

АНТОН ШУСТИКОВ

КАК НЕ СТАТЬ ЖЕРТВОЙ МОШЕННИКОВ

ГРАМОТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В СЕТИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пролог	6
Что такое цифровая гигиена	11
Кибергигиена	13
Что общего у информационной гигиены, кибергигиены и психологии	15
Основные постулаты цифровой и кибергигиены в интернете	19
Сходства и различия кибербезопасности и цифровой гигиены	28
Дисциплинирование цифровой гигиены	30
Понятие и методы социальной инженерии	40
Цифровой след	64
Что делать, если вас взломали	69
Как это работает и какое участие поможет	70
Самопомощь: анализ следов	71
Сбор сведений и проверка данных о собеседниках	72
Сбор информации на работе	76
Верификация пользователей в интернете	78
Кибершантаж	84
Почему мошенников привлекает тематика шантажа	85
Как защититься от кибершантажа	86
Могут ли мошенники переписать на себя квартиру или завладеть ею обманом	87
У холмов есть глаза, у стен — уши, а у человека — смартфон	92
Как обеспечить приватность переговоров	98

Государственные меры борьбы с цифровым мошенничеством	106
О каких мерах идет речь	107
Эффективность методов в борьбе с мошенничеством	108
От каких схем злоумышленников эти меры не защищают	109
Опасность личной информации в свободном доступе	110
Роль искусственного интеллекта	116
Что такое LLM и можно ли ему доверять	117
Опасности ИИ: новый арсенал для мошенников	119
Цифровой след, который анализирует ИИ	120
Как экономить с ИИ	124
Личный опыт применения ИИ в расследованиях	127
ИИ-партнеры	128
Реконструкция лица по ДНК	133
Deepfake	134
Преступления против личности в цифровой среде	142
Безопасность в мессенджерах и способы современной коммуникации	165
Тревожная кнопка	169
Псевдоним	176
Киберхранители	188
Как работает рынок киберхранителей?	190
Привычка ограждать приватную информацию	194
Виды цифровых атак	198
Атака браузера	209
Целенаправленные атаки	211
Атаки на любителя музыки	214
Атака, способная вызвать пожар	216
Компьютерные вирусы	219
Способы обеспечения цифровой приватности	225
VPN-туннели	226
Двойное дно шифрования	231

Прокси	234
Антивирусные программы	240
Регламентация безопасности	251
Аспекты идеальной приватности	260
Коммуникации в интернете	261
Личная информация	263
Платежи и карты	266
Биометрический доступ	272
Соккрытие бизнес-информации, способной принести вред	275
Защищенные операционные системы	281
Защищенные операционные системы	290
Использование ИИ в сетевых технологиях	292
Идеальная цифровая личность	298
Финансовые пирамиды в интернете	302
«Фабрика троллей»	306
Непроверенные ссылки	309
Осторожно, скам!	312
Криптовалюта	320
Обман в криптовалютах	322
Манипуляции: тильт и FOMO	327
FOMO: песнь сирены	328
Тильт: цейтнот, или «Я отыграюсь»	329
Противоядие в паузе	330
Воспитание молодого поколения в сфере противодействия цифровым угрозам	332
Лужайка за забором	339
Капля в море: теоретические аспекты приватности и кибербезопасности	347
Заключение	351
Благодарности	352

ПРОЛОГ

Здравствуйте, дорогие читатели! В ваших руках своего рода путеводитель по современному цифровому миру. Его цель — популяризация и распространение простых и эффективных методик самозащиты в цифровом пространстве, доступных каждому без специальной подготовки и знаний. Конечно же, расширение охвата, облегчение доступа к всемирной сети — это хорошо. Но нельзя забывать об обратной стороне этой медали — интернет сегодня наводнен злоумышленниками различного уровня, знакомыми нам как мошенники.

Их главная цель — получение прибыли. И речь не только о деньгах (цифровых кошельках, платежных системах и прочем), но и об информации — она может стоить гораздо больше любых денег, а временами и жизни. Именно поэтому в современном мире необходимо прибегать к информационной гигиене и хотя бы поверхностно ознакомиться с ее основными постулатами. Также не следует забывать о кибербезопасности — науке о действиях, направленных на сохранение ваших нервов и здоровья, финансов и конфиденциальной информации, которая находится на ваших компьютерах.

Немаловажно знать и основные правила нахождения в цифровом пространстве, ведь современные дети, да и взрослые, проводят в сети немало времени. Причем проводят его в социальных сетях, где принято пуб-

ликовать статусы, фотографии, события из жизни и т.д. Таким образом, пользователи сами распространяют конфиденциальную информацию, а также дают «пищу для ума» злоумышленникам, которые используют социальную инженерию — науку, основанную на психологии. В контексте книги эта наука может быть воспринята негативно, ведь ее главная задача — грамотное воздействие на конкретного человека с помощью его слабостей. А узнать о них можно в том числе через интернет (что чаще всего и происходит). В этом руководстве вы найдете способы защититься от сего явления.

Кому полезна эта книга? Ответ прост — любому пользователю интернета. Особенно тем, кто имеет высокую деловую активность, медийность. Она принесет пользу и в качестве наглядного пособия по профилактике цифровой безопасности и мошенничества, которые преодолевают цифровые барьеры и выходят в реальный мир. Если вы пользуетесь онлайн-банкингом, то эта книга для вас. Если вы ведете маленький бизнес на маркетплейсе, или любите простейшие компьютерные игры, или смотрите телепередачи в интернете, или пользуетесь социальными сетями, то получите информацию, которая убережет вас от манипуляций мошенников. Если вы бизнесмен или публичная личность, то эта книга сохранит вам невероятное количество нервов и денег. Если у вашей бабушки есть мобильный телефон, то подарите ей это пособие и можете быть спокойны: она узнает, как мошенники ловко выуживают информацию и манипулируют и как могут навредить ей.

Значительную часть карьеры в информационной безопасности я занимался обеспечением персональной безопасности первых лиц и готов поделиться с вами своим опытом. Конечно, в моем путеводителе вы можете встретиться с новыми терминами и непонятными

концепциями. Но я приложил весь свой опыт общения с людьми, далекими от технологий, и постарался рассказать о проблемах цифрового и стремительно развивающегося современного мира доступным и понятным языком. Нередко для этого пришлось жертвовать академической точностью в пользу доступности материала. И все для того, чтобы эта книга стала понятной даже совсем несведущему и далекому от информационных технологий человеку. Мы изучим правила безопасности в сети, чтобы каждый мог построить вокруг себя безопасную среду, — это сохранит не только ваш покой, но и здоровье и благосостояние. В качестве ориентиров в текстах каждой главы используются общепринятые правила личной безопасности и конфиденциальности.

Моя цель — познакомить вас с популярными в наше время угрозами безопасности в сети. Без лишней мишуры, на реальных примерах и личном опыте. Хотите понимать тонкости информационной безопасности и узнать, как грамотно подходить к вопросам цифровой гигиены? Тогда эта книга для вас.

Следует усвоить главное правило.

Безопасность данных как для физических, так и для юридических лиц начинается с пользователя.

Эта книга рекомендуется к прочтению всем реальным и потенциальным жертвам цифровых злоумышленников. То есть каждому пользователю компьютера, планшета, ноутбука, смартфона, да и интернета в целом. Ведь, по статистике, каждый хотя бы раз сталкивался с сетевыми угрозами: киберсталкингом, воровством, взломами учетных записей, мошенничеством и компьютерными вирусами.

Иными словами, виной большинства бед, связанных с цифровым миром, становится человек. И относится

это не только к физическим лицам, но и к юридическим. К сожалению, немногие это осознают.

Важность информационной безопасности в современных условиях не надумана. В сети можно найти множество экспертных мнений, которые складываются в ужасающую картину, — цифровая криминогенная среда беспощадна. По словам тех же специалистов информационного мира, именно в цифровой среде формируются негативные для народа и государства явления — создание «пятой колонны», появление альтернативных точек зрения (рискующих превратиться в точки влияния). Мы не будем касаться вопросов политики и не станем обсуждать намерения государства сделать эту среду подконтрольной. Тем не менее, если взять в расчет различные конспирологические теории, почти все сетевые ресурсы находятся «под колпаком», а значит, и все их пользователи тоже. Задача этой книги — помочь пользователям научиться использовать сетевые ресурсы грамотно и без последствий — как цифровых, так и материальных.

Приглашаю окунуться в этот удивительный мир, позволяющий нам быть самими собой в сети и сохранять в безопасности свое здоровье, финансы и конфиденциальные данные. Это не так сложно, как кажется, и весьма увлекательно — главное начать!

Но прежде чем мы погрузимся в эту тему, позвольте представиться. Меня зовут Антон Шустиков. Я ментор и ИТ-специалист С-уровня; автор просветительского некоммерческого проекта; активный и едва ли не первый «киберхранитель»; специалист в сфере информационной безопасности с 15-летним стажем; технический директор и директор по маркетингу; прожженный стартапер; разработчик систем безопасности для частного и корпоративного сегмента; специалист в сфере

искусственного интеллекта (ИИ). Я поистине обожаю все, что связано с цифровым миром.

Прежде чем идея о создании книги пришла мне в голову, я прошел долгий путь от специалиста до топ-менеджера крупной компании. Хотя карьера моя и развивалась очень своеобразно, это позволило мне увидеть мир информационных технологий с разных сторон.

ЧТО ТАКОЕ ЦИФРОВАЯ ГИГИЕНА

Если рассматривать информацию в интернете в качестве главного «орудия» в киберпространстве, то цифровая гигиена исполнит роль инструмента создания безопасного пространства во всемирной сети.

Как вы понимаете, информация может нести как добро, так и зло — в зависимости от метода ее преподнесения. Таким образом, появилось понятие «инфодемия» — лавина бесполезной и несущей угрозу для психики информации, которая распространяется как эпидемия. Такое бывало и ранее. Например, после знаменитого землетрясения в Ташкенте, произошедшего в 1966 году, по улицам города ходили несколько человек, которым «кто-то сказал по секрету», что вот-вот произойдет еще одно землетрясение, мощнее и дольше предыдущего. Кто распространял эти слухи, с какой целью — выяснить не удалось даже сотрудникам КГБ, которые занялись этим вопросом, пресекая распространение паники в городе. Из относительно недавних событий, подходящих под определение инфодемии, стало распространение слухов о наночипах, которые вместе с вакциной от COVID вводятся в кровь и могут влиять на поведение человека, вплоть до полного перехода на «внешнее управление». Конечно, люди, знакомые

с техническим миром и/или биологическими аспектами вопроса, лишь смеялись над этими слухами, но среди остальной части населения происходили вспышки параноидальных настроений.

Возникает вопрос «зачем?». Причины могут быть разными — от повышения уровня паники среди людей и, как следствие, продвижения некоторых платных услуг или товаров, до глобальных, которые понятны лишь инициаторам. Но, как мы уже выяснили, действия людей, распространяющих подобные слухи, — это социальная инженерия, еще одно ответвление психологической науки. Мы поговорим о ней позже, когда разберемся с основными целями информационной гигиены.

Согласитесь, в таких условиях использование информационной гигиены становится едва ли не делом первой очереди. Но следует понимать, что она работает не в одну сторону. Одно из главных правил, сформулированных по опыту применения новой науки, — это сокрытие информации не только «в себя», но и «от себя». То есть не следует открывать информацию о себе, которая может вызвать беспокойство или причинить серьезный вред здоровью или имуществу конкретного человека.

Наверняка у вас возник вопрос: а чем же грозит распространение информации о себе? Ведь все уже привыкли к социальным сетям, где без задних мысли люди размещают свои контактные данные, фотографии, делятся событиями из жизни. Именно это может сыграть с пользователем злую шутку, а вот какую, я расскажу чуть позже.

Подытоживая вышесказанное, понятие цифровой гигиены можно трактовать как навык фильтрации поступающей и исходящей информации, исключая таким образом все возможные потери — репутации, здоровья,

финансов. А ведь при сопряжении с еще одним «злом» современных информационных сетей (о котором я также расскажу) можно стать и причиной утечки важных и конфиденциальных данных, принадлежащих иным лицам или организациям. Выражаясь проще, это искусство скрывать необходимое и ограждать себя от излишнего.

Кибергигиена

Понятие гигиены в киберпространстве, чаще называемой кибергигиеной для краткости, схоже с понятием информационной гигиены. Кибергигиена подразумевает комплекс мер и действий, направленных на повышение безопасности конкретного сетевого узла как в локальной, так и во всемирной сети, а также поддержку работоспособности компьютера. Но это еще и образ мышления, сфокусированный на безопасности, предотвращающий различные сетевые нарушения. Нередко кибергигиену сравнивают с повседневной личной гигиеной, обыгрывая девиз «В здоровой сети — здоровый компьютер!», или «Профилактика — лучшее лечение», или «Мойте руки перед едой».

Кибергигиена, путем применения различного антивирусного и прочего программного обеспечения (ПО), а также методик противостояния приемам цифровых мошенников, получила развитие во время карантинных ограничений COVID-19. Тогда же случился «бум» удаленной работы — повинуясь требованиям ВОЗ, многие работодатели перевели своих сотрудников в домашние офисы. Удаленные работники для своего удобства использовали различные методы доступа к рабочей информации, в том числе мессенджеры и почтовые про-

граммы, большинство из которых не имеют защиты трафика. Злоумышленники, в свою очередь, вычислив или узнав данные некоторых удаленных сотрудников, сумели взломать или обойти системы безопасности, получив тем самым доступ к огромным массивам данных.

Заметив это, многие руководители схватились за голову: позволив сотрудникам работать так, как хочется им, они навлекли на себя немало бед. Пришлось срочно обращаться к специалистам по кибербезопасности в поисках путей решения этой проблемы. С их помощью ситуацию удалось исправить, но до некоторых удаленных работников приходилось долго доносить истину о необходимости соблюдать постулаты гигиены в цифровом пространстве — выйти из зоны придуманного комфорта куда сложнее, чем в нее войти. Но в целом они справились, и сегодня ситуация с безопасностью в сети потихоньку выправляется и входит в правильное русло даже без помощи внешних специалистов.

Гигиена в цифровом пространстве работает одновременно в трех направлениях:

- ▶ с нарушениями безопасности компьютерных сетей, предотвращая множество неприятных событий, связанных со взломом компьютеров или сетей, нарушением работоспособности инфраструктуры, а также с хищением данных;
- ▶ над безопасностью хранения данных, будь то локальные хранилища или хранилища с доступом через сеть. Весьма полезна гигиена в цифровом пространстве для крупных компаний с большим штатом удаленных сотрудников, а также физическим лицам, хранящим на своих компьютерах немалые массивы конфиденциальной информации;
- ▶ над программным обеспечением — своевременное обновление ПО помогает закрыть обнаруженные

в системе прорехи, тем самым уменьшая вероятность проникновения в компьютер вирусов, а также исключая прямое влияние посторонних на работу операционной системы и связанных с ней сетей и хранилищ.

Итак, кибергигиена — это комплекс мер и задач, обеспечивающих безопасность в цифровом пространстве. Учитывая обилие факторов, угрожающих безопасности, кибергигиена должна стать выработанной привычкой, чем-то вроде безусловного рефлекса.

Что общего у информационной гигиены, кибергигиены и психологии

Перейдем к основной фабуле повествования — принципам формирования у каждого человека привычки защищать себя в цифровом пространстве. Оно, повторяюсь, как и окружающий мир, может принести различные заболевания (по большей части неврологические или психологические), а также вполне способно создать угрозу финансовому состоянию. Психология в данном случае является связующим звеном, ведь именно на психологическом уровне формируется самодисциплина. А неприятности, которые можно испытывать, находясь в сети, также проявляются на психологическом уровне или продиктованы психологией конкретного пользователя.

Психология — наука объемная и для постороннего человека весьма размыта. Однако в нашем случае она имеет весьма явные очертания, впрочем, как и в любой конкретной области — границы ее пролегают в зоне комфортного. Разумеется, границы у каждого свои — кому-то комфортно в «Одноклассниках», кому-то

в мессенджерах, а кто-то и вовсе не пользуется ни тем, ни другим, предпочитая кнопочный телефон. Важно отметить, что когда мы говорим о высоких технологиях, то даже телеграф и виниловые пластинки подпадают под это определение. Иные пользователи сети и вовсе заходят только почитать/посмотреть новости (зачастую сугубо по интересующей теме). В этом и есть проявления информационной гигиены — человек сознательно ограничивает себя в ресурсах, получая только необходимую информацию. Как же воспитать в себе такую привычку? Для начала разберем три принципа.

Принцип 1. Фильтрация «исходящей» информации

Гигиена в цифровом пространстве подразумевает ограничение не только транслируемой в сеть информации — необходимо следить за тем, что именно вы передаете. Отсеивание передаваемой информации не позволит посторонним составить ваш психологический портрет, увидеть нежелательную в тот или иной момент жизни информацию. Допустим, некая медиа-персона ежедневно публикует контент, где она бывает, что и когда делает. Спустя какое-то время она начинает прятаться от вездесущих папарацци, которые, изучив ее маршрут по публикуемым в интернете данным, начинают ее буквально преследовать, чтобы сделать снимки, а временами и украсть какие-то вещи, чтобы обогатиться на их продаже. И вот уже персона вынуждена маскироваться, чтобы выйти за стаканчиком кофе. Просто посидеть в кафетерии уже не получается — слишком много внимания. В таком режиме проблемы даже на психологическом уровне не заставят себя долго ждать.

Любая публикуемая или передаваемая вами информация может стать граалем для злоумышленников. Позже я расскажу, как работают социальная инженерия