

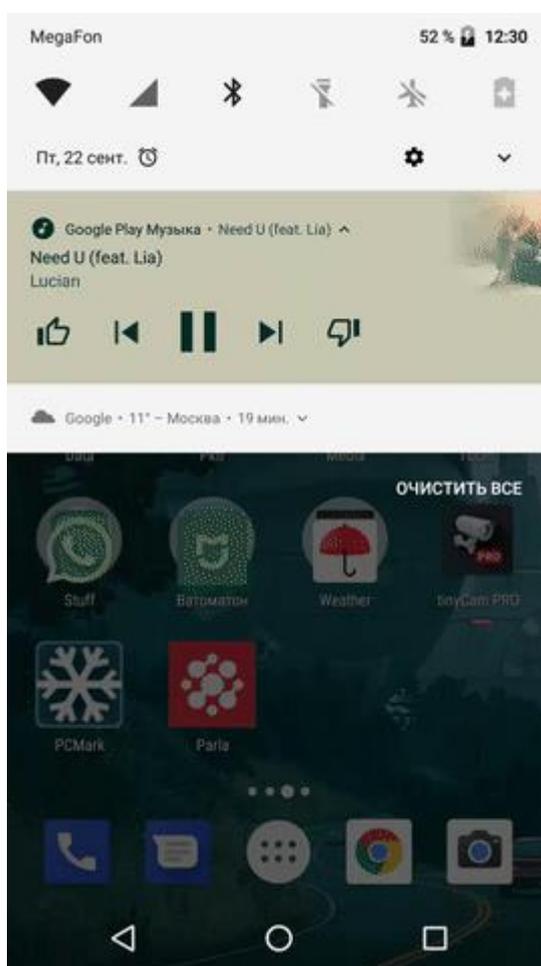
Android 8.0 Oreo — детальный обзор новой ОС

Смартфоны от Google начали получать масштабное обновление операционной системы — Android 8.0 Oreo. В отличие от прошлого релиза ОС, в «печеньке» не так много видимых изменений: всё самое интересное — «внутри». Многие нововведения нацелены на повышение безопасности и незаметны для обычного пользователя. Попробуем разобраться, нужно ли спешить обновлять систему на своём смартфоне.

Видимые нововведения

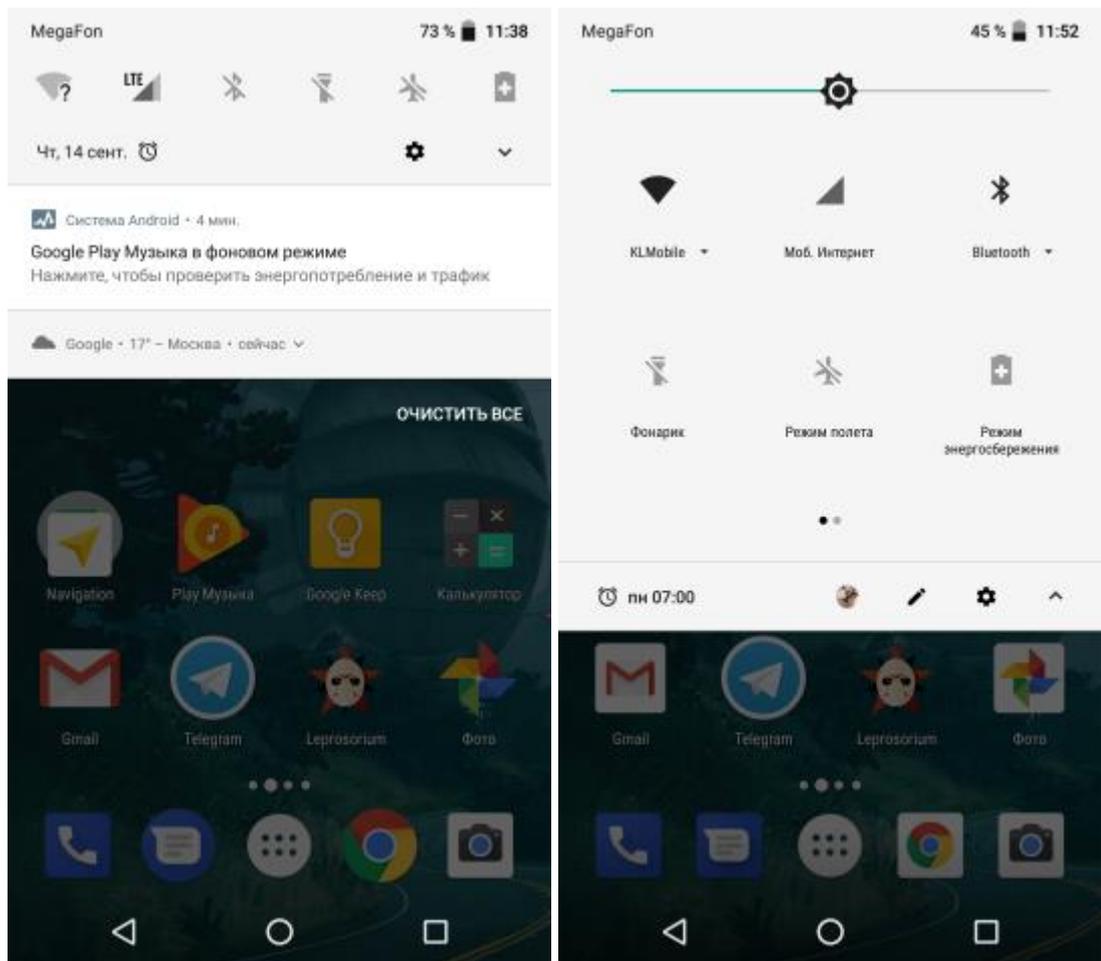
В целом все изменения интерфейса восьмой версии выглядят как доведение до логического завершения работы, начатой в «семёрке»: ничего кардинального, но много косметических доделок.

К примеру, **панель «Play Музыка»** теперь меняет свой фон и цвет текста в зависимости от цветов обложки альбома.



Неважные оповещения (например, о погоде) сворачиваются в узкую полосу, когда в шторке есть другие уведомления.

Цвет шторки. Вытягивающаяся сверху панель стала светлой, а количество рядов переключателей в ней регулируется автоматически в зависимости от размера экрана смартфона: так, на Nexus 5X вместо трёх рядов осталось два.



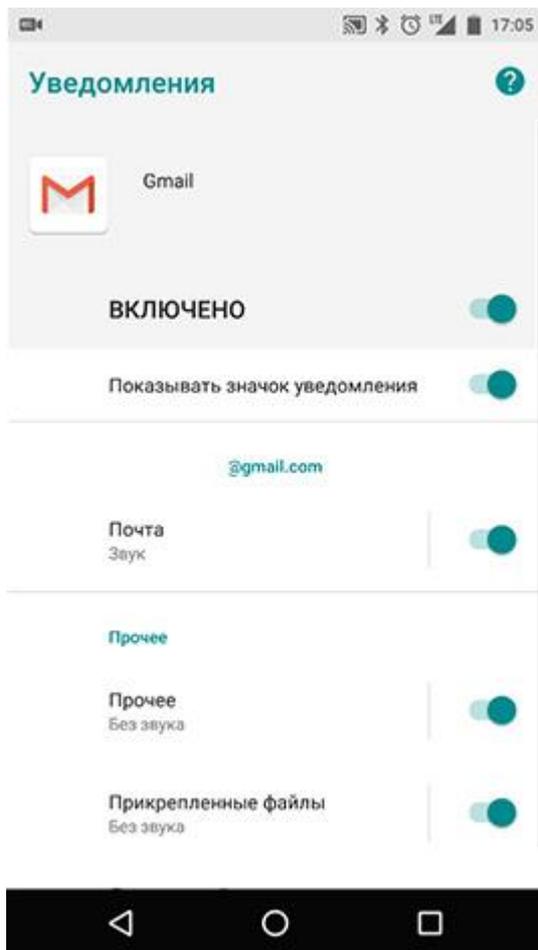
Первые заметные изменения: цвета плашки проигрывателя и узкое уведомление о погоде, а количество переключателей в шторке варьируется

Таймер уведомлений. К настройкам уведомлений, доступным пользователю прямо в шторке, добавилась полезная опция: их удастся убрать с глаз на определённое время. Есть четыре варианта — отложить на 15 минут, на час, два или три.

Категории оповещений. Теперь оповещения приложений могут разделяться на несколько типов. Получить доступ к ним получится, сдвинув уведомление и ткнув в значок шестерёнки (или долгий тап на уведомлении). При этом можно сразу увидеть, сколько категорий уведомлений есть у приложения, и перейти к их настройкам (чтобы увидеть категории у тех программ, которые ещё не успели «засветиться» в шторке, перейдите к «Настройки → Приложения и уведомления → Разрешения приложений → Уведомления → Уведомления»). У YouTube, к примеру, две категории уведомлений: основные (General Notification) и «Оповещения о сохранении видео». А у «родного» клиента Gmail есть возможность включить или выключить оповещение о письмах со вложенными файлами.

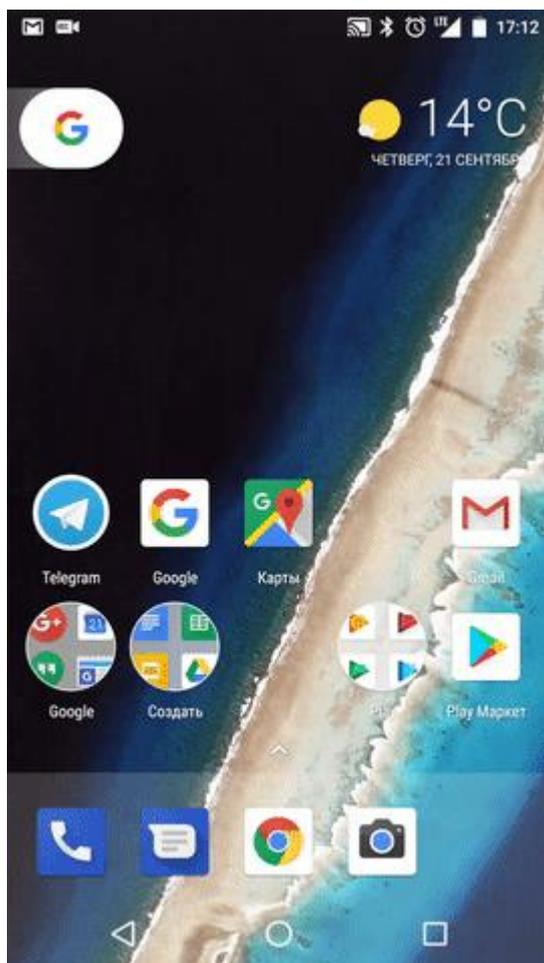


Таким образом, доступ к настройкам уведомлений разных приложений можно получить с помощью системного меню. Подход Google понятен: отключить ненужные «свистелки» в нескольких разных программах получится, не запуская их. Но это приводит к странным петлям в интерфейсе. Так, в настройках уведомлений Gmail предлагается открыть приложение для изменения дополнительных параметров, откуда в свою очередь происходит обратная «переадресация» к системному инструменту.



У клиента Gmail две категории оповещений: «Прочее» и «Прикреплённые файлы»

Уведомления на иконках. Продолжая тему уведомлений, надо отметить, что «чистый» Android наконец-то получил то, что прошивки от вендоров умели много лет назад. Речь идёт об уведомлениях на иконках приложений. По умолчанию уведомление отображается в виде небольшой синей точки на иконке (Notification Dots), однако разработчики софта могут изменять их. К примеру, на иконке мессенджера может отображаться счётчик непрочитанных сообщений. Кроме того, упрощена функция добавления виджетов: долгий тап по иконке откроет меню, из которого будут доступны все виджеты конкретной программы.



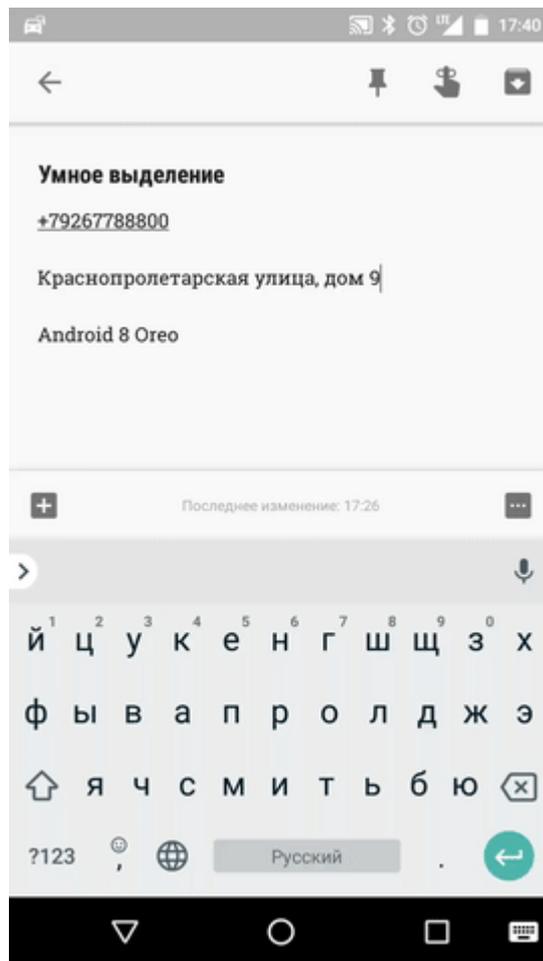
Тем не менее есть одно жирное «но»: всё доступно только для смартфонов Pixel, где в качестве лаунчера установлен Pixel Launcher. Конечно, можно рискнуть и установить его из APK-файла, но насколько целесообразно загружать программу из неизвестного источника ради синих точек у иконок — решать вам.

Новое меню настроек. Косметический «ремонт» произошёл и в настройках системы. Корневое меню реорганизовали и уменьшили количество пунктов — с 26 до 13! Это позволило также избавиться от лишнего бокового меню.

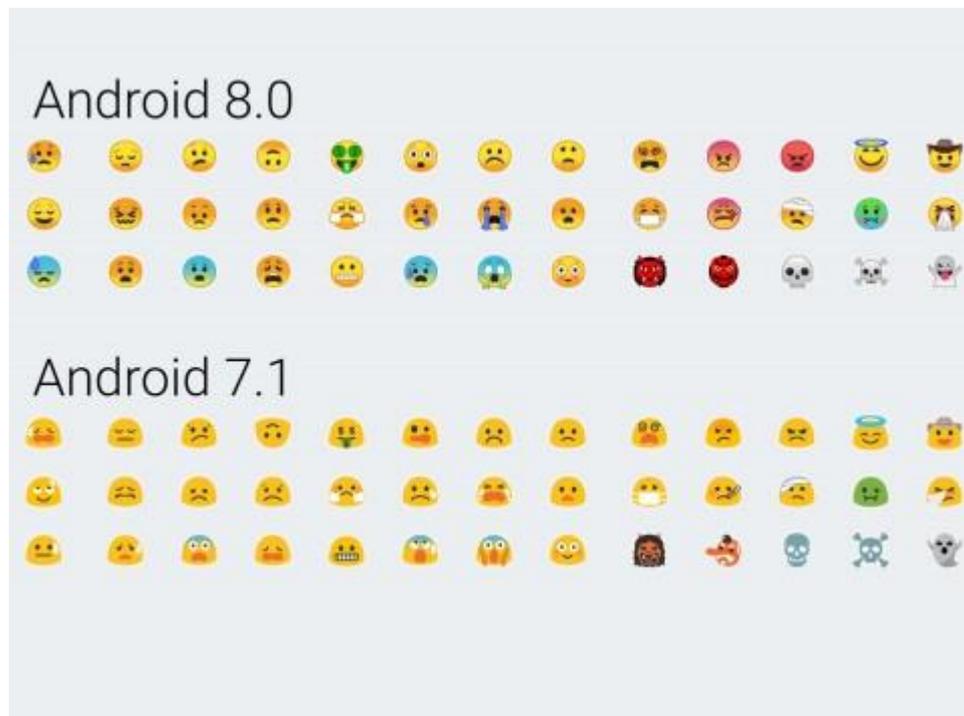


Для активации режима «окно в окне» в плеере VLC есть специальная кнопка

«Умное» выделение текста. Ещё одно новшество в интерфейсе операционной системы связано с работой с текстом, точнее, с контекстным меню: оно изменяется в зависимости от того, какой именно фрагмент текста выделен. Например, если выделить адрес, то из него можно сразу же открыть Google Maps, а при выделении телефонного номера получится вызвать абонента без необходимости копировать номер в «телефон».

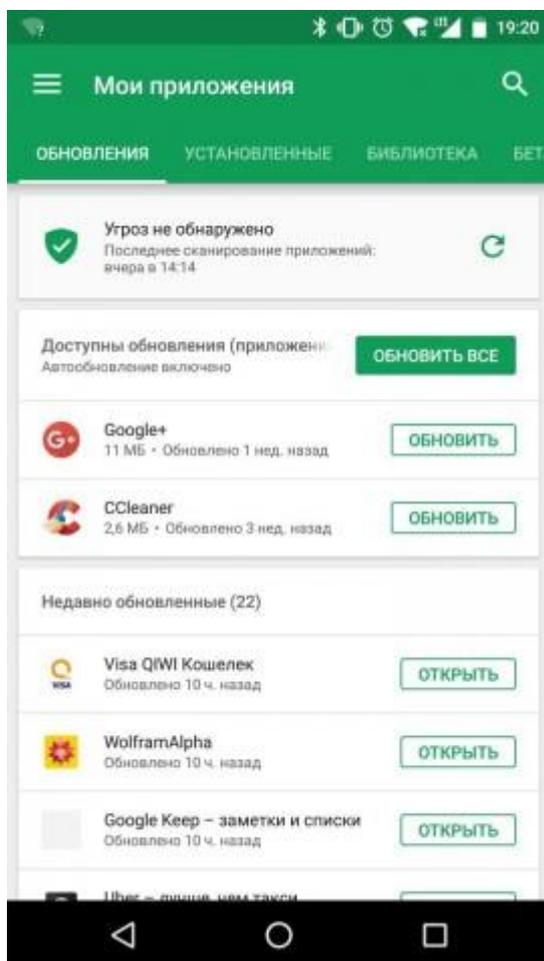


Новые эмодзи. Ну и наконец то, ради чего действительно стоит загрузить обновление — нормальные круглые эмодзи, среди которых 60 новых.



Безопасность

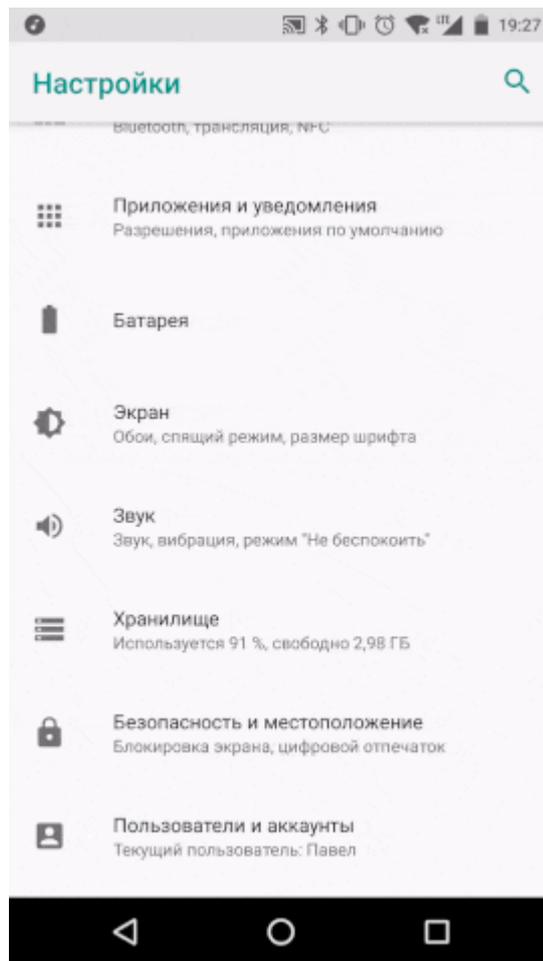
Большая часть внутренних изменений малозаметна для пользователя, а некоторые новшества и вовсе таковыми не являются. Скажем, «Google Play Защита» — всего лишь индикатор уже давно имеющегося в Android защитного механизма Verify Apps. Действительно новое — то, что разработчики получили с Android 8 доступ к части API этого инструмента и могут создавать ПО, которое, например, не будет устанавливаться на устройство, если Verify Apps сообщит о проблемах с безопасностью.



Ещё одно заметное изменение коснулось установки стороннего софта. Раньше разрешение на установку приложений не из Google Play «выдавалось» одним переключателем в настройках системы, а теперь придётся разрешать это каждому процессу, который хочет запустить инсталляцию. Запускаете инсталляцию из браузера — браузеру, пытаетесь открыть APK файловым менеджером — файловому менеджеру.

Отныне каждой программе можно «перекрыть кислород» во время её работы в фоновом режиме. При этом система сама следит за тем, что работает «на заднем плане», и обращает внимание пользователя на процессы, которые совсем уж разошлись. Интересно, что за время теста Oreo несколько раз обнаруживала в фоне мессенджер WhatsApp и выводила оповещение, исчезавшее через пару секунд.

Кроме этого, появилась возможность защиты паролем доступа к опциям «для разработчиков» и более серьёзная защита от скрытого получения прав приложениями. Также системный компонент WebView изолировали в отдельном процессе, а узнать данные об устройстве и системных аккаунтах без ведома (и разрешения) пользователя стало невозможно.



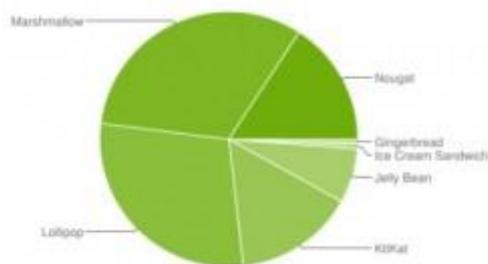
Защита от «бутлупа»

В прошлом году во время обновления устройств до Android 7 некоторые пользователи столкнулись с проблемой циклической перезагрузки, в которую «впадали» их гаджеты. Тогда она решалась походом в сервисный центр. Теперь Google включила в прошивку функцию Rescue Party: она контролирует процесс загрузки смартфона, и если система «падает» несколько раз подряд, загружает ОС в безопасном режиме.

Project Treble: быстрое получение обновлений

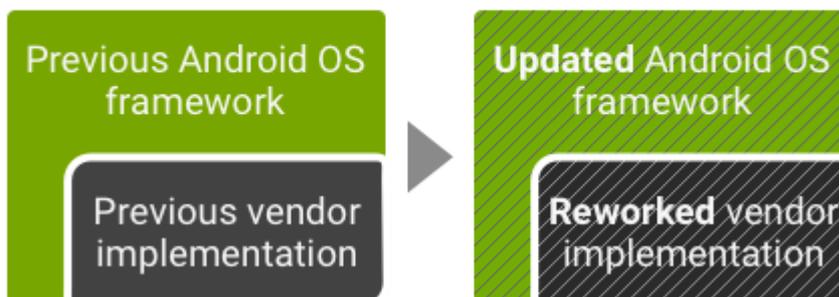
Всё перечисленное существенно повышает уровень безопасности, но лишь в контексте конкретной версии операционной системы. На безопасности ОС Android в целом это практически никак не скажется: львиная доля устройств никогда не получит актуального обновления операционной системы, а до остальных оно дойдёт слишком поздно. К примеру, в данный момент доминирующей на рынке версией Android является версия 6.0 (Marshmallow), на втором месте — «леденец» (5.x), а у более актуальной «семёрки» лишь третье место.

Version	Codename	API	Distribution
2.3.3 - 2.3.7	Gingerbread	10	0.6%
4.0.3 - 4.0.4	Ice Cream Sandwich	15	0.6%
4.1.x	Jelly Bean	16	2.4%
4.2.x		17	3.5%
4.3		18	1.0%
4.4	KitKat	19	15.1%
5.0	Lollipop	21	7.1%
5.1		22	21.7%
6.0	Marshmallow	23	32.2%
7.0	Nougat	24	14.2%
7.1		25	1.6%

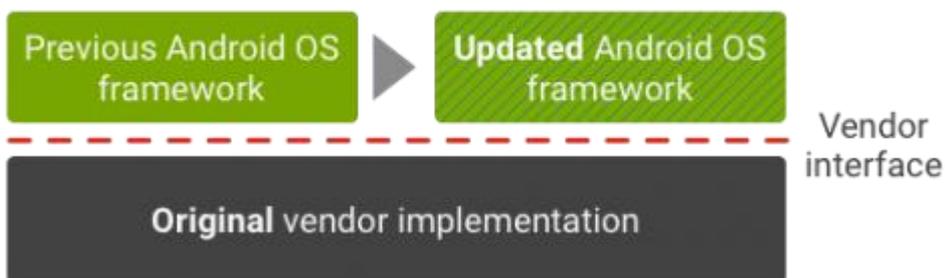


Со временем ситуация должна улучшиться во многом благодаря реализации Project Treble. Если упрощённо, то в рамках данного проекта «внутренности» системы переработали, и многие компоненты ОС работают теперь каждый в своей «песочнице». Помимо этого, Treble призван решить проблемы с обновлениями. Если не вдаваться в подробности, можно сказать, что новая «модульная» архитектура позволит апдейтить ОС без необходимости переделывать под это «кастомизированную» часть прошивки вендора. Правда, Project Treble пока поддерживают лишь единицы гаджетов, которые получают обновления до Oreo.

ANDROID UPDATES BEFORE TREBLE



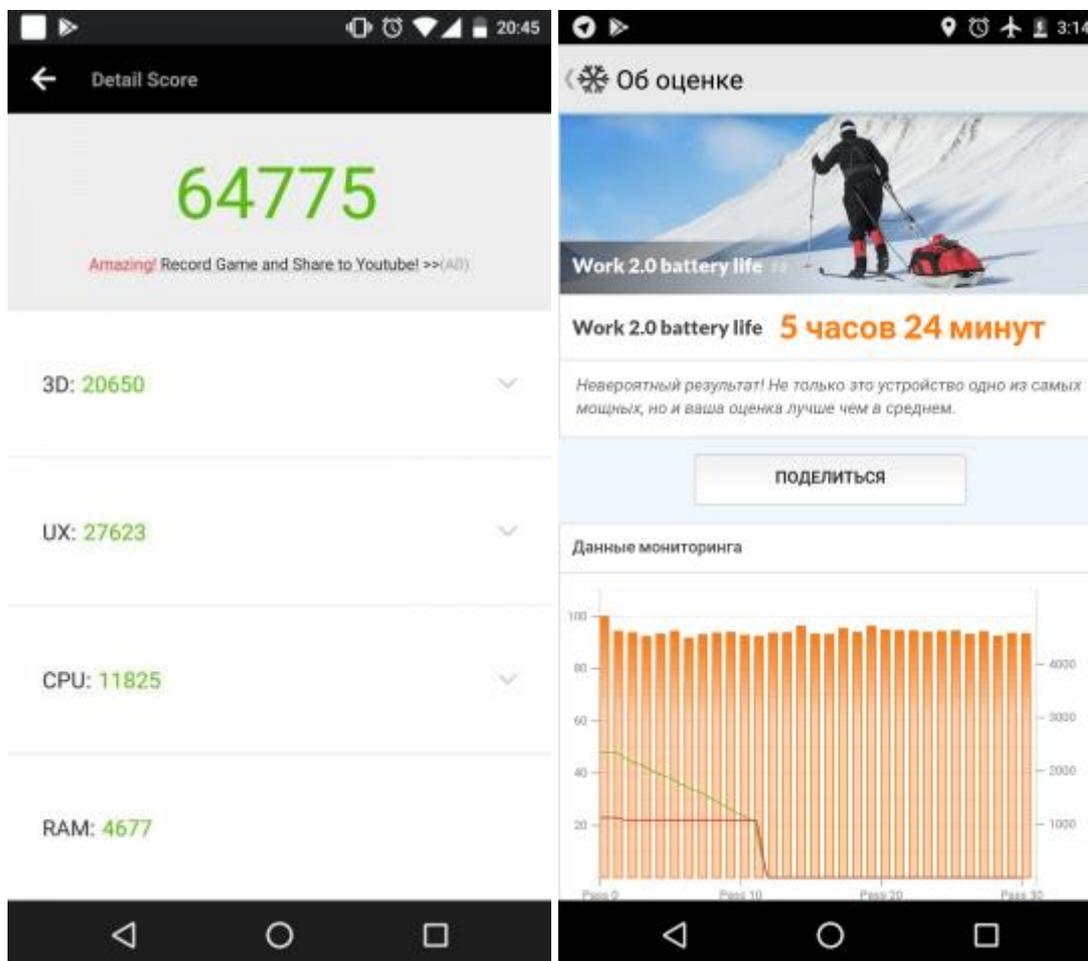
ANDROID UPDATES WITH TREBLE



Модульность Project Treble: ключевые модули и драйверы могут быть обновлены отдельно от остальной части системы

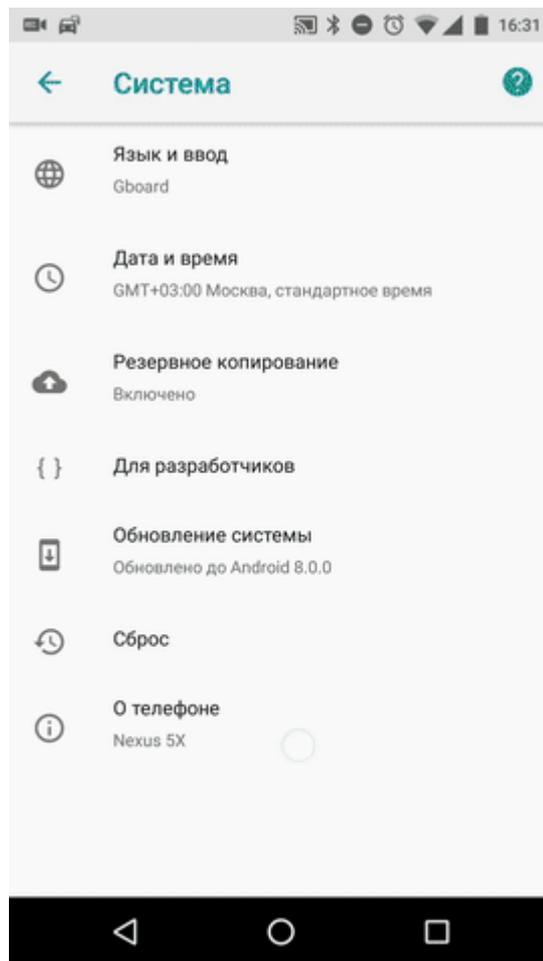
Производительность

С новой прошивкой разработчики обещали прирост производительности и увеличенную скорость загрузки. Что касается второго показателя, он улучшился почти вдвое: предыдущая версия Android загружалась 48 секунд, у новой на это уходит всего 25. А вот изменений в производительности системы практически нет: в AnTuTu Nexus 5x набрал 64 775 «попугаев» — примерно столько же, сколько показывают такие же смартфоны под управлением Android 7. Тест на время автономной работы PCMark показал пять с половиной часов до полного разряда.



А что в пасхалке?

Очередная пасхалка Android в этот раз довольно простая и представляет собой осьминога (видимо, из-за того, что количество ног моллюска совпадает с номером версии ОС), которого можно перетаскивать по экрану. Чтобы добраться до него, необходимо перейти в Настройки → Система → О телефоне и несколько раз тапнуть по пункту «Версия Android». Затем надо сделать ещё несколько тапов по центру круга и сразу после этого задержать палец.



Итоги

Как мы уже говорили в начале статьи, нынешнее обновление не так насыщено визуальными изменениями, как прошлое. Сейчас интерфейс скорее доработали. Из интересного разве что функция «картинка в картинке». Но данная возможность должна в первую очередь поддерживаться софтом, и пока не так уж много приложений, использующих её. Изменения в системе безопасности и системе в целом куда более значимы, но для обычного пользователя они так же незаметны, как и раньше. Более того, учитывая ситуацию на рынке, к каким-либо заметным результатам они приведут не сразу. Хотя, конечно, пользователи могут потешить себя мыслью, что их смартфон стал немного безопасней.