

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 35»

# ШАНС 35

## Смартфоны и их влияние на школьников

**Специальный выпуск, посвященный научной конференции «Юнный исследователь» для учащихся 3-4 классов**



**Основная цель работы:** изучить влияние современных смартфонов на школьников в повседневной жизни и учёбе.

**Актуальность работы заключается в том, что** нельзя представить человека в современном мире без смартфона, а вот сколько им можно пользоваться? Почему длительное использование смартфонов может нанести вред нам и нашим близким? Знают ли об это мои одноклассники? Мне предстояло узнать в этой работе.

**Объект исследования:** мои одноклассники.

В ходе работы я узнала, что «смартфон» появился в 1992 году, в переводе - умный телефон, небольшое персональное карманное электронное устройство с функцией компьютера. С его помощью можно быстро получить любую информацию, быть всегда на связи. Поэтому он стремительно и основательно вошел в нашу жизнь. Но у смартфона есть положительные и

отрицательные стороны. При чрезмерном использовании смартфонов он может причинить вред здоровью человека. Затем я провела социальный опрос (анкетирование) своих одноклассников.

**Результаты:**

У всех опрошенных имеются личные смартфоны. Большинство часто его используют, но пока готовы от него отказаться. Жаль, что малая часть из них знают, что электронное устройство причиняет вред.

Немногих моих одноклассников контролируют родители по частоте применения смартфонов и для каких целей его используют. Большинство свободное время проводят не в секциях и на улице, а за смартфоном. Несколько ребят используют смартфон непосредственно для учёбы, но большинство используют смартфон для общения и развлечения с разной частотой использования.

Мы подтвердили наше предположение, что многие школьники зависимы от примене-

ния смартфона и не представляют жизни без него. Готовы заменить живое общение с друзьями, занятие спортом обычной бесцельной игрой на смартфоне или социальными сетями.

Современные смартфоны не опасны для тех, кто знает, как правильно ими пользоваться без ущерба для своего организма. Я считаю, что перед тем, как подарить ребенку такое электронное устройство, необходимо познакомить его с рядом правил для его же безопасности. Таким образом, можно сократить число заболеваний и научить ребят учиться, развиваться, расти настоящими умниками и умницами.

Думаю, что полученные результаты данной работы полезны и для меня, и для всех, у кого есть смартфон. Я теперь внимательно смотрю, для чего использую смартфон и как долго.

*Ученица 3 «Б» класса  
Пахнина Варвара*

Над выпуском работали:

*О.М. Александрова*

*Т.В. Сметанкина*

*Н.В. Яковеня*

*В. Пахнина*

*Р. Чаров*

*К. Климахин*

*Р. Челебаев*



## Технология «Блокчейн» и сферы ее применения в ближайшее время

"Блокчейн" переводится с английского как "цепочка блоков". Это некая база данных, без устройства хранения информации на общем сервере. Данные в такой системе хранятся равномерно на всех компьютерах, которые подключены к этой базе. Представим себе, что каждый блок такой системы – это некий набор информации об определенных событиях. У каждого такого блока есть своя метка времени и цифровая подпись. Эта подпись не позволяет изменять данные блока. И все последующие данные, которые приходят в базу, создают на основе предыдущих блоков свою уникальную цифровую подпись. Если попробовать изменить данные, которые хранятся в блоке, расположенном ранее, то придется пересчитывать все последующие блоки, а любая такая попытка должна сопровождаться серьезными вычислительными мощностями.

Технология "блокчейн" имеет массу

достоинств:

### Децентрализация.

Участники сети равноценны между собой и могут осуществлять передачу данных напрямую без посредников;

**Надежность.** Отсутствует возможность подмены данных и хакерских атак, поскольку применяются специальные зашифрованные ключи;

**Прозрачность.** Можно проверить пройденный путь для любой транзакции, поскольку любой блок доступен для публичного просмотра;

**Универсальность.** Блокчейн может применяться в различных сферах.

Применение блокчейн-технологий в избирательной системе будет означать, что только вы распоряжаетесь своим голосом. Знаменитая фраза «неважно, как голосуют, важно – кто считает» уйдет в прошлое.

В образовании больше не будет под-

дельных дипломов и свидетельств.

В медицине все данные о состоянии здоровья будут в неприкосновенности.

Все продукты и товары будут снабжены «сертификатом подлинности», по которому можно будет проверить их происхождение.

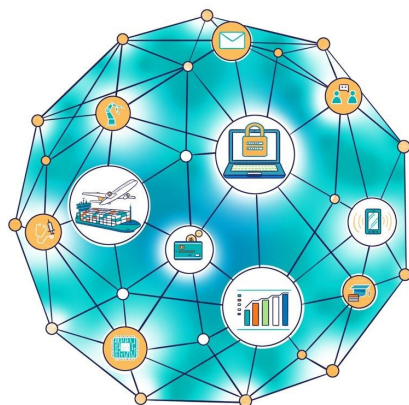
Все большее количество сделок будет проводиться на блокчейне. Именно поэтому для них упадет необходимость в судебных спорах и процедурах обеспечения контрактов.

Обобщая, можно сказать, что лежащие в основе блокчейна прозрачность, свобода и ответственность помогут изменению мира.

*Ученик 3 «В» класса  
Чаров Роман*



*"Блокчейн" переводится с английского как "цепочка блоков".*



## Искусственный интеллект для жителей мегаполиса на примере Яндекс изобретений

Искусственный интеллект – это технология, а точнее направление современной науки, которое изучает способы обучить компьютер, роботизированную технику, аналитическую систему разумно мыслить также как человек. Собственно, мечта об интеллектуальных роботах-помощниках возникла задолго до изобретения первых компьютеров.

Алиса — это голосовой ассистент, который способен управлять устройством, на которое установлен, выдавать ответы на поисковые запросы, прокладывать маршрут и выполнять ещё массу полезных и развлекательных функций. Появилась Алиса на свет 10 октября 2017 года. Имя голосовому ассистенту выбирали путём массовых опросов. Поскольку помощника планировали распространять только в России, специалисты «Яндекс» проводили анкетирование соотечественников, чтобы выяснить, какое имя вызывает у людей

наибольшую симпатию и при этом является не очень популярным. В итоге было решено назвать ассистента Алисой.

Особенный акцент разработчики сделали на «личности» Алисы. Она иронична, любит шутить над собой, иногда жалуется на «одиночество в тесной коробке».

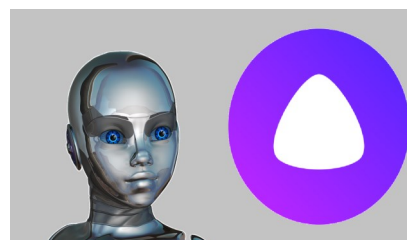
Яндекс.Ровер - это робот-курьер для беспилотной доставки еды и небольших грузов. Это беспилотный механизм, который доставляет товары, заменяя человека-курьера. Чаще всего это небольшие грузы: еда - пицца, суши, еда из ресторанов, кафе и сетей, свежие фрукты и овощи, алкоголь, посылки, покупки в интернет-магазинах.

Для разблокировки робота и получения груза как правило нужно нажать кнопку в мобильном приложении сервиса доставки. Или ввести специальный код, который приходит на телефон после оплаты заказа. Робот оснащен системой беспилотного управления. Как правило это камеры, радары для ориентации

в пространстве, специальный беспилотный софт для принятия решений о движении и остановке и механические формы, которые позволяют осуществлять вышеописанные действия. Доставка умеют распознавать объекты, объезжать препятствия, пропускать людей и животных. Некоторые модели роботов-курьеров умеют "общаться" с людьми через встроенные динамики.

*Умная камера* — это камера в приложении Яндекс. Она узнает предметы, рассказывает, что видит, и советует, где купить, переводит надписи и сканирует документы. Если навести камеру на предмет, например, на рюкзак, она сможет его распознать, а также предложить, где купить такой же или похожий рюкзак.

По такому же принципу можно узнать название растения, породу собаки или название памятника, переводить надписи с иностранных языков — текст появится поверх изображения.



**Ученик 4 «Б» класса  
Климахин  
Константин**





# ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И 3D ТЕХНОЛОГИИ

Виртуальная реальность (в переводе на английский Virtual Reality) — это создаваемая с помощью компьютера трехмерная среда, с которой человек может взаимодействовать, полностью или частично в неё погружаясь.

Пространство в виртуальной реальности представляет собой мир смоделированный с помощью компьютерных технологий, в который пользователь может погрузиться с помощью специальных сенсорных устройств.

Идеи использования виртуальной реальности возникали в течение многих десятилетий. Однако широкой общественности стало известно об этой удивительной технологии лишь в начале 1990-х годов.

Самым распространённым средством погружения в виртуальную реальность, являются специализированные шлемы/очки, которые одеваются на голову человека. Для того, чтобы произвести какие либо действия в виртуальном пространстве применяются специальные

манипуляторы которые человек берет в руки. Принцип работы такого шлема достаточно простой. На расположенный перед глазами дисплей выводится видео в формате 3D.

Прикрепленные к корпусу устройства - гироскоп и акселерометр - отслеживают повороты головы и передают данные в вычислительную систему, которая изменяет картинку на дисплее в зависимости от показаний датчиков.

В итоге, человек имеет возможность «оглядеться» внутри виртуальной реальности и чувствовать себя в ней, как в настоящем мире. Для того, чтобы изображение имело высокую четкость и всегда попадало в фокус, используются специальные пластиковые линзы.

VR можно использовать в таких сферах, как: развлечения, обучение, наука, медицина, архитектура и дизайн.

Виртуальная реальность — один из главных технологических трендов последнего времени.

Как мы увидели, существует множество



примеров того, как виртуальная реальность может изменить наши жизни — от покупки дома до посещения врача и просмотра футбольного матча.

В то время как технология постоянно совершенствуется и становится более доступной, а на рынке появляется множество разнообразных приложений, у виртуальной реальности и 3D технологии есть потенциал создать многомиллиардную индустрию и привести изменения, сравнимые с появлением персональных компьютеров в жизни человека.



Ученик 4 «Б» класса  
Челебаев Роман