

Безопасность мобильного устройства

Особенность мобильных гаджетов с точки зрения киберугроз

Количество пользователей смартфонов и планшетов растет с каждым годом. Растет и число вредоносных программ, разработанных для мобильных устройств. Разработчики антивирусов Zimperium Labs в начале 2015 года подсчитали, что 95% устройств Android можно взломать с помощью простого текстового сообщения.

Какие зловредные программы создаются для мобильных устройств?

1. Для сбора логинов и паролей, которые используются для входа в банковские системы.

2. Программы-вымогатели, которые блокируют доступ к важным файлам, к фото и видео пользователя.

3. Рекламные программы, которые также занимаются сбором информации о вас и передают ее третьим лицам. Главная цель — показать вам баннер, который бы заставил принять рекламное предложение. Особенно распространено так называемое сталкерское программное обеспечение. Оно легально, но также занимается наблюдением за пользователем и сбором личных сведений.

4. СМС-троянцы, которые отправляют с вашего номера сообщения на платные номера.

5. Вирусы, которые действуют через специальные программы для людей с ограниченными возможностями.

Постоянно появляются новые и новые варианты программ, которые ставят под угрозу безопасность ваших данных на мобильном телефоне или планшете.

К тому же есть риск потерять смартфон или планшет, или устройства могут украсть, а с ними пропадут и все ваши данные.

Конечно, сегодня можно настроить удаленное управление мобильным устройством и так же удаленно стереть с него данные.

Подробнее об управлении мобильным устройством через Google-аккаунт в главе 3 «Основы работы с приложениями. Настройки» модуля 8 «Работа с мобильными приложениями» расширенного курса «Азбука интернета».

Как действуют вирусные программы на мобильных устройствах:

ГЛАВА

 Собирают данные ваших логинов и паролей.

 Елокируют доступ к личным данным с целью вымогательства.
 Собирают о вас информацию для маркетологов и рекламистов.
 Удаленно управляют вашими учетными записями.
 Отправляют сообщения на номера телефонов с оплатой за счет отправителя.

Основные рекомендации для безопасной работы на мобильном устройстве

Чтобы максимально обезопасить себя, будьте внимательны, когда используете мобильное устройство:

 не скачивайте программы и приложения с подозрительных сайтов в интернете;

 не подключайте в телефоне функцию бесконтактных платежей — это удобно, но менее безопасно;

• не сохраняйте данные банковской карты ни в аккаунте смартфона, ни в браузере;

 правильно настраивайте доступ приложений к другим вашим данным.
 Они должны быть логичными. Понятно, почему Вайбер запрашивает доступ к контактам, но если такое же разрешение просит приложение Лупа или Фонарик — это, как минимум, странно. Удаляйте такие приложения;

 после работы на мобильном устройстве всегда выключайте его, блокируйте экран доступа, ведь иногда мошеннику достаточно тридцати секунд, чтобы получить доступ к вашим данным;

 не переходите по ссылкам, присланным в сообщениях в мессенджерах или социальных сетях и электронной почте незнакомцами;

 проверьте настройки конфиденциальности и безопасности в приложении-браузере и аккаунте, который привязан к мобильному устройству. Обязательно поставьте запрет на скачивание приложений из неизвестных источников;

Подробнее о настройках безопасности в главе 3 «Основы работы с приложениями. Настройки» модуля 8 «Работа с мобильными приложениями» расширенного курса «Азбука интернета».

отключайте Bluetooth и Wi-Fi, если вы ими не пользуетесь;

• не заходите в личные аккаунты и не проводите платежи в общественных сетях Wi-Fi;

 установите антивирус на мобильный телефон. При этом убедитесь, что в него встроена услуга на случай кражи устройства (возможность управлять удаленно);

 настройте блокировку экрана, желательно используя биометрические данные;

 для защиты приложений можно использовать программы-защитники данных. Например, App Lock (можно скачать из магазина приложений), или встроенную в смартфоны Samsung папку Knox. Принцип работы один. Это приложение, куда вы можете перенести файлы с ценной информацией, а также другие важные приложения, например, банковское. Доступ будет под паролем. Это практически также, как если бы вы в большой сейф спрятали еще один маленький сейф с важными документами.

Биометрия для телефона

Блокировка экрана — одна из самых важных функций для безопасности вашего смартфона. Суть в том, что, если вы где-то оставили свое устройство, никто из посторонних не сможет получить доступ к вашей информации. Если для того, чтобы перейти к приложениям, достаточно просто провести по экрану пальцем, это значит, что у вас нет защиты. Обязательно установите ее. Это могут быть биометрические данные, графический ключ или пароль.

Подробнее об установке пароля на экран блокировки в главе 3 «Начало работы на планшетном компьютере» модуля 6 «Основы работы на планшетном компьютере» расширенного курса «Азбука интернета».

Специалисты считают, что одна из самых надежных технологий использование биометрических данных. В современных смартфонах есть возможность настроить вход по отпечатку пальца (**Touch ID** — Тач Ай Ди) или по распознаванию вашего лица (**Face ID** — Фэйс Ай Ди). Наиболее удобный способ — отпечаток пальца.

Для того, чтобы настроить блокировку экрана по биометрическим данным:

- перейдите в раздел «Настройки»;
- выберите пункт «Биометрия и безопасность» (название опции может отличаться на разных устройствах);

 определите, какой тип биометрии вам подойдет (распознавание лица или отпечаток пальца).

Например, вы выберете **«Отпечатки пальцев»**. Далее вам потребуется ввести графический код разблокировки или пароль. Дело в том, что будут работать два варианта разблокировки экрана. Если по каким-то причинам у вас не получается войти по отпечатку пальца, вы сможете получить доступ к смарфтону другим способом — путем ввода пароля или графического ключа. Далее вас попросят приложить палец, которым вы будете делать разблокировку смартфона, к сканеру. На экране будет отмечено это место 7.1.



Для настройки экрана блокировки с использованием биометрии:

1. Перейдите в раздел «Настройки».

Выберите пункт
 «Биометрия и безопасность» (название опции может отличаться на разных устройствах).
 Определите, какой тип биометрии вам подойдет.

 Следуйте инструкциям для полной настройки.



(Есть модели, где для сканирования отпечатка необходимо приложить палец к фронтальной камере или к кнопке навигации. Внимательно читайте инструкции на экране.) После того, как будет создан отпечаток вашего пальца, завершите настройку. Теперь, чтобы разблокировать смартфон, вам нужно будет приложить палец к обозначенному внизу экрана сканеру.

Обратите внимание, что теперь вы сможете использовать вход по отпечатку пальца и в другие приложения, установленные на смартфоне. Например, на портал Госуслуг, в онлайн-банк, в личный кабинет Ростелекома. Данную функцию нужно включить в настройках приложения.

Работа в публичных точках доступа Wi-Fi

В ходе недавнего опроса 70% владельцев планшетов и 53% владельцев смартфонов и мобильных телефонов заявили, что они используют общедоступные точки доступа Wi-Fi. Такую информацию приводит «Лаборатория Касперского». Можно считать, что более половины владельцев мобильных устройств фактически отдают свои личные данные в руки мошенников.

Мы уже выясняли, что с помощью трекеров (программ, которые собирают данные для маркетологов и рекламщиков) в общедоступной сети Wi-Fi очень просто отследить ваши перемещения. Не удивляйтесь, если в продуктовом магазине, в торговом центре вам вдруг пришло сообщение о низкой цене на какие-то продукты. Скорее всего, ваш смартфон настроен так, что автоматически ищет и подключается ко всем общественным Wi-Fi сетям. Лучше отключить эту функцию.

Для этого:

- перейдите в «Настройки»;
- зайдите в раздел «Подключения»;
- нажмите на строку Wi-Fi;

• затем вверху зайдите в настройки Wi-Fi (это три точки, расположенные вертикально);

• в блоке «Автоматическое включение Wi-Fi» передвиньте ползунок влево (положение «Выключено») 7.2;

7.2	19:30 Q 🔿 🕈 • 🛛 🖘 👘 69% 🖬	19:30 🖾 Q, 🐵 • 👘 🗐 69% 🖮	19:40 🖬 🔁 Q • 🔍 🖘 👘 68% 🏛
	< Wi-Fi 🔀 🗄	< Wi-Fi Wi-Fi Direct	< Дополнительно
	Включено	Включено Дополнительно	Intelligent Wi-Fi
	Текущая сеть	Текущая сеть	Переход на мобильные данные Чтобы использовать эту
	№ TP-Link_7ААЗ Подключено	ТР-Link_7ААЗ Подключено	функцию, включите мооильную передачу данных.
	Доступные сети	Доступные сети	Автоматическое включение Wi-Fi
	💿 WiFi-DOM.ru-2868	🛞 WiFi-DOM.ru-2868	Автоматическое включение Wi-Fi в местах, где вы часто его используете, а также
	S DIRECT-5LML-2160 Ser	S DIRECT-5LML-2160 Ser	автоматическое отключение в других местах.

• в блоке **«Hotspot 2.0»** (подключение к другим устройствам, раздающим интернет) также поставьте ползунок в положение **«Выключено»**.

Названные выше разделы «Настроек» могут отличаться в зависимости от модели и версии операционной системы.

Если вам срочно понадобилось выйти в интернет, то используйте интернет мобильного оператора, либо выходите в интернет через VPN. Это безопаснее, чем подключаться к общественным Wi-Fi сетям.

Работа в Bluetooth

Многие гаджеты сегодня работают по **Bluetooth** (Блютуз)-соединению. Это формат беспроводного соединения между компьютерными устройствами и различными электронными гаджетами. Как правило, оно работает на расстоянии от 10 до 100 метров.

Подробнее о Bluetooth-подключении в главе 3 «Начало работы на планшетном компьютере» модуля 6 «Основы работы на планшетном компьютере» расширенного курса «Азбука интернета».

По Блютуз подключаются беспроводные наушники, выносные акустические колонки, «умные вещи», смарт-часы, поэтому очень часто соединение Блютуз остается в мобильном устройстве активированным. Включенный Блютуз может стать для хакеров лазейкой к вашим данным. Это беспроводное соединение имеет слабый уровень защищенности. Взлом Блютуз позволит получить доступ к вашим контактам, личной почте, аккаунтам в социальных сетях и даже платежным данным. Данную технологию также используют для слежки за покупателем, изучения его предпочтений. Собранные данные передаются рекламщикам.

Поэтому отнеситесь внимательно к использованию такого соединения. Эксперты рекомендуют отключать Блютуз, когда вы его не используете.

На мобильном устройстве практически нет настроек Блютуз, помогающих защитить соединение.

В телефонах Samsung появилась технология **Music Share**, которая позволяет делиться с друзьями музыкой объемом до 2 ГБ.

Желательно также отключить ее, если не используете:

- перейдите в «Настройки»;
- выберите «Подключения»;
- затем нажмите «Bluetooth»;
- вверху кликните «Дополнительно»;

• далее передвиньте ползунок в неактивное положение напротив надписи **«Music Share»** 7.3.

Выключено Включите Bluetooth, чтобы подключиться к устройствам поблизости. Синхр. мелодии Используйте установленную на телефоне мелодию на подключенных устройствах Bluetooth для оподиствах Blueto	20:39 Q ▲ 🖬 · < Bluetooth Дог	രം ചി 66% ല് Іолнительно	^{20:39} ≅ Q – ∙ < Дополнительно	≪al 66%∎
Включите Bluetooth, чтобы подключиться к устройствам поблизости.	Выключено	D	Синхронизация с Samsung Cloud	
поблизости. Синхр. мелодии Используйте установленную на телефоне мелодию на подключенных устройствах Вluetooth для оповещения о входящих вызовах.	Включите Bluetooth, чтобы подключиться к устройствам		Music Share	
	поблизости.		Синхр. мелодии Используйте установленную на телефоне мелодию на подключенных устройствах Bluetooth для оповещения о входящих вызовах.	

Феномен и риски селфи

Слово селфи («selfie») в 2012 году по версии журнала «Тайм» вошло в ТОП-10 самых модных словечек года. По сути **селфи** — это автопортрет, который делается с расстояния вытянутой руки.

Селфи — это удобно, потому что не нужно просить кого-то фотографировать себя в путешествии, и, с одной стороны, в этом нет ничего плохого. Это такой новый способ общения с внешним миром. Но психологи считают постоянное желание делать селфи новой формой психологической зависимости. При этом человек ждет позитивных отзывов, лайков, и, если этого не происходит, у автора паблика может даже возникнуть расстройство психики.

В погоне за яркими селфи и большим количеством лайков и комментариев пользователи (в основном молодые люди) делают такие автопортреты, рискуя жизнью.

Министерство внутренних дел России разработало специальную методичку «Безопасное селфи» 7.4.



Также ваше селфи — это говорящее фото. Можно увидеть, где и с кем вы находитесь, обстановку в вашем доме. Эта информация может быть полезна мошенникам, которые вполне могут уже иметь ваши личные данные, а по вашей ленте в соцсетях можно определить ваши маршруты и узнать о поездках.



7.3

Поэтому чрезмерно не увлекайтесь автопортретами на мобильный телефон, не рискуйте в погоне за суперселфи и лучше всего выкладывайте свои фото несколько позже, чем была ситуация, запечатленная на селфи.

Чьи в семье сим-карты?

Симки для телефонов доступны всем, и очень часто их может быть у человека несколько. А еще бывает так, что номер телефона оформлен на одного человека, а пользуется им другой: родственник, супруг, ребенок или просто знакомый. Скажем, брали симку в салоне и забыли паспорт. Не возвращаться же?! Попросили оформить своего друга, у которого паспорт при себе. Теперь номер ваш, но оформлен на другого. А это уже может привести к проблемам.

В России в 2018 году вступил в силу закон, по которому номером телефона должен пользоваться именно тот человек, на кого оформлен договор. Узнать, на вас ли оформлена сим-карта, можно в салоне связи, но нужно иметь в виду — если оператор узнает, что номером пользуется другой человек, будет 15 дней, чтобы предоставить свои данные, иначе номер будет заблокирован.

Что может сделать владелец сим-карты? Он может обратиться к сотовому оператору и расторгнуть договор. И вы рискуете оказаться без связи, возможно, не в самый подходящий момент.

А еще владелец номера может перевыпустить симку, и тогда звонки будут приходить ему, а не вам. А это и информация о платежных операциях, уведомления с сайтов и приложений, где есть ваш личный кабинет. Вы не сможете восстановить пароли от ряда сервисов, где подтверждение о смене пароля проверяется кодом из sms. А, между тем, реальный владелец симки сможет узнать, какими сервисами вы пользуетесь, где совершаете покупки и на какие суммы.

Более того, он может забрать себе некоторые учетные записи, которые привязаны к номеру телефона. Например, ваши сообщения в мессенджерах. А вот получить доступ к вашему банковскому счету для владельца номера телефона будет сложнее. Ведь банки запрашивают дополнительные данные с клиента: номер карты или секретный вопрос.

Так что обязательно постарайтесь разобраться, чьими симками вы пользуетесь 7.5.



Затем нужно будет переоформить их на себя. Сделать это нужно вместе с владельцем номера, понадобится заполнить заявление. Переоформить номер можно и в том случае, если человек, на которого оформлен номер, находится в другом городе. И даже если вы не знаете о его местонахождении, можно попробовать обратиться с заявлением к оператору сотовой связи. Есть шансы, что вашу просьбу удовлетворят.

Если люди находятся в разных городах, оператор может предложить обратиться в салон связи по месту жительства и составить заявление. Первым в любом случае должен обратиться текущий владелец номера, то есть тот, на кого оформлен договор.

Сим-карты часто продают с рук безо всякой регистрации. Это незаконная деятельность. За использование такой симки по закону взимается штраф до 2 тысяч рублей для физического лица. Такая симка может перестать работать в любой момент, вы не сможете восстановить ее в салоне. Могут возникнуть проблемы с привязкой симки к банковскому счету. Бывает, что анонимные сим-карты продают мошенники. Они ждут, когда на номер будет положена определенная сумма денег и блокируют номер, перевыпустив симку. Но даже если это не мошенники, в любом случае у таких сим-карт уже есть владелец. Часто это юридическое лицо, фирма, которая якобы закупила симки для своих сотрудников.

Безопасная работа смартфона в режиме «Точки доступа»

Каждый смартфон может работать как мобильный модем, ведь он выходит в интернет через сотовую связь и может делиться интернет-соединением с другими устройствами по Wi-Fi. Например, смартфон может быть точкой доступа в интернет для ноутбука или планшета.

Это полезная функция. Чтобы подключить ее, нужно:

- Зайти в смартфоне в «Настройки».
- 2. Выбрать «Подключения».
- 3. Перейти в раздел «Мобильная точка доступа».

4. Передвинуть ползунок напротив надписи «Мобильная точка доступа» 7.6.



Вы включили передачу данных. Теперь другое устройство по Wi-Fi может подключиться к вашему смартфону и получить ваш доступ в интернет.

Конечно, это небезопасно. На что обратить внимание? Обязательно настраивайте раздачу по паролю. То есть, чтобы подключиться к вашему интернету на другом устройстве, нужно будет ввести пароль.

Если нет необходимости в раздаче интернет-соединения, отключайте данную опцию в смартфоне. Периодически проверяйте настройки вашей точки доступа на телефоне. Там вы сможете увидеть, сколько устройств используют ваше интернет-соединение.

Чтобы настроить точку доступа в смартфоне, нужно:

- 1. Зайти в «Настройки».
- 2. Перейти в раздел «Подключения».
- 3. Далее выбрать «Мобильная точка доступа и модем».
- 4. Нажать на надпись «Мобильная точка доступа».
- 5. Здесь вы увидите название сети, пароль к вашей точке доступа,
- а также подключившиеся к вам устройства 7.7.



Нажав **«Настроить»**, вы сможете изменить пароль, название своего устройства. Также можно установить дополнительную защиту от чужих подключений, включив опцию **«Защищенные кадры управления»**.

Контрольные вопросы

1. Каковы особенности мобильных телефонов с точки зрения кибербезопасности?

2. На какие правила безопасности стоит обращать внимание при работе на мобильных устройствах?

3. Почему опасно работать в личных кабинетах приложений и проводить платежи со смартфона, подключившись к общественным сетям Wi-Fi?

- 4. Почему Bluetooth после использования нужно отключать?
- 5. Почему важно настроить экран блокировки на мобильном устройстве?
- 6. Чем могут быть опасны селфи?
- 7. Почему важно оформлять свои сим-карты на себя?

Чтобы подключить точку доступа, нужно:

1. Зайти в смартфоне

в «Настройки».

2. Выбрать «Подключения».

3. Перейти в раздел «Мобильная точка доступа».

4. Передвинуть ползунок напротив надписи «Мобильная точка доступа».

7.7