



РОССИЙСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Интернет: бац! и нет

*Друзья, после того как вы прочитаете о «поломавшемся» рунете, коллектив редколлегии просит вас ответить на вопрос: вы согласны, что эта проблема на прошлой неделе была №1 по значимости? Дело в том, что каждую неделю авторы выбирают из нескольких дат и событий «самое-самое», по их мнению, а остальные остаются за кадром. Но, может быть, зря?*

*С этого выпуска «проигравшие» темы будут предлагаться для голосования в официальном телеграм-канале РГСУ. И та, которая наберёт по итогам квартала больше ваших голосов, получит второй шанс – ей будет посвящён отдельный выпуск.*

*Куар-код на последней странице: заходите, выбирайте, голосуйте! Нам важно ваше мнение.*

## «ТЕПЕРЬ ПОЗВОЛЬТЕ ПАРУ СЛОВ БЕЗ ПРОТОКОЛА»

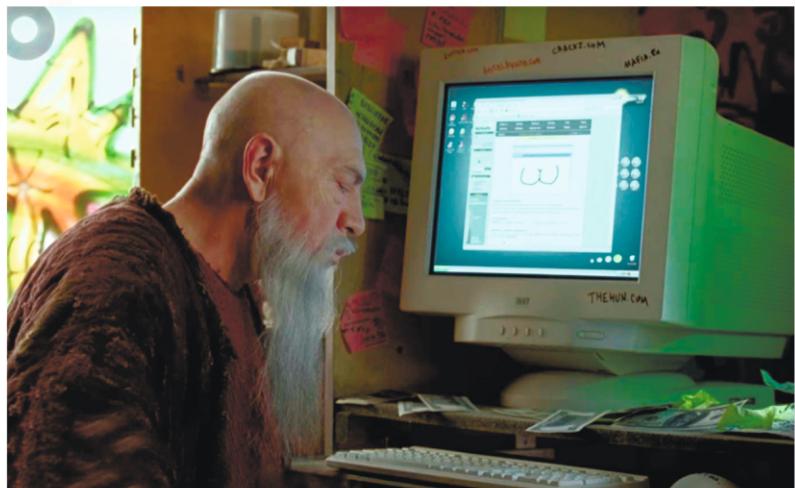
Хакер Гена из популярного фильма «ХОТ@БЫЧ» был уверен, что в Интернете можно всё. Например, взломать сервер Майкрософта. Собственно, это он и сделал. И кино получилось смешное.

Но на прошлой неделе, спустя 18 лет после выхода фильма, россиянам было не до смеха. Рунет «поломался»: многие сайты в RU.-зоне доменных имён были недоступны, фиксировались также сбои в работе мобильных операторов в России.

Проект «Наша Россия» № 33 от 06 февраля 2024 года

В профильных интернет-сообществах первым делом предположили, что проблема может быть связана с DNSSEC – набором расширений протокола DNS, которые контролируют и стараются минимизировать атаки в случае подмены IP-адреса. Его задача: гарантировать достоверность и целостность данных. Протоколы – это унифицированные правила передачи данных в компьютерной сети; DNS, наряду с HTTP, IMAP, SMTP, SSH, Telnet, XMPP, относится к наиболее распространённым.

И вот ближе ко второй половине дня 30 января, когда отдельные пользователи уже «стояли на ушах», предполагая третье пришествие терминатора с восстанием машин, координационный центр доменов .RU/.РФ сделал официальное заявление: возникла техническая проблема, затронувшая зону .RU, связанная с глобальной инфраструктурой DNSSEC.





«Специалисты Технического центра Интернет и МСК-IX работают над её устранением. В настоящее время для абонентов Национальной системы доменных имен проблема решена. Идут восстановительные работы», — сообщалось в нём.

**Русскоязычный сегмент «всемирной паутины» зародился ещё в бытность СССР; в 1990 году домен первого уровня .SU был зарегистрирован в базе данных Международного информационного центра InterNIC, в 1994-м создан национальный домен .RU. Последним (в мае 2010-го) появился домен .РФ, давший возможность использовать в адресе URL кириллические символы, и к концу года в зоне .РФ было зарегистрировано уже порядка 700 тысяч доменов.**

## «СПОКОЙСТВИЕ, ТОЛЬКО СПОКОЙСТВИЕ»

За сутки сеть Интернет наводнилась мемами о потенциальных причинах сбоя из серии «уборщика нечаянно выдернула шнур из розетки». Тем временем один популярный ТГ-канал провёл опрос, в котором приняли участие более 34 тысяч пользователей: ровно половина проголосовавших считает, что причиной глобального сбоя стали ошибки персонала.



В другом канале дали информацию «из проверенных источников», что неполадки вызваны продолжающейся работой над созданием «современного Интернета» — перевода всех пользователей страны на национальный сервер DNS. К утру 31 января центр мониторинга сетей связи рекомендовал включить обратно DNSSEC: иначе, по мнению экспертов, велики риски подделки злоумышленниками IP-адресов и перенаправления пользователей на вредоносные сайты. В то же время специалисты по кибербезопасности заявили, что всплеска мошеннических действий во время технического сбоя не произошло.

**По данным Координационного центра национального домена сети Интернет, до 60% зарегистрированных доменов в зоне .RU представляют собой имена людей и названия компаний; большинство принадлежит владельцам товарных знаков.**





Для граждан



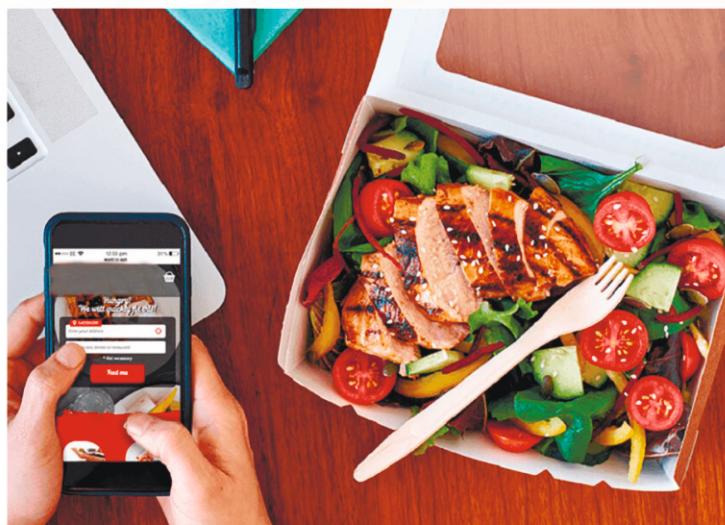
# ГОСУСЛУГИ

Каталог услуг

Помощь

Ведите название услуги, например: загранпаспорт, паспорт, водительские права и т.д.

Чем же чреваты подобные сбои, кроме невозможности заказать, например, такси или еду онлайн, или провести электронную банковскую операцию?



Примерно со второй половины 2010-х годов «всемирная паутина» практически вытеснила классические инструменты получения информации: «бумажные» газеты и журналы выходят теперь весьма небольшими тиражами как приложения к Интернет-версиям (новости в которых появляются в разы быстрее); Википедия, с её не всегда корректной факткой, подменила классические библиотеки; электронная почта и мессенджеры стали основными ресурсами связи и коммуникаций — через обычную сейчас направляются, главным образом, судебные повестки и иные аналогичные документы под роспись. Штрафы давным-давно удобнее (и дешевле) оплачивать онлайн, запись к врачам или на регистрацию в ЗАГС ведётся через портал Госуслуг. Цифровые подписи, электронные сертификаты и прочее, к чему мы так легко и быстро привыкли, по факту «висит на ниточках» той самой паутины.



## «НИ В СКАЗКЕ СКАЗАТЬ, НИ ПЕРОМ ОПИСАТЬ»

Логично, что при таком положении вещей обеспечение безопасности и бесперебойной работы всех и всяческих электронных сервисов — задача первостепенной важности. Допустим, без Википедии мы обойдёмся: в конце концов, люди пойдут обратно в библиотеки, где, главным образом, и получали информацию до начала 21 века. В отсутствие компьютерных игр дети, можно надеяться, отправятся гулять и общаться на улицу. В конце концов, «Почту России» тоже никто не отменял.



Но вот нарушение электронного документооборота может стать действительно суворой проблемой. В «цифре» уже давно хранятся данные финансовых и налоговых служб, контролирующих органов и социальных фондов: пенсии, трудовые книжки, декларации, свидетельства о



## ПРЕДСКАЗАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

праве собственности и прочее, и прочее привычно «живают» в компьютерах. Страшно представить масштабы бедствия в случае коллапса.

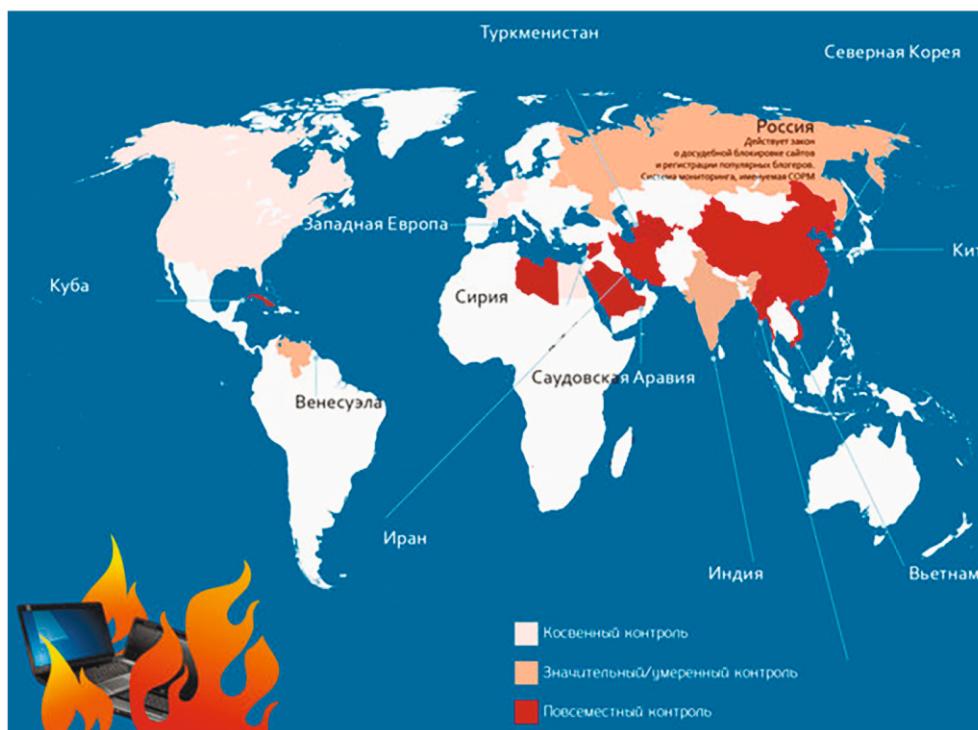
Именно поэтому значение кибербезопасности сложно переоценить. Специалисты данного профиля неизменно входят в Топ-10 наиболее востребованных профессий. Ведь число пользователей Интернета, по вики-данным, подтягивается к цифре 6 млрд и составляет более половины всех жителей Земли.

Мировая сеть, объединяющая компьютеры, описана Мюрреем Лейнстером ещё в 1946 году в рассказе «Логический компьютер по имени Джо»; его главный герой приобретает все свойства искусственного интеллекта. «Мультивак» был придуман фантастом Айзеком Азимовым в период 1950-70-х годов, «Большой Всепланетный Информаторий» —

писателями-братьями Стругацкими в 1970-е.

В реальности принципы «формирования» Интернета впервые были применены в 1969 году в закрытой сети ARPANET, объединившей четыре американских научных учреждения. К 1984 году была создана открытая сеть NSFNET для связи между университетами и вычислительными центрами, к 1992 году к ней подключились более 7500 мелких сетей, в том числе за пределами США.

Также в 1984 году была разработана система доменных имён DNS (аббревиатура от англ. Domain Name System). Вскоре британский учёный Тим Бернерс-Ли предложил концепцию «Всемирной паутины», разработал протокол HTTP, язык HTML и идентификаторы URI. 13 лет спустя в интернете было зарегистрировано более 1 млн доменных имён.



**Между тем на планете есть места, в которых об Интернете слыхом не слыхивали. А если и знают, то доступа туда не имеют. Либо имеют, но очень ограниченный. Где и как контролируется доступ в Интернет, наглядно показано на карте-схеме.**

