|  |  |
| --- | --- |
| Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  Средняя общеобразовательная школа сельского поселения  «Поселок Молодежный»  Комсомольского муниципального района Хабаровского края | |
| **Секция:** Физико-математическое направление (информатика) | |
| **Исследовательская работа**  **Тема «Положительная роль современных мобильных приложений в системе обучения и развития школьников»** | |
| **Мобильное приложение** | **Выполнила:**  Сорокина Олеся Александровна ученица 8 класса  **Руководитель:**  Пигасина Елена Петровна учитель информатики  МБОУ СОШ с.п. «Поселок Молодежный» |
|  |
| 2017-2018 уч.гг. | |

**Тема моей исследовательской работы «Положительная роль современных мобильных приложений в системе обучения и развития школьников»**

Количество используемых смартфонов на планете Земля понемногу подбирается к двум миллиардам. На каждом из этих смартфонов установлены мобильные приложения - от часов и погоды до интересных игр и калькуляторов. Нужен ли школьнику телефон в школе? Неужели он им пользуется не только для игр?

**Актуальность** данного исследования в том, что, учащийся, пользуясь мобильным телефоном ежедневно, даже не подозревает, сколько интересных дополнительных возможностей есть у телефона, которые могут превратить его из простого средства общения в максимально полезный для жизни инструмент.

***Цель исследования.*** Использование мобильного интернета в повседневной жизни учащегося.

***Объект исследования.*** Мобильные приложения.

***Гипотеза.*** Владение информацией о разных категориях и видах мобильных приложений, их практическое использование может сделать телефон незаменимым помощником в повседневной жизни, помогая оптимально решать множество задач.

Для достижения указанной выше цели и проверки гипотезы необходимо решить следующие **задачи:**

* + - 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы.

1. Исследовать виды и категории мобильных приложений.
2. Провести опрос по данной теме.
3. Сделать выборку Топ полезных мобильных приложений для учащихся школы, для родителей.

**Методы исследования.** Анализ литературы и ресурсов интернета, опрос, сбор информации

## Мобильные приложения бывают нескольких видов:

**1.Нативные приложения**

Это прикладные программы, которые были разработаны для использования на Android, Windows Phone и iOS , работают корректно и быстро. Это самый распространенный тип приложений.

**2. Веб-приложения и мобильная версия сайта**

Это обычный сайт, но разработанный для просмотра через телефон или планшет.

**3. Гибридные приложения** это соединенные воедино нативные и веб-приложения.

**Я выявила следующие категории мобильных приложений:**

1)Контентные приложения(прослушивание музыки, просмотр различных фильмов, и т.д).

2)Бизнес-приложения

3)Мобильные игры

4) Социальные сети.

5) Приложения события

6) Приложения службы

7) Интернет-магазины

8) Системны приложения и др

Многие считают, что нужно запретить мобильные телефоны в школе. Я решила посмотреть на это со всех сторон. Почему нельзя телефон в школу, если там есть те приложения, которые просто необходимы учащемуся. Как, например, вспомнить таблицу Менделеева или правописание слов? Как найти перевод слова, если его в словарях школьной библиотеки нет? Мне кажется, в наше время диджитал - технологий, когда миром управляют гаджеты и мы от них зависим, телефон это та мелочь, которая дополняет нас и является нашей частью.

**Современные гаджеты, девайсы и учеба**

Сегодня никто не удивится, если увидит школьника со смартфоном или планшетом в руке. Педагоги применяют на уроках цифровые технологии и учат этому своих воспитанников. Современные гаджеты помогают школьникам в учебе и меняют консервативные подходы к образованию

Сейчас уроки переходят на форматы эффективного обучения с помощью гаджетов. Я составила их классификацию:

1. **BYOD** (Bring Your Own Device — «Принеси собственное устройство»).

Ученикам предлагают использовать на занятиях свой гаджет для поиска информации, просмотра видеоматериалов.

1. **Формат «перевернутого класса» (flipped classroom).**

Изучение материала и выполнение заданий происходит в противоположной стандартному уроку последовательности. Дома ученик через интернет просматривает теоретическую часть, предложенную преподавателем. На уроке же делаются практические задания.

1. **E-learning**: **электронное обучение.** Это уже не отдельные технологии, а создание целостной среды, которая включает учебу с помощью мобильных устройств (mobile learning, или m-learning) и обучение на основе интернет-технологий

**Практическая часть исследования мобильных приложений**

**1. Результаты тестирования**

Несмотря на все плюсы и минусы мобильного телефона, я считаю, что сейчас он просто необходим нам школьникам. Ведь у него такой большой функционал, так много приложений, которые пригодятся в учебе, а родителям – контроль.

Подтвердить свою гипотезу я решила с помощью анкетирования своих одноклассников и друзей из других школ.( Использовала приложение Ватсап) Были заданы такие вопросы:

1. Сколько времени в день вы проводите с телефоном в руках?
2. Вы представляете себя без мобильного телефона?
3. Вы сильно расстроитесь, если потеряете мобильный?
4. Какие приложения на телефоне вы используете?
5. Считаете ли вы, что используете функции вашего телефона с максимальной пользой в повседневной жизни?
6. Какие приложения вы считаете необходимыми для вас?
7. Какие приложения вы удалили сразу, как купили телефон и почему?
8. Пользуешься ли ты телефоном на уроках?
9. Почему ты пользуешься телефоном на уроках?

Результаты опроса дали объективное представление как и для чего в современном обществе используется мобильный телефон.

Выяснилось, что большее количество учащихся телефон не выпускают из рук по 6 часов в день, некоторые и того больше, более 9ч. А потеря любимого гаджета вызовет сильное расстройство

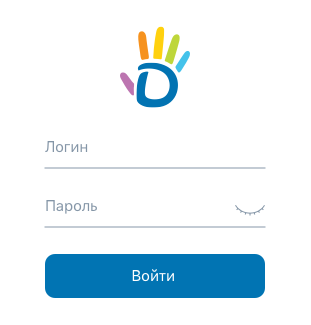
Самыми используемыми приложениями среди подростков являются: Telegram, Вконтакте, Instagram, YouTube, WhatsApp, Twitter, Viber, BOOM,Google, Yazio, Weebly, Qiwi, Dnevnik.ru.

Приложения Карты, многие игры, информеры погоды, Google Play Музыку ребята сразу удалили при покупке телефона.

Я выбрала самые интересные и полезные приложения, которые помогут в учебе и сделают процесс получения знаний интересным

Больше 170000 приложений созданы специально для образования.

Давайте рассмотрим шорт-лист приложений, которые могут помочь в учебе.

**1) Мобильное приложение Дневник.ру для учащихся и родителей**

просмотра оценок и дат, за которые они выставлены; просмотра выданных домашних заданий; просмотра расписания уроков; просмотра школьных

**2)Lingvo словари**

Зачем таскать с собой толстенные книги, когда всю нужную информацию можно вместить в одно-единственное приложение? Оно очень качественно сделано, и в нем присутствуют многочисленные варианты перевода.

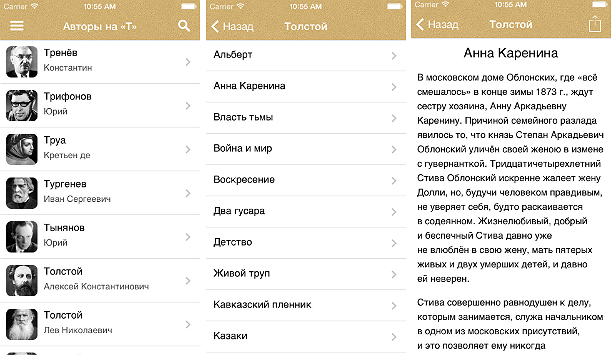
**3)LinguaLeo**

LingvaLeo – замечательное приложение для тех, кто изучает иностранные языки. Все обучение выглядит как увлекательная игра – с бонусами, призами, уровнями, квестами.

**4)Отличник по русскому**

 Знаете ли вы, как пишется правильно: горошИнка или горошЕнка? А куда падает ударение в слове апостроф? При помощи данного приложения школьник сможет изучать грамматику, ударения, произношение и потренироваться в написании слов, в которых чаще всего допускаются ошибки.

**5)Краткие содержания книг**

Незаменимое приложение, когда надо за ночь выяснить, о чем же все-таки "Война и мир": более 2000 изложений классической мировой литературы, в том числе и по школьной программе.

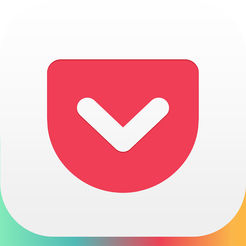
**6)Читай!** Отличная библиотека книг, в которой любой школьник или студент найдет классику отечественной или зарубежной литературы. В приложении находится более 7 000 бесплатных книг

**7) Орфография**

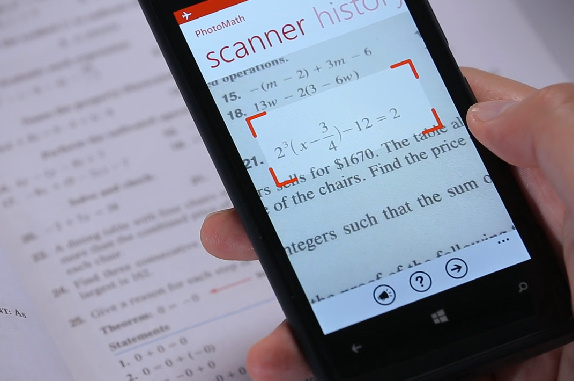
[](https://itunes.apple.com/ru/app/%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%BE%D0%B3%D1%80a%D1%84%D0%B8%D1%8F/id586448083?mt=8&at=11l3Ss)Полезное приложение для всех, кто хочет грамотно писать на русском языке. Оно сделано в игровой форме, но если вы допустите ошибку, вас тут же ознакомят с правилами, которые вам нужно будет запомнить раз и навсегда.

**8) Химия X10**

Химия X10 — это универсальный помощник по химии — решает задачи, содержит шпаргалки, расстанавливает коэффициенты в уравнениях. Здесь есть встроенный калькулятор молярных масс.

**9) Pocket**– это идеальный помощник для быстрого сохранения, открывания и рекомендации интересных материалов. Можно сохранить полезные ссылки, а изучать их может позже, когда есть желание и время. Не надо ничего заново искать. Прекрасный способ абсолютно бесплатно получить знания ведущих мировых педагогов и ученых. Уроки больше не ограничены стенами класса.

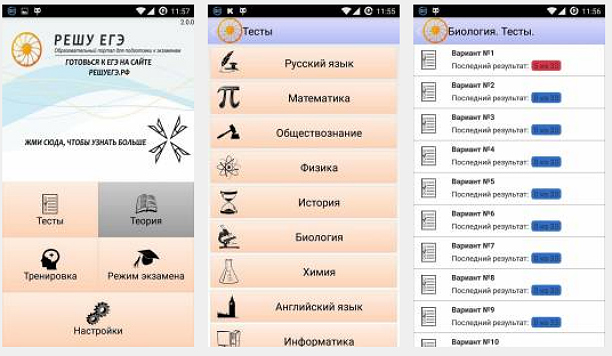
**10) PhotoMath**

 крутое приложение, которое решает уравнения по фотографии. По сути это самый умный в мире калькулятор, использующий камеру смартфона. Приложение входит в рейтинг «Top in Education» более в 100 странах. Просто наведите камеру на математическую задачу, и PhotoMath магическим образом сразу же выдаст ответ и подробное пошаговое решение.

11) **Егэ Математика 2018**

- полный разбор теории базового и профильного уровня / все необходимые модули по математике / математика теория базовый уровень / математика теория профильный уровень  
- подробный разбор каждого задания

- практические задания / примеры заданий ЕГЭ с ответами

**12) Решу егэ**

Приложение помогает отлично подготовиться к одноименному экзамену: доступны 15 тренировочных вариантов по каждому школьному предмету, задания регулярно обновляются.

**13) Myscript calculator**

Этот калькулятор пошел еще дальше - он выполняет операции, заданные

вручную - то есть, буквально, написанные пальцем или стилусом на экране.

**[](https://itunes.apple.com/ru/app/%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%80-%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%B2%D0%B8%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0-%D0%B8-%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8B-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B2%D0%B7%D1%25%5b*%5d?at=11l3Ss)14) Кругозор: История**

Полезное приложение для тех, кто хочет выявить свои пробелы в знаниях по истории. оно сделано в игровой форме.

.

**15)Книги бесплатно**

Хит 2017г. Доступно 7000 аудиокниг школьного курса в том числе.

**16)Незнайка. Тесты ЕГЭ и ОГЭ 2018**.

 Тесты по всем предметам с ответами и подробными решениями.

**17)Универсальные помощники - Фоксфорд Учебник**

Это интерактивный справочник по школьной программе за 4–11 классы. Более 3 000 теоретических материалов, разложенных по трем уровням сложности

**18)Облако знаний** подборка интерактивных "рабочих тетрадей" по школьным предметам с 5 по 9 класс. Пособия устроены как тренажер: можно изучать новую тему, а потом повторять ее, пока не усвоится прочно. Есть обычные задания и "контрольные работы".

**19) KidControl – GPS трекер**

KidControl — это бесплатное приложение GPS трекер для телефона, которое позволяет отслеживать местоположения ребенка с помощью его мобильного телефона. Даже есть специальная кнопка SOS.

Все описанные приложения легко скачиваются и работают на планшетах iPad, компьютерах Mac и смартфонах iPhone.

**Заключение**

В ходе работы были изучены литература, интернет-ресурсы по истории мобильного интернета, мобильным приложениям, проанализированы основные виды и категории приложений, рейтинги мобильных приложений ведущих мировых компаний. Работа над темой позволила раскрыть многообразие предлагаемых мобильных приложений по различным направлениям.

В ходе выполнения практической части был проведен опрос, в котором приняли участие учащиеся разных школ. Итоги опроса показали интерес участников к теме использования мобильного телефона и их зависимость от установленных приложений.

Гипотеза о том, что практическое использование полезных и качественных приложений на телефоне может сделать его незаменимым помощником в повседневной жизни подтвердилась.

Таким образом, мобильный телефон уже превращается из простого средства общения в очень важный, необходимый и максимально полезный для жизни инструмент, позволяющий экономить время и решать множество задач одним нажатием клавиши на сенсорном экране в выбранном полезном мобильном приложении.

**Список литературы**

1. <https://geektimes.ru/company/yotadevices/blog/240980/>
2. <http://quantron-systems.com> <https://studwood.ru/850575/marketing/klassifikatsii_mobilnyh_prilozheniy>
3. <http://likt590.blogspot.ru/2011/01/blog-post.html>
4. <https://deti.mail.ru/teenager/kakoj-telefon-kupit-shkolniku-sovety-mam/>
5. <https://www.m24.ru/articles/internet/17082016/113556?utm_source=CopyBuf>
6. dnevnik.ru
7. [www.hongkiat.com](http://www.hongkiat.com/blog/kid-safety-mobile-apps/)
8. <https://ioe.hse.ru/modernchildhood/news/201291087.html>
9. <https://www.adme.ru/zhizn-nauka/15-luchshih-prilozhenij-dlya-bezuprechnoj-ucheby-v-shkole-1048560/>
10. <https://www.goodhouse.ru/family_and_children/education/15-prilozhenij-kotorye-pomogut-rebenku-stat-otlichnikom/>
11. <http://all-for-school.ru/telefon-dlya-rebenka/>
12. https://androidinsider.ru/analitika/samyie-populyarnyie-igryi-i-prilozheniya-za-vsyu-istoriyu-google-play.html

Приложение 1

История появления сотовых телефонов

|  |  |
| --- | --- |
| Ð¤ÑÐ°Ð½ÑÑÐ·ÑÐºÐ¸Ð¹ Ð¸Ð½Ð¶ÐµÐ½ÐµÑ-ÑÐµÐ»ÐµÐ³ÑÐ°ÑÐ¸ÑÑ Ð¨Ð°ÑÐ»Ñ ÐÑÑÑÐµÐ»Ñ | рис.1  Шарль Бурсель |
| ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ°ÑÐ»Ñ Ð±ÑÑÑÐµÐ»Ñ Ð²ÐµÑÐµÐ²Ð¾ÑÐ½ÑÐ¹ ÑÐµÐ»ÐµÑÐ¾Ð½ | рис.2 Веревочный телефон |
| ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | рис.3 учёный Антонио  Меуччи и его телектрофон |
| ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | рис.4  Александр Белл |
| http://samiysok.com/wp-content/uploads/2017/06/1185.jpg | рис.5 Томас Эдисон, создавший микрофон с угольно-черным порошком |
| ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð°Ð½ÑÐ¾Ð½Ð¸Ð¾ Ð¼ÐµÑÑÑÐ¸ ÑÐµÐ»ÐµÑÐ¾Ð½ | рис.6 На коммутаторе |
| ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ ÐÑÐ¿ÐµÑ | рис.7 создатель первого сотового телефона Мартин Купер |





Приложение 2

Результаты анкетирования

