



hi-tech mobile computers



№4-2023

15 июля

—

31 августа

2023 года

ITNEWS21.RU

- Первый мобильный гид по Волге
- Ставим «базы» несмотря ни на что
- Тарифы-«конвертенты»: новая старая любовь
- 10 смартфонов до 30 000 ₽ с лучшими камерами
- Вспоминная 2003-й
- Идет охота на «айфоны»...
- ...и многое другое

...А МЫ ВСЁ РАВНО СТАВИМ НОВЫЕ «БАЗЫ»





МТС ОЦИФРОВАЛА ВОЛЖСКУЮ ВОЛНУ

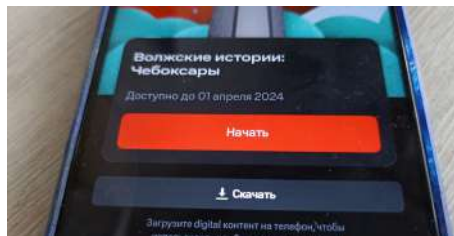
На июльской презентации аудиогида «Казань – Болгар» региональных журналистов интересовало, как скоро в мобильное travel-приложение МТС будут добавлены достопримечательности их республик и областей.

Для нас, блогеров и журналистов Чувашии, стало сюрпризом, что следующей главой виртуального путеводителя стали Чебоксары и малые города нашего региона, причем в совершенно неожиданном ракурсе.

Два новых цифровых маршрута аудиогида МТС, связанных с Чувашией, проходят по Волге: вверх, от Чебоксар до Нижнего Новгорода, и вниз, от Чебоксар до Казани.

Аудиогид «Волжские истории: Чебоксары» открывает немало удивительных историй о нашем правобережье. Что туристы — даже многие жители республики не особо знакомы с Чувашией, как с речным краем.

Вместе с блогерами и идейными вдохновителями уникального проекта «IT-News+» протестировал аудиогид вдоль волжских берегов.



Красоты родного города наблюдаем с борта теплохода, где Нина Краснова, директор филиала МТС в Чувашии, ведет презентацию нового продукта:

— История и культура нашей республики — ее богатейшее достояние. В прошлом

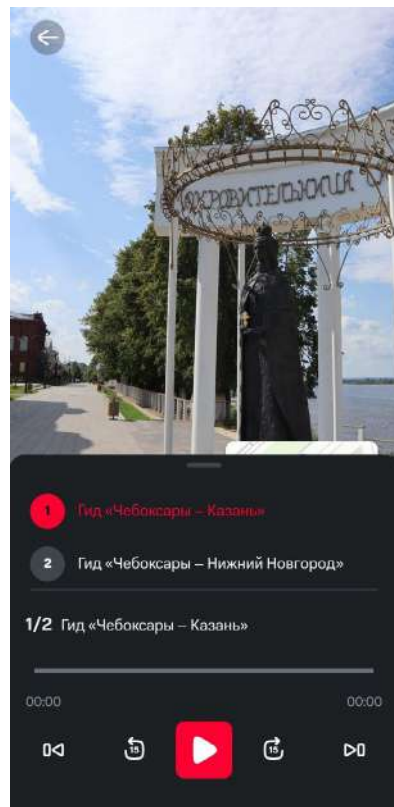
году мы совместно с Национальным музеем создали [портал «чувашская вышивка.рф»](http://portal.chuvashskaya-vyshivka.rf), а в этом году ко дню рождения Чебоксар запустили аудиогид. Туристы обычно называют столицу Чувашии «жемчужиной в ожерелье Волги» и «Венецией на Волге», и на самом деле история Чебоксар неразрывно связана с великой рекой. И теперь цифровые помощники помогут сделать путешествия по нашему краю еще более комфортными и интересными: с помощью МТС Travel удобно выбрать и забронировать проживание, вместе с МТС Live — посетить культурное событие, а с аудиогидом — найти что-то личное в удивительных волжских историях, — рассказала «IT-News+» Нина Краснова.

Создавая аудиогид, специалисты МТС консультировались с краеведами и местными жителями, поэтому в текстах исторические факты гармонично переплетены с народными легендами.

Можно узнать массу интересных вещей: например, почему родниковая вода была частью свадебного обряда чувашей-язычников, каково происхождение гидронима Атал, где

на волжских берегах нынешней республики Екатерина Великая обронила в воду золотую ложку, и многое другое.

Чебоксарам вместе с Самарой посчастливилось возглавить дебютную пару нового федерального проекта МТС. По словам Нины Красновой, речные аудиогиды будут посвящены и другим центрам Волжского туристического «кольца». Следующие точки запуска: Ульяновск и Волгоград.



Аудиогиды будут сопровождать туристов, путешествующих как на дальних круизных лайнерах, так и на быстроходных судах и прогулочных теплоходах.

Таких, как современные скоростные «Валдай», в 2022 году связавшие столицу Чувашии



ГДЕ СКАЧАТЬ, КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ?

Аудиогид бесплатен и доступен абонентам любых сотовых операторов.

Если приложение MTC Live (а его легко поставить с Play Market или App Store) уже установлено, вам остается только перейти во вкладку «Онлайн» и найти аудиогид, посвященный Чувашии и Чебоксарам.

Еще один способ получить доступ к гиду — отсканировать QR-код, ведущий на экскурсии, с информационных табличек, установленных на речных вокзалах и пристанях городов данного проекта.

с Казанью и Нижним Новгородом. По словам замруководителя республиканского Агентства по развитию туризма Татьяны Путиной, речной туризм развивается у нас в регионе особенно активно: как в направлении Чебоксар, так и на внешних маршрутах. И самый растущий сегмент — путешествия на «Валдаях». Пассажиры «Валдаев», скачав перед туром гид на смартфоны, могут слушать аудиоэкскурсию с комфортом, в спокойной обстановке и с приятными пейзажами вокруг.

Хотя большая часть туристического трафика, проходящего через Чувашию, традиционно связана с автопутешественниками, в летний сезон внушительные 140-метровые «четырепалубники» стоят в Чебоксарском порту буквально в три ряда.

IT: Речной туризм в фокусе особого внимания MTC?

— Внутренний туризм по России в целом переживает ренессанс, — комментирует Сергей Становкин, директор по коммуникациям MTC Travel. — С начала 2020-х и круизы по рекам стали набирать популярность. По данным Российского союза туриндустрии, общий рост круизного туропотока в стране составил 25–30% по сравнению с предыдущим годом, причем речные маршруты выбрали более 600 000 человек. Чувашия находится в самом центре данного тренда, занимая 33 место по объемам турпотоков в стране и 8 место в ПФО.

Анализируя статистику бронирования отелей в системе MTC Travel, Сергей Становкин отметил, что в Чувашию едут, прежде всего, москвичи — 25% от общего числа туристов, а также жители Татарстана и дру-



гих соседних республик. Тренд турпоездок выходного дня на подъеме: отдыхать за рубежом стало дороже, чем в прежние годы, и путешественники сосредоточились на соседних локациях. В фокусе внимания туристов — культура, архитектура, история и еда Чувашии. Довольно невысокие цены в чебоксарских отелях и развитая инфраструктура отдыха стимулировали заметный рост организованного туристического трафика в республику — на 20% в сравнении с 2022 годом.

АУДИОГИД ОНЛАЙН И ИНТЕРНЕТ НА ВОЛГЕ

MTC предлагает два формата аудиогuida: можно слушать как офлайн-подкаст, предварительно скачав медиафайл на мобильное устройство, или воспроизводить его онлайн.

Нас более привлек второй вариант, к тому же он позволял оценить доступность сервиса в реальном времени непосредственно на маршруте.

Мы оценили аудиогид в сетях трех операторов — и около города, и в 10–15 км от Чебоксар: всё работало безукоризненно. Заметим, что лет 10 назад пользоваться медиа онлайн посреди Волги было нельзя: интернета здесь попросту не было.

Аудиогид, даже с обращением клиента к встроенной навигации Яндекс.карт, потребляет небольшой трафик, и в интернет-пакете эти траты почти не ощутимы.

Вместе с Сергеем Становкиным тестируем скорости мобильного интернета MTC на Волге: Speedtest с привязкой к казанскому



серверу MTC демонстрирует на смартфоне Vivo downlink 33 Мбит/с. Как видим, покрытие есть, а скорость очень приличная: сеть на реке не загружена.



Ценность аудиогuida MTC — в раскрытии истории чувашского народа по-новому, в театрализованном, красочном формате, с яркими актерскими вставками, звуковыми эффектами и фотоиллюстрациями, погружающими слушателей в различные исторические эпохи.

У Чебоксар сильные конкуренты рядом: Нижний Новгород, Казань, Самара, — туристические центры притяжения, связанные Волгой в единое целое. Цифровой маршрут от MTC, проходящий вдоль всей Чувашии, дает возможность обогатить привычный туристический пейзаж новыми необычными красками.

Текст — Евгений АФАНАСЬЕВ





«НАВСЕГДА»

— в молниеносно меняющемся российском телекоме это наречие сегодня почти не используют. Но «Ростелеком» пошел против тренда на сверхстоимость и вшил его в название пяти комбо-тарифов линейки «Технологии».

Разберемся, в чем суть данной акции провайдера, какие версии пакетов наиболее интересны, и есть ли «подводные камни» у этого предложения.

«Цена тарифа зафиксирована и не будет повышаться», пока клиент пользуется выбранным предложением. Вот самая суть и ключевое достоинство «Навсегда».



Для многих абонентов становится неприятным сюрпризом неожиданное изменение условий тарифа. Между тем, есть норма, прописанная в любом абонентском договоре, согласно которой оператор имеет право менять условия так, как считает нужным и тогда, когда сочтет нужным. Другое дело, что операторы обязаны извещать своих клиентов о грядущих переменах, но происходит это, по мнению

абонентов, нечасто. А переворачивание шахматной доски во время партии, — это, мягко говоря, не по-джентльменски.

И если оператор с первых строк своего предложения гарантирует, что условия, цены и наполнение пакетов остается таким же, как в момент заключения договора с абонентом — это всегда сильный ход. Особенно во времена

ожиданий турбулентности тарифов на телеком-услуги (подробнее — стр. 28).

Среди всех пяти «технологий» наиболее сбалансированным выглядят «Технологии выгоды +. Навсегда».

Пакет ориентирован на коллективное подключение до 5 SIM-карт. Как показывает статистика операторов, самые стабильные клиенты — те, кто пользуется семейным тарифом. В «плюсе» для абонентов: один расчетный счет, прозрачность и предсказуемость расходов на связь. Для оператора — стабильный ARPU и высокая лояльность таких клиентов.

Наполнение «Технологии выгоды+. Навсегда» — на инфографике ниже. В семье из трех человек, кроме 100-мегабитного фиксированного ШПД, платформы Wink, и 200 с лишним телеканалов, каждый получает пакет 666 мин. исходящих звонков на всех российских операторов с «безлимитом» внутри сети, по 16,7 Гб мобильного интернета, 166 SMS. И за всё это — 316 рублей на одного члена семьи в месяц, что ниже средней стоимости пакетов мобильной связи в Чувашии.

Сравним с «хитом» конкурента, наиболее близким по структуре тарифом: за 550 руб. в месяц — фиксированный ШПД на скорости 100 Мбит/с, 180 телеканалов, 1500 мин. на все сотовые номера, «безлимит» внутри сети, связь при «минусе» на счете в течение 3 суток, 300 SMS и 30 Гб мобильного трафика в месяц.

А есть ли минусы у «Навсегда»? Отказ от любой из активных опций в пакете автоматически отменяет заморозку цены. «Навсегда» — для тех, кто любит стабильность по-настоящему.

Подключить пакеты «Навсегда» могут физлица, не являющиеся абонентами «Ростелекома», до 30 сентября 2023 г.

Соб. инф.

← Вернуться назад к тарифам

Технологии выгоды+. Навсегда

Домашний интернет
100 Мбит/с

Мобильная связь
✓ Подключить до 5 номеров

Количество сим-карт
3 SIM

Звонки
2 000 минут
✓ Безлимит на Ростелеком по России
✓ Включено 500 SMS

Мобильный интернет
✓ 50 Гб на максимальной скорости

Добавьте к тарифу

Дополнительные опции

☐ Управление просмотром	не выбрано
☐ Фиксированный IP-адрес	30 дней бесплатно, далее 99 руб./мес.
☐ Переход со своим номером	100 руб./мес.

Рекомендованное оборудование

не выбрано

Итоговая стоимость
950 руб./мес.

Рекомендуем
Цена тарифа зафиксирована и не будет повышаться

Стоимость тарифа без опций 950 руб./мес.

Подключить за 950 руб./мес.

ТАРИФЫ С ЦЕНАМИ «НАВСЕГДА»

«Технологии развлечения. Навсегда» — пакет с домашним интернетом, ТВ и онлайн-кинотеатром «Технологии общения. Навсегда» — пакет с домашним интернетом и мобильной связью «Технология общения+. Навсегда» — пакет с домашним интернетом и мобильной связью (до 5 SIM-карт)

«Технологии выгоды. Навсегда» — пакет с домашним интернетом, ТВ, онлайн-кинотеатром и мобильной связью

«Технологии выгоды+. Навсегда» — пакет с домашним интернетом, ТВ, онлайн-кинотеатром и мобильной связью (до 5 SIM-карт).

Технологии выгоды+. Навсегда

- 100 Мбит/с фиксированный интернет
- 182 канала посмотреть (Интерактивное ТВ Wink)
- 25 000 фильмов и сериалов (Скачайте-посмотрите Wink)
- 50 Гб/2000 мин/500 SMS/до 5 сим-карт

Подключить 3 SIM-карт

Цена тарифа зафиксирована и не будет повышаться

Добавить к сравнению

Технологии выгоды. Навсегда

- 100 Мбит/с фиксированный интернет
- 182 канала посмотреть (Интерактивное ТВ Wink)
- 25 000 фильмов и сериалов (Скачайте-посмотрите Wink)
- 50 Гб/2000 мин/500 SMS

Подключить

Цена тарифа зафиксирована и не будет повышаться

Добавить к сравнению

Технологии развлечения. Навсегда

- 100 Мбит/с фиксированный интернет
- 182 канала посмотреть (Интерактивное ТВ Wink)
- 25 000 фильмов и сериалов (Скачайте-посмотрите Wink)
- Он-лайн-кинотеатр

Подключить

Цена тарифа зафиксирована и не будет повышаться

Добавить к сравнению

НОВЫЙ ДИРЕКТОР ФИЛИАЛА ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» В ЧУВАШИИ

Региональный «Ростелеком» возглавил Олег ЖАНДАРОВ, ранее занимавший должность заместителя директора — директора по работе с корпоративным и государственным сегментами чебоксарского филиала компании.

Олег Вячеславович Жандаров родился в 1989 г. В 2011 г. окончил Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова по специальности «Маркетинг». Общий стаж работы в отрасли связи составляет 12 лет. Трудовой путь начинал в филиале «Ростелекома» в Чувашии, на должности специалиста сектора развития бизнеса, взаимодействовал с ключевыми корпоративными клиентами и государственными заказчиками региона.

Ключевыми задачами нового руководителя филиала ПАО «Ростелеком» в Чувашской Республике станут укрепление лидирующих позиций компании на региональном телекоммуникационном рынке, формирование условий для создания цифровых экосистем, а также повышение качества технического и клиентского сервиса.



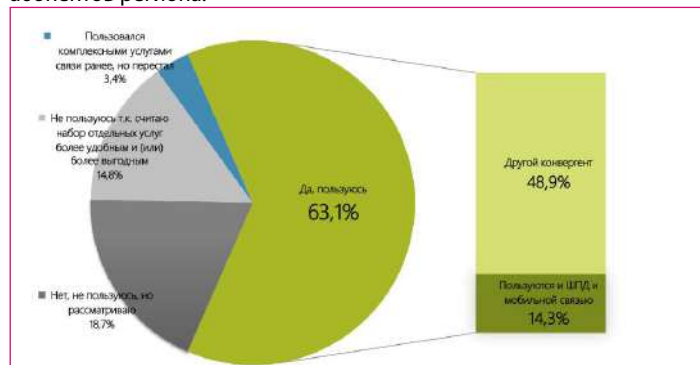
«Конвергенты» — тарифы, сочетающие весь спектр телеком-услуг — набирают популярность в России. В 2023 году согласно статистике 14.3% всех абонентов в стране пользуются и сотовой связью, и интернетом одного оператора. И это немало.

По оценкам экспертов TelecomDaily, по конвергентным тарифам «Ростелеком» возглавляет рейтинг среди операторов с большой клиентской базой, получив оценку пользователей в 8,35 балла по 10-балльной шкале.

Насколько востребованы «конвергенты» в нашем регионе? В интервью «IT-News+» — директор по работе с массовым сегментом филиала ПАО «Ростелеком» в Чувашской Республике Кирилл ЖУКОВ.

IT Данные по Чувашии соответствуют общему тренду? Какова статистика по доле пользователей конвергентными тарифами в нашем регионе?

— В целом на сегодняшний день статистика по данным тарифам в Чувашии соответствует общей тенденции по России. В нашей республике только два оператора активно продвигают конвергентный продукт, и мы видим, что он становится все более популярным у абонентов региона.



IT Стоимость компонента мобильной связи в тарифах Комбо — всего 200 руб. в месяц. В него входит 1200 минут, «безлимит» на номера РТК по всей России и 50 Гб мобильного интернета. А еще 500 SMS. Для чего в конвергенте такой большой объем «эсэмесок»?

— Это базовый пакет. На самом деле, мы не замечаем фактическое потребление SMS. Думаю, никто сразу не ответит, сколько SMS он тратит. При этом, ежедневно сбрасывая звонки и отправляя сообщение «я перезвоню» или «я занят, перезвоните позже», можно использовать от 7 до 15 SMS. А если добавить еще какие-то ответы в виде сообщений, то может набираться от 250-400 SMS в месяц. При этом у абонента есть возможность менять наполняемость пакета под свою фактическую потребность.

IT Если ваш клиент выбирает пакетный тариф (например, переехал в новую квартиру и подключает интернет), но он уже абонент Tele2, вы предложите ему подключить «конвергент»? Каков алгоритм работы сотрудника «Ростелекома» в данном случае?

— Безусловно, мы всегда за объединение услуг в один пакет от «Ростелекома», но при этом клиент может обратиться в офис Tele2 и



ЧУВАШИЯ В «КОНВЕРГЕНТ»-ТРЕНДЕ

дополнить свой действующий тариф мобильной связи услугами ШПД-интернета и ТВ. Такая возможность открыта с ноября 2022 года, причем сегодня она дополнена очень интересным предложением (подробнее — на стр 16 — IT+).

IT В контексте повышения стоимости услуг мобильной связи вы ожидаете всплеска спроса на тарифы Комбо, где связь в среднем на 10-20% дешевле, чем в обычных пакетах «большой четверки»?

— Рост спроса мы уже наблюдаем — видим четкую тенденцию и запрос наших пользователей на пакетные предложения, в которые включено всё, что им нужно. Тем более что у абонента есть возможность выбирать наполняемость пакета: и это касается не только мобильной связи, но и скорости интернета, онлайн-кинотеатров. А повышение стоимости моно-услуг только ускоряет набирающий силу тренд.

Беседовал — Евгений АФАНАСЬЕВ



ВИТРИНА ЦИФРОВЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ БИЗНЕСА

Представить мир без маркетплейсов уже невозможно, согласитесь. Пожалуй, у каждого в закладках браузера есть 2–3 любимых интернет-магазина. Недавно свою цифровую площадку получили и пользователи корпоративных решений «Ростелекома».

Маркетплейс <https://sale.rt.ru/> ориентирован на предпринимателей малого и среднего бизнес-звена.

Зайдем на ресурс и попробуем оценить, насколько он ценен и стоит ли добавлять его в «избранное».

Первое, что заслуживает плюса – легкий, простой и, следовательно, удобный интерфейс. Без пафосного медиа-контента на главной странице, который только тормозит комп и мешает получать информацию.

На главной странице все цифровые продукты разделены на 6 разделов, которые, по большому счету, закрывают базовые потребности ИП: **финансовые сервисы, информационная безопасность, офисное ПО, телекоммуникации и привлечение клиентов.**

Как показывает опыт и самой компании, и конкурентов, в маркетплейсе будет популярна опция «Таргетированные звонки». РТК предлагает решение, состоящее из более чем 1500 параметров оценки аудитории. «Звонки» помогут сформировать сегментирование клиентской базы, обеспечат адресную связь с релевантным клиентом, ведут запись телефонных разговоров и создадут онлайн-отчетность по звонкам.

Собственные продукты, которые «Ростелеком» предлагает на бизнес-витрине, доказали свою полезность десяткам тысяч клиентов: их чаще всего выбирали потребители, на

два года. Ключ активации NANO Антивирус Pro на один год и для одного ПК — 690 руб. В пакете защита от всех типов вредоносных программ — шифровальщиков, блокировщиков экрана, банковских троянских программ, потенциально нежелательных программ, рекламных программ, программ-шпионов и др., защита от смены настроек для доступа уровня администратора, возможность создания пользовательских задач сканирования и обновления и т.д. А к примеру, комплексное решение «Видеонаблюдение для бизнеса» будет стоить 25 000 руб.

Совершать покупки и управлять ими можно онлайн, буквально в несколько кликов, как и в любом другом интернет-магазине: в <https://sale.rt.ru/> можно сразу оплатить товары, либо положить в корзину и вернуться к ним позже.

В чем основное удобство маркетплейса? В том, что выбирая продукты, вы ориентируетесь на свои собственные задачи, набираете свою «корзину» сервисов, избегаете ненужных контактов с консультантами и не тратите времени на посещение офиса.

Одним словом, платформа электронной коммерции от «Ростелекома» помогает предпринимателям «сшивать» различные сферы бизнеса в единое целое без лишних усилий.

По словам директора ПАО «Ростелеком» в Чувашии Олега Жандарова, предприниматели всех регионов России, и конечно же, Чувашии, заинтересованы в получении необходимых для развития бизнеса сервисов и продукты онлайн самым эффективным способом. Потребности B2B-рынка стимулировали появление данной платформы. Запустив маркетплейс, «Ростелеком» ответил на запрос бизнеса и расширил возможности и каналы продаж собственных продуктов и сервисов.

Соб. инф.



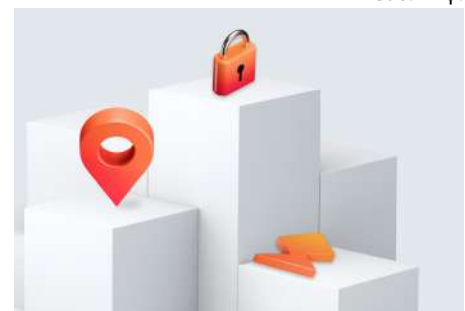
Есть еще одна отдельная «полка», где собраны предложения, рекомендованные компаниями-лидерами, уже использующими представленные решения. Данный раздел можно оценивать по-разному. Посчитаем, что здесь собраны самые удачные практические кейсы, в продвижении которых наиболее заинтересован «Ростелеком».

Среди «рекомендованного» выделим платформу Flexible, простой конструктор сайтов и лендингов. Решение крайне удобно тем, что предпринимателю для ведения сайта больше нет необходимости нанимать верстальщика и программиста. Flexible предлагает массу готовых шаблонов, более 200 гибких базовых секций, есть интеграция с популярными сервисами, в том числе платежными: «это мы берем».

практике оценив их высокую эффективность. В маркетплейсе доступны корпоративный интернет для бизнеса, Wi-Fi, SMS-реклама, «Умные экраны», «Виртуальная АТС», номера 8 800 и видеонаблюдение с функцией видеоаналитики.

Довольно много собрано и партнерских продуктов. Среди знакомых сервисов — «Яндекс Доставка», система платежей и эквайринга «Монета», система сквозной аналитики и маркетинга «Roistat», «Виртуальный маркетолог» и т.д.

Что касается цен в маркетплейсе, то они разные, рассчитаны на коммерсантов с разным объемом кошельков. Заглянем в раздел «Безопасность». Абсолютная антивирусная защита Касперского в продукте Kaspersky Total Security обойдется клиенту в 105 420 руб. на



®

НА ВЫБОРЫ-2023 — ВПЕРВЫЕ БЕЗ «БУМАГИ»

В текущем выборном сезоне жители республики впервые получили возможность участвовать в дистанционном электронном голосовании (ДЭГ) vybory.gov.ru. Чувашия стала одним из регионов, в которых дистанционное волеизъявление будет доступно гражданам 8, 9 и 10 сентября.

Для участия в ДЭГ необходимы две вещи: надежный интернет-канал и учетная запись на Госуслугах — и тогда не важно, в какой части России вы находитесь в дни голосования.

В сентябре в Чувашии пройдут дополнительные и повторные выборы в органы местного самоуправления. А состоятся они в г.Алатырь (округ № 11), Аликовском (округ № 14), Козловском (округ № 11), Мариинско-Посадском (округ № 11), Моргаушском (округа № 13, № 14), Урмарском (округа № 4, № 5, № 16), Чебоксарском (округа № 4, № 13, № 21), Ядринском (округ № 17, № 20) и Янтиковском (округ № 8) муниципальных округах.

Оформить заявку на участие в электронном голосовании необходимо на Госуслугах. Если вы вдруг передумали, и решили доверить свой голос традиционному бумажному бюллетеню, то заявку можно отозвать до 24.00 4 сентября.

КАК И КОГДА ПОДАТЬ ЗАЯВКУ НА УЧАСТИЕ В ДЭГ?

1. Прежде всего, вам необходима подтвержденная учетная запись на Госуслугах. Подача заявления будет доступна, если ваши данные сопоставлены с данными регистра избирателей. Участвовать в ДЭГ могут граждане, достигшие 18 лет.
2. Подал заявку, нужно дождаться ответа от ЦИК. В личный кабинет придет уведомление о рассмотрении заявления. Если результат — «Учтено ЦИК России» — ваш статус участника ДЭГ успешно подтвержден.
3. Вы получите код подтверждения, который придет на номер сотового телефона, указанный в вашем личном кабинете на Госуслугах. Если код не пришел, необходимо обратиться в службу поддержки.
4. Адрес проведения ДЭГ: vybory.gov.ru. Для доступа к portalу и голосованию необходимо использовать свой логин и пароль от Госуслуг.
5. В Чувашии (как и в других регионах, где проходят выборы) подать заявление на участие можно до 23:59 4 сентября 2023 года (при подаче заявки учитывается московское время). Дважды голосовать нельзя.

КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА ДЭГ И ЧТО ГАРАНТИРУЕТ?

ДЭГ — полностью российская разработка «Ростелекома», реализованная на блокчейн-платформе с криптографическими алгоритмами шифрования. Партнер национального провайдера — российская технологическая компания Waves Enterprise, созданная для

разработки гибридной корпоративной блокчейн-платформы. Ее главные преимущества в безопасности доступа, надежности защиты информации и конфиденциальности.

Впервые дистанционное голосование в России провели в сентябре 2020 года на довыборах в Госдуму VII созыва в Курской и Ярославской областях. В 2021 году первыми в Поволжье с новыми избирательными технологиями познакомились жители Нижегородской области. В этом году подать электронный голос смогут жители уже 25 регионов страны. ДЭГ не заменяет очное голосование, но является удобным вариантом для тех граждан, кто по каким-либо причинам не может или не хочет посещать свой избирательный участок.

ИНФРАСТРУКТУРА ДЭГ — ЭТО:

три географически разнесенных data-центра, общесистемное ПО отечественной разработки, связность, обеспеченная по ВОЛС по отказоустойчивой схеме с двойным резервированием, круглосуточная защита и система поддержки.

Закономерен вопрос: насколько надежно вся эта система защищена от взломов и «вбросов»? Так как голоса избирателей в системе ДЭГ зашифрованы, узнать результаты можно будет только собрав воедино ключ расшифрования, который формируется разделением между несколькими персонками. После завершения голосования ключ собирается и осуществляется его расшифровка. За счет применения гомоморфного шифрования, когда идет расшифровка суммы всех бюллетеней, обработка 1500 голосов длится около 1 мин. Недоступность сторонним лицам заполненных электронных бюллетеней обеспечивает блокчейн, наблюдение за которым ведется на специальном portalе. Наблюдатели общественной палаты имеют доступ к блокчейн-сети и могут контролировать соответствие публичного portalа наблюдения и закрытой блокчейн-сети.

Система ДЭГ уже доказала свою устойчивость к кибератакам. В ЕДГ-2022 фиксировались массовые атаки на инфраструктуру ДЭГ, от DDoS до попыток подбора паролей к учетным данным избирателей. Зафиксировано около 35 000 попыток взлома ресурсов. Все они оказались неудачными.



НАСКОЛЬКО ДЭГ ЗАВИСИТ ОТ ИНТЕРНЕТА?

На 100%. На всех этапах дистанционного участия в избирательном процессе качественный интернет играет исключительную роль.

Выбираете ДЭГ — обязательно обратите внимание на ту локацию, где вы физически намерены активировать свой «электронный бюллетень».

Постарайтесь не голосовать в поездке, особенно на железной дороге (на крупных станциях — еще можно, но на перегонах — нет). Выбирайте для участия в ДЭГ стационарную точку доступа.

Если планируете голосовать со смартфона, проверьте качество мобильного соединения (можно использовать приложение SpeedTest). Видите в трех подряд измерениях скорости интернета Downlink ниже 4–6 Мбит/с, а исходящий не выше 1–2 Мбит/с — лучше не рискуйте. Ищите место с более мощным сигналом.

Идеальный вариант — ПК/ноутбук с фиксированным ШПД-интернетом.

Если в момент голосования зависает компьютер, «падает инет», попробуйте восстановить интернет-соединение самостоятельно: перезагрузите Wi-Fi роутер, обновите интернет-страницу через F5.

Наиболее надежный интернет для участников ДЭГ организован непосредственно в точках доступа для электронного голосования — в 9 избирательных округах Чувашии.

Так как интернет-канал обеспечивает «Ростелеком», можно не сомневаться: связь будет стабильной.

Соб. инф.





«РОСТЕЛЕКОМ» ОБЕСПЕЧИЛ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗЬЮ ЕЩЕ 19 СЕЛ И ДЕРЕВЕНЬ ЧУВАШИИ

Лето у «сотовиков» — отнюдь не мертвый сезон: пусть десятки тысяч абонентов уехали из региона по отпускам, стройка в Чувашии не останавливалась ни на один день. Начиная с весны 2023 года, две компании — заметим, вопреки прогнозам — ускорили темпы строительства сотовой инфраструктуры в Чувашии. В контексте непростых перспектив развития телекома каждая новая «база», вышедшая в эфир, — настоящий луч света. За 8 месяцев 2023 года «Ростелеком» запустил в сельских районах республики уже 19 базовых станций. Рекордное количество «баз» построено в рамках федеральной программы устранения цифрового неравенства города и села.



Два года назад филиал «Ростелекома» завершил первый этап программы устранения цифрового неравенства (УЦН 1.0), обеспечив точками доступа Wi-Fi 328 населенных пунктов Чувашии. В отличие от «хот-спотов» Wi-Fi, базовые станции LTE программы УЦН 2.0 обеспечивают покрытие мобильным интернетом и самого населенного пункта, и окрестностей в радиусе 4-5 км.

Первая «база» УЦН 2.0 была установлена в д.Анаткасы Урмарского района осенью 2021 года.

До весны 2022-го никаких сложностей с оборудованием для федерального проекта не было. Но с введением санкций импортные базовые станции получить стало непросто: Ericsson, ключевой поставщик телекоммуникационного оборудования (все сотовые операторы в Чувашии работают на «железе» и «софте» Ericsson), в марте 2022 года отказался от выполнения обязательств даже по оплаченным контрактам.

Тем не менее, федеральный проект исполняется, до 2030 года миллионы сельчан в 26 000 населенных пунктах России должны получить качественную мобильную связь.

Почти четыре десятка «баз» будут построены «Ростелекомом» в Чувашии в текущем году. Все вышки проекта УЦН 2.0 работают в диапазоне 2.3–2.4 ГГц. «Ростелеком» располагается спектром во всех регионах, обеспечивая население социальным мобильным интернетом на этих частотах.

Доступ к мобильной связи стандарта LTE в этом году уже получили около 4 000 жителей сел и деревень в Цивильском, Моргаушском, Вурнарском, Батыревском, Чебоксарском, Янтиковском, Красночетайском, Козловском и Яльчикском муниципальных

округах. Национальный провайдер проложил более 80 км волоконно-оптических линий связи.

Комментирует Олег ЖАНДАРОВ, директор филиала ПАО «Ростелеком» в Чувашской Республике:

«Благодаря проекту устранения цифрового неравенства в селах и деревнях республики появляется стабильная связь. Ко всем вышкам подведены волоконно-оптические линии, обеспечивающие высокую скорость передачи данных. Сельчане теперь могут звонить, отправлять сообщения и пользоваться беспроводным интернетом».

По проекту УЦН 2.0 «Ростелеком» устанавливает базовые станции в поселениях, где проживают от 100 до 500 человек. В выборе населенных пунктов принимают участие и жители при помощи ежегодного открытого голосования на Госуслугах.

Михаил СТЕПАНОВ, министр цифрового развития, информационной политики и массовых коммуникаций Чувашской Республики:

«Базовые станции в этом году строятся в гораздо большем количестве, чем в предыдущие. Люди, активно голосовавшие за свой населенный пункт, дождались появления качественной мобильной связи».

С начала реализации федерального проекта УЦН 2.0 в 2021 году «Ростелеком» установил в республике 31 базовую станцию LTE. Техническую экспертизу проекта ведут специалисты Tele2.

До конца 2023 года скоростной мобильный интернет проекта УЦН 2.0 появится еще в 19 малых населенных пунктах Чувашии.

Соб. инф.

Населенные пункты в районах Чувашии, подключенные к мобильной связи в рамках УЦН 2.0 в январе — августе 2023 года.

Цивильский муниципальный округ:
д.Анишкасы

Моргаушский муниципальный округ:
д. Вурманкасы (Ильинское с/п)
с. Большое Карачкино

Вурнарский муниципальный округ:
д. Кумаши
д.Пуканкасы

Чебоксарский муниципальный округ:
д. Сархорн
с. Анат-Киняры
д. Сарабакасы
д. Ырашпулых
д. Ямбарусово
д. Тохмеево
д. Крикакасы

Козловский муниципальный округ:
д. Криуши

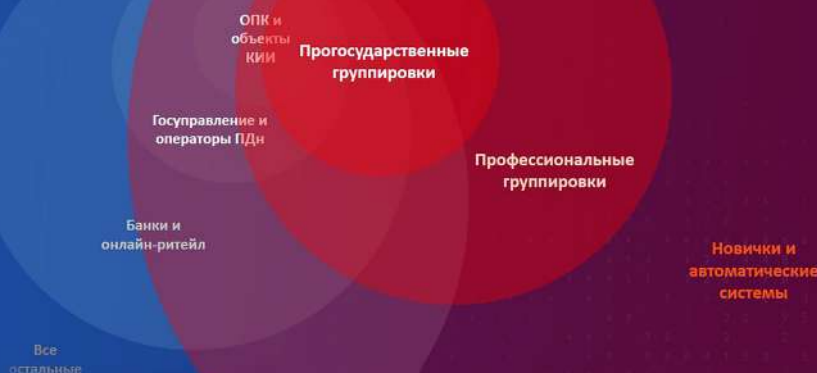
Батыревский муниципальный округ:
д. Абамза

Красночетайский муниципальный округ:
д. Кумаркино

Янтиковский муниципальный округ:
д. Норваш-Кожки
д. Кичкеево
д. Кармалы

Яльчикский муниципальный округ:
с. Байглычево

Ваш уровень киберриска



«ПОРАЖЕНИЯ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ»

Редакции «IT-News+» стал доступен непубличный отчет о положении дел на фронтах кибервойны, ведущейся против России, и комплексе мер, позволяющих защитить предприятия от кибератак. Доклад подготовлен в недрах провайдера защиты информационных активов «РТК-Солар» и предназначен, прежде всего, руководителям крупных компаний. В открытом инфополе данный документ прежде был недоступен.

Основные идеи доклада — в этом материале.

Кто главная цель западных профессиональных кибер-военных и хактивистов?

Любые организации, сотрудничающие с российскими властными структурами, все объекты критической инфраструктуры независимо от региона нахождения, федеральные и региональные системы госуправления, банки и крупные медиа.

В 2023 г. ключевые векторы кибератак изменились, так как стали более целеустремленными, ориентированными на нанесение долговременного урона.

Время кибератак увеличилось в десятки, сотни раз. Самая длительная непрерывная DDoS атака на российское предприятие составила 2000 ч. Для сравнения — в 2021 г. среднее время кибератаки не превышало 6,5 ч.

За 2022 год было зафиксировано 21,5 млн атак на отечественные web-ресурсы с высокой степенью критичности.

Наиболее распространенные точки «инфицирования» инфраструктуры предприятия:

- атаки на уязвимые web-сервисы,
- собственные разработки ПО,
- ПО зарубежных вендоров.

На первом месте среди рисков, делающих кибератаку на предприятие фатальной для жертвы, — «плоская сеть», когда во главу угла руководитель предприятия поставил снижение затрат на техническое обслуживание сети, ее администрирование и киберзащиту.

Среди других факторов высокого риска получить «хэдшот»:

- отсутствие второго фактора аутентификации на VPN-серверах,

— администраторские «учетки» без персонификации,

— прямой доступ зарубежных разработчиков/вендоров к используемому на предприятии ПО,

И самая банальная причина — отсутствие бекапов.

На первом этапе, формируя систему киберзащиты предприятия, важно определить рамки ответственности руководителей всех звеньев.

«РТК-Солар» структурирует все действия по выстраиванию защитного контура предприятия на 5 блоков.

1. Инвентаризация имеющихся средств защиты периметра.
2. Организация защиты онлайн-ресурсов «внешнего интернета»
3. Выстраивание безопасных IT-процессов
4. Запуск системы круглосуточного мониторинга кибератак
5. Регулярное участие в киберучениях и стресс-тестах

Что конкретно предлагает «РТК-Солар» предприятиям?

Solar DLP — система защиты от утечек информации

Solar NGFW — экран нового поколения для защиты всего периметра.

Solar SafeInspect — система контроля подрядчиков и администраторов.

Solar AppScreener — система безопасной разработки ПО.

Solar IDM — система централизованного управления централизованным доступом.

Собственный киберполигон с филиалами в крупных городах России для проведения стресс-тестов и проверки персонала.

Глобальный центр кибермониторинга и реагирования на кибератаки, работающий круглосуточно.

Киберугрозы напоминают радиацию: они незаметны, ни один человек их не чувствует, пока не становится поздно, в эволюционном кейсе «первобытный страх» перед цифровыми рисками не прописан.

Защитить свой бизнес от «кибер-радиации» можно только двумя путями:

- 1) изучать печальный опыт тех, кто уже стал жертвой беспощадных хакеров, стараться не допускать их ошибок, неизбежно приходя к пункту 2); не мешкая, начинать пользоваться готовыми рецептами инфобеза, доверив контур защиты предприятия профессионалам.

Продолжать надеяться на «авось» — тактика беглеца от снайпера. Сначала установите, потом — ...

Соб. инф.



Риски и управления рисками

- Идентификация экзистенциальных рисков, которые не должны произойти никогда
- Анализ, ранжирование всех остальных рисков кибербезопасности
- Связывание рисков кибербезопасности с основными рисками устойчивости



IT-процессы

- IT-архитектура и автоматизация бизнес-процессов
- Инвентаризация и управление изменениями
- Управление доступами и привилегированными пользователями
- Безопасная разработка
- Восстановление работоспособности



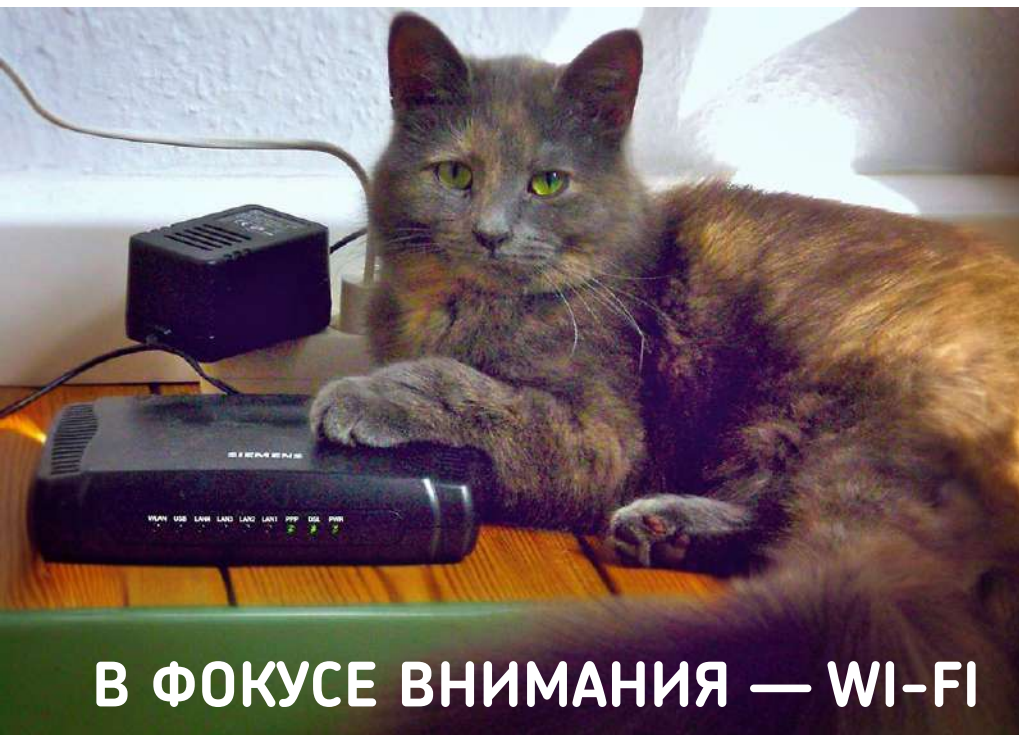
Баланс ответственности и полномочий

- Определение ответственности CEO и ключевых бизнес-руководителей за устойчивость бизнеса
- Определение ответственности CIO и CDO за устойчивость ИТ-систем
- Определение ответственности блока ИБ



Кибербезопасность

- Baseline кибербезопасности
- Технологии киберзащиты
- Мониторинг и реагирование на кибератаки
- Киберучения и кибертренировки



В ФОКУСЕ ВНИМАНИЯ — WI-FI

Два события прошедшего лета — для понимания, где находятся перспективы отечественного 5G

В телеком-«верхах», похоже, не осталось иллюзий о будущем мобильной связи в стране. Предполагается, что к 2035 г. 70% (!) всего мобильного трафика в России пойдет через сети Wi-Fi. Такие оценки приведены в проекте «Стратегии развития отрасли связи в РФ на 2024-2035 годы», который будет утвержден Правительством в конце 2023 г. Цитата из документа, которую приводят «Ведомости»: **«Wi-Fi-доступ постепенно выигрывает конкуренцию за трафик с мобильными сетями, а фиксированный широкополосный доступ остается основным каналом доступа в интернет».**

Прогноз разительно отличается от общемирового тренда. К 2029 г. мобильный трафик переместится в сети пятого поколения.

По данным Минцифры РФ, в I полугодии 2022 г. потребление мобильного интернета по всем каналам передачи данных в России составило 16,89 млрд Гб. Почти половина трафика приходится на Wi-Fi, и данный тренд только усиливается.

Дома и в офисах мы, как правило, сидим на Wi-Fi, в городах сферу услуг уже невозможно представить без публичного «хорт спота». Несмотря ни на что, растет число точек публичного Wi-Fi-доступа вне помещений, прежде всего, на транспорте. За 5 лет их число выросло вдвое и приближается к 200 000.

Вроде бы несерьезные цифры в сравнении с базовыми станциями LTE: у «хорт спота» крохотный радиус доступности услуги, а емкость на два порядка уступает этому же параметру у «базы» LTE 2600.

Но у Wi-Fi есть четыре преимущества перед LTE/5G

Первое. Все еще большой запас нелицензируемых частот 2.4 и 5 ГГц, чей спектр в 2–10 раз шире, чем в рекомендованной для российских операторов версии 5G (впрочем, во многих МКД свободный диапазон 2.4 ГГц — уже проблема).

Во-вторых, скорость интернет-доступа в «хорт спотах» стабильнее и зачастую выше, чем в LTE.

Третий фактор: в мобильных сетях нет безлимитного интернета. Ограничений на трафик в Wi-Fi, как правило, нет.

В-четвертых, на поставки импортного Wi-Fi-«железа» нет таких жестких ограничений, как на оборудование и софт для сотовой инфраструктуры.

Еще одна проблема: удорожание мобильной связи, скорее всего, дополнительно стимулирует абонентов предпочитать Wi-Fi-доступ мобильному интернету.

Хотя с трибун много раз декларировалась решимость энергично развивать отечественные сети пятого поколения, в прогнозах «Стратегии» места 5G-трафику не нашлось.

Сегодня никто не может предсказать, где и когда мы пройдем нижнюю точку падения, после которой развитие связи вновь пойдет вверх. А пока — все на Wi-Fi.



«ТЕЛЕК» ПРОИГРАЛ 5G, НО...

«Цифровой дивиденд» — диапазон частот 490-790 МГц, о котором сотовые операторы мечтают с 2011 г., — останется в распоряжении вещателей аналогового телевидения только до 31 декабря 2023 г. В первоначальном проекте ГКРЧ предполагалось продлить телекомпаниям «аналог» еще на два года, и только настоячивая позиция главы Минцифры Максута Шадаева позволяет операторам связи надеяться на лучшее, и верить, что перспективный для России «дальноточный» диапазон будет передан «большой четверке» под развитие сельского 5G.

Преимущество «цифрового дивиденда» — высокая проникающая способность электромагнитного излучения в этих полосах частот. Пусть скорости интернета не слишком высоки, зато 5G-покрытие до 10-15 км от базовой станции будет.

Казалось, победа на стороне «сотовиков», если б не два обстоятельства.

1 В России 5G-оборудования для 700 МГц не существует даже на этапе проекта. Импортное использовать уже невозможно.

2. Операторы связи не получают частоты без согласия региональных телекомпаний, так как остается в силе Указ Президента РФ о

невозможности передачи частот без одобрения самих вещателей (№561 «О гарантиях распространения телеканалов и радиоканалов на территории Российской Федерации»).

Кто же в здравом уме отдаст за «просто так» золотой прииск?

Соб. инф.



«АЛЛО, ВАМ ИЗ КОСМОСА ЗВОНЯТ»



Первые документально подтвержденные «спутниковые» звонки с серийных смартфонов представила компания Link Global.

Коммерческие цены на «внеземную связь» пока неизвестны.

Сотрудники Link Global зафиксировали на видео весь процесс совершения звонков через [спутниковый канал](#).

В сессии вызовов через низкоорбитальный спутник тестеры использовали стандартные смартфоны Samsung.

Исходящие вызовы совершались как на территории США, так и через Атлантический океан, в Лондон. Звонки также производились

из офиса компании, расположенного в Вирджинии, в Лос-Анджелес. Кроме голосовой связи оценивался обмен короткими текстовыми сообщениями.

Обращает внимание время задержки звонка по спутниковому каналу: примерно 10 сек., что хорошо видно, когда оба абонента находятся рядом.

Любопытно, что не все зрители этого шоу поверили, что на видео демонстрируются настоящие вызовы через спутник.

«Как вы докажете, что звонок идет через спутник, если на местности вокруг вас вышки сотовой связи?» — вопрошает один из хейтеров.

Ему вторят другие: «Первое в истории видео» телефонного звонка на спутник таковым не является, так как компания **AST SpaceMobile** уже добились того же некоторое время назад, но просто не снимала это».

Сложно поверить, что в ASM, планируя позвонить через спутник, не догадались заснять видео, чтобы зафиксировать действительно эпохальное событие.

В мире с миллиардами видеокamer если нет фото- или видеоподтверждения — означает, что события не было.

Если говорить о пруфах, в довольно схожей ситуации находятся и российские испытатели космической сотовой связи.

В компании **Бюро 1440** (1440 — число оборотов «Спутника-1» вокруг Земли) заявили о первом успешном испытании интернет-соединения со спутником, продемонстрировав в тестах скорость 12 Мбит/с и задержку 41 мсек. По расчетам Бюро 1440, скорости передачи данных должны вырасти примерно в 10 раз. Через два года предполагается вывести на низкую орбиту по 150-180 спутников ежегодно. Тесты коммерческого мобильного интернета через спутник в российской версии StarLink запланированы на 2027 г.

К 2035 г. на орбите будет порядка 900 российских низкоорбитальных спутников связи. Таковы планы.

HUAWEI ОБЕЩАЛ — HUAWEI СДЕЛАЛ 5.5G. ТАЙНО



Эмираты объявили о достижении скорости интернета **10 Гбит/с** в тестовой сети 5G-Advanced. Дубай держит пальму первенства столицы с самым скоростным мобильным интернетом в мире: медианный downlink в ОАЭ составляет более 555 Мбит/с. Сотовые сети ОАЭ стали площадкой и для рекордных «заездов».

В тестах использовалась полоса пропускания 400 МГц в диапазоне 6 ГГц. Испытания проводились с участием местных операторов Etisalat и Du. Хотя не назван вендор, на чьем оборудовании установлен рекорд, заметка в издании [«Times of Emirates»](#) дает легкую отгадку.

Конечно, это Huawei.

Покупатели китайского 5G-оборудования вынуждены скрывать совместные достижения с Huawei, опасаясь реакции США.

Соглашение о развитии технологий 5G-Advanced (5.5G в китайской трактовке) в Эмиратах было подписано оператором Du с Huawei в июле 2023 г.

Стороны готовы сотрудничать в области 5G-Advanced в нескольких аспектах, и конечной целью совместной работы должен стать запуск **первой в мире коммерческой сети шестого поколения в 2030 г.**

В фокусе инноваций — сверхкрупная антенная решетка Massive MIMO (ELAA-MM, extremely large antenna array), гигабитный Uplink, энергоэффективные решения для пассивного IoT, развитие проектов MVNO на сети 5G и пр. Стороны обсуждают стратегию развития сетей exchange to exchange (E2E). Исследуются пользовательские сценарии в сетях будущего: Metaverse, Holographic Meeting, XR с эффектом полного погружения.

Практическая задача, решаемая оператором Du — сделать преимущества 5G-Advanced коммерчески доступными для бизнеса в Эмиратах, от сверхскоростного интернета до самого современного в мире «интернета вещей» с миллиардами подключений.

5.5G — один из сильнейших козырей Huawei. В следующем году вендор представит полный набор коммерческого оборудования для 5G-Advanced. Об этом в июне 2023 г. [объявил директор Huawei по продуктам и решениям в области ИКТ Ян Чаобинь](#). Ничего подобного у конкурентов пока нет.

Так как западный политиком упорно играет чужую роль, «отменяя» Huawei в Старом Свете, а Ericsson и Nokia периодически в догоняющих, самые передовые технологические решения мобильной связи реализуются в ближневосточных оазисах — среди пальм, песков и верблюдов...

Почему не у нас? Вопрос, на который пока нет ответа.

(Тем временем уже на своей территории Китай превысил 10.3 Гбит/с в мобильной сети. Был использован диапазон 4,9 ГГц и антенная решетка 128TR AAU от ZTE. Результаты достигнуты на одной несущей с полосой пропускания 100 МГц. Пиковая скорость в Uplink достигла 2,8 Гбит/с).

СТАНДАРТ 5.5G — В ШАГЕ ОТ ШЕСТОГО ПОКОЛЕНИЯ

Характеристики и функционал 5G-Advanced (5.5G) закрепят 18 релиз 3GPP весной 2024 г. Ключевые особенности стандарта:

- усиленная поддержка сетей внеземной сотовой связи **NTN** (Non-Terrestrial Networks)

- быстрое и сверхточное геопозиционирование мобильных устройств, включая БПЛА.

- дальнейшее развитие концепции нарезки сети в зависимости от задач пользователя («слайсинг», **Network Slicing**),

- концепция **RedCap** (Reduced Capability, платформа для устройств, устраняющая разрыв в возможностях между крайними уровнями 5G для использования на среднем уровне)

- применение **технологий ИИ и машинного обучения** для энергоэффективности и оптимизации нагрузок на сотовые сети.

- **50G PON** — технология, обеспечивающая 10 Гбит/с в сверхширокополосных сетях F5.5G фиксированного интернета.

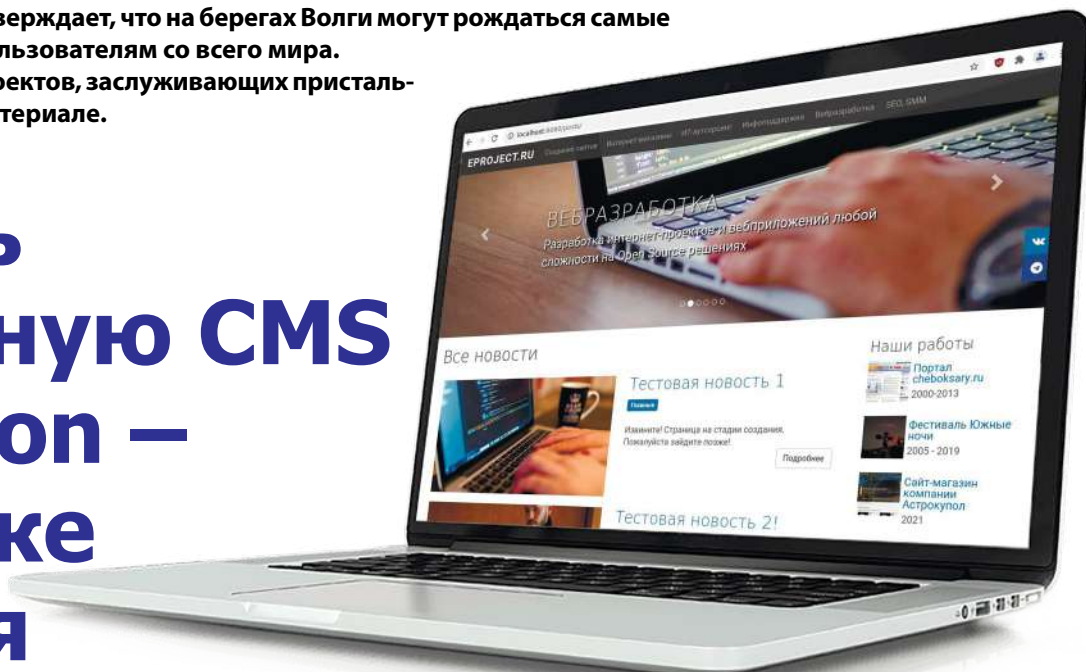
В следующем, 19 релизе, будет кодифицирован стандарт связи 6G. «Следующая станция — Будущее».

Соб. инф.

Компания «Лайм Эйч Ди» при поддержке Министерства экономического развития и имущественных отношений Чувашии проводит конкурс бизнес-проектов [«Вызов лидеров»](#). Конкурс ориентирован на поддержку предпринимчивых и инициативных людей из Чувашии.

[«Лайм Эйч Ди»](#) — признанный лидер в сфере онлайн-телевидения, резидент «Сколково», один из ведущих разработчиков международного уровня сервисов для онлайн ТВ. Продукты Лайм HD TV, Лайт HD TV, Цифровое ТВ заслужили признательность миллионов, имеют более 30 млн скачиваний. Опыт «Лайм Эйч Ди», созданной в Чувашии, подтверждает, что на берегах Волги могут рождаться самые яркие идеи, интересные пользователям со всего мира. Один из чебоксарских IT-проектов, заслуживающих пристального внимания — в этом материале.

Создать гибридную CMS на Python — в отпуске и с нуля

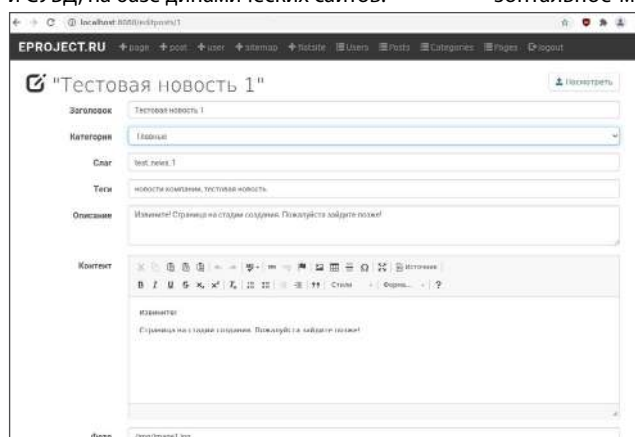


В последнее время активно развиваются web-разработки на Python. Благодаря мультиплатформенным web-фреймворкам Python оказался гораздо более удобным для создания приложений, чем PHP и Perl.

Изучая основы программирования на Python самостоятельно, в начале пандемии прошел бесплатные курсы по разработке на Python на Geekbrains, а затем, в рамках программы «Цифровой сертификат», в Сберединституте по темам «Анализ данных» и «Машинное обучение».

Знакомые, живущие за границей, попросили обучить ребенка по Skype основам Python. Я подготовил в Jupyter Notebook базовый курс, потом курс разработки ПО с графическим интерфейсом, курс интернет-разработки, и в финале — курс анализа данных и основ машинного обучения.

В рамках курса интернет-разработки мы создавали с нуля свою систему управления контентом (CMS) для новостных блогов на базе микрофреймворка Flask и фреймворка Bootstrap. Заодно охватили тему генераторов плоских сайтов — не зависящих от платформы и СУБД, на базе динамических сайтов.



В итоге родилась идея разработать более универсальную систему управления контентом с минимальными зависимостями, визуальным интерфейсом, напоминающим CMS типа Wordpress, но с возможностью генерировать на базе динамического сайта плоский сайт для публикации на даже бесплатных хостингах без Python и СУБД.

В качестве единственной библиотечной зависимости взял микрофреймворк Bottle — компактный набор инструментов в одном файле, включающий web-сервер.

... Не было времени заниматься реализацией, но «помогла» погода. Решили вместо Крыма поехать в Дагестан. Но по приезду погода испортилась так, что без перерыва шел дождь. Поскольку взял ноутбук, решил не тратить время и начал создавать «гибридную» CMS.

Начал с минимального ядра, реализующего вывод данных из созданной и заполненной вручную базы на SQLite — мини-СУБД, встроенной в Python. Реализовал древовидную структуру страниц (adjacent list) через алгоритм, не требующий сложных SQL-запросов. Для доступа к страницам реализовал горизонтальное меню с выпадающими вложенными списками. Благодаря фреймворку Bootstrap дизайн сайта, создаваемого на CMS, сразу стал мобильно адаптированным.

Для ускорения вывода web-страниц написал простой механизм кеширования, который заодно использовал в генераторе плоских сайтов.

Создал систему входа под паролем, разграничение прав пользователей (как в Linux: 7-максимальный уровень с возможностью CRUD

всего, включая пользователей) с криптованием на базе MD5 и хранением в базе только хэшей паролей. Усилил защиту при помощи csrf_token с привязкой по IP (не просто по уникальному ключу).

После «прикрутил» интерфейсы редактирования данных (CRUD) - бэкэнд (админ-интерфейс). Добавил в интерфейс редактирования возможность правки SEO-опций (например, description). Реализовал WYSIWYG-интерфейс редактирования контента, загрузку фото, привязки фото к страницам, генерацию галереи под каждой страницей. Добавил генерацию на лету английских слогов (текстов для ссылок) транслитерацией заголовков постов, страниц и категорий при помощи нехитрого, но оригинального JS.

Чтобы у CMS была минимальная функциональность для создания сайтов, как и у Wordpress, помимо древовидной структуры добавил отдельную структуру новостной ленты. Данные в ней можно разбивать по категориям.

Как всё стало рабочим, написал инсталлятор, который создает структуру базы данных SQLite, используя начальные настройки из XML-файла, добавляет первого пользователя (админа) в базу пользователей, позволяет добавить контент на сайт при помощи SQL-файла, настраивает базовые модули, включая древовидную структуру страниц и слайдер на главной странице.

Все этапы сохранял на Github в пока закрытом для доступа проекте, «набивая руку» по работе с популярным среди «профи» инструментом контроля версий и совместного кодирования.

Следующий этап — большая универсальность CMS. Написал редактор таблиц базы данных и создал алгоритм, считывающий структуру БД, позволивший сделать редактор сразу для всех таблиц независимо от струк-

Новолуние в августе, сентябре и октябре — лучшее время для фотоохоты за звездами в Поволжье. Зачем это нужно — всматриваться в ночное небо?

Астродзен хотя бы для того, чтобы забыть на время городскую суету. А если звезды захотят, — вдруг понять, что вы — часть Вселенной, и созданы из того же вещества, что и миллиарды звезд вокруг.

Выехали ночью подальше за город, увидели Млечный Путь во всей его красе и законнектились с великим смыслом Мироздания. Мурашки по коже и навсегда другое отношение к своим поступкам. Нырнули в звездный океан — и вернулись другим человеком.

ЦИФРОВОЙ ГИД ДЛЯ ТЕХ, КТО «УЖЕ ВСЕ ВИДЕЛ»

Только о городе придется на время забыть: «загрязнение» небосвода светом — наша плата за блага цивилизации. Многие городские дети 2000-х, в общем-то, и не знают, какое оно — настоящее звездное небо.

НАЕДИНЕ СО ЗВЕЗДАМИ И С ХОРОШЕЙ СВЯЗЬЮ

Как выбрать маршрут, где по-настоящему темная ночь, да чтобы не очень далеко от дома? Подскажет travel-гид по Поволжью.

Природные планетарии есть во всех 7 регионах Поволжья, о которых рассказывает гид. Например, в Нижегородской области очень умеренный засвет ночного неба всего в 3-4 км от городка Выкса, и в безлунную ночь можно увидеть не только самые крупные из **110 объектов** звездного каталога Мессье, но и тысячи других звезд и туманностей.

Кроме цифрового гида на смартфоне вам понадобится хороший зарядник, приложение с астрономической картой и, опционально, бинокль и теплые вещи. В Сети есть карты с минимальным световым загрязнением ночного неба (Light pollution map), они знакомы любителям астрономии. В гид же встроена важная опция: локации с минимальными ночными засветами даны в сочетании с уведомлением о качестве покрытия сетью Tele2 (от Чебоксар до Выксы — 418 км по трассе).

Конечно, не только к звездам ведет цифровой гид.

Многим локациям, куда мы готовы отправиться, далеко до туристических «мекк», но в этом их особая прелесть.

Вряд ли вы знали, что у г. Ворсма, между Богородском и Павлово Нижегородской области, есть таинственное озеро Тосканка с под-

Где и как лучше смотреть на звезды:

- Ищите «темное» небо на карте засветов
- Выбирайте места с естественным возвышением и открытым небом хотя бы в южной части
- Планируйте поездку на новолуние. Самое звездное небо в середины августа до мая
- Лучше выбирать места с удобным подъездом и мобильной связью. Возьмите с собой теплые вещи



водным карстом глубиной с девятиэтажный дом. В подводную пещеру можно спуститься вместе с опытными дайверами (от Чебоксар — 290 км по трассе).



НЕ ТОЛЬКО «ТАЕЖНЫЕ ТУПИКИ»

Гид знакомит нас и с объектами культурного наследия российского и мирового уровня. Маршруты с привязкой к карте и кратким аудиогидом приведут нас на сказочный «Буян», остров Свяяжск (121 км от Чебоксар на

автомобиле), или в легендарный Болгар (от Чебоксар на машине 356 км).

Гид предлагает информацию об «Интересном неизвестном» как жителям Поволжья, так и туристам из всех других регионов России.

И все же есть ощущение, что travel-гид более ориентирован на жителей Нижегородской, Ульяновской, Кировской областей, Марий Эл, Чувашии, Удмуртии и Татарстана, тем, кому добраться до точек, представленных в цифровом справочнике, один день пути на автомобиле.

БЕЗ ЛИШНИХ СЛОВ

Гид исключительно компактен — ничего лишнего (хотя можно было бы добавить еще слоев данных) и заточен на работу со смартфона.

Каждая локация имеет точную, с географическими координатами, привязку к Яндекс-карте, снабжена данными о покрытии мобильным интернетом и «голосом». По

возможности указываются окрестные места, где, к примеру, можно перекусить, и что необходимо взять с собой. В гиде нет информации о гостиничном формате отдыха: он для тех, кто предпочитает машину, мотоцикл, палатку и еду с собой... Такой подход имеет право на существование. По статистике, 70% любителей внутреннего туризма в России выбирают путешествие на личных автомобилях. И очень многие выбирают из города только на выходные, на 1-2 дня.

Если предпочитаете нехоженые тропы, избегаете толпы туристов и сувенирно-открыточного стиля, предпочитаете личный контакт с Историей, то вам стоит присмотреться к цифровому гиду Tele2.

Соб. инф.



МНЕ ПОВТОРИТЬ, ТЕПЕРЬ СО ЛЬДОМ

О причинах нестабильности цен на телеком-услуги сказано много (аспекты проблемы — на стр. 28).

Очевидно, что «сотовики» не заинтересованы в оттоках клиентов, и поэтому предлагают пользователям различные программы лояльности, от семейных сетов с оплатой по одному счету и большим пакетом сервисов, включая ТВ-каналы и ШПД, до стоп-тарифов с 50% скидкой, если абонент вдруг заявит о переходе к конкуренту.

Но в сезоне 2022\2023 на слуху нечто новое — freeze prices, «заморозка тарифа».

Хруст снежных мириадов снежных кристалликов под ногами — в двух случаях это может быть очень хорошо: когда завтра Новый год и когда ваши расходы на связь замерзают на многие-многие месяцы©.

Помните Кая из «Снежной королевы»: играя с кристаллами прозрачного льда, он выкладывал узоры и строил ледяные замки. Принимаете правила игры, что предлагает Tele2, и тариф превратится в искрящуюся на ярком солнце льдинку. Абонентская плата застывает до 31 декабря 2024 года.

ПРАВИЛА «ЗАМОРОЗКИ»,

как всегда принято у Tele2, предельно просты:

1. Freeze prices действует на акционных тарифах при подключении и при переходе на них.

2. «Заморозке» подвержены открытые тарифы линейки «Мой Tele2» («Мой разговор», «Мой онлайн», «Мой онлайн+»), Premium и Black.

3. Подключение физического лица на выбранные тарифы или

переход от другого оператора к Tele2 автоматически делает абонента участником программы «заморозки».

Все ясно и прозрачно, как осколок льда на солнце. И все же...

Допустим, через полгода-год изменились ваши потребности, профиль пользования связью стал другим — интернета понадобилось больше, минут меньше, — а отказываться от «заморозки» тарифа очень не хочется.

Можно ли перейти на другие тарифы Tele2 и при этом сохранить абонентскую плату без изменений? Да, в Tele2 это работает, но при одном условии — если миграция на другое предложение происходит только внутри акционных тарифов.

К примеру, в линейке «Мой Tele2» переходим

с «Моего разговора» на «Мой онлайн» — и все прежние условия freeze prices при этом сохраняем.

Тарифы Tele2 дают возможность присоединять к базовому пакету опции, к примеру, подключить домашний фиксированный интернет или раздачу интернета. Удобно.

Но стоит знать: заморозка стоимости тарифа на сопутствующие опции не распространяется. Неизменной остается только абонплата. И если вы добирали недостающие вам «гиги» опциями (к примеру), то перед подготовкой к «заморозке» имеет смысл перейти на более насыщенный тариф с пакетом большего наполнения (если есть возможность, так как с раздачей интернет-трафика такая логика, увы, не подойдет).



Как поясняет оператор, «стоимость подключенных дополнительно или включенных в тариф дополнительных платных услуг может меняться». Правило freeze prices не распространяется и на ваши персональные скидки (полные условия «замораживания» тарифа — <https://s3.tele2.ru/ds-site/actions/freeze-prices-rules.pdf>).

Итак, остаток 23-го и весь 2024-й год вы пользуетесь самым стабильным тарифом и в ус не дуете.

Но 31 декабря 2024 года обязательно наступит. Согласитесь, неправильно, когда в разгар зимы такие привлекательные условия возьмут да и растают. Нет, не растают.

По крайней мере, сейчас, осенью 2023-го, оформлено и действует правило: есть и будет возможность перейти на другой открытый тариф, где будет действовать «заморозка». Какие тарифы сохраняют эту опцию через полтора года, покажет время. Время, как большой айсберг, — не растает.

В Tele2 обожают парадоксы, играют со смыслами и смотрят на связь, как на увлекательный стрим с умными и легкими людьми, которые стремятся видеть жизнь в «плюсе». И вот очередной парадоксальный дзен от Tele2: с теплом относиться к абоненту — значит, заморозить всё...

Соб. инф.



На тариф
не изменится цена

До конца 2024 года

При подключении
и переходе

«Мой онлайн» с моим фиксированным интернетом за 0 рублей

Современные стандарты комфортного жилья — и в многоквартирном доме, и в коттедже — по умолчанию предполагают доступ к скоростному интернету вместе с ключом от квартиры. Есть техническая возможность подключения? Тогда осталось только соединить кабель с домашним Wi-Fi-роутером. Ну а если за «фиксу» несколько месяцев не нужно платить...

Получить домашний интернет за 0 руб., причем на любой выбранной скорости, можно буквально в пару «кликов». Заходите: <https://chuvashia.tele2.ru/home-internet>



Tele2 дарит жителям Чувашии, горожанам и жителям районных центров и коттеджных поселков домашний интернет, бесплатный до конца года. Условий немного: подключиться на тарифы линейки «Мой онлайн», Premium или Black и не иметь действующего договора с «Ростелекомом».

Обновленное предложение Tele2 интересно не только интернетом в подарок, но и рациональным балансом абонплаты и тарифного наполнения.

За популярный в Чувашии тариф «Мой онлайн» («безлимит» на все телефоны Tele2 в России, 400 мин. на все другие мобильные в домашнем регионе, 20 мобильного интернета (+20 Гб каждые три месяца в подарок), безлимитные мессенджеры и соцсети: ТГ, ВК, ОК, 100 телеканалов и множество фильмов в Wink плюс 3 месяца ШПД на скорости 100 Мбит/с) — всего 400 руб.

Кроме того, на тарифе действует заморозка абонентской платы. Так как «абонка» даже на действующих тарифах, начиная с июня, стала расти, игнорировать столь адекватное предложение уже не совсем дальновидно (подробнее — на стр. 15).

Новоселы, у кого ремонт в разгаре, наверняка оценят интернет в квартире уже на этапе черновой отделки: с первого дня можно получать видео-консультацию от мастеров любого профиля; есть возможность оперативно смотреть наличие и цены на стройматериалы, оценивать различные варианты дизайна, да и телевизор с сериалом на большом экране во время отдыха не помешает...

Тех, кто не торопится с подключением «фиксы» до завершения ремонта, в тарифах линейки «Мой Tele2» наверняка устроит пакет мобильного интернета (в «Мой онлайн» —

Сколько стоит фиксированный интернет в тарифах Tele2 после завершения акции:

350 руб. в месяц при выбранной скорости 100 Мбит/с, 400 руб. — за 200 Мбит/с, 750 руб. — за 500 Мбит/с.

Заходим на <https://chuvashia.tele2.ru/home-internet> и вводим точный адрес, где необходим скоростной фиксированный интернет.

Как подключить домашний интернет

1. Проверьте доступность подключения

Укажите адрес, где нужен домашний интернет

2. Оставьте свои контакты

Чтобы обсудить по телефону все детали: скорость, стоимость, оборудование. Или заполните подробную заявку самостоятельно

3. Дождитесь звонка

Мы свяжемся с вами с 9:00 до 22:00 в будни и все подтвердим

4. Встретьте монтажника

В удобное вам время он привезет договор, подключит интернет и настроит оборудование, если вы заказали Wi-Fi роутер или ТВ-приставку



до 40 Гб (20+20 каждый третий месяц), «Мой онлайн+» — до 60 Гб (30+30 в третий месяц), Premium — до 120 Гб (60+60 в третий месяц). Включить подарочный домашний интернет на «симке» Tele2 можно до 31 декабря 2023 года.

В комнате, блистающей чистотой после завершения ремонта, Wi-Fi-роутер смотрится особенно эффектно. Кстати, хотите по-настоящему высокую скорость — выбирайте роутер «двухдиапазонник».

100 Мбит/с домашнего интернета в 1–3 комнатной квартире, как правило, хватает на большинство телеком-сервисов, но при технической возможности сети, а также при наличии подходящего оборудования можно разогнать домашнюю «фиксу» до 200 и даже до 500 Мбит/с.

Для начала поймем, присоединен ли наш дом к сети FTTh, и есть ли возможность подключить интернет на самых высоких скоростях.

Tele2 работает с фиксированным интернетом «Ростелекома». Сеть «оптики» от РТК — самая обширная в Чебоксарской агломерации: практически ко всем зданиям в новых микрорайонах по умолчанию подведена ВОЛС «Ростелекома», и в во многих новостройках города подключение 500 Мбит/с доступно технически.

Техническую возможность подключения можно уточнить как на десктопе, так и со смартфона, в личном кабинете в мобильном приложении «Мой Tele2».

Скорректировать скорость домашнего интернета — увеличить или уменьшить — также можно в личном кабинете и в мобильном приложении «Мой Tele2».

Остается добавить, что на чебоксарском телеком-рынке никто, кроме Tele2, не предлагает безлимитный полугигабитный интернет четыре месяца бесплатно.

Соб. инф.

Всё полезное уже здесь, v.2

«Мы идем туда, где наш клиент». Красивые слова, они в арсенале очень многих PR-отделов. Всегда интересно наблюдать, как этот медийный императив согласуется с жизнью (или напротив, теннисным шариком отскакивает от реальных потребностей людей). В этом контексте интересен опыт Tele2.

Весной мы сообщали о мультиподписке MIXX. Клиенты оператора получили возможность пользоваться большим количеством сервисов с экономией. Но похожие предложения есть почти у всех операторов. В чем же различие?



Tele2 ведет «тонкую настройку» платформы мультиподписок, опираясь на клиентский опыт и расширяя наполнение MIXX впечатляющим списком все новых предложений и полезных опций.

КАК РАБОТАЕТ ПОДПИСКА?

В MIXX каждый может выбрать приглянувшиеся любые сервисы. Можно выбирать уже готовые пакеты подписок, изменять ее состав как хочется, или собрать с нуля, что нужно персонально вам.

Среди разнообразия сервисов отдельно сгруппированы базовые сервисы, которые входят в каждый пакет по умолчанию.

БАЗОВЫЕ ПОДПИСКИ MIXX —

по сути, «безлимит» в разнообразных формах.

Пакет минут в MIXX действует при вызовах на любые телефонные номера в России, а не только на местные мобильные, как в базовом тарифе. «Ядро» базовых подписок — очень большой интернет-трафик: +50 Гб каждый месяц. И хотя формально интернет-«безлимитов» у операторов не осталось, с учетом сохранения остатков Гб из предыдущих периодов мы по факту получаем именно мобильный интернет-«безлимит» (а по статистике, потолок мобильного data-трафика для абонента, если не увлекаться раздачей на другие устройства, составляет 85-90 Гб в месяц). Учитывая удвоение пакета «гигов» и перенос остатков с предыдущих месяцев, мы легко набираем те самые 80-90 Гб. (У меня, к примеру, к сентябрю накопилось 165 Гб).

Если вы фанат мобильной электроники, полезна другая базовая фишка — промокод с 15% скидкой на товары Xiaomi при покупке на

<https://mi.com>. Также среди базовых скидок — по 10% в Lamoda и «Ленте».

В базовых подписках MIXX — увеличенный кешбэк в бонусной партнерской программе «Большее» и повышенный курс обмена минут на скидку на новый смартфон при покупке в офисе или в интернет-магазине Tele2.

ГОТОВЫЕ ПАКЕТЫ MIXX,

своеобразные варианты «шведского стола», когда не нужно тратить время на выбор услуг и сервисов (а их, подчеркнем, в портфеле MIXX уже десятки). «Замиксованные» пакеты можно считать и альтернативой тарифу-конструктору: не у всех есть время и желание экспериментировать с подбором нужных сервисов.

Готовые пакеты подписок имеют три «размера»: S, M и L. Они различаются наполнением и их можно изменять по своему усмотрению, добавляя до 19 позиций, от VK Музыка, где много треков без рекламы, платформы Wink с тысячами фильмов и множеством ТВ-каналов до популярных онлайн-кинотеатров и сервисов учебы и здоровья. В «М» и «L» не только больше наполнение, но и шире возможности: 128 Гб «облака» Mail.ru, вся школьная программа от «Ростелеком-Лицей», продвинутые фитнес-тренировки онлайн, лекции по искусству, 4 мощных геймских сервиса и многое другое.

Вообще, игроманам Tele2 сделал отдельный подарок. В game-версии MIXX Play — более 600 игр, пакет 20 Гб каждый месяц, доступ к играм без рекламы и дополнительных покупок в AppTouch для пользователей Android-смартфонов.

MIXX позволяет менять подписки на ходу, хотя стоит учитывать особенности их оплаты. Выбор подписки с большим составом, чем

ранее, будет дороже и разницу при изменении набора MIXX нужно сразу доплатить. Следующая плата за обновленную подписку спишется вместе с платой за тариф.

БЕСПЛАТНЫЙ ПРОМО-ПЕРИОД

Да, в MIXX есть «замануха», но от сэмпла можно отказаться до начала коммерческого диалога, если идея дополнительных подписок чем-то не устроила. Для абонентов Tele2 при первом подключении подписки бесплатный период продолжается до ближайшего списания платы за тариф, для абонентов других операторов при первом подключении бесплатный пробный период длится один месяц. (Далее плата за подписку ежемесячна).

MIXX — ВСЕМ АБОНЕНТАМ-ФИЗЛИЦАМ,

любых сотовых операторов России. Tele2 мягко вовлекает в сферу своего влияния клиентов, еще пользующихся базовыми сервисами связи оппонентов. Абонентам других операторов доступен тот же спектр сервисов и условий обслуживания. Заметим, что подписки доступны не на всех тарифах Tele2 (MIXX работает с «Мой онлайн», «Мой онлайн+», «Мой разговор», «Премиум», «Супер», «Игровой», Black, Premium, «Безлимит», «Везде онлайн», «Везде онлайн+», и с тарифами, в названии которых есть пакеты минут и Гб), тогда как «варяг» может подключить подписку, даже если на его тарифе у другого оператора была поминутная тарификация и вообще не был подключен мобильный интернет. «Хороший ход». Поэтому «гравитация» MIXX, скажем так, действует на абонентов других компаний более серьезно: и это без учета «вишенки на торте» MIXX, когда целый месяц любым объемом подписок можно пользоваться за 0 рублей.

«Скажи, какими приложениями ты пользуешься — и я скажу кто ты». Мы, даже не отдавая себе отчета, буквально живем в мобильных приложениях, выбираем среди сервисов наиболее удобные, что-то меняем, а от чего-то убегаем. Сколько их в вашем смартфоне, 20, 30, больше? Всего-то 10 лет прошло, а нас и не узнать 😊

И в этом смысле платформа MIXX не только для экономии бюджета (на 7-30% дешевле, чем при подключении услуг по отдельности). Tele2 дает возможность попробовать самые разные цифровые сервисы в удобном формате. И выбор лучших сервисов — только за вами.

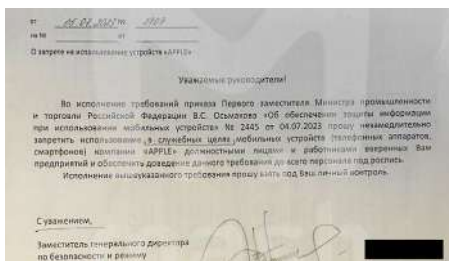
Текст — Евгений АФАНАСЬЕВ

Выберите одну из готовых — каждую можно настроить



«АЙФОНЫ» В ПРИЦЕЛЕ

С 1 августа «айфоны» и «макбуки» запрещены в российских министерствах и ведомствах. 4 июля в недрах Минпрома РФ вышел приказ «Об обеспечении защиты информации при использовании мобильных устройств», который касался исключительно девайсов с логотипом яблока. Приказ доводился под роспись до каждого сотрудника ведомства. А далее — эффект домино: технику Apple в служебной деятельности запретили Ростех, Минтранс, Минкульт, ФНС, Росавиация, Минцифры и т.д.



Решение принято в рамках исполнения [Доктрины информационной безопасности страны](#). Цель запрета — обеспечить защиту и контроль оборота служебной информации на мобильных устройствах.

Поводом для резкой реакции стал июньский отчет ФСБ об обнаружении на смартфонах с iOS шпионского ПО, получившего название Triangle. Были компрометированы несколько тысяч iPhone, данные со смартфонов россиян сливались через серверы Apple в АНБ США, а «декларируемая Apple политика обеспечения конфиденциальности персональных данных пользователей не соответствует действительности».

В профильных сообществах привычно позубоскалили на тему альтернативы [«айфонам»](#).

Сотрудникам рекомендовано использовать в работе Android-смартфоны (те еще безопасные устройства, ага!), девайсы на ОС Harmony от Huawei, и в перспективе — отечественные криптосмартфоны на ОС «Аврора». (Для понимания ситуации с «Авророй»: второй год безуспешно пытаемся получить от РТК, который ведет данный проект, смартфон на тест. Прошлись по салонам города в поисках «Авроры», всюду ответ отрицательный: их нет в продаже).

Кстати, во всех филиалах сотовых компаний, а также в «Ростелекоме», куда обращался корреспондент «IT-News+», запрет на использование Apple в служебных целях не подтвердили.

Противоречивы данные по «стоп-приказу» на технику Apple в министерствах Чувашии.

Еще весной появились данные, что устройства Apple будут выведены из оборота и в региональных госструктурах. Вероятно, на данном фото мы видим последнее в истории документально зафиксированное использование «макбука» в рабочей деятельности [главы министерства цифрового развития Чувашии Михаила Степанова](#).



В 2008-2009 гг. хороший смартфон iPhone (такой же, как, например, Nokia 5800) в кривом зеркале позолоченного социума стал символом успеха. «Айфоны» не сразу, но заняли нишу «бавлофонов», которую держали титановый слайдер Nokia 8910i, Nokia 8800 Gold Arte и монстры Vertu. Это были не устройства мобильной связи, а аксессуары успешной жизни для демонстрации статуса другим участникам пищевой цепочки. Искусный PR и «кулак в бархатной перчатке» экосистемы Apple сделали дело: другого «смартфона мечты» на российском рынке мобильных устройств с начала 2010-х нет.

Но, в отличие от Nokia, устройства Apple стали и символом, и инструментом западной идеологии, довольно агрессивным проводником,

как сейчас принято говорить, чуждых нам ценностей. В контексте масштабной битвы смыслов «айфон» неизбежно попадал под удар...

Ровно так же [читается](#) кейс об очередном запрете российским чиновникам приобретать элитные иностранные автомобили.

ТЕМ ВРЕМЕНЕМ

ФГУП «Главный радиочастотный центр» приобрел для тестов 54 мобильных устройств разных производителей, среди которых 24 модели смартфонов iPhone и планшетов iPad.

Цель закупки — «исследование используемых протоколов» для «обеспечения устойчивого, безопасного и целостного функционирования на территории РФ сети интернет». По мнению ряда аналитиков, итогом исследований станет формализованное основание для законодательного запрета на использование Apple в России. Возможно, задача стоит шире: расчистить поле для российских смартфонов. «По мере раскрутки массового производства российских смартфонов можно ожидать и ужесточения запретов на использование импортных гаджетов. Размеры российского рынка таковы, что российское производство может быть экономически жизнеспособным, только если все население будет переведено на пользование отечественными продуктами» (Алексей Бойко, ABloud62)

Обычным людям пользоваться «айфонами» можно. Скоро увидим линейку iPhone 15. В iPhone 15 экран станет крупнее, версия PRO получит рамку из титанового сплава, разъем Lightning на базовой версии и в модификации Plus заменят на порт USB-C, а цены на некоторые модели повысятся.

По сведениям the Verge, модель PRO получит титан вместо нержавеющей стали, что сделает смартфон легче и прочнее. iPhone 15 PRO Max будет оснащен модернизированным телеобъективом с технологией перископа, и 6-кратным оптическим «зумом».

Из других изменений: настраиваемая кнопка действия, еще более быстрый процессор A17 Bionic, Wi-Fi 6E, увеличенный объем ОЗУ, обновленный чипсет для сверхширокополосного интернета.

Цены версии MAX вырастут на \$100-200. По оценкам аналитиков, изучающих цепочку поставок комплектующих, цены на линейку iPhone 15, в мире могут быть следующими:

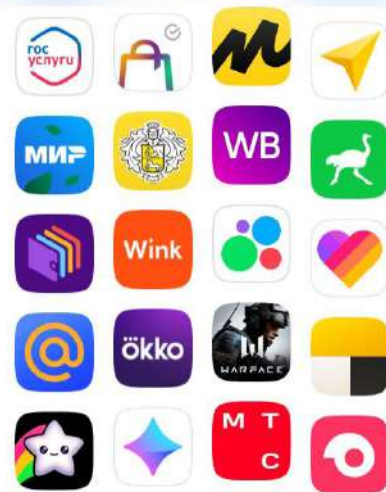
- iPhone 15: \$799 (без изменений)
- iPhone 15 Plus: \$899 (без изменений)
- iPhone 15 PRO: до \$1099 (против \$999 сейчас)
- iPhone 15 PRO Max: до \$1299 (против \$1099 сейчас)

Соб. инф.

ГОТОВЫ ЛИ ВЫ СМЕНИТЬ РАБОТУ, ЕСЛИ РАБОТОДАТЕЛЬ ПОТРЕБУЕТ ОТКАЗАТЬСЯ ОТ IPHONE?							
вариант ответа	июль 2023	март 2023	пол		возраст, лет		
			муж	жен	до 34	35-44	45 и старше
откажусь от iPhone ради трудоустройства	45%	47%	49%	40%	32%	46%	55%
откажусь от трудоустройства в эту компанию	22%	20%	20%	24%	36%	24%	15%
другое	10%	9%	10%	11%	6%	11%	14%
затрудняюсь ответить	23%	24%	21%	25%	26%	19%	16%

**RuStore**при поддержке
Минцифры
России

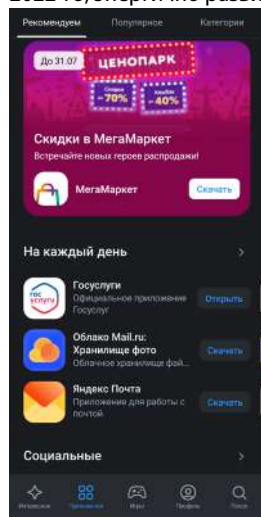
Официальный магазин приложений для Android

Гарантированный безопасный
доступ к приложениям

RuStore: полет нормальный

Магазин приложений **RuStore** обновил облик. Пользователям стали доступны темная и розовые темы. В разделе «Тема» теперь можно выбрать три варианта оформления приложения — светлый, темный, розовый и интерфейс «как в системе». При выборе последнего варианта RuStore изменится в соответствии с настройками смартфона пользователя.

RuStore, стартовавший на орбиту в мае 2022-го, энергично развивается.



В российском плеймаркете собраны уже более 4200 мобильных приложений, структурированных по 20 категориям. В прошлом году RuStore вошел в перечень программ, обязательных для предварительной установки на продаваемые в России мобильные электронные устройства, и, начиная с весны 2023-го, магазин

предустанавливается на смартфоны китайских брендов для России.

В июле 2023 г. появилась долгожданная адаптация магазина под планшет.

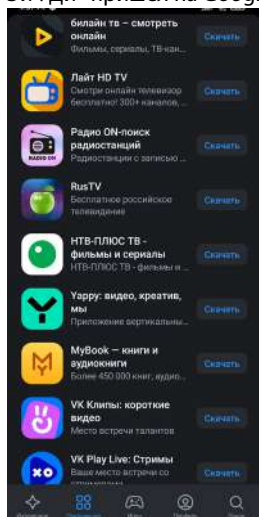
Ежемесячная аудитория RuStore растет, увеличившись в 2023 г. до 10 млн пользователей.

Стоит отметить, что в RuStore среди востребованных приложений бесплатного онлайн-телевидения есть и решения от чебоксарской компании: «Лайм HD TV», «Лайт HD TV», «TV+: ТВ каналы онлайн в HD» и «Цифровое ТВ». Приложения компании «Лайм Эйч Ди» скачаны в RuStore более 35 000 раз, что вполне сопоставимо с объемами скачивания приложений телеком-гигантов. Например, KION из RuStore загружен 60 000 раз.

И все же для понимания перспектив популярности RuStore сравним данные отечественного магазина приложений с Google Play.

Статистика скачиваний продуктов «Лайм» в магазине приложений Google превышает 30 млн, только Лайм HD TV скачан [более 10 млн раз](#), тогда как KION — более 5 млн.

Но учтем: RuStore всего 1.5 года, а «Лайм Эйч Ди» пришел на Google Play в 2015 г.



Одним из препятствий на пути RuStore в смартфоны россиян стали некоторые нюансы функционирования системы защиты Android. Для неподготовленных юзеров установка отечественного продукта на смартфон может быть проблемой. Даже простое скачивание новой версии приложения требует определен-

ных действий с настройками безопасности.

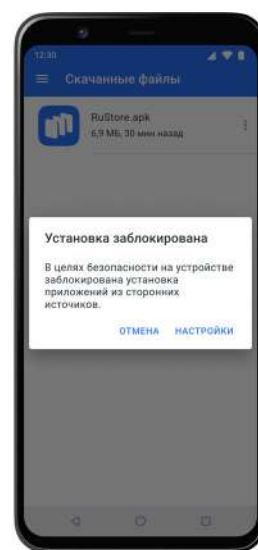
Напомним порядок действий для установки RuStore на смартфон с ОС Android.

УСТАНОВЛИВАЕМ RUSTORE НА СМАРТФОН

Скорее всего, при первой попытке скачать установочный файл с сайта [RuStore](#) ваш смартфон сообщит об опасности скачивания RuStore.apk. Система воспринимает сайт [rystore.ru](#) как сторонний, а значит, опасный источник.

Разумеется, файл RuStore.apk безопасен для смартфона: все приложения в магазине проходят ручную модерацию и проверку с помощью антивируса Kaspersky.

На некоторых смартфонах на Android скачанные файлы можно найти в приложении Files. На телефонах Samsung их можно обнаружить в приложении My Files «Мои файлы» (в стандартной папке «Samsung»). На смартфонах Xiaomi приложение называется «Проводник».



Подтверждаем установку, нажав «Подтвердить».

Если смартфон все же заблокировал установку, необходимо перейти в настройки и разрешить установку приложений из неизвестных источников.

Можно найти эту настройку вручную:

1. Зайдите в «Настройки».

2. Откройте раздел «Приложения» (или «Приложения и уведомления»).

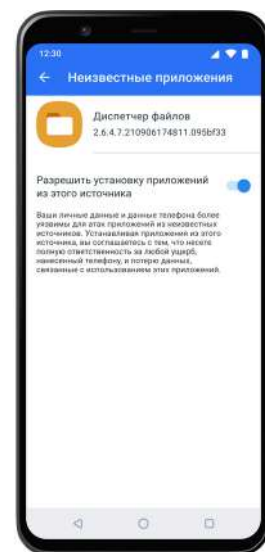
3. Найдите приложение, с помощью которого открыли RuStore.apk, и перейдите на экран с его настройками.

4. Откройте «Дополнительные настройки».

5. Включите возможность загружать «Неизвестные приложения».

Изменив настройки, еще раз запустите установку приложения RuStore.

Как только установка завершится, появится соответствующее уведомление. Магазин приложений RuStore успешно установлен. Его можно запустить и пользоваться им.



Соб. инф.

4 октября 2002 открытие
чебоксарского «Би Лайна»
декабрь 2003 15000 абонен-
тов апрель 2003 запуск
коммутатора в Чебоксарах
апрель 2003 30000 абонентов
июнь 2003 запуск GPRS лето
2003 50000 абонентов август
2003 «Би Лайн» покрыл 70%
Чувашии сентябрь 2003
покрыта трасса М7 октябрь
2003 более 75 000 абонентов!

Продолжение следует...

ЭТО БЫЛО, БЫЛО...

СОТОВАЯ СВЯЗЬ В СЕНТЯБРЕ 2003 ГОДА

Телефоны с цветным дисплеем, покрытие М7 голосовой связью на 100%, «Би Лайн» — абсолютный лидер, сотовый массово приходит в чебоксарские школы... «IT-News+» вспоминает, какой была сотовая связь 20 лет назад, в сентябре 2003-го.

ГОНКИ ПО М7

Осенью 2003 г. автомагистраль, проходящая через Поволжье, не раз пересекалась с новостным мейнстримом.

Как и сегодня, М7 была одной из главных транспортных артерий России: в 2003 г. через Владимир в сутки проходило более 25 000 автомобилей, через Балашиху — более 78 000. Регионы были разделены роумингом, и тот сотовый оператор, кто успевал первым охватить сеть всю трассу, получал большую часть куша. «Би Лайн» стал первым.

3 сентября «Би Лайн» заявил о покрытии голосовой сотовой связью трассы М7 «Волга» от Москвы и до Казани. «Би Лайн» организовал для журналистов из Владимира, Нижнего Новгорода, Чебоксар и Казани пресс-тур по московскому «Би Лайну». В здании Центра контроля сети «Би Лайн» в Сокольниках, «солнечном сплетении» оператора, строгая охрана в коридорах, пиво сотрудникам в рабочий день, гудящая бетономешалка во дворе и рабочий, копающийся лопатой в ее утробе: «вот так делают SIM-карты». Тогда весь

Московский регион, включая Подмоскowie, обеспечивали 3000 базовых станций «Би Лайн» (сегодня в маленькой Чувашии у билайн порядка 650 базовых станций LTE, GSM и 3G, в Москве счет «баз» идет на десятки тысяч). Сотовая связь была на 20 станциях метро (сегодня — только на БКЛ у билайн 248 «баз»). Скорости интернета в недавно дебютировавшем московском GPRS — 50 Кбит/с (так было на «земле», а сегодня даже в подземке LTE-интернет до 250 Мбит/с на станциях и 100 Мбит/с на перегонках).

В 2003 г. «Би Лайн» диктовал тренды в перспективных проектах. Уже тогда оператор запустил опытный участок сети 3G. Можно ли сегодня считать билайн технологическим лидером?

Любопытно, что руководитель службы радиопланирования «Би Лайн» Владимир Торопин рассказывал журналистам о методике строительства и функционирования сотовых сетей на примере филиала в Чебоксарах. В ЦКС действовала система контроля за многочисленными маршрутизаторами, десятками коммутаторов, разнообразными платформами, включая АОН, центр передачи коротких сообщений и т.д. Феликс Айзин, руководитель группы частотного планирования и системного обеспечения «ВымпелКома», рассказал журналистам, в чем сложность организации онлайн-контроля сети: тогда операторы не могли гарантировать качественную связь на 100%. «Если бы мы резервировали

радио- и коммутационную емкость в расчете, что все абоненты будут говорить одновременно, никаких бы средств не хватило, система простаивала бы более 90% времени».

Не удавалось предсказать, в какой момент сотни и тысячи абонентов сконцентрируются у одной базовой станции, вызывая перегрузки. Работа ЦКС и тогда, и сейчас посвящена грандиозной игре в «кошки-мышки», которую ведет оператор с миллионами абонентов. Сегодня, опираясь на Big Data и решения искусственного интеллекта, билайн в 90% случаев знает вероятность кризиса на участке сети до того, как потребуются срочные меры.

В сентябре 2003-го автомобилисты начали пользоваться роумингом по всей дороге от Москвы до Казани, им стали доступны услуги службы спасения 911, автотехпомощь 0678, справочные информканалы 0633, 0630, 0655. На трассе М7 включился GPRS-роуминг.

«Мобилизация» М7 сыграла не последнюю роль в растущей популярности «Би Лайн» в Чувашии. В октябре 2003-го чебоксарский филиал отчитался о подключении в нашем регионе соты тысяч абонента.

Прошло 20 лет. Почти на всем протяжении М7 есть не только «голос», но и мобильный интернет. Сегодня Татарстан и Чувашия ожидают открытия движения по новым мостам через Суру и Волгу и готовятся к запуску участка скоростной автотрассы М12 до Казани. По планам, на М12 интернет LTE будет работать сразу, «из коробки». Осталось дождаться запуска и проверить.

С «ЦВЕТНЫМ» БЫТЬ МОДНО

В 2003 г. счет на новинки сотовых телефонов пошел на сотни моделей.

Хитами осени 2003-го в Чувашии стали телефоны с цветным дисплеем. В топе — телефоны среднего класса **Samsung C100, Nokia 3100, Siemens M55 и C60, Alcatel 535, LG G5310, Sony Ericsson T230** — девайсы за \$160-200, доступные значительному числу пользователей. 1 доллар США в сентябре 2003 г. — 30.5 руб., расчеты за сотовую связь велись преимущественно в USD.



Коммерческий директор «Би Лайн» в Поволжье Евгений Малиновский и коммерческий директор Чебоксарского филиала «Би Лайн» Андрей Николаев, Москва, сентябрь 2003 г.

«Игрушка» за семь тысяч

Nokia 3100

Окончание. Начало на стр. 15

Сообщения. Аппарат умеет принимать и отправлять соединенные сообщения (до 459 символов), поддерживается Nokia Smart Messaging. Изначально в памяти телефона для сообщений установлено 10 небольших графических изображений. При наборе текста можно использовать предиктивный ввод текста.

На Nokia 3100 можно создавать и принимать **MMS-сообщения**. В памяти телефона может быть сохранено до 150 коротких сообщений и до 50 графических, под MMS отводится свободная память, она же используется для хранения Java-программ, мелодий и графики. В телефоне имеется 350 Кб свободной памяти. **Списки вызовов.** Традиционные списки полученных, сделанных и пропущенных звонков, с указанием даты и времени. **Профили.** Также ничего необычного. **Установки.** Из этого меню для экрана можно выбрать «обои». Плюс пользователь сам может назначить цветовое оформление меню. Кроме того, все



ков лишь 2 школьницы. У чебоксарских школьников наиболее популярным девайсом был Siemens C55. Его любили за дизайн, GPRS, полифонию, большой набор функций и относительно невысокую цену. На втором месте — Alcatel 310 и Motorola T190. Но и «мобильники» за \$300-400 были не исключением. Дорогой телефон в руке старшеклассника был не столько игрушкой, сколько иерархический символ, сигнализирующий, кто перед тобой находится. Если по какому-то нелогичному

На что обращали внимание чебоксарцы, выбирая новый телефон?

Кроме собственно цветного экрана, ценилась возможность загрузки цветных изображений (обои для экрана и т.д.) с war-ресурсов, которая была только у аппаратов с war-браузером 2.0 и выше. Интерес к полифонии постепенно сходил на нет. Все перечисленные телефоны поддерживали передачу данных, хотя по функциональности в Сети отличались друг от друга. Технология GPRS, сажающая батарею за день-два, стала неприятным сюрпризом для тех, кто прежде не задумывался об автономности своего телефона. В те годы телефон мог работать на одном заряде аккумулятора 5-6 дней — пока не появился интернет. В 2003 г. большая емкость батареи телефона стала одной из важных опций. Что подразумевалось под большой емкостью? У монохромного «бюджетника» Motorola C115 была наибольшая емкость аккумулятора среди всех «моторол» — 930 мАч.



ЛАЙФХАКИ ИЗ 2003-ГО

Срок действия карты «Би+ Хит» в стандартном комплекте на 10\$ составлял 30 суток. За сутки до истечения срока, когда на счету оставалось несколько центов, номер блокировался, абонент терял возможность звонить, кроме как автоинформатору. Входящая связь также блокировалась.

Но в сентябре 2003 г. до заблокированных чебоксарских абонентов «Би Лайн» можно было дозвониться — с любого номера, в том числе и с ГТС. Заблокированный абонент мог общаться по телефону любое время, и оставшиеся центры со счета не снимались.



Редактор IT-News Евгений Афанасьев и руководитель группы частотного планирования «ВымпелКом» Феликс Айзин, сентябрь 2003 г.

УЧИТЕЛЯ ПРОТИВ СОТОВОГО ТЕЛЕФОНА

В 2003-м сотовый впервые массово пошел в школу. Если в 2002 г. «мобильник» в руке чебоксарского школьника воспринимался как абсолютная экзотика, то 1 сентября 2003-го среди тысяч новых сотовых абонентов Чувашии появилось много молодых людей до 17 лет.

«Мобильник» оказался очень эффективным инструментом управления ребенком: Хочешь сотовый? — Учись хорошо.

Среди учеников, пользующихся чебоксарским «Би Лайн», наиболее популярными были тарифы «Би+» и «Би+ Хит», а абоненты «Шупашкар-GSM» предпочитали «Секунду-GSM» и «Экспресс+».

Большинство владельцев телефонов в 2003-м — парни, из 10 «мобильных» учени-

стечению обстоятельств не дешевый «мобильник» попадал к ученику, которому по статусу не положено подобное «излишество», то телефон у него отнимали. Родителям жертва разбоя говорила, что «мобильник» потерялся. Таких случаев было много, до милиции дело часто не доходило.

Педагоги относились к телефонам на уроке резко негативно. Тогда многие считали, что мобильный телефон — бесполезная роскошь, тем более что позволить себе даже недорогой «мобильник» могли далеко не все преподаватели. (У учителей — как правило, Siemens A35, Ericsson 1018A). Сотовый телефон использовался как шпаргалка, «скорая помощь» при пробелах в знаниях, именно поэтому телефоны, как и пейджеры, было строго запрещено проносить в класс на контрольные и экзамены. Придерживались ли школьники 2003-го запрета? ☺

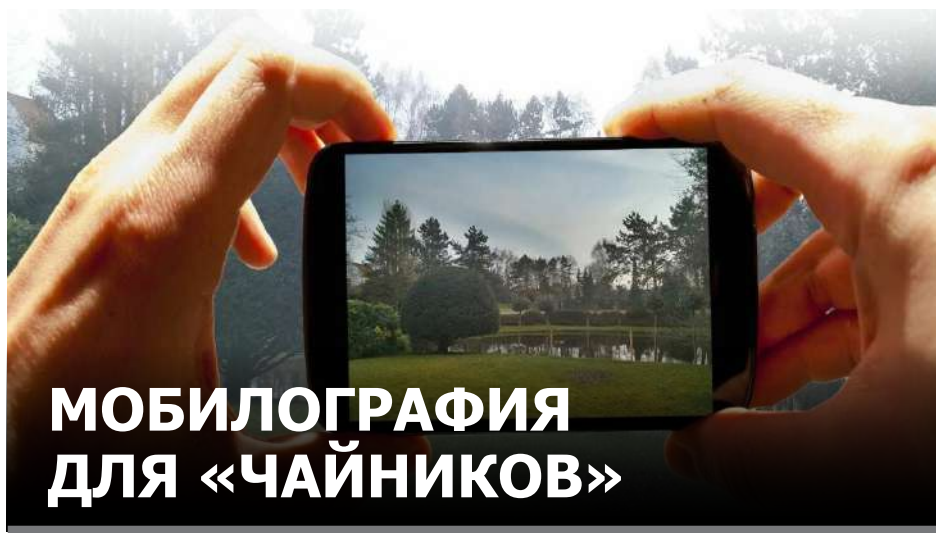
Опрошенные «IT-News» ученики тогда отметили, что русификация крайне важна при выборе телефона, так как многие пользуются SMS чаще, чем голосовой связью, да и списывать при помощи русифицированного «мобильника» очень удобно. Соб. инф.



О РЕКЛАМЕ

Если говорить о «наружке» 2003-го, то Чебоксары той осенью были преимущественно синими.

Чебоксарский «Би Лайн», завоевывая наш регион, расходовал сотни тысяч на продвижение по всем медийным каналам. Громадные финансовые ресурсы позволили оператору полностью подмять под себя рекламный рынок Чувашии. Директор одного чебоксарского рекламного агентства посетовал, что постоянно не хватает краски и пленки темно-синего цвета: всё уходит только на «Би Лайн».



МОБИЛОГРАФИЯ ДЛЯ «ЧАЙНИКОВ»

Знаток мобильной фотографии, репортажный фотограф и блогер-журналист Эдуард ВАЖОРОВ делится секретами качественной фотосъемки с помощью смартфона.

...Даже самый дорогой смартфон не может выполнить за вас ряд простых правил, в результате выполнения которых сюжет превратится в шедевр.

ПРАВИЛЬНЫЙ РАКУРС

Включите в настройках программы фото-съемки сетку. На экране появится сетка из двух горизонтальных и двух вертикальных линий, делящих кадр на три равные части по горизонтали и вертикали. Если разместить объект съемки в одну из 4 точек пересечения линий, сюжет будет смотреться более гармонично.



Правильный ракурс

1. Включите отображение сетки!
2. Размещайте объект в одной из точек пересечения линий!
3. Правильно разместите линию горизонта!
4. Не ставьте объект по центру кадра!

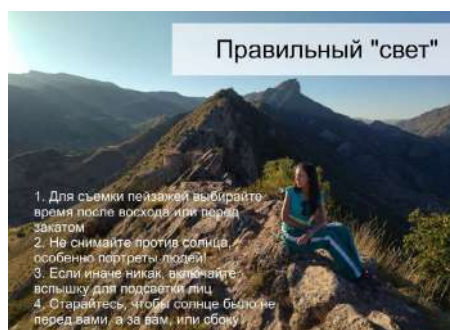
Стоит грамотно разместить линию горизонта в кадре. Используйте линии сетки для коррекции наклона камеры, например, чтобы горизонт не был «завален».

...Не ставьте объект съемки по центру кадра, как в фото на документах! Старайтесь, чтобы лица не были повернуты к вам боком (в профиль). Кадры, снятые анфас, также смотрятся не очень.

ПРАВИЛЬНЫЙ «СВЕТ»

Для успешного снимка важно, как освещен объект съемки. Для пейзажей выбирайте время после восхода или перед закатом: получите выигрышный свет, более длинные и подчеркивающие пейзаж тени. В полдень пейзаж будет неконтрастным и безцветным.

Не снимайте против солнца, особенно портреты людей! Старайтесь, чтобы солнце было не перед вами, а сзади, не прямо за спиной, а слева или справа. В слабо освещенном помещении и при съемке в темное время



Правильный "свет"

1. Для съемки пейзажей выбирайте время после восхода или перед закатом
2. Не снимайте против солнца, особенно портреты людей
3. Если иначе никак, закройте глаза, вспыхните для подсветки лиц
4. Старайтесь, чтобы солнце было не перед вами, а за вами, или сбоку

суток вне помещений используйте дополнительную подсветку, а не встроенную вспышку.

ПОЛОЖЕНИЕ КАМЕРЫ/СМАРТФОНА

Очень важную роль имеет положение камеры относительно объекта съемки. Не стойте на месте! Перемещайтесь — приближайтесь, удаляйтесь — и снимайте! Чем с больших углов, расстояний и направлений снимете объект, тем больше шансов выбрать удачный кадр.



Положение камеры

1. Меняйте расположение камеры относительно объекта съемки
2. Не стойте на месте, перемещайтесь, приседайте, поднимайтесь, приближайтесь, удаляйтесь!
3. При съемке во весь рост вблизи расположите камеру на середине высоты модели
4. Экспериментируйте с направлением!

Важно учитывать вертикальное положение камеры. При съемке «во весь рост» вблизи, чтобы ноги или голова не были больше, располагайте камеру на половине высоты модели. Но лучше отойти, не снимать с широкоугольным объективом, а использовать более длиннофокусный.

Бывает удачным кадр группы людей, снятых сверху вниз, над головами. В некоторых случаях выгодным оказывается съемка с расположением камеры снизу вверх, с колен, особенно спортивных состязаний.

СТАБИЛИЗАЦИЯ КАМЕРЫ/СМАРТФОНА

Чтобы снимки были резкими, не смазанными, важно правильно держать смартфон. Съемка на вытянутых руках приведет к смазу. Вспомните, чему учили в школьном тире. Обоперите руки о туловище, вздохните, задержите дыхание и плавно нажмите на спуск.



Стабилизация камеры

1. Не снимайте на вытянутых руках, тем более, одной рукой!
2. При съемке с длинными экспозициями обоперите смартфон о туловище, поставьте смартфон на опору (лестничка, штатив).
3. Купите «стедикам» для резких фото и плавных видео!

В некоторых случаях лучше включить режим задержки, чтобы минимизировать встряску при нажатии на спуск. Поможет «стедикам» для смартфонов или устойчивый компактный фотоштатив.

ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ ЭКСПОЗИЦИИ. РУЧНЫЕ НАСТРОЙКИ.

Даже при съемке со штатива кадры динамичных сюжетов могут получиться смазанными. Если нет ручных настроек параметров экспозиции, может помочь переключение в режим «спорт» (более короткая выдержка, более высокая чувствительность). В ручных настройках выберите светосильный объектив, максимально раскройте диафрагму, повысьте чувствительность (значение ISO переключите из «Авто» в 800-1600, в зависимости от условий освещенности) и уменьшите значение выдержки до 1/500 сек. и короче. Экспериментируйте с этими параметрами, чтобы добиться максимально короткой выдержки при нормальной яркости снимка, не потеряв качество слишком высокими значениями ISO (при росте ISO растут тепловые шумы).

Контроль параметров экспозиции можно осуществлять, включив гистограмму (график распределения яркости деталей в кадре). Гистограмма не должна быть обрезана слева (темный кадр) или справа (пересвеченный кадр).



1. Выдержка в долях сек. — чем больше число, тем она короче, в сек. — наоборот.
2. Чем выше чувств. ISO — , тем короче можно ставить экспозицию
3. Короткая выдержка от 1/3000 нужна для быстрых сцен, придется повышать ISO.
4. Проверка эксп. — недосвет (син.), пересвет (жел.)

При низкой освещенности поможет увеличение чувствительности (ISO) и выдержки. Имейте в виду, при съемке с рук экспозиция не должна быть длиннее, чем 1/(фокусное расстояние в мм), иначе смаз неизбежен. Можете включить короткую задержку экспозиции, чтобы минимизировать встряску. А лучше снимайте со штатива! При отсутствии ручного режима параметров экспозиции выберите режим «Ночь».

Стоит подсветить передний план переносным источником освещения (с учетом правил выбора освещения). И не стоит вечером снимать со вспышкой!

Для пейзажей в вечернее и ночное время, а также для съемки панорам стоит выставить фокусировку в ручном режиме на «бесконечность». Тогда снимки пейзажей и панорам будут максимально резкими.

Если на смартфоне нет «профи»-режима, помогут сторонние программы управления камерой, например, бесплатная Open Camera.

Камеры не самых новых смартфонов страдают недостатком «сочности» снимков. Сделать более сочными снимки после их сохранения в JPG невозможно без ухудшения качества. Проблему можно решить, выбрав в дополнительных настройках «насыщенность» (Saturation) и увеличив его на пару значений. Снимки станут красочнее в момент съемки, до сжатия в JPG.

ИГРА С ДИАФРАГМОЙ

Для съемки пейзажей со множеством деталей, или общих кадров с большим количеством лиц, чтобы повысить резкость по всему кадру, стоит прикрыть диафрагму до значений 1/8 и меньше. Чем более открытая диафрагма — тем меньше резкость вне центра кадра. Если же вы, наоборот, хотите добиться



эффекта увеличения размытости при удалении от центра кадра (эффект боке) — откройте диафрагму по максимуму.

СЪЕМКА В RAW

По умолчанию все смартфоны сохраняют снимки в сжатом формате JPG с потерей качества, ограничивающим редактирование из-за меньшей битности (градации) цвета.



Чтобы получить максимум деталей и цветов, снимайте важные кадры с сохранением в несжатом («сыром») формате RAW (.DNG), если смартфон это поддерживает (старайтесь покупать смартфоны и камеры с поддержкой RAW!).

В формате RAW кадры занимают в разы больше места, но не теряют в качестве. Вы сможете скорректировать яркость снимка в RAW, даже если ошиблись на два значения экспозиции!

Возможность снимать в RAW может появиться у смартфона при установке сторонних программ управления камерой. В Open Camera надо выбрать в настройках использование «Camera2 API».

Большинство смартфонов с поддержкой RAW имеют встроен-

ные средства базовой коррекции снимков в «сыром» формате. Для продвинутой обработки RAW-снимков в .DNG можно установить на компьютер бесплатную программу DarkTable, или RAWTherapee.

СНИМАЙТЕ БОЛЬШЕ!

Если думаете, что снова можете очутиться на месте съемки и переснять сюжет, то глубоко ошибаетесь. Нельзя дважды войти в одну реку... Вероятнее всего, вы никогда не сможете оказаться в этом уникальном месте и в это же уникальное время! Поэтому не делайте один кадр интересного места или события! Снимайте столько кадров, сколько сможете: с разными ракурсами, углами, параметрами экспозиции и освещенности. Берите с собой запасные флешки или сменные носители. Не удаляйте кадры на месте съемки! Лучше посмотрите к ним на компьютере с большим экраном.

Текст — Эдуард ВАЖОРОВ,
https://vk.com/ed_vazhorov

Публикуем материал с некоторыми сокращениями. Полная версия:
<https://www.cheboksary.ru/blogs/theme1848.htm>



ДЛИННЫЙ СКРИНШОТ — ЭТО ПРОСТО

Согласитесь, полезный текст, особенно если вы только осваиваете азы мобильной фотосъемки.

Но интернет есть не всегда, стоит сохранить его, хотя бы как скриншот экрана. На девайсах с Android 12 и 13 это не представляет труда, так как есть поддержка прокрутки скриншота.

Стандартный способ:

Открыв страницу, одновременно жмем кнопку питания и громкость «-».

Получим скриншот с меню внизу. В меню кликаем на кнопку «Увеличить площадь скриншота».

Экран скроллится вниз, скрин дополняется новой областью, до тех пор, пока не достигнут конец страницы. Действие можно повторять, пока на скриншоте не поместится вся необходимая информация.

Есть и более простые способы получить длинный скрин.

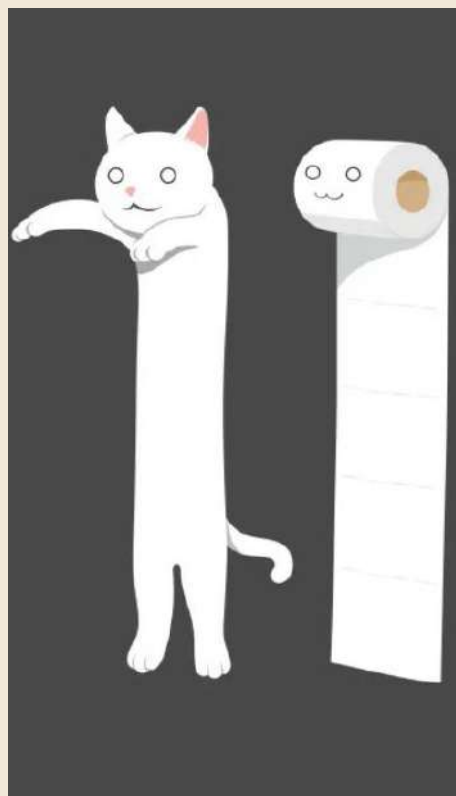
В Honor и Huawei достаточно нарисовать S на экране. Но перед этим в настройках активируем опцию «умный скриншот»: «настройки» — «управление» — «движения».

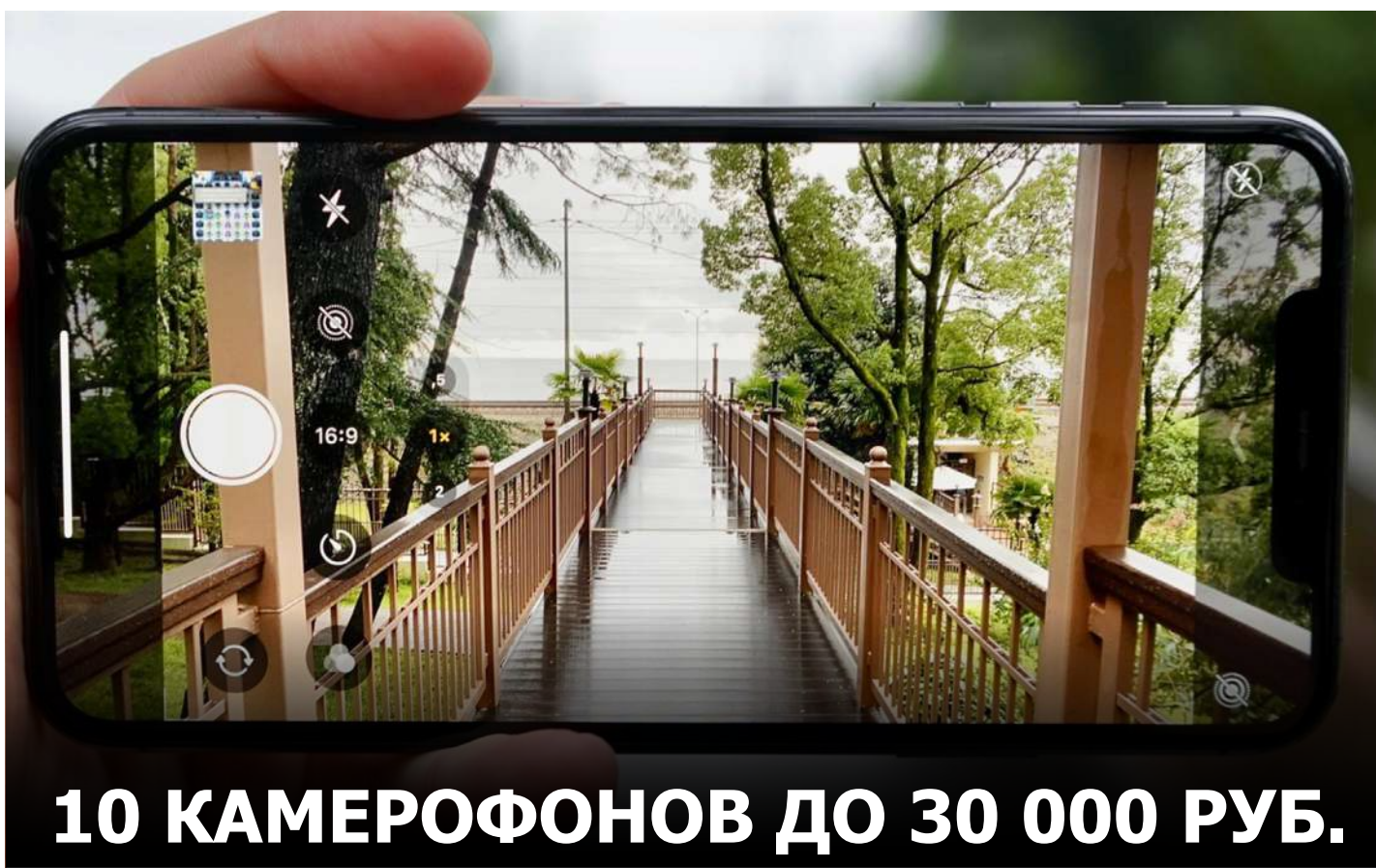
На Samsung: активировав в настройках «Движения и жесты» опцию «Снимок экрана ладонью», сделайте скрин, проведя ребром ладони от правого края экрана до левого.

В смартфонах **Xiaomi** длинный скриншот можно сделать, проведя тремя пальцами по экрану сверху вниз. В предварительном скриншоте внизу появится кнопка «прокрутка», нажимаем на нее и получаем скрин всей области.

Если у вас смартфон с более старой ОС, чем Android 12, кнопки увеличения площади скриншота нет, пролистывание вниз таким способом не работает. Выручит бесплатное мобильное приложение [LongShot](#) (мобильная версия Google Play на Android-смартфонах в России еще работает, десктоп-версия заблокирована в РФ). Запустите и затем откройте страницу сайта, которую необходимо заскринить целиком. Нажмите «Start» и определите конечную точку скрина. С помощью «Auto Scroll» можно объединять несколько скриншотов.

Соб. инф.





10 КАМЕРОФОНОВ ДО 30 000 РУБ.

Яркие, запоминающиеся впечатления мимолетны, в буквальном смысле. Чтобы остановить мгновение, нужна легкая компактная камера с молниеносным фокусом и «зумом». Ищем смартфоны с хорошей камерой до 30000 руб.

Верхняя планка цены предполагает, что речь пойдет об устройствах на ОС Android. Смартфоны Apple, по мнению многих экспертов, обладают лучшими фотомодулями, но цена на относительно новые модели начинается с 41999 руб. Ничто не мешает обратиться к площадкам, торгующим официально восстановленными девайсами Apple, где есть гарантия не нарваться на подделку, и **iPhone X**, к примеру, доступен за **24000 руб.**

Но если выбирать новый камерофон <30000 руб., то только «андроид».

Одна из неплохо сбалансированных моделей с хорошей камерой — 6.4-дюймовый **OPPO Reno 6 8\128 Gb**. Фотомодуль с оптической стабилизацией, основная камера —

64 мп (f/1.7), широкоугольная — 8 мп (f/2.2), и еще 2 тыловых по 2 мп + фронтальная камера 44 мп. Камеры дополнены ИИ: режимом AI Видео и Ultra Night, позволяющим делать хорошие снимки в сумерках.

Из интересного в Reno 6 — 8-ядерный чип Snapdragon 720G, быстрая зарядка 50 W, расширение оперативной памяти до 13 Гб, быстрое переключение между двумя учетными записями по отпечатку пальца, mini jack 3.5 mm, защита экрана Reno Glow.

Но не каждому понравится «вырвиглазый» Full HD AMOLED-дисплей: слишком яркий, мерцающий, и, по мнению некоторых юзеров, «даже при режиме 90Гц черный текст на белом фоне оставляет заметный след при пролистывании». С весны 2022 г. смартфон OPPO Reno 6 8\128 подешевел: с 44000 руб до 22700 руб. в августе 2023 г.

Модель **OPPO Reno 7 4G 8\128 Gb** — также оснащена 64 мп модулем (f/1.7). Но и чипсет заметно проще (Snapdragon 680 имеет производительность в вычислениях с плавающей запятой на 58% меньше, чем формально старый 720G), и другие камеры скромнее («фронтал-

ка» 32 мп). В смартфоне есть микроскоп, **позвонить с микроскопа** — теперь не анекдот. OPPO Reno 7 сразу обновляется до ОС Android 13. Смартфон не поддерживает беспроводную зарядку, в блоке фотомодулей нет широкоугольной камеры. 6.4-дюймовый смартфон доступен на отечественных маркетплейсах за 24000 руб.

6.67-дюймовый **Infinix Zero X PRO** за 17999 руб. оснащен тремя камерами, характерными для более дорогих смартфонов: 108 мп, 1/1,52", f/1,8; 8 мп, f/3,4, с длиннофокусным объективом перископического типа с оптическим зумом 5x и 8 мп, 1/4,0", 1,12 мкм, f/2,3. Селфи-камера 16 мп.



Хорошие ночные снимки основной камерой (есть режим съемки Луны Galileo Engine), очень насыщенный набор режимов в профисъемке, но разочаровывает широкоугольная камера. 108 мп модуль снимает в полном разрешении и с функцией объединения каждых 9 пикс. в 1 (изначально это 12 мп). Снимать с разрешением 108 мп не имеет никакого смысла. Чипсет довольно посредственный — Mediatek Helio G95. Из странного: в смартфоне нет NFC. Zero X PRO для тех, кто решил попробовать что-то новое и недорогое.



И как не сказать о носителях 108 мп камер от самого известного китайского бренда.

Xiaomi 12 Lite 8\128 Gb — 6.55-дюймовый смартфон с OLED-дисплеем 120 Гц на шустром Snapdragon 778G.



108 мп (f/1.9) имеет фазовый автофокус. Интересны селфи-камера 32 мп (f/2.5) с автофокусом и сверхширокоугольная камера 8 мп с довольно сочными цветами. Но основная камера плохо справляется с ночной съемкой.

Смарт позиционируется как альтернатива для тиктокеров и стримеров. Перейдут ли на него с «айфонов»? Как минимум, цена стимулирует: смартфон доступен от 27500 руб.

Весенний дебютант **Poco X5 PRO 5G 8\256 Gb** привлекает не столько камерой, сколько непривычным для бюджетника качественным 6.67-дюймовым AMOLED-дисплеем с колоссальным запасом по яркости. Соответственно, и снимки смотрятся на таком экране как надо.



Тройной сенсор имеет 108 мп модуль (f/1.8), 8 мп «широкоугольник» с углом обзора 120° (f/2.2) и 2 мп макро.

Начинка смартфона неплохая — Snapdragon 778G 5G, что позволяет выполнять любые стандартные задачи. Еще из «плюсов» — Wi-Fi 6, mini jack 3.5 mm. А вот поддержка смартфоном 5G в условиях РФ значения не имеет: n1/3/5/7/8/20/28/38/40/41/77/78 радиочастота поддерживается, а условно разрешенный 5G n79 — нет.

Основная 64 мп камера смартфона **Samsung Galaxy A52 4\128 Gb** оснащена оптическим стабилизатором изображения и очень быстрым фазовым автофокусом. Камера снимает ярко, с высокой детализацией, наиболее удачны 16 мп снимки, преобладают перенасыщенные цвета. Что устраивает далеко не всех. Широкоугольная камера 12 мп снимает с довольно низкой детализацией



и откровенно блекло. ИИ-алгоритмы 32 мп селфи-камеры отрисовывают яркие портретные кадры.

Из «плюсов» A52 — отличная эргономика, чипсет Snapdragon 720G, поддержка LTE Cat.15 со скоростями интернета до 800 Мбит/с, приятный стереозвук, поддержка Dolby Atmos, 9-полосный эквалайзер, mini jack 3.5 mm. Samsung A52 традиционно дороже китайских одноклассников: а в августе 2023 г. смартфон можно приобрести за 31790 руб.



В 2022 г. 6.7-дюймовую модель **Samsung Galaxy M52 5G 6\128 Gb** с очень ярким S-AMOLED-дисплеем эксперты назвали «монстром автономной работы» среди сверхтонких смартфонов (7.4 мм). Очень стильный девайс оснащен основным сенсором 64 (f/1.8), широкоугольным 12 (f/2.2) и макро 5 мп камерами, а также 32 мп селфи-камерой. На большом ярком экране снимки смотрятся превосходно. Среди преимуществ M52 — быстрый мощный Qualcomm Snapdragon 778G. Из минусов — очень тонкий пластик корпуса. Но для наушников только разъем Type-C или Bluetooth.

«Почти флагман Samsung» в маркетплейсах можно приобрести от 26000 руб.

Претендент на звание топового камерофона до 30000 руб. — **Realme GT Master Edition 8\256 Gb** ценой от 26500 руб.

6.43-дюймовый смартфон 2021 г. оснащен тройной AI-камерой 64 мп f/1.8 + 8 мп



«широкоугольником», 2 мп макро и селфи-камерой 32 мп со сверхбыстрой съемкой и астрорежимом съемки ночного неба. Из плюсов этой модели — проводная зарядка на 65W, AMOLED-дисплей 120 Гц, Wi-Fi 6, mini jack 3.5 mm, ОС Android 13. Интересно, что в 2021 г. дизайн Realme GT ME получил награду iF Design Award, «Оскар» среди смартфонов.



Бюджетный Realme в ТОП-10 камерофонов — **8 PRO 6\128 Gb** (от 13 000 руб.). Его распиаренная фишка — фотомодуль 108 мп, хотя все понимают: многомиллионные пиксели никак не гарантируют качественные кадры. Тем не менее, камера интересна 20-кратным ZOOM, яркими сочными цветами. В PRO-версии «восьмерки» — энергоэффективный Snapdragon 720G, технология Dolby Atmos, съемка видео slow mo 480 fps. Как и во всех Realme - минимум цифрового мусора и назойливой рекламы, присутствует запись звонков. Но есть вопросы по качеству работы экранного отпечатка пальцев.

В топ-10 доступных камерофонов — сверхтонкий, 7.3 мм, «король селфи» Vivo V21 8\128 Gb из 2022 г. Основной модуль на 64 мп (f/1.8) с фазовым автофокусом и оптическим стабом по умолчанию снимает 16 мп, причем качество снимков отменное. «Широкоугольник» OmniVision на 8 мп (f/2.2) имеет угол обзора 120°, за макро отвечает 2 мп сенсор. «Фронталка» — 44 мп (f/2.0) — оснащена системой автостабилизации Steadiface. Селфи-камера настолько хороша, что справляется с портретами в сумерках (плюс есть режим двойной подсветки). В настройках основной камеры доступны несколько режимов ночной съемки.



В смартфоне AMOLED-экран 6,44 дюйма, девайс работает на MediaTek Dimensity 800U. Смартфон можно приобрести за 25000 руб.

Текст — Андрей ИВАНОВ

Сотовые операторы рапортуют о «значительном» снижении активности телефонных мошенников.

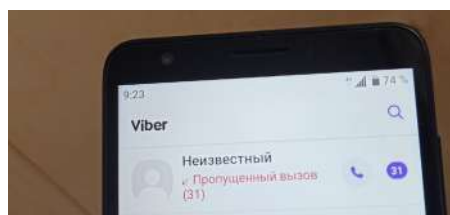
В 2023 г. криминальный телефонный трафик ушел в мессенджеры: в WhatsApp и Viber — и в подменные номера. С весны 2023 г., когда операторы стали активнее внедрять антифрод-системы и подключаться к Единой платформе верификации вызовов (ЕПВВ), число атак в ABC-нумерации упало на 67%.

Строим личную антиспам-крепость

Тем не менее, порядка миллиона мошеннических звонков все еще проходит через сито антифрода. Много это или мало? В контексте больших данных — ничтожная цифра. Например, в одной только Казани жители города совершают 9 млн исходящих звонков — ежедневно. Чебоксарцы делают почти 1.5 млн телефонных вызовов каждый день.

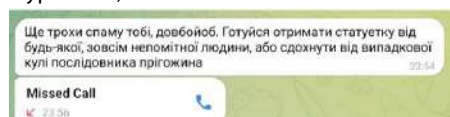
Но это статистика, а в обыденной жизни всего один принятый звонок мошенника может вызвать проблемы.

Автор текста недавно попал под масштабную спам-атаку, состоящую из непрерывного града входящих, которые шли с интервалом 1–2 сек. из WhatsApp и сетей малых операторов с DEF-кодами Московской области, Ямало-Ненецкого округа, Оренбурга



и т.д. Антиспам Яндекс не всегда определял входящие, как нежелательные звонки.

А бывает и такое... (фото из блога Эльдара Муртазина).



Если некто хочет доставить неприятность вам лично, зная номер вашего телефона, защита оператора не очень поможет. Например, одухотворенный идейный борец может зарегистрировать фейкочку с вашим телефонным номером и размещать заказы от вашего имени в интернет-магазинах, или оформлять на вас микро-займы, а вам будут приходить сообщения, требующие подтверждения заказа: без подтверждения ничего не работает, тем не менее, нервы всё это помутит.

И все же имеет смысл защитить свой телефон, построив личную антиспам-крепость, как минимум, из пяти бастiónов.

Прежде всего, необходимо включить **бесплатный автоматический определить номера (АОН) Яндекса**, который можно установить, скачав одноименное мобильное приложение.

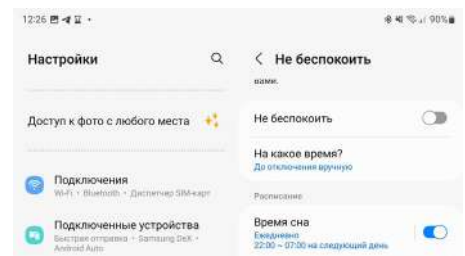
АОН Яндекса умеет блокировать два типа звонков — с рекламой банковских услуг и звонки злоумышленников, коллекторов и пр. Блокировку звонков можно включить вручную в настройках АОН или голосовым помощником «Алиса» командой: «Алиса, включи блокировку звонков».

Порой неплохо срабатывает **спам-фильтр оператора**. От вас данная опция не требует никаких усилий. Но если к вам все же прорывается недоброжелатель, стоит обратиться на «горячую линию» оператора и обозначить суть проблемы. Если вы сможете доказать, что номер используется для мошеннических действий против вас, оператор обязан провести блокировку этого телефонного номера.

Временами довольно эффективна автоматическая система верификации вызовов, о которой сказано выше: большинство входящих оператор маркирует верно.

Третий вариант: **защита с помощью виртуального секретаря**, сервис успешно работает у МегаФона, MVNO-оператора Тинькофф, у Tele2. Секретари неплохо справляются с базовыми задачами, определяя, входит ли номер в список контактов, и информируя вас, если звонок был нежелательным. Но от вас требуется время, чтобы знакомиться с отчетами виртуального секретаря.

Четвертый вариант. Можно настроить **режим «не беспокоить»** на определенное время суток, с исключениями для избранных контактов (близкие люди, работа и пр.), с которых смогут приходить SMS или звонки.



Режим может активироваться автоматически, когда вы засыпаете.

Наиболее радикальное решение: перейти **всё активное общение в мессенджеры**, прежде всего, в Telegram или Signal, используя смартфон исключительно в режиме полета — это сработает при условии, если у вас есть возможность подключить Wi-Fi.

Но учтите: технология VoWiFi LTE, даже если ваш смартфон в режиме полета, а вы находитесь в сети Wi-Fi, позволяет до вас дозвониться.

Абсолютной защиты от спама не существует, но в современных условиях игнорировать инструменты защиты себя и своего телефона нецелесообразно. Не забывайте элементарные правила «цифровой гигиены»: не верьте тому, что вам говорит незнакомец, не реагируйте на негативные эмоции с той стороны трубки, не поддавайтесь на манипуляции, а иногда простой вопрос — «чей Крым» помогает завершить разговор в вашу пользу.

Текст — Андрей ИВАНОВ

ЕЖИК НА КАКТУСЕ



В Сети стало больше сообщений о мобильных приложениях-фейках — «дропперах». Их рост в Рунете достиг 34% в сравнении с 2022 г.

В этих предостережениях нет главного: пользователь, не только неопытный и невнимательный, беззащитен перед подделкой. Деликатно обходится, что практически все мишени фейкового софта — владельцы Android-смартфонов.

Как правило, жертвы — дети и люди старшего возраста. Схема попадания в ловушку проста. Ребенок скачивает из Google Play игру-подделку, в которую встроен троян, опустошающий мобильный счет абонента. На счете постоянно 0 руб., родители считают причиной отсутствия денег то, что их сын слишком много разговаривает по сотовому. Пожурят его и вновь закидывают на счет пару сотен. Вскоре всё сначала: «мам, денег нету». Антивирус? — Нет, не слышали.

В топе подделок — клоны наиболее известных игр: Minecraft, FIFA и PUBG. Наиболее опасные фейки — приложения, имитирующие онлайн-банки, криптовалютные биржи и кошельки.

Почему нарваться на подделку очень легко? Потому что жертвы совершают три фатальные ошибки. **Доверчивость, невнимательность, непонимание причинно-следственной связи между утратой денег и фейковым приложением** («да это оператор, гад, подключил мне тайную подписку и всё украл») — вот «три слона» потери денежных средств.

Но и «слоны» стоят на «черепахе», с которой пользователям Android сойти не удастся. О фатальной уязвимости самого принципа защиты устройств на Android — ниже.

ВНИМАТЕЛЬНОСТЬ, РАЦИОНАЛЬНОСТЬ, СПОКОЙСТВИЕ

Но сначала напомним о базовых мерах самозащиты при использовании новых, незнакомых мобильных приложений.

Первое, что нужно запомнить каждому владельцу Android-девайса — качать только из официальных источников. Обычно в них два способа модерации приложений. (Но, гкм, как быть с RuStore и другими отечественными программами?)

Необходимо обращать внимание на ряд параметров — имя разработчика, число скачиваний, отзывы и историю приложения с момента его выпуска.

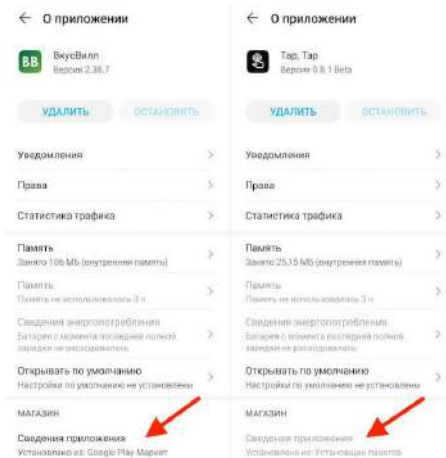
Будьте внимательными: цель злоумышленника — ввести вас в заблуждение, полностью имитируя легальный продукт. Они используют одни и те же цвета, идентичные шрифты. В названиях дропперов заменяется одна или две буквы, так что необходимо внимательно проверять точность написания

названия приложения. Лишняя точка в названии, которую сложно заметить, легко введет в заблуждение.

Изучайте отзывы. По негативным отзывам можно понять, с какими проблемами в работе приложения можно столкнуться. А избыточное количество положительных отзывов сигнализирует, что и они тоже фейковые, поскольку злоумышленники знают: рейтинг и отзывы играют ключевую роль при выборе продукта. (Вы же не принимаете решений, опираясь только на свой опыт?) Если отзывы односложные, положительные и нейтральные, появились в примерно одно время — перед вами подделка. Если приложение опубликовано недавно, но у него много скачиваний, это тоже маркер обманки.

Специалисты по кибербезопасности рекомендуют проверять подлинность приложения так:

Откройте «Настройки» на Android-смартфоне; Перейдите в «Приложения» — «Все приложения; На странице приложения нажмите на «Сведения о приложении». В ори-



гинальном приложении, кликнув на «Сведения о приложении» вы попадете в Google Play (или AppGallery, если у вас Huawei или Honor).

Но, увы, оригинальность приложения — не признак его безопасности. Неприятная правда в том, что Google Play — рассадник киберзаразы с многолетним стажем. И это касается каждого пользователя Android: трояны обитают не только в дропперах, но и в легальных программах.

«ОСТОРОЖНО: ЗАРАЖЕНО»

Вот лишь некоторые из сотен инцидентов с безопасностью Google Play.

Всплеск заражений смартфонов через Google Play связан с [VPN-сервисами и зашифрованными мессенджерами iKHa VPN и nSure Chat](#)

В мае 2023 г. «Лаборатория Касперского» обнаружила в Google Play бесплатные фоторедакторы с 11 троянами, подключающими платные подписки. Прежде чем спецы по киберзащите забили тревогу и дропперы были удалены, приложения скачаны более 630 000 раз. Любопытно, что проги были ориентированы на девушек с фиксацией на своей внешности. Весьма уязвимый слой пользователей, которым категорически необходим «айфон».

Антирекордом лета-2023 стал троян Android.Spy.SpinoK, установленный в составе 100 приложений более 420 млн раз. Рекламный модуль позволял разработчику вести монетизацию почти легально. Среди зараженных приложений: Noizz, Zаруа, VFly: video editor&video maker, MVBit, «Biugo: волшебный видеоредактор».

Банковский троян Anasta кочует из приложения в приложение с 2021 г., когда он обокрал около 300 000 человек. В 2023-м его поймали в PDF-редакторах, например, в «PDF Viewer — Reader & Editor». Под прицелом неуловимого Anasta — порядка 600 банковских приложений.

Проблема в том, что когда приложения, которые должны стать вирусными контейнерами, добавляются в Google Play, троянов в них нет: Google всегда проверяет код «новичков». Но когда приложения работают некоторое время, злоумышленники обновляют их с уже встроенной заразой. Данная тактика позволяет раз за разом обходить защиту Google и еще раз убеждает, что **не стоит торопиться с обновлениями установленных программ**. Иногда троян является **контейнером-дроппером** для основного вредоноса, как было с видеоплеером для «ВКонтакте». После апдейта приложение воровало логины и пароли, с чем была связана волна взломов ВК в 2017–2018 гг.

«Спящий» троян DressCode заразил более 400 легальных приложений Google Play. Вредонос находился в неактивном режиме, пока у злоумышленников не возникла потребность в массовой DDoS атаке.

Многие трояны живут себе в смартфонах из Китая, как системные файлы, сливают о вас инфу разработчикам и ничем больше не мешают. GetApps, магазин приложений Xiaomi, сам по себе гигадроппер: такого количества неудаляемой рекламы еще поискать. Что же, остается смириться? Если говорить о безопасности Android-устройств, мы кругом упираемся в вилы... К какому выводу приходим? Переходите на «айфоны». Но — смотрите новости на стр. 18.

Текст — Андрей ИВАНОВ

«ПОЧЕМУ ВСЕМ МОЖНО, А НАМ НЕЛЬЗЯ?»



Сотовые операторы приступили к повышению тарифов. Пока — не «в лоб», опосредованно: вслед за комиссией за пополнение баланса в банковском приложении появилась комиссия за пополнение счета домашнего телефона, фиксированного ШПД и платного ТВ.

Комиссия, скорее символическая, 1% и на финансах абонентов особо не скажется. Но пошла первая, «разгонная», и нет сомнений, что осенью 2023 г. повышение коснется большинства тарифов.

Аналитики сотового рынка констатируют, что рост тарифов без анестезии — это больно для абонентов, но деваться операторам некуда: в текущих условиях экономический смысл существования сотовой связи устремился к нулю.

По странному парадоксу, поднимать тарифы разрешали всем, кроме «сотовиков»: дорожали электроника, продукты питания, услуги ЖКХ, топливо, автомобили, проезд в транспорте и т.д.

По ряду позиций подорожание составило не «средние по больнице» 80–90%, а все 150%.

Но попытки «большой четверки» подрихтовать цены на офсетных тарифах карались публичным наказанием.

Телеком-эксперт Алексей Бойко (ABloud62) приводит сравнительный анализ динамики изменения тарифов на базовые услуги и на ARPU сотовых операторов в течение 10 лет.

ARPU (Average Revenue Per User, средний доход от пользователя) — объективный показатель того, какие деньги тратит абонент на связь в течение месяца.

Сегодня стои-

мость связи отстает от рыночных трендов минимум на 42%.

С точки зрения операторов, ситуация с домашним ШПД-интернетом более позитивна: отставание от инфляции составляет лишь 20%. Рынок «фиксы» более консервативен и менее подвержен росту абонбазы (которого, кстати, нет по факту третий год), оптические сети строятся с большим запасом, даже в пандемию большие телеком-компании легко купировали нагрузку. К примеру, в пиковый по трафику апрель – май 2020 г. задействованная емкость сети ВОЛС «Ростелекома» в Чуваши никогда не превышала 65%.

По оценкам А. Бойко, с 2013 г. общая инфляция цен в России составила более 86%. Если бы показатель ARPU был при-

СТОИМОСТЬ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ARPU

321 р – 2013 год
422 р – 2022 год

599 р

должна стоить связь с учетом инфляции с 2013 года 86,69%

СТОИМОСТЬ ДОМАШНЕГО ИНТЕРНЕТА ARPU

240 р – 2013 год
374 р – 2022 год

448 р

должна стоить связь с учетом инфляции с 2013 года 86,69%

Услуга	2013	2022	2022 с учетом инфляции	Можно считать индекс цен с 2013 г.
Мобильная связь ARPU	321	422	599	42%
Домашний интернет ARPU	240	374	448	20%
Холодная вода, м3 Москва	28,4	50,9	53	4%
Электроэнергия, кВт/ч Москва	3,15	5,66	5,88	4%
АИ-95, литр	31,39	51,35	58,6	14%
Проезд в метро Москва	30	62	56,1	-10%

вязан к реальной инфляции, мы бы сегодня платили за сотовую связь в среднем 599 руб. и 448 руб. соответственно.

Летом 2023 г. среднероссийский ARPU абонентов «большой четверки» составляет 422 руб., ARPU ШПД-интернета — 374 руб. в месяц.

В таблице приведено сравнение цен на сотовую связь и интернет с ценами по тарифам на базовые коммунальные услуги: электричество, холодную воду, а также на бензин и на проезд в метро. (Подчеркнем — цены в таблице указаны московские, если сделать поправку на стоимость «коммуналки» в чебоксарских реалиях, то можно скидывать 10–15% от приведенных в таблице значений).

Услуги на ЖКХ вполне бьются с динамикой инфляции, цена на бензин имеет запас для роста на 10–13%. Проезд в метро обгоняет инфляцию на 10%.

В телекоме задаются вопросом, вынесенным в заголовок: «Почему всем можно, а нам нельзя?»

Но мы бы задали другой вопрос.

Отчего сложилась ситуация, что при одинаковой стоимости оборудования для западной и российской сотовой компании (а мы из сотового оборудования не производили практически ни....) в России была самая дешевая связь на континенте?



Потому что в стране был сотовый бум и деньги текли в отрасль золотым потоком;

— потому что у «сотовиков», закупающих «базы» сотнями тысяч штук, были вкусные условия от китайских и скандинавских вендоров оборудования;

— потому что действовали хорошие предпочтения от энергетиков, а они кончились как раз в 2023-м;

— потому что банки брали на себя все расходы за комиссию;

— потому что сами операторы играли с ценами на понижение как хотели, в погоней за красивыми цифрами роста абонбаз обрушивая рынок в ноль, устраивая ценовые войны друг с другом (интернет–«безлимиты» и прочее, и прочее).

По итогам 2022 г. вложения российских сотовых компаний в строительство сетей снизились на 23,7% в сравнении с предыдущим годом.

Карета уже наполовину стала тыквой: бонусов и предпочтений у операторов больше не осталось. Но остались абоненты...



СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ, ЧТОБЫ ПОГИБНУТЬ?*

Телекому ни при каких обстоятельствах не дадут рухнуть. У связи ультимативно высокое социальное значение. Но — операторы будут спасать себя сами.

Хотя цены отстают от рынка примерно в половину от желаемых «сотовиками», прайс на пакетные тарифы в 2023 г. вырастет не более чем на 20%. Между тем, текущего — скрытого — повышения тарифов операторам связи недостаточно.

Хотя телекому разрешили поднять тарифы в рамках инфляции, выручка «большой четверки» топчется на месте — рост за 2022 г. составил 1,8% (462,6 млрд руб.) и 7,6% за 1 квартал 2023-го (119,3 млрд руб. — оценка издания «Ведомости»).

Отставание выручки даже от официальной инфляции — на 10-11%. При пересчете в \$ с учетом текущего курса легко понять, что у операторов почти нет денег на закупки подорожавшего «железа», все еще зарубежного и

к тому же не совсем легального (по оценкам экспертов, параллельный импорт дорожé «белых» закупок на десятки процентов).

Аналитики констатируют, что при таком сочетании факторов снижение качества услуг и рост аварийности на сотовых сетях «запрограммированы».

Дальнейшее повышение тарифов — самая очевидная мера, позволяющая операторам хоть как-то поддерживать качество сервисов и попытаться внедрять новые услуги. А еще в 2022 г. у операторов выросла новая «мозоль»: спешно создаваемое свое телеком-оборудование.

До построения отечественной сотовой инфраструктуры — годы и годы экспериментов и очумело огромные деньги, часть из которых в рамках форвардных контрактов должны выложить сами же операторы.

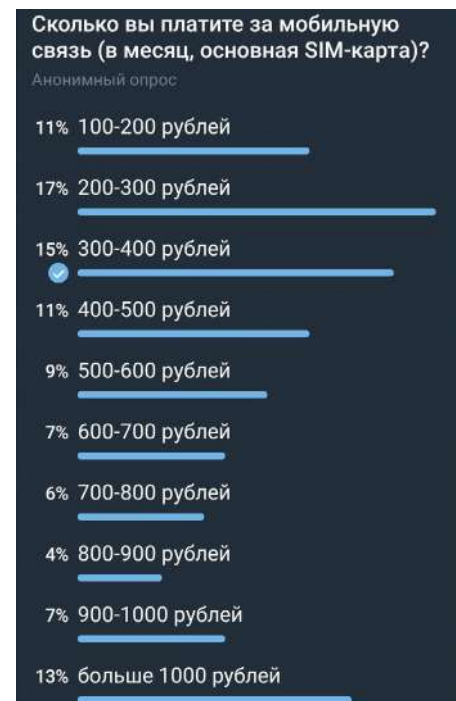
Кто не желает оплачивать российские разработки — не получит разрешения на



закупки иностранного 2G и LTE-«железа» для поддержки штанов действующих сетей.

Даже одномоментное **двукратное** повышение абонплаты не остановит процесс «заморозки» отрасли. У большинства абонентов, по крайней мере, в наших регионах, просто не будет возможности вместо 500 руб. в месяц с первого числа следующего месяца отдавать за связь 1000 руб.

Очень интересны результаты опроса в ТГ-канале Content Review о расходах подписчиков на сотовую связь.



Большая часть проголосовавших, **43%**, платит за мобильный интернет и «голос» 100-400 руб. в месяц. **24%** голосов ежемесячно отдают за услуги связи от 800 руб. и выше. Разумеется, операторы заинтересованы в том, чтобы **большая** часть абонентов платила за связь выше рынка. Также очевидно, что первая группа голосовавших не согласится на двойной рост расходов на связь, что опрос подтверждает со всей очевидностью. (Остается понять, куда бежать бюджетным абонентам, когда не останется даже условий «йоты» или «Тинькофф-Мобайл»).

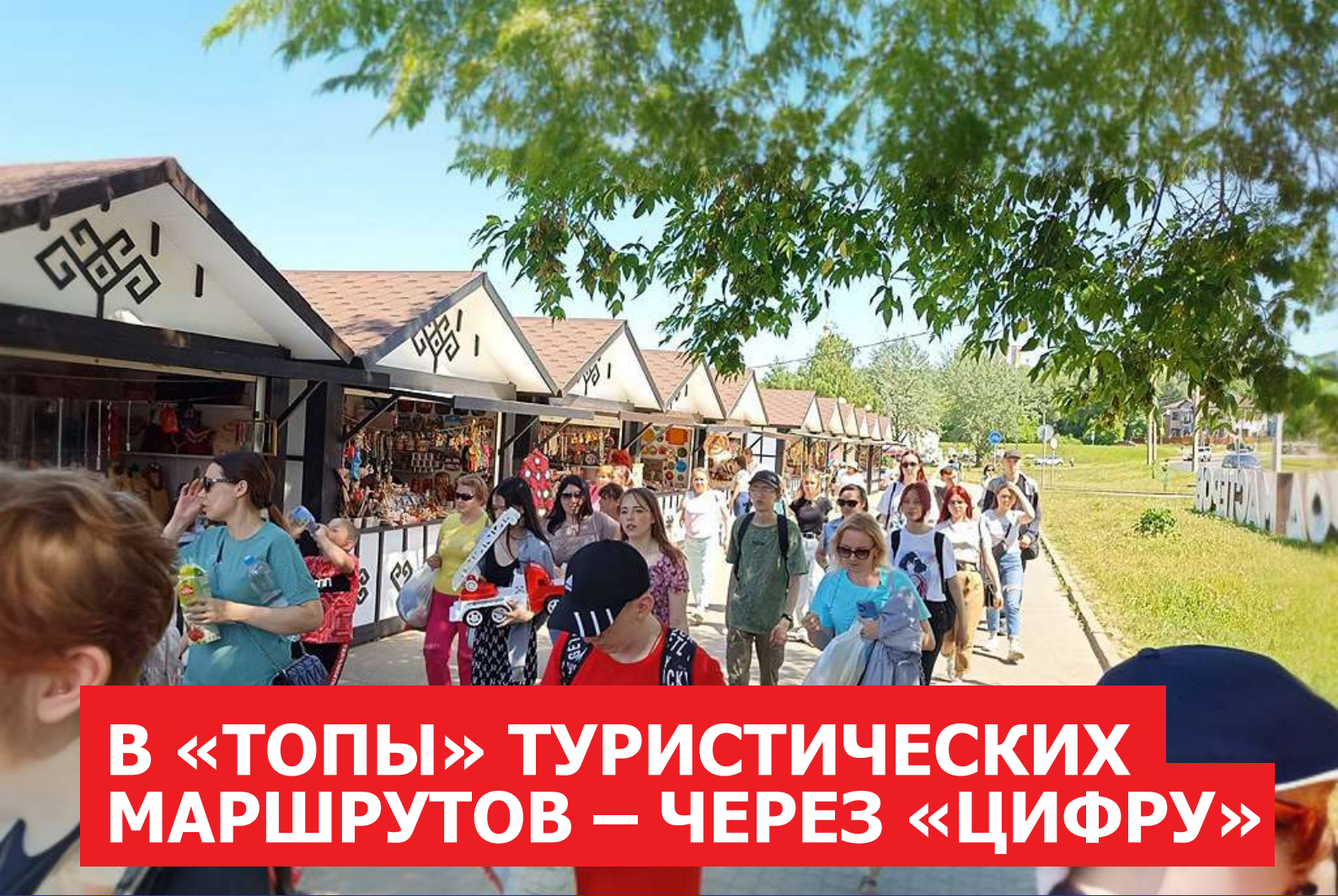
Заметим, что о Чувашии в телеком-кругах есть стойкое представление, как о регионе, где повышение месячной абонплаты на 20-30 руб. — решающий аргумент уйти от своего оператора к конкуренту. Это отчасти объясняет, почему в Чувашии пакетные тарифы и сегодня дешевле, чем в небогатой Марий Эл.

Нацхарактер не причем: жертвовать сервисами ради экономии, не раздумывая вестись на «халяву» — эту модель потребления чувашского абонента сами же операторы и культивировали, годами раздавая бесплатные «симки» в Чебоксарах, селах и райцентрах.

Мрачная ирония в том, что сегодня этим же «ударникам» маркетинга нулевых приходится выжимать всё из скудеющих абонентских баз.

Текст — Андрей ИВАНОВ

*Too big to Fail — спасение государственным мерами поддержки крупного ипотечного банка США Bearn Stearns, фактически рухнувшего под грузом собственных токсичных сделок в марте 2008 г. Уход банка запустил цепочку коллапсов мега-банков и ипотечных корпораций, привел к катастрофе инвестиционный сектор США, что, в свою очередь, вызвало разорение миллионов семей в стране и спровоцировало глобальный экономический кризис 2008 г.



В «ТОПЫ» ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ — ЧЕРЕЗ «ЦИФРУ»

Туризм в России на высокой волне. Удобно добраться, комфортно разместиться, получить яркие впечатления, благополучно вернуться домой: идеальная туристическая история сегодня немыслима без смартфона и цифровых сервисов. Операторы, создающие экосистемы, заинтересованы в создании «кокона комфорта» вокруг клиентов, выезжающих за пределы своего региона — и в пути, и на новом месте. Но как работает такая система?

В интервью «IT-News+» — директор по коммуникациям MTC Travel Сергей СТАНОВКИН.



IT Путеводитель MTC Travel, который получает турист, посещая новый регион, формируется на основании интересов клиента по данным Big Data MTC. Как создается карта предпочтений пользователя?

— Уже сейчас с помощью Big Data мы получаем агрегированные данные об абонентах, сводим в таблицу и затем анализируем «сырой» трафик с точки зрения объема аудитории, соцдема, дохода, интересов. Это позволяет нам увидеть тренды и принять какое-то общее решение по контенту всего гида. Следующий этап, и мы активно экспериментируем с ним: персонализированные программы для каждого туриста.

В MTC Travel представлены два типа путеводителей: аудиогид и онлайн-путеводитель, по сути, страница на сайте. Когда вы въезжаете в новую область, вам приходит SMS с коротким приветствием и ссылкой на страницу MTC Travel, где рассказывается о регионе. Вы получаете краткое представление о локации и набор контента: что посмотреть, где отдохнуть, где поесть и пр. Пока контент статичен, то есть универсален для всех пользователей, но он

будет и динамическим, структурированным по интересам.

Один из таких экспериментов с адаптацией контента, с учетом данных Big Data, мы провели в Ярославской области: изучали состав туристов по социально-демографическим характеристикам и увидели большой сегмент родителей с детьми. Мы добавили в путеводитель контент для семей с детьми и немедленно получили результат: путешественники, интересующиеся Ярославлем, стали читать нас на 30% дольше.

Примерно так выглядит нынешний диалог медиа с Big Data. Следующая стадия — переход от агрегированных сегментов к персонализации, и сейчас нам важно понять, как медиа будет работать дальше, став персонализированной платформой

IT Спрос на сервисы MTC Travel характерен сезонностью. Есть ли инструменты для стимулирования коротких путешествий, где точкой входа остается MTC Travel?

— Большого снижения числа турпоездки между пиками сезонности мы не наблюдаем. Да, летом отпуска длиннее: в среднем две недели. И при этом мы видим, что в России средняя продолжительность поездок составляет всего 2,5 дня. Фактор сезонности не имеет такого большого значения, как принято думать, так как потребность отдыхать есть всегда, круглый год.

По данным MTC Travel, россиянин, выезжающий за пределы своего региона, бронирует отели 2,5 раза в год, причем в любой сезон. Мы уезжаем в 10-дневки на море, в короткие «горящие путевки», в туры выходного дня в соседний регион, очень популярные сегодня,

путешествуем по своей республике. Отдельная тема — рабочие поездки, совмещенные с отдыхом.

По статистике, каждый пользователь интернета минимум два раза в месяц интересуется travel-контентом. Наша задача в этом смысле — не просто поддержать спрос в низкий сезон, а сделать так, чтобы оставаться в контакте с людьми круглый год, чтобы видеть их отклики, понимать их предпочтения. Для этого мы приобрели портал «Тонкости туризма», развиваем собственное бренд-медиа, расширяем ассортимент и разновидности путеводителей, запускаем аудиогиды.



IT В 2022 г. у MTC Travel был прогноз, что в 2023-м вырастет доля деловых поездок в отдаленные регионы. Вырос ли спрос на совмещенные с отдыхом рабочие визиты в «Сибирь»?

— Действительно, бизнес переориентировался с внешних контактов на внутренние направления: по сервисам бронирования отелей это видно очень хорошо. Мы видим прирост бронирований бизнес-отелей по России из года в год. По абсолютам в топе деловых поездок города-«миллионники» в европейской части страны, в Поволжье — Нижний Новгород, Казань, Самара.

Сибирь и Дальний Восток, как деловые центры быстро растут, но в абсолютках сильно отстают от территории к западу от Урала.

Новые реалии повлияли на укрепление тренда **bleisure** — деловых поездок, совмещенных с отдыхом в выходные дни. И для рынка это серьезный вопрос: как адекватно ответить на тренд. Если я приду на стойку отеля, где живу в командировке, или обращусь в сервис, где бронировал номер, и спрошу, могу ли получить скидку на субботу, хотелось бы увидеть выгодное предложение, которое было бы интересно и отелю, и мне. Но такого ответа на рынке туруслуг пока нет. Отельерам и агрегаторам, сервисам бронирования, еще предстоит создать такие продукты.

IT Какие из разделов MTC Travel, кроме информации об отелях, популярны?

— Конечно, это travel-медиа. Создавая собственное медиа, мы сразу же думали о его дистрибуции, потому что для нас форматы медиа — это то, что помогает дать клиенту другой уровень клиентского опыта, ощущений от поездки. Поэтому мы не просто пишем тексты, а знаем, как эффективно доставить их потребителю. Есть большие SEO-материалы в топе поисковой выдачи, есть онлайн-путеводители, доступ к которым получает путешественник в новом регионе, получая SMS, есть инструкции, и другие разделы. Мы видим, что на MTC Travel очень популярны маршруты в оболочке занимательного контента: «Самые недооцененные места в России», «10 причин поехать в Сочи» и т.д.

Но все рекорды по времени чтения бьют инструкции, где вовлеченность в 3–5 раз выше, чем в других разделах: как правильно забронировать отель, как купить билет на поезд, как правильно путешествовать с домашним животным и прочее. Пока информация представлена в текстовом виде, но скоро появятся обучающие видео, формат сторис, другие форматы контента.

IT MTC Travel есть в Play Market и App Store. Когда приложение появится в RuStore?

— Мы планируем добавить приложение MTC Travel в RuStore уже этой осенью.

IT Как цифровые сервисы MTC могут помочь в развитии туризма такому региону, как Чувашия?

— Мы видим несколько уровней цифровой революции в туризме. Уровень пользователя. Здесь просто: раньше — бумажные карты, буклеты, «сарафанное радио», сегодня — смартфон, цифровая навигация, выбор гостиницы, заказ билетов онлайн и так далее. Можно ехать куда угодно без опасений, что заблудишься, есть подробные офлайн-карты, можно планировать время в пути, стыковать маршруты и разные виды транспорта, самостоятельно знакомиться с достопримечательностями, находить ближайшее кафе, в реальном времени менять маршрут: пространство

стало другим, оно прогнозируемое, контролируемое, следовательно, эффективное.

Второй уровень: контекст мобильного оператора, экосистемы и стороны, принимающей туристов. Синергия сервиса бронирования отелей MTC Travel и платформы развлечений MTC Live могут дать новые возможности для путешественников, по пути ускорив цифровизацию объектов размещения и организаций сферы культуры. Отелю проще нарастить объем бронирований, войдя под зонтик агрегатора с сильным брендом. Известный бренд значительно ускорит коммуникацию клиентов с региональным гостиничным бизнесом. Отправляясь в незнакомый регион, мы всегда ориентируемся на авторитетное мнение и определенно бронируем номер на сайте под знакомым логотипом, например, на MTC Travel. Крупная компания становится катализатором цифровизации туризма в небольших регионах, так как дает большие возможности доступа к аудитории. Каждый отель, подключившийся к MTC Travel (и к другим крупным агрегаторам), автоматически расширяет свою потенциальную аудиторию. В настоящее время через дочернюю компанию «Броневики» к нам подключены более 160 отелей и других объектов размещения Чувашии.

Третий уровень: приход digital-гигантов в отрасль путешествий стимулирует рекламные рынки, в том числе в регионах. Крупные игроки готовы инвестировать в популяризацию внутреннего туризма. Никогда прежде в истории современной России столько не рассказывалось о регионах в контексте турпривлекательности: по нашим оценкам, всего за год рекламные бюджеты в этом сегменте выросликратно. И ориентация на внутренний рынок приносит результат. В 2022 году мощно «выстрелил» туризм в Дагестане, тренд этого года — Дальний Восток: во Владивосток — по 5–6 рейсов в день, и это только из Москвы, в некоторые дни аэропорт Владивостока принимает больше 30 самолетов.

Поэтому, с учетом роста спроса на внутренний туризм, я считаю, что и у Чувашии есть всё для выхода на новый уровень туристического спроса.

Беседовал — Евгений АФАНАСЬЕВ



ВДОЛЬ ВОЛГИ И КАМЫ: МАРШРУТОМ ДРЕВНИХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ ВМЕСТЕ С АУДИОГИДОМ МТС

Дорога в сторону Закамья мне хорошо знакома. На 15-ом километре трассы, соединяющей федеральную М7 с южно-степным направлением, среди перелесков вспыхивает маяком золото крестов над ярко-голубыми куполами далекой церквушки. На указателе у аккуратного поворота, круто уходящего вправо, надпись — Среднее Девятово. До села 8 км, и думаешь каждый раз, проезжая мимо: надо как-нибудь заглянуть. Но — некогда, впереди еще несколько часов пути. Но у судьбы свои резоны, и однажды она отправляет меня по маршруту, проходящему аккурат через это село. Что характерно, рука судьбы была облачена в фирменные цвета МТС☺. МТС запустила цифровой аудиогид для автопутешественников «Казань — Болгар».

О росте внутреннего туризма сказано много. Увы, свою страну многие из нас знают не очень, что для жителей государства с тысячелетней историей непозволительно. И если о достопримечательностях крупных городов нам более-менее известно, то исторические пласты «периферии» — настоящая, без кавычек, terra incognita.

МТС решила восполнить наши пробелы в исторических знаниях, соединила полезное с приятным, и подготовила целую серию познавательных аудио-маршрутов по отдаленным направлениям. Гидом в дороге выступает наш собственный смартфон.

ТУРИСТИЧЕСКИЙ ТРАФИК ЛИЦОМ К РОССИИ

На презентации аудиогuida «Казань – Болгар» для журналистов директор МТС в Татарстане Марат Шакиров заметил, что решение подходит для абонентов всех операторов сотовой связи России и при этом совершенно бесплатно.

Татарстан — один из регионов, посещаемых жителями Чувашии наиболее активно.

По словам заместителя председателя Госкомитета по туризму РТ Анастасии Софьиной, доля самостоятельных туристов, прибывающих в Татарстан, как правило, на автомобилях, составляет уже 70% от общего турпотока.

Анастасия Софьина подчеркнула, что в республике прекрасные дороги и инфраструктура, позволяющая туристам добираться до самых отдаленных уголков региона: «У путешественников появилась возможность посетить интересные, но малоизвестные места: деревеньки, церкви и мечети».

О росте трафика красноречиво говорят цифры. По оценке директора комитета по развитию туризма Казани Дарьи Санниковой, загрузка отелей к середине лета достигла 76% (очень высокий результат даже для полуторамиллионной Казани). Чаще всего в Татарстан едут из Москвы, Петербурга и городов Поволжья, в том числе и из Чебоксар.

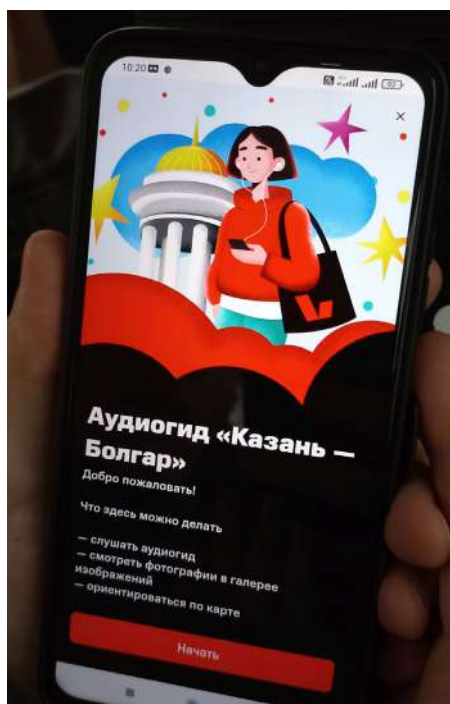
В пресс-туре «Казань — Болгар», организованном МТС, журналисты и блогеры из многих регионов России получили возможность протестировать аудиогид.

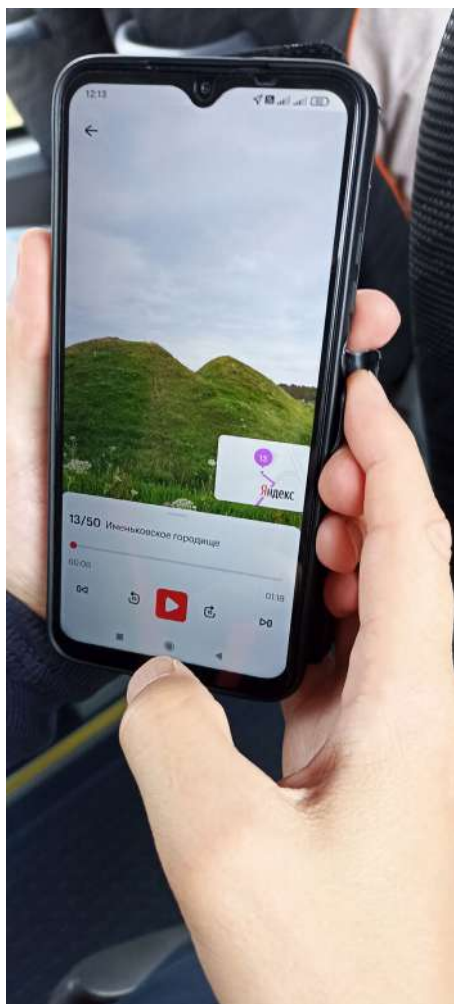
РАБОТА С АУДИОГИДОМ: С ЧЕГО НАЧАТЬ

Перед началом требуется установить мобильное приложение «МТС Live». Затем в персональном Профиле МТС необходимо ввести номер любого сотового оператора России. Нет профиля — не получится скачать аудиогид. Вам придет SMS с 4-значным кодом (если не успели, придется вводить электронную почту, и во втором случае времени на получение кода у вас будет существенно больше☺).

На вашем смартфоне должно быть не менее 200 Мб свободного места.

Могут понадобиться наушники, хотя звук четкий и ясный, озвучка текста в аудиогиде профессиональна.





В ДОРОГЕ

Навигация по гиду предельно проста, можно следовать по маршруту, эпизод за эпизодом (точек вашего контакта с историей ни много ни мало 50), а можно выбирать какие-то части на выбор.

В МТС учли, что путешественники передвигаются по местности впервые: режим «окно в окне» помогает ориентироваться по карте в реальном времени, а для GPS интернет, в общем, не нужен.

Собственно маршрут можно разбить на три части.

Первый участок: общая информация о Казани, аэропорт, арка «Миллениум», Большие Кабаны. Вторая часть: от Оренбургского тракта до Сорочьих Гор, с заездом в Лаишево и на Камское море, её протяженность составляет 91 км и включает в себя 11 историй.



Закамский участок аудиогида самый длинный — 101 км с 35 сюжетами. Среднее время аудиоглав — 2–8 мин., общее время воспроизведения более 2 ч.

До Закамья из Чебоксар много лет приходилось добираться по объездной мимо Казани, а по Оренбургскому тракту проехал впервые с 2002 г. И обилие информации, которое узнал за несколько часов путешествия из аудиогида, поразило.

Чего стоит единственная в России фабрика художественного ткачества в Алексеевском. Технологии из далекого прошлого, станки, работающие без электричества, монотонный труд ткачих — и как чудо — яркие шедевры на полотне.

Коснулся аудиогид МТС и загадки Именково: локальной цивилизации, словно из ниоткуда взявшейся на берегах Волги в IV веке н.э. и исчезнувшей почти бесследно через 400 лет.

Или Никольское Спасского района, с орловским рысаком, как символом одного из самых именитых коневодческих хозяйств старой России. Что связывало местных дворян Молоствовых с Александром Пушкиным — можно узнать, скачав [аудиогид](#).

Рядом с Никольским та самая Бездна из советского школьного учебника, где крестьяне летом 1861-го подняли бунт, а царские войска их усмиряли.

Еще один конный завод — в Среднем Девятово, вотчине миллионщика Павла Щетинкина, одного из богатейших купцов Поволжья и крупнейшего домовладельца Казани. Миллионеры того времени строили церкви и издавали учебники... После 1918 года Щетинкин исчезает бесследно. Одно из немногих напоминаний о незаурядном человеке — та колокольня в Девятово, которую видно за много километров.

Самые драгоценные камни в ожерелье этого путешествия — старое городище Болгар, «Белая мечеть» и Музей булгарской цивилизации.

Вы узнаете, что первая столица Волжской Булгарии, Биляр, был в четыре раза больше Парижа, как Болгар стал колыбелью ислама в Поволжье, и почему хазары — соседи булгар — исповедовали иудаизм.



Стоит своими глазами увидеть древнюю Соборную мечеть из белого камня, золотые кубки, россыпь серебряных дирхемов, самый большой в мире печатный Коран — и бескрайний простор, что открывается с высоких камских берегов...

Отдельно стоит сказать, что аудиогид работает без интернета. Хотя покрытие операторов «большой четверки» на большей части маршрута было неплохим, даже в автономном режиме туристам доступны и аудио, и фотоиллюстрации...

География аудиогидов будет расширяться. Очень бы хотелось, чтобы состоялось продолжение аудиогиды от Болгара до городища Сувар, одного из самых таинственных мест древней Булгарии. Будем ждать новых аудиоэкскурсий.

Текст — Евгений АФАНАСЬЕВ

