка по приложению выполнена (кардио) + тренировка в зале | Тренировка по приложению выполнена (кардио) + тренировка взале |
| Моя вода | 81% из 100% | 82% из 100% | 90% из 100% | 100% из 100% |
| Шагомер  | 5142 шага из 10000  | 4254 шага из 10000  | 10000 шагов из 10000 | 8000 шагов из 10000 |
| Счетчик калорий | 1619 из 1600 (больше на 19 ккал) | 1717 из 1900 ккал | 1900 из 2300 ккал (5-6 раз в день) | 2000 из 1750 ккал |
| Здоровый сон | 5ч.30мин. (недостаток в 2ч.30мин.) | 6ч.42 мин. (недостаток в 1ч. 18 мин.) | 7 ч (недостаток 1ч) | 5ч 30мин (недостаток 2ч 30 мин) |
| Почему не смог выполнить цель на 100% | Счётчик калорий: если признаться честно, то по поводу не выполнения данной цели – мой личный промах, с утра (еще не ощутив в полной мере участие в эксперименте0 я съела ломтик шоколада, который стал для меня критичным. Шагомер: к сожалению, у меня просто не было возможности пройти нужное расстояние. Счетчик воды: возможно это связано с неподготовленностью моего организма. Но в конце дня вода уже плохо усваивалась в организме. Здоровый сон: ночью я долгое время не могла уснуть. | Моя вода и шагомер: 24 часа в сутки оказалось слишком мало, чтобы все успеть. Здоровый сон: из-за того, что у меня добавилась новая тренировка, я не успела правильно сформировать свое расписание и легла позже. | Моя вода: я уже привыкла пить достаточно большой объём воды, но не смотря на это, мне пока трудно выполнить цель на 100%.Здоровый сон: из-за сильной загруженности домашними заданиями и подготовки к экзаменам мне приходится ложиться чуть позже, чем бы мне хотелось | Шагомер: у меня не было достаточно времени, чтобы пройти норму шаговЗдоровый сон: у меня очень много домашней работы, да и честно говоря, я не привыкла ложиться рано. В следующие разы я буду стараться ложиться раньше |
| 03.09.23 | Фитнес  | Тренировка по приложению выполнена (кардио) | Тренировка по приложению выполнена (кардио) | Тренировка по приложению выполнена (кардио) + тренировка в зале | Тренировка по приложению выполнена (кардио) + тренировка взале |
| Моя вода | 100% из 100% | 100% из 100% | 100% из 100% | 100% из 100% |
| Шагомер  | 7000 шагов из 10000  | 6000 шагов из 10000  | 1000 шагов из 1000 | 9000 шагов из 10000 |
| Счетчик калорий  | 1476 из 1600 ккад | 1789 из 1900 ккал  | 1870 из 2300 ккал | 1650 из 1750 ккал  |
| Здоровый сон | 7ч | 8ч | 8ч | 6ч |
|  |  |  |  |  |

* 1. Результаты за полтора месяца

Общие результаты за полтора месяца приведены в таблице №3

Таблица №3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Аня (малоактивный образ жизни) | Валя (средне активный образ жизни) | Настя (активный образ жизни: тренируется в зале 3 раза в неделю | Лиза (активный образ жизни: тренируется в зале 2 раза в неделю) |
| Вес  | -3кг | -2,7 кг | +500г | -3,4 кг |
| Изменение структуры кожи, ногтей, волос | В целом мне кажется, что кожа, ногти и волосы стали лучше | Кажется, что волосы стали менее сухие | Чувствую, что ногти стали прочнее | Структура волос стала немного лучше |
| Общее самочувствие  | Сейчас я чувствую себя лучше, хоть у меня болели мышцы и было местами сложно | Чувствую, что энергии становится больше | Моё самочувствие в разы улучшилось | Ощущаю значительные изменения в самочувствии в лучшую сторону |

* 1. Результаты эксперимента

Общие результаты и впечатления от эксперимента каждого участника с различными видами физической активности представлены в таблице №4

Таблица№4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Аня (малоактивный образ жизни) | Валя (средне активный образ жизни) | Настя (тренируется в зале 3 раза в неделю) | Лиза (тренируется в зале 2 раза в неделю) |
| Вес (за весь период эксперимента)  | -5,3 кг | -4,8 кг | +900 г | -5,7 кг |
| Структура кожи | Кожа приобрела более здоровый вид, значительно уменьшилось количество красных высыпаний и акне, появился легкий блеск и румянец, практически стали не видны тёмные круги под глазами | Кожа приобрела более здоровый вид, исчезли тёмные круги под глазами  | Кожа стала намного лучше. Прыщей и чёрных точек точек стало значительно меньше | Кожа приобрела более здоровый вид, появился лёгкий блеск |
| Структура ногтей  | Ногти стали прочнее | Ногти стали значительно лучше: постепенно сходят жёлтые пятна на ногтевой пластине, приобрели более прочную структуру | Ногти стали слоиться намного меньше, замечаю, что теперь они не так часто ломаются | Теперь мои ногти не такие ломкие |
| Структура волос | Волосы стали выглядеть лучше | Волосы стали более увлажнёнными и мягкими | Качество структуры волос заметно улучшилось | Волосы стали более гладкими, мягкими и послушными |
| Общее самочувствие | Общее самочувствие значительно улучшилось | Общее самочувствие улучшилось | Я чувствую себя гораздо бодрее, ощущаю прилив энергии | Я теперь намного меньше устаю в течение дня |
| Впечатления участников от пройденного ими эксперимента | Благодаря участию в данном эксперименте я наконец-то начала прогресс в сбросе веса. В процессе эксперимента я пила много воды, поэтому, я думаю, что основная заслуга моего похудения заключается в приложении «Моя вода», так как именно благодаря ему я вывела из своего организма лишние вещества и накопления. Конечно, из-за частых физических нагрузок у меня начало болеть тело, но, тем не менее, выполняя тренировки, я чувствовала себя намного бодрее и в течение дня успевала сделать больше. Так что, если хотите похудеть, но при этом у вас нет времени на спортивный зал, то просто загрузите на телефон вышеперечисленные приложения и выполняйте их рекомендации, это очень удобно! | Мне понравилось участие в эксперименте, особенно то, что мои проблемные ногти наконец-таки стали лучше. Возможно это из-за необходимого количества воды или из-за правильного питания. Но кроме улучшения ногтей мне удалось ещё и похудеть! Думаю, что буду использовать эти приложения и дальше, потому что только благодаря эксперименту мне удалось почувствовать внутреннюю лёгкость  | Меня очень удивил эффект от отслеживания своих результатов в приложениях. Благодаря достаточному объёму воды и количеству сна качества моих ногтей и волос улучшилось, также, в последнее время, меня очень радует моё самочувствие в течение дня | Я уже говорила, что мне очень понравился интерфейс у счётчика воды и калорий. Скорее всего, их я и буду использовать дальше. Ещё я очень рада тому, что выспалась! Благодаря правильному питанию и воде улучшилась структура волос |

Заключение

Я выполнила проект, цель которого-исследование эффективности приложений о здоровом образе жизни для смартфонов. Выполнила ряд задач: изучила информацию по данной теме, сформулировала требования к будущей работе, выбрала участников будущего исследования с различными видами физической активности, выбрала пять приложений о здоровом образе жизни на смартфон, разработала критерии оценивая результатов, провела эксперимент с использованием приложений о здоровом образе жизни в течение трёх месяцев, собрала и структурировала личные достижения каждого, сделала выводы по выполненной работе.

 В ходе эксперимента я поняла, что данные приложения и подобное им отличные помощники в отслеживании своего здоровья, особенно для тех, кто занимается спортом

Список использованных источников

1. almaznica.ru
2. wrldmagik.ru
3. vsegdazdorov.net