

## Разработка урока по информатике

**Автор:** учитель математики,  
информатики  
высшей квалификационной категории  
*Попова Елена Васильевна*

**Тема:** «Интернет-безопасность»

**Цель:** изучить опасности сети Интернет и методы борьбы с ними;  
формировать информационно-коммуникационную грамотность.

**Задачи:**

### **Образовательная**

- определение и формулировка темы для обсуждения,
- разобрать источники информации,
- знакомство с основными понятиями при работе в сети Интернет,
- информационная безопасность,
- какие опасности подстерегают нас в интернете?
- как этих опасностей избежать?

### **Развивающая**

- развитие интереса к предмету, информационной культуры;
- формирование приёмов логического мышления;
- развитие способности анализировать и обобщать, делать выводы.

### **Воспитательная**

- воспитание аккуратности, точности, самостоятельности,
- привитие навыка групповой работы, сотрудничества.

### **Здоровьесберегающая**

- соблюдение санитарных норм при работе с компьютером,
- соблюдение правил техники безопасности,
- оптимальное сочетание форм и методов, применяемых на уроке.

## **1. Организационный момент**

Приветствие учителя: Здравствуйте, дорогие ребята! Я очень рада нашей встрече!

Отметить отсутствующих детей в журнале.

## **2. Актуализация базовых знаний**

Сегодня мы затронем тему актуальную для всех подростков, но и для взрослых. Чтобы узнать тему урока отгадайте загадку или разгадать ребус.



Ребята отгадывают тему урока, выдвигают идеи.

Интернет – это объединенные между собой компьютерные сети, глобальная мировая система передачи информации с помощью информационно-вычислительных ресурсов.

И тема нашего урока: «Интернет-безопасность».

Сегодня на уроке мы ответим на вопросы: «Какие опасности подстерегают нас в интернете?» и «Как их избежать?».

### **Определение и формулировка темы для обсуждения.**

Интернет является крупнейшим хранилищем знаний. Многие люди не представляют своей жизни без Интернета, а другие ругают и называют её паутиной, которая способна поймать человека в свои сети. Развитие глобальной сети изменило наш привычный образ жизни, расширило границы наших знаний и опыта. Появилась возможность доступа практически к любой информации, хранящейся на миллионах компьютерах во всем мире. Но с другой стороны, миллионы компьютеров получили доступ к вашему компьютеру. И не сомневайтесь, они воспользуются этой возможностью.

### **Знакомство с основными понятиями при работе в сети Интернет.**

#### **Упражнение «Ассоциации»:**

Ребята скажите, а какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите фразу Интернет-безопасность. *(Обучающиеся по очереди высказываются).*  
*(угроза, вирус, антивирусник, спам...)*

Преподаватель предлагает обучающимся высказать мнение о том, как они понимают понятия «угроза», «безопасность», «информация», «угроза информационной безопасности».

Что такое безопасность? Информационная безопасность?

Мы живем в современном XXI веке, в котором постоянно осуществляются модернизирование и технический прогресс.

Жизнь диктует свои правила, невозможно сейчас обойтись без новых технологий во всех сферах жизни.

Одним из таких прорывов в технологиях является всеобщая доступность сети Интернет.

С внедрением новых технологий возникают не только положительные аспекты, но и отрицательные. Одним из таких примеров является интернет-зависимость.

В большинстве своем она проявляется у детей и подростков, т.к. у них еще не сформирована психика, и они не могут контролировать свое пристрастие.

**Безопасность** – отсутствие угроз, либо состояние защищенности от угроз.

**Информационная безопасность** - процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации.

**Информационная безопасность детей** – это состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией, в том числе распространяемой в сети Интернет, вреда их здоровью, физическому, психическому, духовному и нравственному развитию (Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию").

### **3. Изучение нового материала:**

*Вопрос 1. «Какие опасности подстерегают нас в Интернете?»*

**Главная опасность "навязчивое желание войти в интернет и неспособность из него выйти". Интернет - средство ухода от реальности; поиск информации в Сети– информационный вампиризм.**

#### **Преступники в интернете.**

**ДЕЙСТВИЯ, КОТОРЫЕ ПРЕДПРИНИМАЮТ ПРЕСТУПНИКИ В ИНТЕРНЕТЕ.** Преступники преимущественно устанавливают контакты с детьми в чатах, при обмене мгновенными сообщениями, по электронной почте или на форумах. Для решения своих проблем многие подростки обращаются за поддержкой. Злоумышленники часто сами там обитают; они стараются привлечь подростка своим вниманием, заботливостью, добротой и даже подарками, нередко затрачивая на эти усилия значительное время, деньги и энергию. Обычно они хорошо осведомлены о музыкальных новинках и современных увлечениях детей. Они выслушивают проблемы подростков и сочувствуют им. Но постепенно злоумышленники вносят в свои беседы оттенок сексуальности или демонстрируют материалы откровенно эротического содержания, пытаясь ослабить моральные запреты, сдерживающие молодых людей. Некоторые преступники могут действовать быстрее других и сразу же заводить сексуальные беседы. Преступники могут также оценивать возможность встречи с детьми в реальной жизни.

#### **Вредоносные программы.**

К вредоносным программам относятся вирусы, черви и «троянские кони» – это компьютерные программы, которые могут нанести вред вашему компьютеру и хранящимся на нем данным. Они также могут снижать скорость обмена данными с Интернетом и даже использовать ваш компьютер для распространения своих копий на компьютеры ваших друзей, родственников, коллег и по всей остальной глобальной Сети.

### **Интернет-мошенничество и хищение данных с кредитной карты.**

**В ЧЕМ СОСТОИТ МОШЕННИЧЕСТВО?** Среди Интернет-мошенничеств широкое распространение получила применяемая хакерами техника «phishing», состоящая в том, что в фальшивое электронное письмо включается ссылка, ведущая на популярный узел, но в действительности она приводит пользователя на мошеннический узел, который выглядит точно так же, как официальный. Убедив пользователя в том, что он находится на официальном узле, хакеры пытаются склонить его к вводу паролей, номеров кредитных карт и другой секретной информации, которая потом может и будет использована с ущербом для пользователя.

### **Азартные игры.**

Разница между игровыми сайтами и сайтами с азартными играми состоит в том, что на игровых сайтах обычно содержатся настольные и словесные игры, аркады и головоломки с системой начисления очков. Здесь не тратятся деньги: ни настоящие, ни игровые. В отличие от игровых сайтов, сайты с азартными играми могут допускать, что люди выигрывают или проигрывают игровые деньги. Сайты с играми на деньги обычно содержат игры, связанные с выигрышем или проигрышем настоящих денег.

### **Интернет-дневники.**

Увлечение веб-журналами (или, иначе говоря, блогами) распространяется со скоростью пожара, особенно среди подростков, которые порой ведут интернет-дневники без ведома взрослых. Последние исследования показывают, что сегодня примерно половина всех веб-журналов принадлежат подросткам. При этом двое из трех раскрывают свой возраст; трое из пяти публикуют сведения о месте проживания и контактную информацию, а каждый пятый сообщает свое полное имя. Не секрет, что подробное раскрытие личных данных потенциально опасно.

### **Интернет-хулиганство.**

Так же как и в обычной жизни, в Интернете появились свои хулиганы, которые осложняют жизнь другим пользователям Интернета. По сути, они те же дворовые хулиганы, которые получают удовольствие, хамя и грубя окружающим.

### **Недостоверная информация.**

Интернет предлагает колоссальное количество возможностей для обучения, но есть и большая доля информации, которую никак нельзя назвать ни полезной, ни надежной. Пользователи Сети должны мыслить критически, чтобы оценить точность материалов; поскольку абсолютно любой может опубликовать информацию в Интернете.

### **Материалы нежелательного содержания.**

К материалам нежелательного содержания относятся: материалы порнографического, ненавистнического содержания, материалы суицидальной направленности, сектантскими материалы, материалы с ненормативной лексикой.

*Учитель:* Мы с вами уже рассмотрели те опасности, которые нам могут встретиться в интернете. А теперь давайте посмотрим, как этих опасностей можно избежать.

## ***Вопрос 2. «Как этих опасностей избежать?»***

Для работы можно использовать обучающие ролики на сайте Kaspersky Safe Kids Сериал «Мама, я буду блогером!» <https://kids.kaspersky.ru/serial/>

### **Преступники в интернете.**

Прекращайте любые контакты по электронной почте, в системе обмена мгновенными сообщениями или в чатах, если кто-нибудь начинает задавать вам вопросы личного характера или содержащие сексуальные намеки. Никогда не соглашайтесь на личную встречу с людьми, с которыми вы познакомились в Интернете.

### **Вредоносные программы.**

А) Никогда не открывайте никаких вложений, поступивших с электронным письмом, за исключением тех случаев, когда вы ожидаете получение вложения и точно знаете содержимое такого файла.

Б) Скачивайте файлы из надежных источников и обязательно читайте предупреждения об опасности, лицензионные соглашения и положения о конфиденциальности.

В) Регулярно устанавливайте на компьютере последние обновления безопасности и антивирусные средства.

### **Интернет-мошенничество и хищение данных с кредитной карты.**

А) Посещая веб-сайты, нужно самостоятельно набирать в обозревателе адрес веб-сайта или пользоваться ссылкой из «Избранного» (Favorites); никогда не нужно щелкать на ссылку, содержащуюся в подозрительном электронном письме.

Б) Контролируйте списание средств с ваших кредитных или лицевых счетов. Для этого можно использовать, например, услугу информирования об операциях со счетов по SMS, которые предоставляют многие банки в России.

### **Азартные игры.**

Помните, что нельзя играть на деньги. Ведь в основном подобные развлечения используются создателями для получения прибыли. Игроки больше теряют деньги, нежели выигрывают. Играйте в не менее увлекательные игры, но которые не предполагают использование наличных или безналичных проигрышей/выигрышей.

### **Интернет-дневники.**

Никогда не публикуйте в них какую-либо личную информацию, в том числе фамилию, контактную информацию, домашний адрес, номера телефонов, название школы, адрес электронной почты, фамилии друзей или родственников, свои имена в программах мгновенного обмена сообщениями, возраст или дату рождения. Никогда не помещайте в журнале провокационные фотографии, свои или чьи-либо еще, и всегда проверяйте, не раскрывают ли изображения или даже задний план фотографий какую-либо личную информацию.

### **Интернет-хулиганство.**

Игнорируйте таких хулиганов. Если вы не будете реагировать на их воздействия, большинству гриферов это, в конце концов, надоест и они уйдут.

### **Недостоверная информация.**

Всегда проверяйте собранную в Сети информацию по другим источникам. Для проверки материалов обратитесь к другим сайтам или СМИ – газетам, журналам и книгам.

### **Материалы нежелательного содержания.**

Используйте средства фильтрации нежелательного материала (например, MSN Premium's Parental Controls или встроенные в Internet Explorer®). Научитесь критически относиться к содержанию онлайн-материалов и не доверять им.

## **4. Закрепление полученных знаний.**

### **1 ученик**

Мы хотим, чтоб интернет  
Был вам другом много лет!  
Будешь знать семь правил этих –  
Смело плавай в интернете!

**Учитель:** О каких же правилах при использовании сети Интернет вы должны знать? *(для закрепления информации дети выполняют задание)*

Чтобы лучше разобраться в этом вопросе, я предлагаю вам небольшую игру *(работа в парах)*

**Задание:** Соберите правило поведения в интернете *(нужно собрать части предложения, написанных на отдельных листках, назвать правило).*

- Всегда спрашивай родителей о незнакомых вещах в Интернете.
- Чтобы избежать огорчительной информацией в интернете, установи на свой браузер фильтр.
- Не скачивай неизвестные тебе или присланные незнакомцами файлы из Интернета.
- Если хочешь скачать картинку или мелодию, но тебя просят отправить SMS – не спеши!
- Не встречайся без родителей с людьми из Интернета вживую.
- Общаясь в Интернете, будь дружелюбен с другими.
- Никогда не рассказывай о себе незнакомым людям.

**Слайд 6** *(семь правил поведения)*

**Учитель:** Молодцы ребята, все справились. А теперь посмотрите на экран. Я приведу примеры различных возможных ситуаций поведения в сети Интернет. Нужно подумать и дать правильный ответ.

### **Ситуация первая**

Вы всегда мечтали иметь программу «Фотошоп». Наконец-то вы нашли её в Интернете и скачали. Активируя программу в компьютере, уже перед завершением процесса, вы прочитали следующее сообщение: *«Для получения бесплатного сообщения с кодом введите номер вашего мобильного телефона»*. Как вы поступите?

### **Ситуация вторая**

Находясь в Интернете, вы открыли очень важную для вас страничку. Но компьютер тут же отреагировал: «Этот файл угрожает безопасности вашего компьютера, содержит троянскую программу». Каковы ваши дальнейшие действия?

### Ситуация третья

Для скачивания файла в Интернете потребовали введения ваших личных данных. Как вы поступите?

### Ситуация четвертая

Маша, Коля, Катя и Юра вели беседу про безопасность в сети Интернет. Прочти их высказывания и отметь того, кто из ребят сказал правильно?

- Коля сказал: «Я никогда не рассказываю о себе незнакомым людям: где я живу, где учусь, я сразу даю свой номер телефона».
- Катя сказала: «Я никогда не даю свой номер телефона, я просто немного рассказываю о себе и говорю, где я живу».
- Юра сказал: «Я никогда не рассказываю о себе незнакомым людям: где я живу, где учусь, ни тем более свой номер телефона».
- Маша сказала: «А зачем что-то скрывать... Я всегда рассказываю о себе незнакомым людям: и где я живу, и где учусь, и конечно даю свой номер телефона»

### 1 ученик проводит игру коллективную

**Процедура проведения:** Листы А4 нужно скомкать и сделать из них снежки двух разных цветов. Снежки одного цвета обозначают, например, вирусы, спам, зараженные файлы, снежки другого цвета – безопасная информация, безопасные файлы. Участники делятся на две команды так, чтобы расстояние между командами составляло примерно 3 м. В руках каждой команды снежки двух цветов, которые они, по команде ведущего, бросают другой команде.

Задача: как можно быстрее закидать противоположную команду снежками, при этом успевая откидывать все «опасные» снежки и сохранять у себя все «безопасные». Ведущий засекает 10 секунд и, услышав команду «Стоп!», участники должны прекратить игру. Выигрывает та команда, на чьей стороне оказалось меньше «опасных» и больше «безопасных» снежков. Перебегать разделительную линию запрещено.

### Слайд 11 (ребусы)

Учитель (работа в парах)

**Интеллектуальная игра «Разгадай ребус».** Чтобы ответить на вопрос «Хочешь ли ты, чтобы твою личную переписку узнал кто-то чужой или нет?» Тогда ты должен знать главное правило сохранности данных! Разгадай ребусы и выбери верный ответ.



<p>б=с</p> 	Красивый пароль
<p>р=ж</p> 	Надежный пароль

**Творческое задание.** Ваша задача - нарисовать предупреждающий об опасности знак, который будет установлен на рабочем столе вашего компьютера.

Завершив упражнение, преподаватель демонстрирует студентам видеоролик «Развлечения и безопасность в Интернете»

<http://www.youtube.com/watch?v=3Ap1rKr0RCE&list=PLD70B32DF5C50A1D7/>

Для закрепления можно выполнить тренажер на сайте Урок Цифры: «Безопасность в интернете»

Ссылки:

- Что прячется в смартфоне: исследуем мобильные угрозы — Ученикам (xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai)
- Исследование кибератак — Ученикам (xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai)
- Приватность в цифровом мире — Ученикам (xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai)

## 5. Подведение итогов урока.

Безопасность в интернете – очень важная проблема нынешнего времени. И касается она всех, от детей до пенсионеров. Она становится все актуальнее в связи с массовым приходом в интернет пользователей, почти, а то и совсем, не подготовленных к угрозам, их поджидающим. Ведь страдает не один пользователь, а и многие другие, объединенные в одну глобальную структуру

Знакомясь с человеком онлайн, никогда нельзя быть полностью уверенным, что он тот, за кого выдает. Длительность знакомства, обмен фотографиями, звонки по телефону, видео звонки, опыт предыдущих встреч – ничего из этого не может дать 100% гарантии, что онлайн другу можно полностью доверять.

Безопаснее всего добавлять в друзья только тех, кого знаешь в реальности, и тех, кого хорошо знают, а реальной жизни твои друзья.

Если ваш онлайн друг приглашает вас на встречу, то эту ситуацию необходимо обсудить с родителями, чтобы они были в курсе места и времени встречи. При возможности лучше вы пойдете со взрослыми, которому доверяешь, и выбирать людное место для встречи. Очень важно уметь сказать «нет» и позвать на помощь в сложной ситуации.

И помните, Интернет может быть прекрасным и полезным средством для обучения, отдыха или общения с друзьями. Но – как и реальный мир – Сеть



тоже может быть опасна!

Наиболее активных учащихся можно наградить сертификатами пройденного тренажера на сайте «Урок Цифры», памятными брелками.

### **А на память об этом уроке я хочу подарить каждому из вас памятку по безопасному поведению в Интернете.**

- Никогда не сообщайте свои имя, номер телефона, адрес проживания или учебы, пароли или номера кредитных карт, любимые места отдыха или проведения досуга.
- Используйте нейтральное экранное имя, не содержащее сексуальных намеков и не выдающее никаких личных сведений, в том числе и опосредованных: о школе, в которой вы учитесь, места, которые часто посещаете или планируете посетить, и пр.
- Если вас что-то пугает в работе компьютера, немедленно выключите его. Расскажите об этом родителям или другим взрослым.
- Всегда сообщайте взрослым обо всех случаях в Интернете, которые вызвали у вас смущение или тревогу.
- Используйте фильтры электронной почты для блокирования спама и нежелательных сообщений.
- Никогда не соглашайтесь на личную встречу с людьми, с которыми вы познакомились в Интернете. О подобных предложениях немедленно расскажите родителям.
- Прекращайте любые контакты по электронной почте, в системе обмена мгновенными сообщениями или в чатах, если кто-нибудь начинает задавать вам вопросы личного характера или содержащие сексуальные намеки. Расскажите об этом родителям

### **6. Рефлексия:**

#### **Вопросы:**

- Что было самым главным в проделанной работе?
- Что я еще хочу сказать группе?
- Что ценного для себя я получил?

7. **Домашнее задание:** придумать сказку о золотых правилах поведения в Интернете.

### **8. Используемая литература**

1. <https://7gy.ru>
2. <http://персональныеданные.дети/>
3. <https://multiurok.ru/files/mietodichieskoie-posobiie-biezopasnyi-intierniet.html>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
5. «Безопасный Интернет» Методическое пособие / авт-сост.

Е.А.Королева, педагог дополнительного образования отделения социальных инициатив. - Рязань, 2015.