

УДК 004

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ
ДАННЫХ И ПРОБЛЕМА СООКІЕ ФАЙЛОВ**

Ткаченко А.Л.

к.т.н., доцент,

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,
Калуга, Россия*

Сафронов Е.С.

студент,

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,
Калуга, Россия*

Кузнецова В.И.

к.п.н., доцент,

*Калужский филиал Финансового университета при Правительстве Российской
Федерации,
Калуга, Россия*

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы сбора персональной информации в интернете и использования этих данных в коммерческих целях. Дается краткая история и определение термину «Cookie» и описывается принцип работы технологии. Анализируются плюсы и минусы технологии, даются рекомендации по сохранению и защите персональных данных в интернете, созданию учетных записей и паролей к ним.

Ключевые слова: файлы cookie, защита персональных данных, утечка информации, учетная запись, пароль.

***ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF PERSONAL DATA PROTECTION
AND THE PROBLEM OF COOKIES***

Tkachenko A.L.

candidate of Technical Sciences,

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Safronov E. S.

student,

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Kuznetsova V. I.

candidate of pedagogical Sciences,

Kaluga Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation,

Kaluga, Russia

Abstract

The article deals with the problems of collecting personal information on the Internet and using this data for commercial purposes. A brief history and definition of the term "Cookie" is given and the principle of operation of the technology is described. The pros and cons of the technology are analyzed, recommendations are given for the preservation and protection of personal data on the Internet, the creation of accounts and passwords to them.

Keywords: cookies, personal data protection, information leakage, account, password.

Персональными данными в российской трактовке выступает любая информация, которая позволяет идентифицировать пользователя. К ней

относится фамилия и имя, содержащиеся обычно в адресе электронной почты, адрес места работы и проживания, номер телефона, номер банковской карты, СНИЛС и прочее. Самым громким прецедентом стал судебный процесс 2016 года в отношении американской компании, владеющей социальной сетью LinkedIn, который завершился его блокировкой на территории Российской Федерации.

Это отчасти вызвано бурным развитием искусственного интеллекта. ИИ используется на популярных платформах для разработки алгоритмов, чтобы более точно определять, какие товары вам нравятся и какую рекламу вам показывать. Ярким примером работы ИИ является эксперимент 2013 года, который был проведен Кембриджским университетом. Он был посвящен изучению пользователей в социальной сети Facebook, на основании понравившимися им публикациях. Проанализировав десять отметок «Нравится», эксперты смогли узнать человека лучше, чем его коллеги, при том, чем больше пользователь оставляет таких отметок, тем более полной становится информация. А проанализировав более 300 публикаций, искусственный интеллект знал о предпочтениях человека больше, чем его родные. И эта технология продолжает развиваться.

А ведь еще в совсем недавнем прошлом только близкие друзья могли знать о нашем местонахождении в любой момент времени. Лишь немногие знали, что мы недавно покупали, куда ходили и как проводили выходные.

В наши дни, благодаря технологическим достижениям, требуются чрезвычайные усилия, чтобы хранить такую личную информацию в секрете. Даже если вы не являетесь слишком активным пользователем социальных сетей и интернета, электронные файлы cookie, встроенный GPS в смартфоне и сложные системы вычисления биометрических данных позволяют отслеживать каждое наше движение в интернете и делать его доступным. Давайте рассмотрим основные методы сбора информации.

Если вы достаточно активный пользователь Интернета, то вы, вероятно, слышали хоть раз о файлах cookie. Сейчас же, браузерные технологии все больше продолжают отвергать cookie файлы, потому что теперь все строго регулируется правилами конфиденциальности. Но давайте разберемся, что же это за файлы cookie? И как устроена система мониторинга в интернете?

Начнем с истории. Современная идея cookie была изобретена в 1994 году молодым Unix программистом по имени Лу Монтулли при создании браузера Netscape. Название он позаимствовал у своих коллег. В обоих случаях источником вдохновения стали печенья с предсказаниями. Первоначальная цель таких файлов освободить память вашего браузера, чтобы в итоге он мог найти свой путь через так называемые «хлебные крошки»! Давайте объясним подробнее.

Сбор информации с помощью cookie работает по такому принципу: когда вы посещаете какой-то сайт, то все вводимые вами данные сохраняются на вашем устройстве. Когда вы снова откроете этот сайт, он сможет значительно быстрее отобразить всю вводимую ранее информацию. Проще говоря, данные cookie-файлов позволяют веб-страницам запоминать ваши настройки. Например, он может сохранить вводимые вами регистрационные данные, чтобы с последующим посещением сайта не приходилось вновь вбивать их по новой. В целом использование cookie-файлов заметно увеличивает скорость загрузки веб-контента, помогает комфортному серфингу, а также сокращает объем работы, выполняемой на стороне сервера.

Существует несколько типов cookie:

- Временные
- Постоянные

Временные (сессионные) cookie удаляются через какой-то промежуток времени, то есть после завершения сеанса, когда пользователь покинет страницу, а постоянные хранят долгосрочную информацию и удаляются, если пользователь решит сам их удалить вручную.

Чтобы еще больше понять, насколько cookie файлы облегчают нашу жизнь, попробуйте просто представить, что каждый раз, когда вы вновь решите зайти на YouTube, да и вообще на любой сайт, вам бы пришлось вводить данные каждый раз по новой. Или в интернет-магазине ваша корзина после каждого вашего выхода обнулялась и сбрасывала настройки сайта.

Несмотря на все удобства и высокую скорость загрузки сайтов, которые мы получаем при серфинге в интернете, у cookie-файлов есть так называемая «темная сторона». Основная задача – это трекинг. Программисты и владельцы сайтов могут собирать информацию о пользователях для дальнейшего анализа, делится информацией друг с другом, взаимодействуя и составляя как бы ваш профиль у себя. Эта информация также используется и для сегментирования рекламы под предпочтения каждого пользователя. Таким образом, чем больше рекламы размещено на сайте, тем больше информации передается на сервер. Также есть риск того, что мошенники могут перехватить данные cookie файлов перед отправкой на сервер и изменить их.

Конечно же, сбор всей этой информации порождает возмущение у общественности, поэтому возникает логичный вопрос. Что же мы можем с этим сделать? Существует ли способ защитить нашу личную информацию и сохранить конфиденциальность в интернете в эпоху, когда все наши действия регулярно отслеживаются в онлайн-пространстве?

Ответ максимально неоднозначен. Невозможно полностью отключить сбор информации в интернете о вас, но можно частично урезать возможность слежки за пользователями. Благо, уже сейчас существуют системы для защиты нашей конфиденциальности. Они не идеальны, но это уже начало.

Во-первых, при создании учетных записей следует всегда придумывать надежные и сложные пароли. В случае кражи данных или утечки информации с сайта, злоумышленникам будет труднее получить ваш пароль, а если утечка все же произошла, то рекомендуется немедленно сменить пароль. Также, чтобы избежать утечек ваших данных в интернете, регистрируйтесь только на

проверенных ресурсах и вбивайте как можно меньше информации, связанной с вашей личной жизнью. Номер телефона, дата рождения, адрес проживания, паспортные данные – эта вся информация представляет серьезную угрозу, если попадет в руки мошенникам. Избегайте покупок на сомнительных сайтах и тщательно проверяйте отзывы и рейтинги пользователей, ведь мошенники в последнее время любят подлавливать наивных покупателей вкусными и заманчивыми предложениями.

Ограничьте использование cookie файлов. Уже сейчас существуют защищенные браузеры, которые предназначены для обеспечения конфиденциальности и безопасности. Например, поисковые системы Duck Duck Go и Brave позволяют просматривать веб-страницы без персонализированной рекламы и файлов cookie, отслеживающих каждое наше движение в интернете. В отличие от того же Google, эти поисковики не отслеживают ваши запросы и, следовательно, не выводят соответствующую вашим ожиданиям персонализированную рекламу. Также, как вариант, можно использовать VPN-сервисы, которые позволяют шифровать данные, когда они покидают ваш компьютер, что дает возможность вам просматривать страницы в интернете «анонимно».

Подключайтесь только к проверенным точкам доступа Wi-Fi. Это еще один момент, на который, к сожалению, многие не обращают внимания. Когда ваше устройство подключено к общественной сети, оно является крайне уязвимым для мошенников. Высока вероятность взлома социальных сетей, почтового клиента и самого смартфона, даже если используется сложный пароль. Чтобы телефон автоматически не подключался к сети, отключите данную функцию в настройках и старайтесь внимательнее относиться к тому, к какой сети вы подключаетесь. Открытый Wi-Fi надежен только тогда, когда требует авторизации через код из смс или номер телефона. Если уж вам срочно нужен доступ в интернет и все же пришлось подключиться к общедоступной сети, то придерживайтесь нескольких правил: не совершайте онлайн-покупки, не

вводите ваши личные данные, не используйте эту сеть для доступа к социальным сетям или почтовым клиентам.

Подводя итог, хочется сказать, что в век цифровых технологий умение правильно распоряжаться своей личной информацией в информационной сети является необходимостью. Когда совсем небольшой набор действий и жизненных правил поможет не только избежать утечки своей информации, но и обезопасить от слежки со стороны корпораций и других компаний. Ну и ключевое правило защиты персональных данных: старайтесь оставлять в интернете как можно меньше данных о себе, позволяющих установить вашу личность, чтобы избежать их кражи и несанкционированного использования.

Библиографический список:

1. Лаврентьев, Д. О. Использование технологии Windows forms для разработки информационных систем (на примере электронного журнала) / Д. О. Лаврентьев, В. Ю. Белаш // Вестник Калужского университета. – 2020. – № 4(49). – С. 82-85.
2. Климов, Д. О. Разработка приложения для совершения покупок (SimpleShop) / Д. О. Климов, В. Ю. Белаш // Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского : Материалы региональной университетской научно-практической конференции, Калуга, 17–18 апреля 2019 года. – Калуга: ФБГОУ ВПО "Калужский государственный университет им. К.Э.Циолковского", 2019. – С. 526-530.
3. Кондрашова, Н. Г. Информация и ее применение в ходе управления проектами / Н. Г. Кондрашова // Дневник науки. – 2020. – № 12(48). – С. 50.
4. Кондрашова, Н. Г. Экономическая безопасность и ее обеспечение в коммерческой организации / Н. Г. Кондрашова // Modern Economy Success. – 2021. – № 1. – С. 207-212.

5. Кондрашова, Н. Г. Оценка экономической безопасности через систему финансовых показателей организации / Н. Г. Кондрашова, Я. А. Фрайман // Вектор экономики. – 2021. – № 4(58).
6. Ткаченко, А. Л. Повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг населению с помощью МФЦ / А. Л. Ткаченко // Калужский экономический вестник. – 2020. – № 2. – С. 63-67.
7. Ткаченко, А. Л. Имитационное моделирование распространения кибератак на промышленные предприятия / А. Л. Ткаченко, А. Ю. Гордеева, А. В. Шавренко // Инновационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности : Сборник научных статей по итогам IV международной научной конференции, Волгоград, 22–23 апреля 2021 года. – Волгоград: Общество с ограниченной ответственностью "КОНВЕРТ", 2021. – С. 238-240.
8. Tkachenko, A., Lavrentev, D., Denisenko, M., Kuznetsova, V. Development of a simulation model for the spread of COVID-19 coronavirus infection in Kaluga region // E3S Web of Conferences, 2021, 270, 01003. DOI: 10.1051/E3SCONF/202127001003.
9. Фархутдинова, У. А. Страховое мошенничество как одна из проблем страхового рынка / У. А. Фархутдинова, О. Н. Сусякова // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы : сборник научных статей 19-й Международной научно-практической конференции, Курск, 25 июня 2020 года. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2020. – С. 220-224.

Оригинальность 75%