



департамент
образования
томской области

Безопасность в мире цифровых технологий: новые вызовы и решения

Русан Татьяна Семёновна,
старший преподаватель
ЦДиНО ТОИПКРО



Т Основные направления развития цифровой безопасности и инженерного образования в ДОУ

1. Формирование основ информационной культуры и цифрового этикета и гигиены
2. Повышение квалификации педагогов
3. Обеспечение защищённости образовательных ресурсов
4. Развитие инженерных компетенций

Т Смартфон стал неотъемлемым атрибутом современной жизни человека

Как защитить себя от мошенников, сохранив возможность удобного использования своего цифрового устройства.



Телефонные звонки можно разделить на следующие группы:



Мошенники пытаются получить доступ к вашим данным:

- ✓ для входа в мобильный банк;
- ✓ для входа в социальные сети и мессенджеры и дальнейшего распространения «писем о помощи»;
- ✓ для доступа в кабинет мобильного оператора, чтобы настроить переадресацию на сторонний номер для дальнейшей коммуникации с мошенниками без вашего участия;
- ✓ для доступа в кабинет Госуслуг (с 28 октября 2023 г. портал Госуслуг требует установить второй фактор подтверждения входа, большинство пользователей указывают свой номер телефона в качестве второго фактора).

▼ Как отпугнуть телефонных мошенников и прекратить нежелательные звонки на свой номер:

- ✓ Проверить подлинность слов мошенников (звонок в банк, полицию, другую структуру, родственнику и т.д.)
- ✓ Представиться сотрудником полиции, юристом
- ✓ Сообщить об отсутствии денег на карте
- ✓ Задавать встречные вопросы
- ✓ Попросить мошенников перезвонить

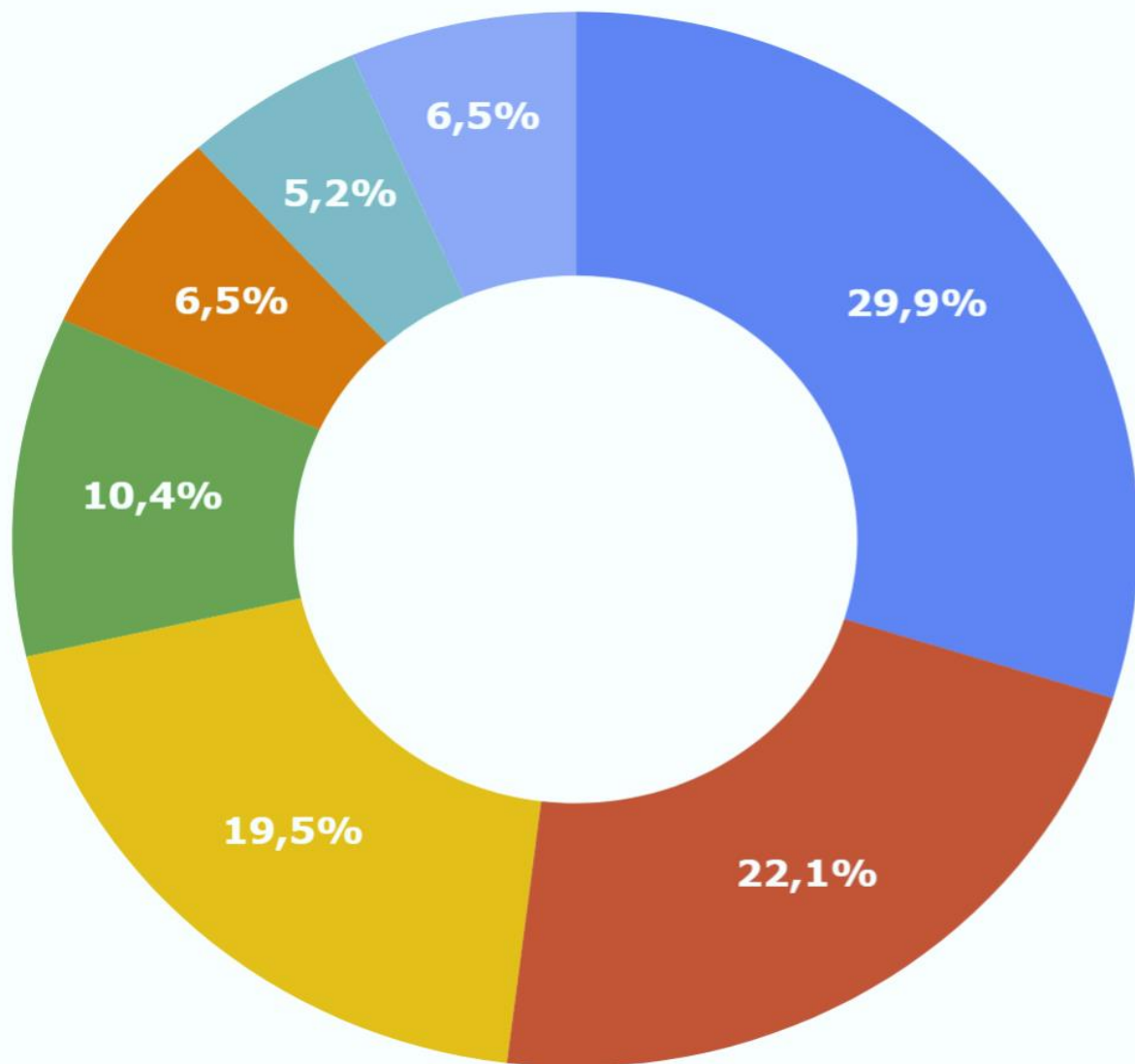


Основные фразы, которые сразу выдают телефонных мошенников:

- ✓Продиктуйте данные банковской карты(CVC-код, номер или PIN-код)
- ✓Назовите пароль из SMS
- ✓Вам пришел денежный перевод
- ✓С вашего счета списали деньги
- ✓Вы выиграли приз!
- ✓Родственник в беде
- ✓Очень большая скидка
- ✓SIM-карта заблокирована (срок действия карты заканчивается)
- ✓Бонусы скоро «сгорят»



Эволюция киберугроз



- Искусственный интеллект, машинное обучение, дипфейки
- Геополитика: целевые атаки и АРТ (в т. ч. на госорганизации и КИИ), DDoS, хактивизм и пр.
- Рост прежних угроз и рисков, которые уже были популярны ранее (напр., шифровальщики)
- Импортозамещение и вызванные им проблемы (напр., уязвимости в отечественном ПО)
- Упрощение кибератак, снижение порога входа в киберпреступность
- Технологии, получающие широкое распространение (беспилотники, мессенджеры и др.)
- Отсутствие значимых изменений (всё будет примерно так же, как в 2023 г.)

Обеспечение защищённости образовательных ресурсов

Применение специализированных программ защиты данных и антивирусных решений помогает предотвратить несанкционированный доступ к личной информации воспитанников и сотрудников учреждения.

Скаммеры пользуются разными методами обмана. Например, ранее «Вестник киберполиции России» раскрыл схему, в которой используют общественные точки доступа в интернет. Злоумышленники раздают со своих устройств Wi-Fi, мимикрируя под официальные сети. В реальности таким образом они могут получить доступ к аккаунтам жертв.

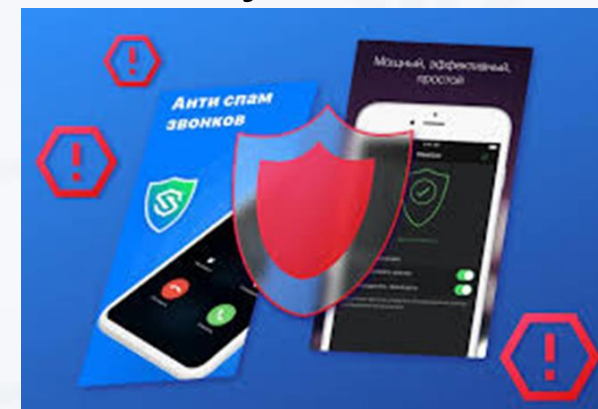
Если аферисты получили данные Вашей банковской карты, нужно оперативно сменить пароль и код доступа в онлайн-приложение. Кроме того, следует заморозить карты и счета. Для этого надо позвонить в финансовую организацию по номеру телефона.

Т Инновационные решения в сфере защиты данных:

Для обеспечения информационной безопасности российские компании разрабатывают новые IT-решения для защиты от современных угроз, активно заниматься импортозамещением иностранного ПО из-за ухода зарубежных компаний и изменений в законодательстве.

По оценке Минцифры РФ, объекты КИИ качественно подготовились к импортозамещению средств защиты информации (СЗИ), достигнув формальных показателей замещения около 100%:

- ✓ по классам файерволов и резервного копирования — 75-80%,
- ✓ базам данных и операционным системам — около 50%.



Г Рекомендации для органов государственной и муниципальной власти

1. Разработать систему поощрения в виде налоговых льгот или финансовой поддержки для компаний-лидеров в разработке решений в области кибербезопасности и внедрении современных требований в корпоративные системы безопасности.
2. Установить механизмы взаимодействия между государственными структурами и бизнесом для обмена информацией о киберугрозах и лучшими практиками защиты и разработки эффективных мер в области защиты персональных данных с учетом интересов компаний.
3. Разработать информационные кампании для повышения осведомленности населения, в особенности старшего поколения и детей о киберугрозах и методах защиты, используя социальные сети и другие доступные каналы.

Как навсегда заблокировать звонки мошенников:

Откройте «Настройки», найдите раздел «Телефон» и пролистайте до пункта «Заглушение неизвестных». Активируйте эту опцию — и звонки с номеров, которых нет в ваших контактах, будут автоматически отправляться в голосовую почту. Удобно, правда?

Заблокировать звонки мошенников навсегда пока невозможно, но с помощью простых настроек на iPhone и Android вы можете сделать их редким исключением. Активируйте встроенные функции, следите за своими контактами и не поддавайтесь на уловки — и ваш телефон станет зоной спокойствия. Защита от спама — это не только удобство, но и важный шаг к цифровой безопасности в современном мире.



Г Формирование основ информационной культуры, цифрового этикета и гигиены

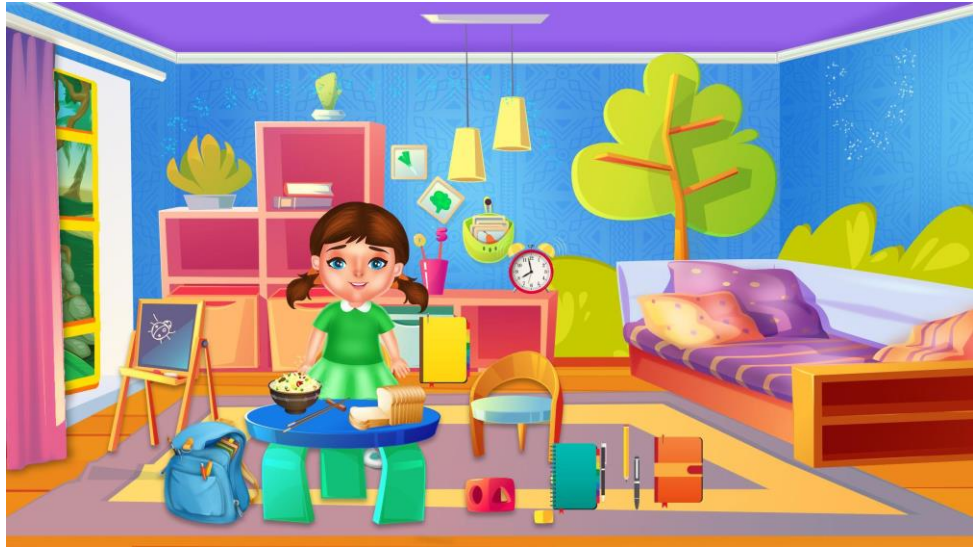
Обучение детей правилам общения в Интернете, защите персональных данных и осознанию возможных рисков при работе с электронными устройствами способствует развитию ответственному отношению к информационным ресурсам.



Т Современные дети



Г Детские компьютерные игры



**УЧИ
ЛАБ**

НА АДРЕС ТВОЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ ПРИШЛО
СООБЩЕНИЕ: ФАЙЛ С ИГРОЙ ОТ НЕИЗВЕСТНОГО ТЕБЕ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. КАК ТЫ ПОСТУПИШЬ?



**СКАЧАЕШЬ ФАЙЛ
И НАЧНЕШЬ ИГРАТЬ**

**НЕ ОТКРОЕШЬ
ФАЙЛ**

УЧИ
ЛАБ

НА АДРЕС ТВОЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ ПРИШЛО
СООБЩЕНИЕ: ФАЙЛ С ИГРОЙ ОТ НЕИЗВЕСТНОГО ТЕБЕ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. КАК ТЫ ПОСТУПИШЬ?



СКАЧАЕШЬ ФАЙЛ
И НАЧНЕШЬ ИГРАТЬ

НЕ ОТКРОЕШЬ
ФАЙЛ ✓

**УЧИ
ЛАБ**

ТЫ ЗАХОТЕЛ СКАЧАТЬ КАРТИНКУ В ИНТЕРНЕТЕ,
НАЖАЛ КНОПКУ "СКАЧАТЬ", НА ЭКРАНЕ ПОЯВИЛОСЬ
СООБЩЕНИЕ ОТПРАВИТЬ SMS НА УКАЗАННЫЙ НОМЕР
В ИНТЕРНЕТЕ. КАК ТЕБЕ ПОСТУПИТЬ?



ОТПРАВИТЬ SMS
НА УКАЗАННЫЙ НОМЕР
В ИНТЕРНЕТЕ

ПРОВЕРИТЬ ЭТОТ
НОМЕР В ИНТЕРНЕТЕ

**УЧИ
ЛАБ**

ТЫ ЗАХОТЕЛ СКАЧАТЬ КАРТИНКУ В ИНТЕРНЕТЕ,
НАЖАЛ КНОПКУ "СКАЧАТЬ", НА ЭКРАНЕ ПОЯВИЛОСЬ
СООБЩЕНИЕ ОТПРАВИТЬ SMS НА УКАЗАННЫЙ НОМЕР
В ИНТЕРНЕТЕ. КАК ТЕБЕ ПОСТУПИТЬ?



ОТПРАВИТЬ SMS
НА УКАЗАННЫЙ НОМЕР
В ИНТЕРНЕТЕ

ПРОВЕРИТЬ ЭТОТ ✓
НОМЕР В ИНТЕРНЕТЕ

УЧИ
ЛАБ

ТЫ ЗАШЁЛ НА НЕЗНАКОМЫЙ САЙТ.
ВДРУГ НА ЭКРАНЕ КОМПЬЮТЕРА ПОЯВИЛИСЬ
НЕПОНЯТНЫЕ ТЕБЕ СООБЩЕНИЯ. ЧТО ТЫ СДЕЛАЕШЬ?



САМ УСТРАНИТЬ
НЕИСПРАВНОСТЬ

ОБРАТИШЬСЯ
К РОДИТЕЛЯМ
ЗА ПОМОЩЬЮ

УЧИ
ЛАБ

ТЫ ЗАШЁЛ НА НЕЗНАКОМЫЙ САЙТ.
ВДРУГ НА ЭКРАНЕ КОМПЬЮТЕРА ПОЯВИЛИСЬ
НЕПОНЯТНЫЕ ТЕБЕ СООБЩЕНИЯ. ЧТО ТЫ СДЕЛАЕШЬ?



САМ УСТРАНИТЬ
НЕИСПРАВНОСТЬ



ОБРАТИШЬСЯ
К РОДИТЕЛЯМ
ЗА ПОМОЩЬЮ

УЧИ
ЛАБ

ТЫ ПОЗНАКОМИЛСЯ В ИНТЕРНЕТЕ С ЧЕЛОВЕКОМ,
КОТОРОГО НИ РАЗУ НЕ ВИДЕЛ. ОДНАЖДЫ
ОН ПРИГЛАШАЕТ ТЕБЯ ВСТРЕТИТЬСЯ С ТОБОЙ
В ПАРКЕ. ЧТО ТЫ БУДЕШЬ ДЕЛАТЬ?



ПОЙДЕШЬ НА ВСТРЕЧУ
ВМЕСТЕ С МАМОЙ
ИЛИ ПАПОЙ

ПОЙДЕШЬ
НА ВСТРЕЧУ

УЧИ
ЛАБ

ТЫ ПОЗНАКОМИЛСЯ В ИНТЕРНЕТЕ С ЧЕЛОВЕКОМ,
КОТОРОГО НИ РАЗУ НЕ ВИДЕЛ. ОДНАЖДЫ
ОН ПРИГЛАШАЕТ ТЕБЯ ВСТРЕТИТЬСЯ С ТОБОЙ
В ПАРКЕ. ЧТО ТЫ БУДЕШЬ ДЕЛАТЬ?



✓ ПОЙДЕШЬ НА ВСТРЕЧУ
ВМЕСТЕ С МАМОЙ
ИЛИ ПАПОЙ

ПОЙДЕШЬ
НА ВСТРЕЧУ

УЧИ
ЛАБ

КАКОЙ ИЗ ПАРОЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ НАДЁЖНЫМ?



VBIF20HJVIFYJD01

12345678

УЧИ
ЛАБ

КАКОЙ ИЗ ПАРОЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ НАДЁЖНЫМ?



VBIF20HJVIFYJD01



12345678

УЧИ
ЛАБ

ЧТО ТАКОЕ СПАМ В ИНТЕРНЕТЕ?



НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ
РЕКЛАМНЫЕ
ПИСЬМА

ВИД ВИРУСА

УЧИ
ЛАБ

ЧТО ТАКОЕ СПАМ В ИНТЕРНЕТЕ?



✓ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ
РЕКЛАМНЫЕ
ПИСЬМА

ВИД ВИРУСА

УЧИ
ЛАБ

ПРОГРАММА ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРА ОТ
ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММ, ЭТО:

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

АНТИВИРУС

УЧИ
ЛАБ

ПРОГРАММА ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРА ОТ
ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММ, ЭТО:

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

АНТИВИРУС ✓

**УЧИ
ЛАБ**

СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ДЕТЯМ, ПО МНЕНИЮ
СПЕЦИАЛИСТОВ, МОЖНО ПРОВОДИТЬ ДЕТЯМ
ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?



НЕ БОЛЕЕ
ЧАСА В ДЕНЬ

ПОКА НЕ ВЫИГРАЕШЬ
В ЛЮБИМУЮ ИГРУШКУ

УЧИ
ЛАБ

СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ДЕТЯМ, ПО МНЕНИЮ
СПЕЦИАЛИСТОВ, МОЖНО ПРОВОДИТЬ ДЕТЯМ
ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?



НЕ БОЛЕЕ
ЧАСА В ДЕНЬ ✓

ПОКА НЕ ВЫИГРАЕШЬ
В ЛЮБИМУЮ ИГРУШКУ

Развитие инженерных компетенций у дошкольников

Использование конструкторов LEGO Education, роботов-помощников и специальных приложений позволяет детям знакомиться с азами программирования, робототехники и конструирования. Это развивает творческое мышление, мелкую моторику и пространственное воображение.



▼ Вывод

Интеграция элементов цифровой безопасности и инженерного образования в дошкольных учреждениях становится важным условием подготовки подрастающего поколения к жизни в высокотехнологичном обществе.





Русан Татьяна Семёновна

старший преподаватель ЦДиНо
ТОИПКРО, тел. 90-20-55

