



ТВОИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

брой 3 | септември - октомври | 2015

сигурността в крайната **точка**



Как да изберем новия си
ТЕЛЕВИЗОР

сървърните
ПРОЦЕСОРИ

как да се **сдобием** с
windows 10

Съдържание

СЕПТЕМВРИ-ОКТОМВРИ 2015

Какво ново

Защо Google създаде Alphabet?
Кой е новият шеф на Google?



Какво обяви Apple на 9-и септември



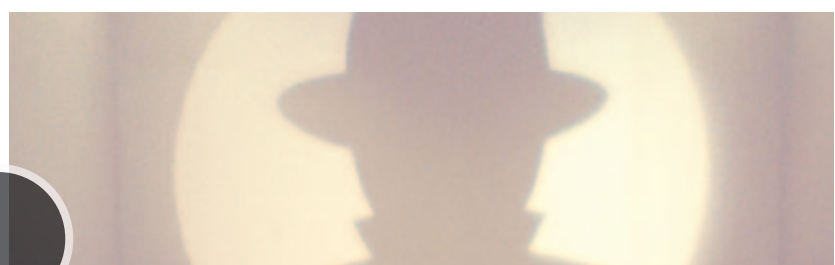
Новите устройства



Как да се сдобием с Windows 10



Най-големите опасности
за информационната сигурност,
представени на BlackHat 2015



Съдържание

СЕПТЕМВРИ-ОКТОМВРИ 2015

Представяне

**Chevrolet Equinox идва с повече,
а цената остава същата**



**Mazda MX-5 Miata 2016:
алуминият намалява теглото**

**Sapphire Nitro R9 390
истински звяр в графиката**



**Ултратаънък с ултра висока резолюция:
SONY BRAVIA X90C**

**Как да изберем новия си телевизор.
Някои от най-добрите
телевизори на 2015**



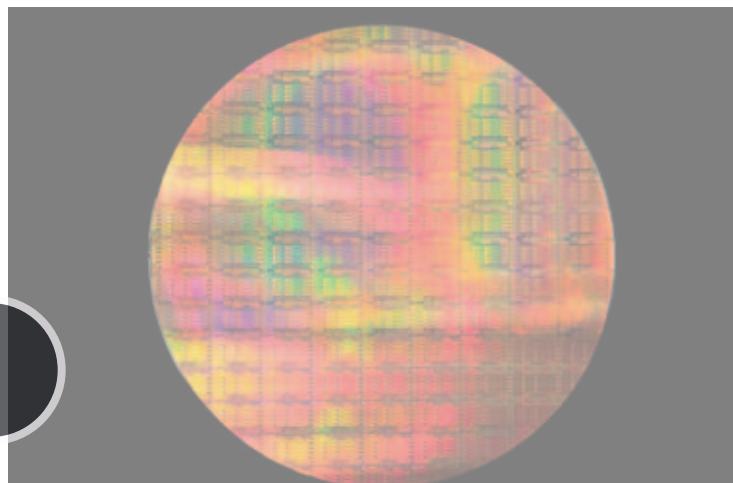
Бизнес технологии

Сигурността в крайната точка – статус 2014-12015 г.



Защо старите РС носят риск за вашия бизнес?

Сървърните процесори – най-новото от Интел и докъде е конкуренцията в лицето на ARM



Как работи?



Сензорни екрани с повърхностни акустични вълни (SAW)

КАКВО НОВО

Бизнес

Защо Google създаде Alphabet?
Кой е новият шеф на Google?

Хардуер

Microsoft изненада с хибриден
лаптоп Surface Book от върхов клас

Мобилни устройства

Какво обяви Apple на 9-и септември

Технокалендар

Новите устройства

Софтуер

Как да се сдобием с Windows 10

Какво ново

Бизнес

Защо Google създаде

Alphabet

Кой е новият шеф

На

Google

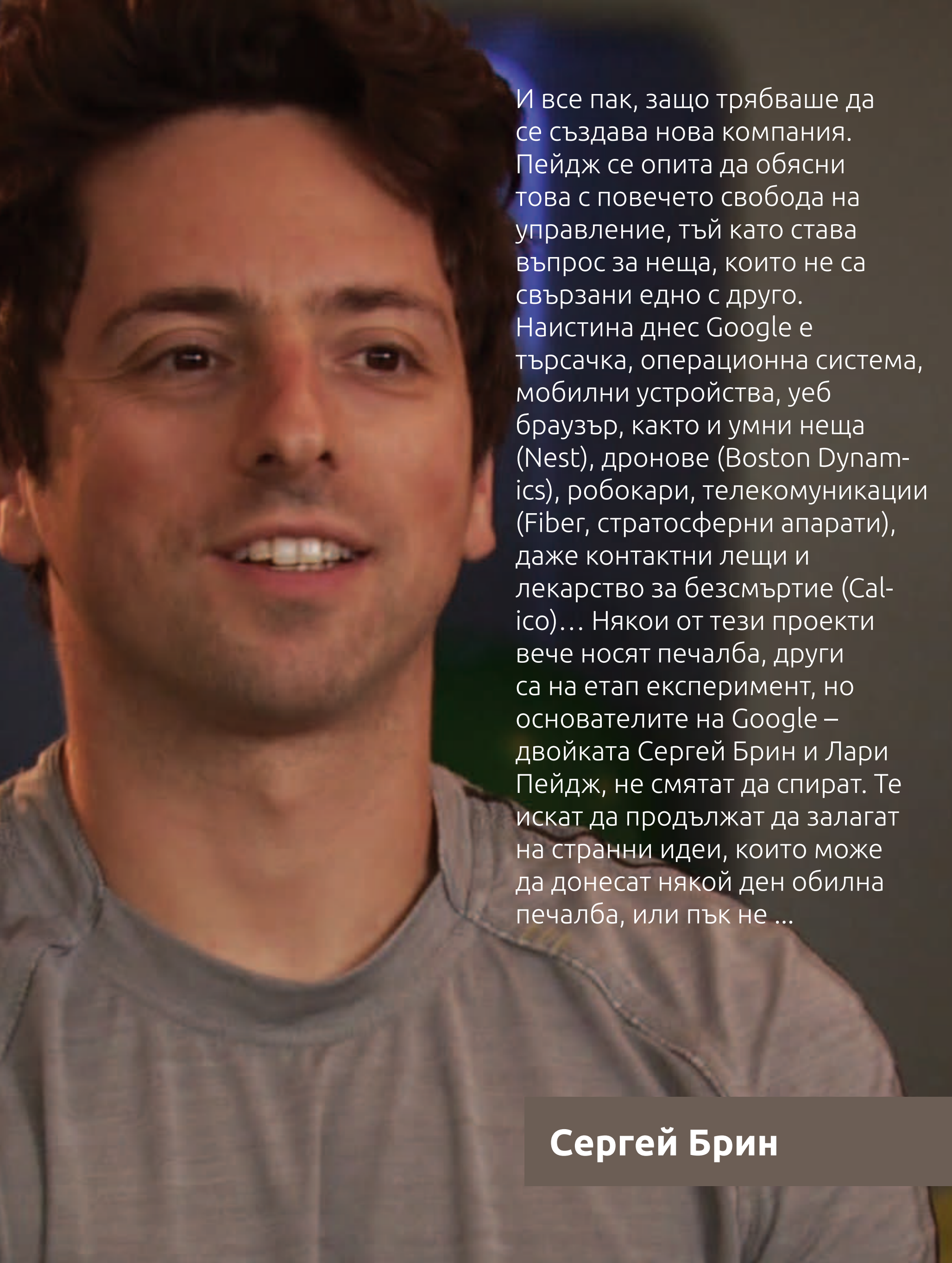




В топлите августовски дни Google пусна горещата новина, че създава нова холдингова компания, наречена Alphabet, която ще се занимава с всичко, което не е свързано с основната дейност на Google. Лари Пейдж става изпълнителен директор на новата компания, а Сергей Брин – нейн президент. Новата фирма има дори URL – <https://abc.xyz/>, на който все още няма нищо, освен съобщението за създаването ѝ.

След абдикацията на Пейдж изпълнителен директор на Google стана Сундар Пичай, който до момента е управлявал поделението на компанията за Android и Chrome. По-долу ще ви запознаем с него.

Лари Пейдж

A close-up portrait of Sergey Brin, a man with dark, curly hair and a light beard, wearing a grey t-shirt. He is looking slightly to the right with a thoughtful expression. The background is dark and out of focus.

И все пак, защо трябваше да се създава нова компания. Пейдж се опита да обясни това с повечето свобода на управление, тъй като става въпрос за неща, които не са свързани едно с друго. Наистина днес Google е търсачка, операционна система, мобилни устройства, уеб браузър, както и умни неща (Nest), дронове (Boston Dynamics), робокари, телекомуникации (Fiber, стратосферни апарати), даже контактни леци и лекарство за безсмъртие (Calico)... Някои от тези проекти вече носят печалба, други са на етап експеримент, но основателите на Google – двойката Сергей Брин и Лари Пейдж, не смятат да спират. Те искат да продължат да залагат на странни идеи, които може да донесат някой ден обилна печалба, или пък не ...

Сергей Брин

Но дали това е
всичко? Никой не
знае, но интернет
се напълни с
предположения.
Ето някои от тях:

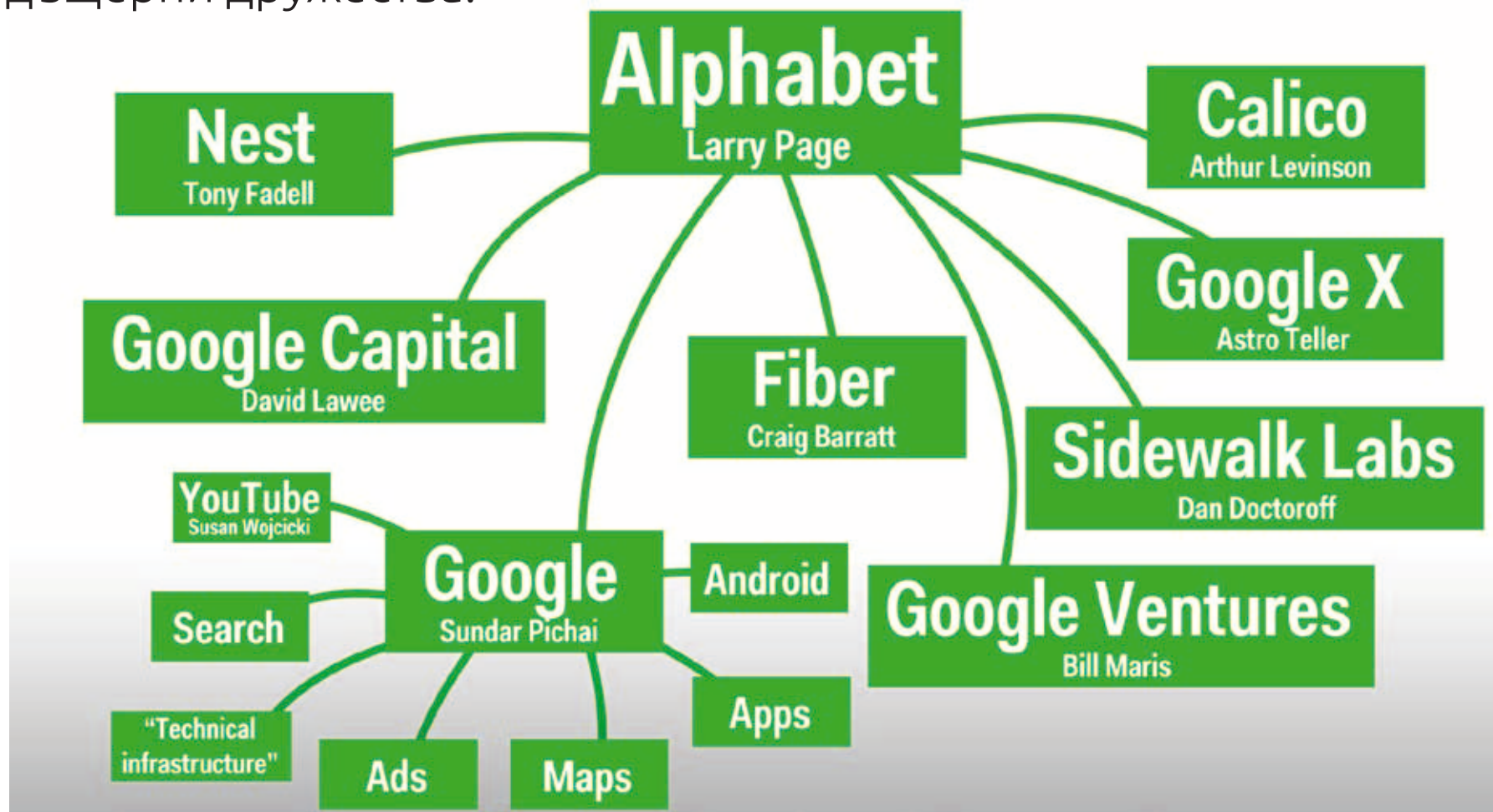


- **New York Times** предположи, че Пейдж е разкъсван от желанието за две противоречащи си корпоративни стойности – фокусиране и експанзивност. Google е най-голямата машина за търсене, но натрупаният опит би могъл също да се прилага за толкова много други неща. Alphabet е елегантен начин за съчетаване на пръв поглед противоречивите амбиции на господин Пейдж, пише вестникът.
- Хари Макракън от **Fast Company** казва, че Пейдж не иска да се занимава с всекидневните дреболии около развитието на даден Google продукт. Създаването на Alphabet позволява на Пейдж да прехвърли на Пичай тази работа, без да се отдръпва от тези части на Google, към които има страст.
- Според **Forbs** тази стъпка ще помогне да се успокоят инвеститорите. Те винаги са били предпазливи по отношение на всички дейности, предприемани от Google, които не са свързани с търсенето и рекламния бизнес на компанията и техните неизбежно неясни перспективи, които без съмнение оказват влияние на акциите, дори и само защото са разходи за години напред, а не значителни генератори на приходи, казва изданието.

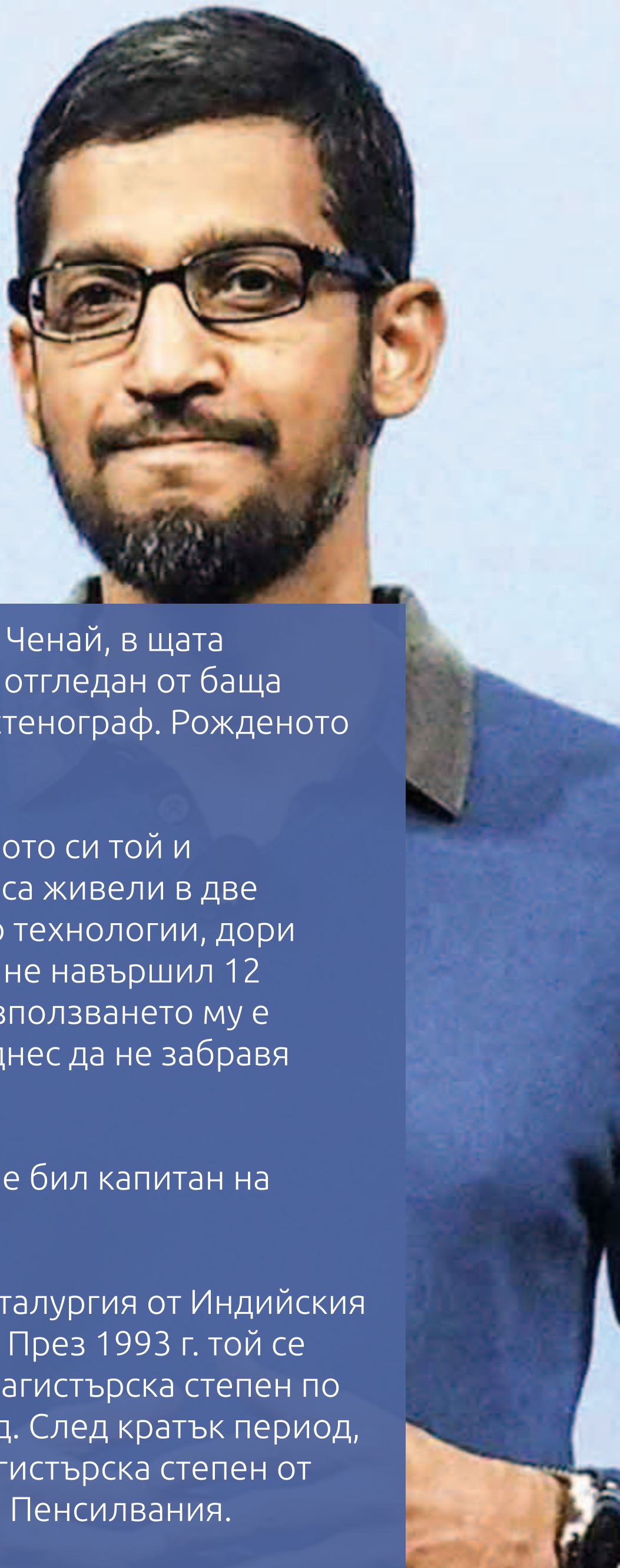
- **Wall Street Journal** пък посочва, че Alphabet може да привлече таланти чрез предлагане на акции в някои от своите по-малки фирми, което ще ѝ позволи по-добре да се конкурира със стартиращите фирми, които отнемат служители от по-големите корпорации.

- **Bloomberg** твърди, че Google моделира себе си по начина на Уорън Бъфет. Милиардерът е притежател на Berkshire Hathaway Inc., холдингово дружество за коренно различни бизнеси, вариращи от застрахователни компании и жп линии до маратонки и сладолед. През последните пет десетилетия той е построил едни от най-големите корпорации в света, като отбягва модното, купува, когато другите продават, и възприема дългосрочен подход за инвестиране.

- **Guardian** предполага, че този ход може да помогне на Google в битката с регулаторите в ЕС. Според вестника самата Google все още е огромен звяр, който ще трябва да действа внимателно с регулаторите, но ще ѝ бъде по-лесно да им представя фирми като Nest, Calico и Fiber като отделни субекти, ако те са обединени само от общ собственик. И ако се случи най-лошото за Google, би било по-лесно да се нароят изцяло дъщерни дружества.



Каквито и да са причините, едно е ясно – Google има нов главен изпълнителен директор и това е Сундар Пичай. Ето кой е той накратко:



- Пичай е на 43 години, роден е в Ченай, в щата Тамил Наду, Индия, където е бил отгледан от баща електроинженер и майка, бивш стенограф. Рожденото му име е Пичай Сундарараджан.
- През по-голямата част от детството си той и четиричленното му семейството са живели в две стаи. Те не са притежавали много технологии, дори не са имали телефон, докато той не навършил 12 (тогава взели от тези с шайба). Използването му е дало възможност на Пичайи до днес да не забравя телефонни номера.
- В гимназията в Тамил Наду, той е бил капитан на училищния отбор по крикет.
- Има диплома за инженер по металургия от Индийския технологичен институт Карагпур. През 1993 г. той се премества в САЩ, за да получи магистърска степен по наука на материалите в Станфорд. След кратък период, той в крайна сметка получава магистърска степен от Уортън скул към Университета на Пенсилвания.

- Той се жени за приятелката си от гимназията Анджали, когато тя идва при него в САЩ. Сега те имат две деца, син и дъщеря.

- Той се присъединява към Google на 1 април, 2004 г. в деня, в който е обявен Gmail. Преди това е работил като консултант по управление за McKinsey & Company. Твърди се, че се е опитал да разубеди свой колега да работи за Google, но е намерил убедителни аргументи за себе си.

- Едно от първите му работни места в Google е продуктов мениджър за лентата с инструменти за търсене на Google, която се използва в други браузъри (това е преди да съществува Google Chrome). Пичай е този, който е убедил шефовете си, че участието на компанията във войната на браузърите е добра идея. (Тогавашният главен изпълнителен директор Ерик Шмид е бил против.)



- Другите основни продукти, които той е движил в Google, включват Gmail, Google Docs, Chrome OS, а от 2013 г. – Android. В един момент, когато все още Анди Рубин ръководи Android, тази група е с толкова напрегнати отношения в рамките на компанията, че е изисквала договор, за да работи с екипа на Пичай по интегрирането на Chrome в мобилната операционна система. По-новите проекти, които са предприети под ръководството на Пичай, включват Google Photos и Google Now.

- Пичай има ключова роля за закупуването на създателя на интелигентен термостат и детектор на дим Nest за \$3,2 милиарда през 2014 г. След това той връчва на Nest ключовете за проектите „Интелигентен дом“ на Google.

- Пичай е майстор на церемониите през последните няколко години. Тази година той води двучасова презентация плюс встъпително слово.



- За последните няколко месеца като старши вицепрезидент Пичай е бил отговорен за всички основни продукти на Google и по същество е бил действащ изпълнителен директор на печелившите дейности на Google, преди това да стане официално.
- Говори се, че Пичай е бил в списъка от хора, които могат да заменят Стив Балмър като главен изпълнителен директор на Microsoft, но други източници са скептични.
- Twitter се опитва да го наеме, но Google му плаща \$50 милиона в акции, за да го спре.
- Пичай има акаунт в Twitter като @sundarpichai с над 164 000 последователи (брой, който със сигурност ще расте; той има и над 2,8 милиона „последователи“ в Google+). Повечето от неговите тuitове са за футбол, но при назначаването му за изпълнителен директор те най-вече са били отговори „Благодаря“ на доброжелатели като Тим Кук (човекът, който веднъж нарече Android „токсична яхния“) и шефът на Microsoft Сатя Надела.



SoftMaker Office Standard 2016

Достъпна алтернатива на Microsoft Office, осигуряваща бързина на работа и максимална съвместимост

Кое е приложението, което доведе компютъра до всяко работно място и дом? Разбира се, това е офис пакетът, който се ползва ежедневно още от създаването на компютъра. То успя да направи своя бум още по времето, когато компютрите работеха основно в текстов режим, а терминът WYSIWYG (получаваш това, което виждаш) все още не се беше родил и беше

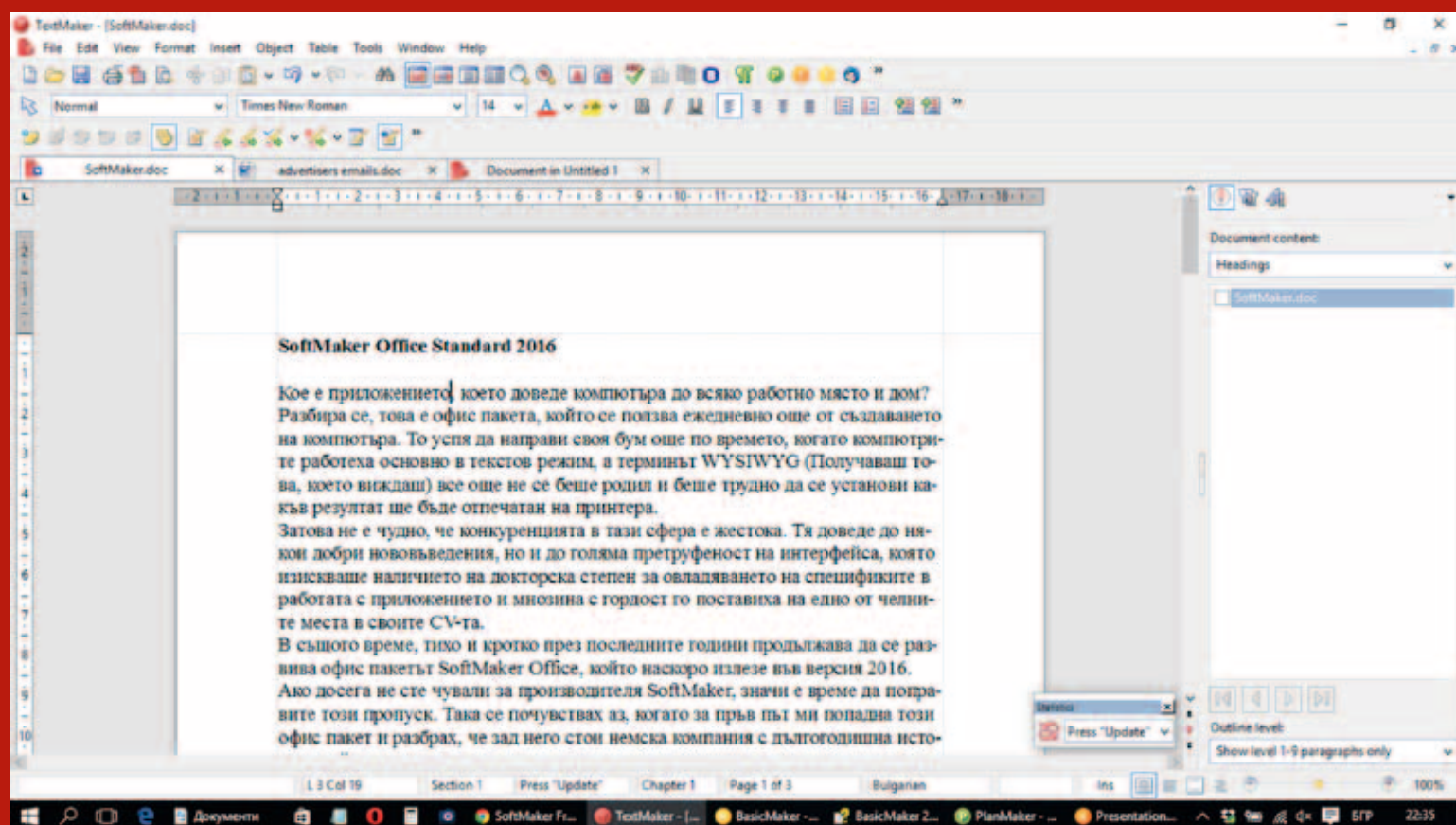


трудно да се установи какъв резултат ще бъде отпечатан на принтера. Затова не е чудно, че конкуренцията в тази сфера е жестока. Тя доведе до някои добри нововъведения, но и до голяма претруфеност на интерфейса, която изискваше наличието на докторска степен за овладяването на спецификите в работата с приложението и мнозина с

гордост го поставиха на едно от челните места в своите CV-та. В същото време тихо и кротко през последните години продължава да се развива офис пакетът SoftMaker Office, който наскоро излезе във версия 2016. Ако досега не сте чували за производителя SoftMaker, значи е време да поправите този пропуск.

Така се почувствах аз, когато за пръв път ми попадна този офис пакет и разбрах, че зад него стои немска компания с дългогодишна история, чийто продукти отдавна са намерили сериозно място на немския и европейския пазар. Тя е основана през далечната 89-та година и още през 91-ва е предложила със своите продукти цифрови шрифтове. Сега продуктите на компанията завладяват и американския континент, а благодарение на фирма Вали Компютърс (<http://www.vali.bg>) стъпват и на българския пазар.

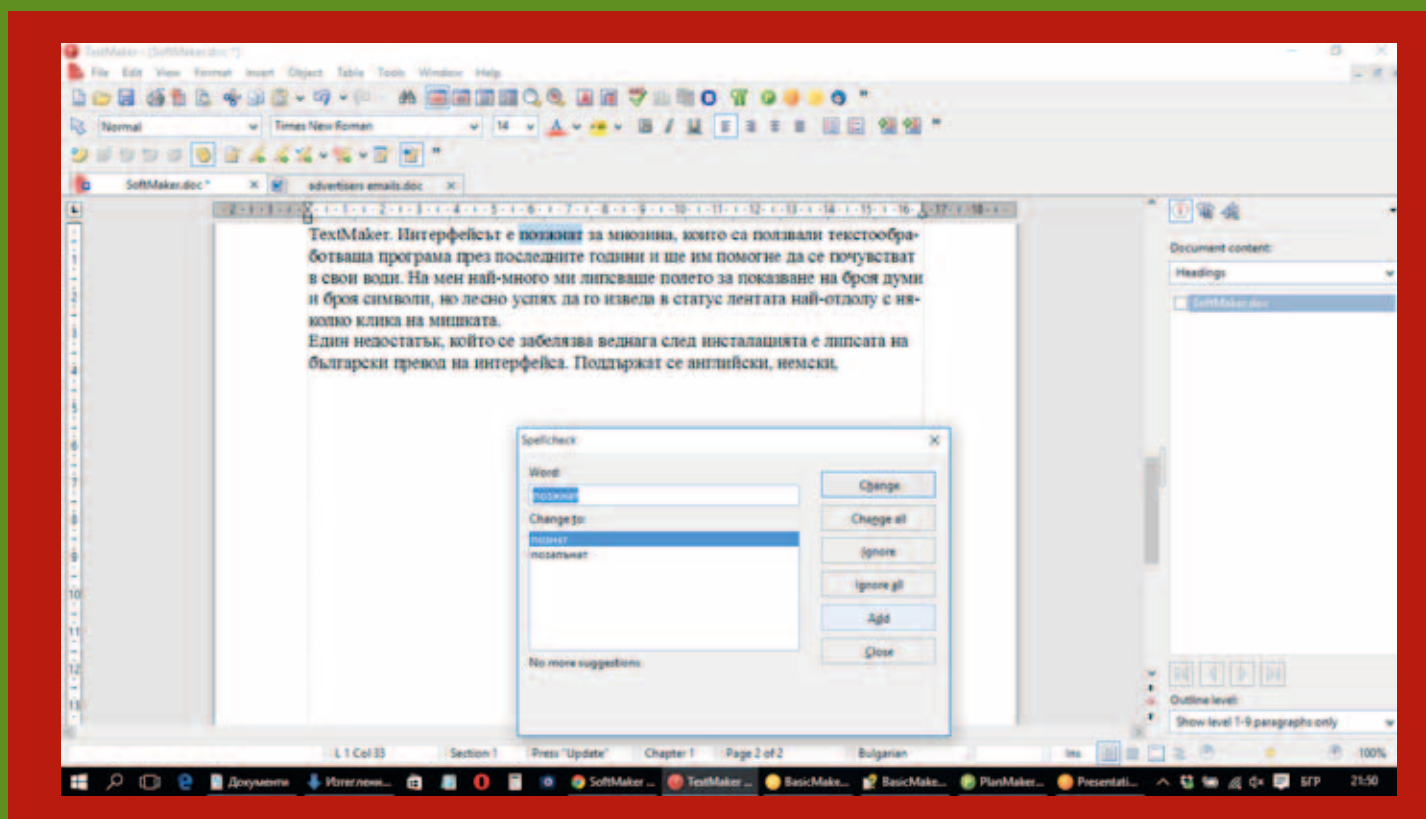
Българската фирма е официален дистрибутор от есента на тази година и има желанието да популяризира този софтуерен продукт и на родния пазар.



Ще разгледаме офис пакета SoftMaker Office Standard 2016 за Windows, чиято демонстрационна версия може да се свали от уеб сайта на производителя www.softmaker.com. Целият архив е с размер на 337 MB и съдържа приложенията за текстообработка TextMaker, за електронни таблици - PlanMaker, за презентации - Presentations.

Към пакета има и едно приложение, което се на-рича BasicMaker и ви позволява да контролирате приложенията в офис пакета и други съвместими с VBA (Visual Basic for Applications) програми за Windows. Чрез него можете да пишете скриптове, които да отварят документи, да сменят шрифтове, да се генерират документи, подчинени на определени правила - например да генерирате автоматично пълномощно или декларация. Чрез BasicMaker офис пакетът се превръща в мощен инструмент в ежедневната работа, стига да се отдели малко време и да се разучи скриптовият език. Германците са практични хора и неслучайно правят това приложение равностойна част от целия офис пакет.

Като журналист за мен най-интересно беше приложението за текстообработка TextMaker. Интерфейсът е познат за мнозина, които са ползвали текстообработваща програма през последните години и ще им помогне да се почувстват в свои води. Един от най-популярните плъгини за MS Office 2003 е този, който връща класическото меню, подобно на версията 2003 г. Това е интерфейс с който съм сигурен, че повечето ползватели на офис приложения са свикнали и работата с него ще бъде лесна и интуитивна. На мен най-много ми липсваше полето за показване на броя думи и броя символи, но лесно успях да го изведа в статус лентата най-отдолу с няколко клика на мишката.



Още повече, че пакетът има интерфейс на български! Кориците на кутиите за българския пазар също са адаптирани на български език. Ако при инсталацията е зададен регион България, продуктът дори автоматично се инсталира с български интерфейс.

От сайта на производителя също могат да се свалят и речници в Hunspell формат, като сред тях присъства и български, който се инсталира много лесно и след тази операция може да имате проверка за правопис на български език.

Една интересна опция, която някои от читателите със сигурност ще оценят, е възможността да се отварят защитени с парола документи, създавани с Microsoft Office. Приятна изненада е присъстващата в стартовото меню програма, чрез която може да инсталирате Portable версия на офис пакета на USB устройство, така че да работите по своите документи от чужд компютър, без да е нужно да ползвате друго приложение за текстообработка.

Офис пакетът на SoftMaker чете всякакви познати документни формати, като популярните Microsoft office .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt и .pptx, така и OpenOffice, Libre Office (само TextMaker поддържа отворен формат .odt, в процес на разработка е поддържането му от PlanMaker и Presentations) и Word Perfect. Както може да се очаква, SoftMaker ползва собствен документен формат - .tmd за документи, .pmdx за електронна таблица и .rgd за презентация. Нищо не пречи да ползвате обаче някой от другите популярни формати, ако търсите съвместимост.

Една възможност, която лично аз ползвам най-често, е експортът в PDF. Свикнал съм тази функция да е вградена в текстообработващата програма и бях радостен да видя, че мога да я ползвам и тук. Експортът в PDF е повече от перфектен - със сигурност няма да видите разместване в крайния резултат и може да сте сигурни, че PDF вариантът на документа ще е с добър вид.

Друго, с което ме впечатли офис пакета на SoftMaker, е бързината. Честно да си кажа, много пъти съм нервничел пред компютъра в очакване мудното приложение за текстообработка да отвори документ, а когато за лош късмет този документ се окаже малко по-голям, почвам да се съмнявам в спецификациите на своя компютър. Проблемът обаче не е в компютъра, затова и някои производители на офис софтуер създадоха „хитрите“ Preloader приложения, чиято задача е протичка - със стартирането на компютъра зареждат част от кода на офис приложенията, така че като щракнете върху някой документ, той да се зареди бързо. Чудесна функция, ако не броим ресурсите, които се ползват дори тогава, когато функциите на офис приложението не са ни нужни.

В SoftMaker Office Standard 2016 няма да видите Preloader, но въпреки това ще се изненадате, че компютърът ви няма да се влочи, когато отворите документ. Ще си спомните добрите стари времена, когато приложенията се отваряха мигновено и не се налагаше да се чудите, дали заедно с тях не се зарежда и софтуер за изстрелване на ракети в космоса, та да е толкова бавно стартирането им. Бързината впрочем е и един от критериите този офис пакет да бъде така добре приет в Европа, а също така да заслужи добрите отзиви на издания като PC Magazine, Chip и др.

Но да кажем няколко думи и за приложението за електронна таблица. PlanMaker отвори без проблеми всичките ми тестови Excel таблици, които не се отличават с особен инженерен размах, а са плод на ежедневната ми работа с електронни таблици. Реално с PlanMaker може да правите почти всичко, което е нужно в работата ви с електронни таблици, като единствено Pivot таблиците не могат да се реорганизируют с няколко клика на мишката, както е в Office, но пък за сметка на това имате на разположение филтри, с които да постигнете същата задача. Създаването на диаграми от стойностите в таблиците също е възможност, с която лесно успях да се справя, въпреки че сравнително рядко ми се случва да представям по такъв начин данни.

Приложението Presentation също успя да ме грабне, най-вече с лекотата с която успях да създам презентация, която въпреки моите жалки графични умения доби професионален изглед, който не бих се срамувал да покажа пред публика. За целта имах целия необходим ми инструментариум - от избора на шаблон до прегледа на постигнатия резултат.

Интересна е възможността да се ползват Direct X анимации, които правят презентациите много динамични. Те могат да се възпроизвеждат само при ползване на Presentation - MS PowerPoint не поддържа тази функция, но тя е чудесна за всеки, който иска да прави професионални презентации.

Календар и пощенска програма

Дотук не споменахме нищо за една друга съществена част от всеки един офис пакет, приложението за електронна поща и календар. Вместо да разработват собствен продукт, SoftMaker са решили да надградят приложението с отворен код Thunderbird, което е

много популярен пощенски клиент, разработван от open-source общността. Имейл клиентът носи усещането и изгледа на другите продукти на SoftMaker, като идва и с практични и удобни функции като бързо преместване на съобщения, интеграция с Lightning за календарни функции, както и удобния Maildir формат, с който се избягва ограничението от 4 GB за папка с писма.

Заклучение

Със сигурност SoftMaker Office Standard 2016 не е толкова мощен офис пакет, какъвто е Microsoft Office, но целта на неговите създатели не е и била такава. Те са създали продукт, който си поставя основна цел да предложи лесен инструмент за ежедневна работа с офис приложения, който да е съвместим с повечето най-популярни документни формати, да не затормозява компютъра и неговия ползвател, както и да е на достъпна цена. И като споменахме цена, дължни сме да споменем и каква е тя - SoftMaker Office Standard 2016 се продава на българския пазар за 99.99 лв с ДДС, което го прави една много достъпна алтернатива на офис пакета на Microsoft. Още повече, че всеки закупен лиценз може да се инсталира и ползва на три компютъра едновременно. Версията SoftMaker Office Home&Business 2016 без Thunderbird и BasicMaker може да се закупи на още по-ниска цена от 49.99 лв с ДДС, а не е за подценяване и фактът, че този офис пакет може да бъде инсталиран както на най-новите системи с Windows 10, така и на по-стари компютри с Windows XP. По-ниските изисквания за системни ресурси ще позволят работа и на по-слаби компютри, каквито все още се ползват ежедневно в офисите.

Освен това поддръжката е на високо ниво - при откриване на проблем/бъг клиентът може да изпрати информация на SoftMaker директно или чрез Вали. След отстраняване на проблема потребителят получава hotfix, а в следващия сървис пакет, този hotfix ще е включен, за да го ползват всички потребители. Поддържка, която липсва при другите офис пакети.

Повече информация за SoftMaker Office Standard 2016 може да намерите в сайта на официалния дистрибутор на продуктите на SoftMaker за България - Вали Компютърс - <http://www.vali.bg>

**Microsoft изненада
с хибриден лаптоп**

Surface Book

ОТ ВЪРХОВ КЛАС



На голямо събитие за обявяване на новия си хардуер Microsoft изненада всички с нов хибриден лаптоп Surface Book, когато всички очакваха само анонс на следващата версия на таблета Surface Pro 4. По предварителни преценки той е два пъти по-производителен от MacBook Pro, а едновременно може да конкурира и iPad Pro. Явно компанията от Редмънд е решила да отвърне на удара на Купертино. Историческата конкуренция на двете компании е дала много иновации за радост на потребителите.

Какво все пак представлява първият опит на Microsoft да изпревари Apple в областта на ноутбуците по отношение на иновации, дизайн и функционалност. На пръв поглед новото устройство изглежда като идеална работна станция, способна и на път, и въкъщи да замени както мощния лаптоп, така и таблета.





Surface Book е поместен в корпус от магнезиева сплав, оборудван е с 13,5-инчов дисплей с разделителна способност 3000x2000 точки (267 ppi), защитен със стъкло Corning Gorilla Glass 4 без въздушен слой. По-нататък идва процесорът Intel от шесто поколение (Skylake, по избор до Core i7), 8 или 16 GB оперативна памет и SSD с капацитет 128 до 512 GB. Все още не сте впечатлени? ОК, нека добавим видеокарта Nvidia GeForce от последно поколение със собствена високоскоростна видеопамет GDDR5. Всичко това е побрано в доста компактен корпус с размери 312,3 x 220,2 x 0,76 мм и тегло само 1,5 кг. Освен това Microsoft обещава до 12 часа автономна работа.

Оказва се, че този мощен преносим компютър е и пълноценен хибрид с откачащ се дисплей, който така изпълнява ролята на таблет. А можете да го отворите и на 180° и отново да го прикачите към клавиатурата, след което сглобявате цялата конструкция. Ще се получи таблет с удобна поставка. Трябва да отбележим, че самият таблет тежи само 726 грама, тоест малко повече от 12,9-инчовия iPad Pro (713 г). В комплекта е включен и фирменият стилус Surface Pen, който може да разпознава 1024 нива на натиск.

Клавиатурният блок включва два USB 3.0 порта, слот за SD карта, изводи за слушалки и Mini DisplayPort. Самата клавиатура е с вградена подсветка и по думите на Microsoft тя е най-добрата в този клас (с дълбок ход от 1,6 мм). Друга гордост на компанията е огромният стъклен тракпад, способен да разпознава до пет едновременно докосвания. Дали е добър колкото този на Apple, ще покажат последващите тестове.

Сред другите особености е 8-мегапикселова основна и 5-мегапикселова предна камера, стерео високоговорители с поддръжка на Dolby Audio, два микрофона, модули Bluetooth 4.0 и Wi-Fi 802.11ac с антена тип 2×2 MIMO, акселерометър, жирокоп, магнитометър и датчик на външната осветеност.

Е, явно всичко това не може да е евтино. Минималната окомплектовка с процесор Core i5, 8 GB RAM, 128 GB SSD и вградена видеокарта на Surface Book ще струва около \$1499. Върховата конфигурация (Core i7, GeForce, 16 GB RAM, 512 GB SSD) е \$2699, а за моделът с дискретна видеокарта и минимална конфигурация (Core i5, GeForce, 8 GB RAM, 256 GB SSD) ще заплатите \$1899.

Вече са стартирани предварителните заявки, а продажбите ще започнат след 26 октомври в САЩ и някои европейски пазари.



Какво ново

Мобилни устройства

A photograph of Tim Cook, CEO of Apple, wearing glasses and a dark shirt, holding a small device in his right hand and gesturing with his left. The background is dark.

Какво обяви **Apple** на 9-и септември

Тази година Apple проведе годишното си събитие за обявяване на новите си продукти на драматичната за българите дата 9-и септември. Всъщност вероятно това може да е направило впечатление само на по-възрастното поколение у нас, но то пък едва ли се вълнува толкова от новините от Купертино. Нека го оставим да следи политическата боза в страната ни, а ние да видим какви „ябълки“ показва емблематичната хай-тех компания.

1

Ябълка

iPad Pro

Apple, както е очевидно от името, е нарекла този таблет за бизнес потребителите. Той е доста по-голям от iPad Air 2 и е масивен – тежи 713 грама. Дебелината му е 6,9 мм. 12,9-инчовият Retina екран може да се похвали с резолюция от 2732 x 2048 пиксела.

Устройството поддържа стилус (\$99), известен като Apple Pencil както и отделяема клавиатура. Така той твърде много прилича на Microsoft Surface Pro 3, дори по първоначалната си цена, но мощността, която предоставя е значително по-малка. Дали ще може да конкурира играча от Редмънд, ще се разбере през ноември, когато таблетът тежка категория достигне пазара.





iPad Pro идва с нов процесор A9x, за който се твърди, че ще работи 1,9 пъти по-бързо от по-малкия си колега. Таблетът предлага 10 часа живот на батерията. Той е и най-„зеленият“ в гамата на Apple – направен е без използване на PVC и с рециклируем алуминий, както и със стъкло, несъдържащо арсен, и LED подсветка без живак.

Цените му започват от \$799 за модела с 32 GB, \$949 за модела със 128 GB и \$1079 за LTE модела със 128 GB. Клавиатурата струва отделно \$169.





Ябълка

iPad mini 4

Този малък спътник не беше във фокуса на презентацията на Apple, но все пак е достоен за новините. На външен вид той е почти идентичен със своя предшественик, но само външно – отвътре повече съответства на iPad Air 2: дисплей с резолюция 2048 x 1536, A8 чип, 8-мегапикселова задна камера и 1,2-мегапикселова предна за FaceTime и селфита. Таблетът вече е в продажба с цена, започваща от \$399, но появата му означава, че можете да получите iPad mini 2 с начална цена от \$269, ако не се вълнувате особено от най-новите характеристики.



3 Ябълка

iPhone 6s iPhone 6s Plus

Звездите на шоуто бяха новите телефони iPhone, въпреки че това е „s“ година, което означава, че повечето актуализации са от вътрешната страна. iPhone 6s и 6s Plus имат същия размер на дисплея и резолюция като своите предшественици, но се управляват от новия A9 чип и притежават 12-мегапикселова камера, вместо 8-мегапикселова. Тази камера също така прави т.нар. от Apple „живи снимки“, които записват 1,5 секунди преди и след като щракнете за снимка, което им позволява да „оживяват“, когато се докоснете до тях или прокарате пръст през екрана на камерата.

Най-забележителната промяна в тазгодишните телефони може би е 3D Touch сензорният дисплей, който е чувствителен и на натиск. Това ви позволява с различно натискане да правите нови неща с телефона си, като че ли свирите на пиано.





Може за някои потребители по-забележителна новост от 3D докосването да е новият цвят, наречен розово злато, нещо като изчервило се бледо розово, но не от срам. Същият цвят Епъл вече предложи за Apple Watch.

Двата 6s имат и повече здравина. Сега от Купертино за шасито са заложили на алуминия – на този, който се използва в самолетната индустрия. Там го наричат Серия 7000 и той е същият, който Apple използва в своя Apple Watch Sport. Така компанията се надява да се е отървала завинаги от оплаквания от огъвания, каквито имаше от клиенти на 5,5-инчовия iPhone 6S. Трябва да се отбележи и химически подсиленото стъкло на iPhone 6S, макар да не стана ясно дали то е от фамилията Gorilla Glass на Corning.

Apple се присъединява и към конкуренцията, включвайки 4K видео запис с резолюция 3840 x 2160 пиксела. Ще можете да правите 8-мегапикселови снимки с камерата, докато записвате на тази висока резолюция.

Под капака имаме ъпгрейд до процесора A9. Според Apple третото ѝ поколение 64-битови чипове е 70 процента по-бърз от миналогодишния A8 при обикновените компютърни задачи и 90 процента по-бърз при графични задачи като игри.

Предварителните поръчки за новите смартфони започнаха, а телефоните тръгват към пазара на 25 септември. В САЩ 16 GB версия струва \$650. 64 GB версия е \$750, а 128 GB модел струва \$850.





Apple TV

Apple TV отдавна чакаше за ъпгрейд и новата версия вече е налице – тя добавя Siri, чипът A8, приложения и игри, и по-солидна цена. Това не изглежда да е нещо особено революционно, въпреки твърденията на Apple в презентацията ѝ.





tvOS

Apple TV се управлява от iOS базираната tvOS и Apple пусна tvOS SDK за разработчиците. Новият Apple TV разполага с A8 чип за още по-добра производителност, така че разработчиците могат да изградят ангажиращи игри и приложения по поръчка за телевизора. TvOS поддържа ключови iOS технологии, включително Metal, за детайлни графики, сложни визуални ефекти и център за игри.



Още в блюдото бяха новите възможности и модели на Apple Watch и El Capitan – операционна система за Mac, която ще накара и потребителите на немобилните компютри на компанията да не се чувстват забравени. „Капитанът“ ще се появи на 30 септември.

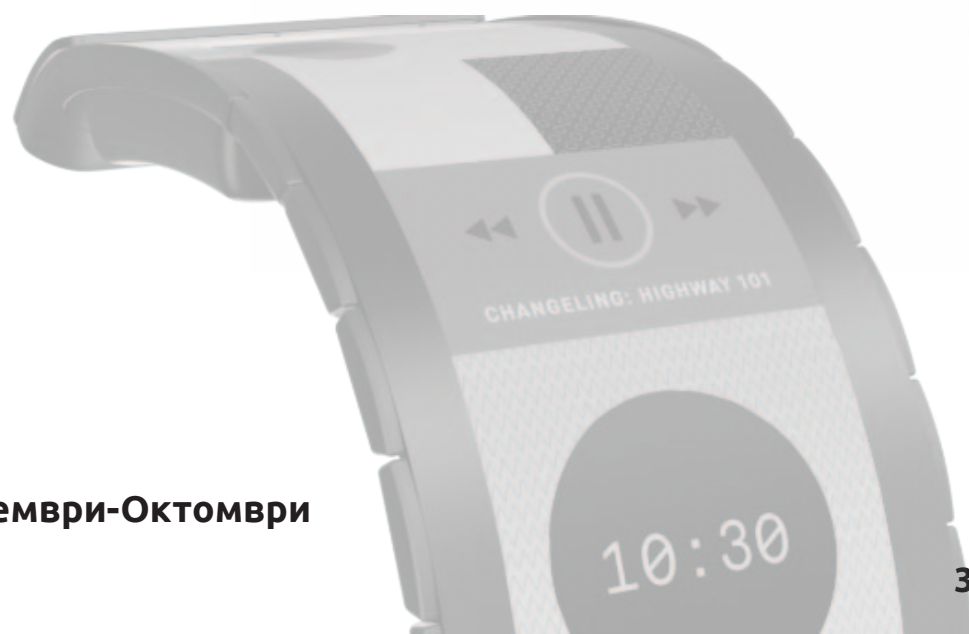


1

Неттоп MeegoPad T04

Пускане: наличен

Предназначен за ползване в офиси или вкъщи, когато не се изискват тежки програми. Възможностите му за социални мрежи и гледане на филми дори с висока резолюция са предостатъчни. Заема неприлично малко място. Цена: 140 щатски долара. За нея получавате процесор Intel Atom от серията Cherry Trail, който е сравнително мощен, но с малка консумация на енергия. Дискът е с капацитет 32 гигабайта, допълнен със слот за microSD, а съединителите включват порт microUSB 2.0 за захранване, един порт USB 2.0 и още два USB 3.0. Налична е гигабитова мрежова карта. Модулите Bluetooth 4.0 и Wi-Fi 802.11n също са налице.



2

Управление на дома с Isee

Пускане: **набира финансиране**

Всичко, което е нужно за целта, е потребителят да каже команда или да зададе въпрос и isee ще изпълни нареждането или ще отговори. Освен това устройството е интегрирано с услуги и продукти като Uber, Spotify, Nest и др. и лесно може да повика такси или да отговори на въпроса какво ще бъде времето. Isee може да изгаси светлините в кухнята, да пусне музика, да активира сутрешната аларма, да провери какъв ще бъде трафикът и още много други улесняващи ежедневието на потребителя дейности. Роботът може дори да повика медицинска помощ в случай на нужда. Isee се предлага заедно с мобилни приложения за iOS и Android, които осигуряват лесна връзка на джаджата с предпочитаните устройства и услуги.



Смарт часовник Wove Band

Пускане: **Неизвестно**

Wove Band е устройство с голям гъвкав дисплей, който може да показва много повече съдържание, отколкото един обикновен Smart watch. Екранът обхваща цялата обиколка на китката и според създателите му има гъвкав мулти-тъч дисплей с приблизително пет пъти по-голяма повърхност от сегашните умни часовници. Операционна система е модифицирана версия на Android 5.1 Lollipop. Останалите спецификации на Wove Band са двуюдрен 1 GHz процесор, 4 GB за съхранение и 512 MB оперативна памет.



4

Аудио слушалка Batband

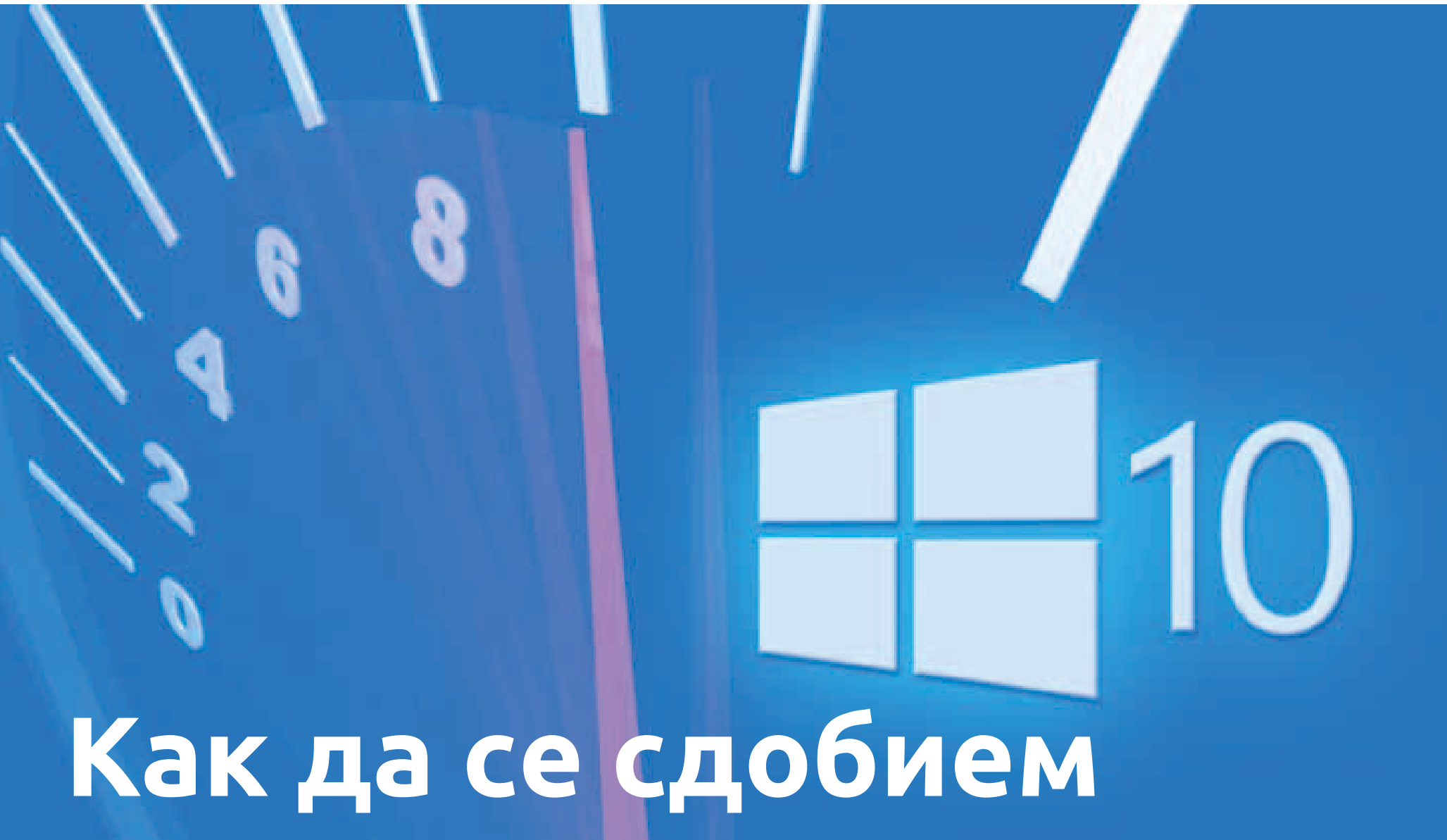
Пускане: неизвестно

Batband е аудио слушалка, която работи на принципа на костната проводимост, за да остави ушите свободни за всички останали звуци около нас, докато слушаме музика или водим телефонен разговор. Джаджата работи чрез излъчване на звукови вълни при определени честоти, които се провеждат през костите на черепа и могат да се възприемат само от вътрешното ухо. Слушалката представлява дъга, по която има три датчика. Поставя се обърната назад към тила, а двата ѝ края прилепват към черепната кутия над слепоочията. Устройството има вграден микрофон, който дава възможност за телефонни разговори. Batband работи чрез Bluetooth и може да бъде свързана с компютри и мобилни устройства.



Какво ново

Софтуер

The background of the top half of the page features a blue gradient with abstract white and light blue lines and numbers (0, 2, 4, 6, 8) on the left side. The Windows logo and the number '10' are prominently displayed on the right side.

Как да се сдобием

Windows 10

Всички твърдят, че Windows 10 е безплатна операционна система, която ще искате. Ето как можете да я свалите и да я инсталирате.

Microsoft спази обещанието си да пропусне 9 и да пусне направо Windows 10 и сега можете да получите елегантна, надарена с много функции нова операционна система. Тя е безплатна, стига да я изтеглите в рамките на една година и да сте имали валидно копие на Windows 7 или Windows 8.1 (операционната система ще печели от инсталации в нови компютри и корпоративни лицензи).

Има все пак една уловка за тези, които искат да ъпгрейдват до новата версия – търпение. Зареждането на нова ОС чрез интернет доставка до потенциално милиард компютри или повече, не е нещо, което може да се направи незабавно. Компанията предупреди потребителите, че не всеки ще получи Windows 10 на 29 юли или на датата на заявка. Първи на опашката за актуализацията на Windows са 5-те милиона тестери, които правеха технически прегледи. Въпреки чакането над 70 милиона вече са заредили новата ОС. Ако още не сте го направили, тук има кратко ръководство.

Ако наистина не можете да чакате, ако сте системен интегратор, потребител на Mac, който иска да инсталира Windows, използвайки Boot Camp, или не разполагате с легално копие на Windows 7 SP1 или Windows 8.1, можете да закупите Windows 10 USB инсталатора чрез онлайн магазина на Microsoft за \$119,99 за Home Edition и \$199,99 за Pro (който ще бъде от интерес най-вече за корпоративни потребители).

Резервирайте вашето копие

Ако имате право да получите ъпгрейд, ще видите едно малко в нов стил лого на Windows в областта за уведомяване (известен преди като системната лента) от дясната страна на лентата на задачите. За да започнете, трябва само да кликнете върху него.



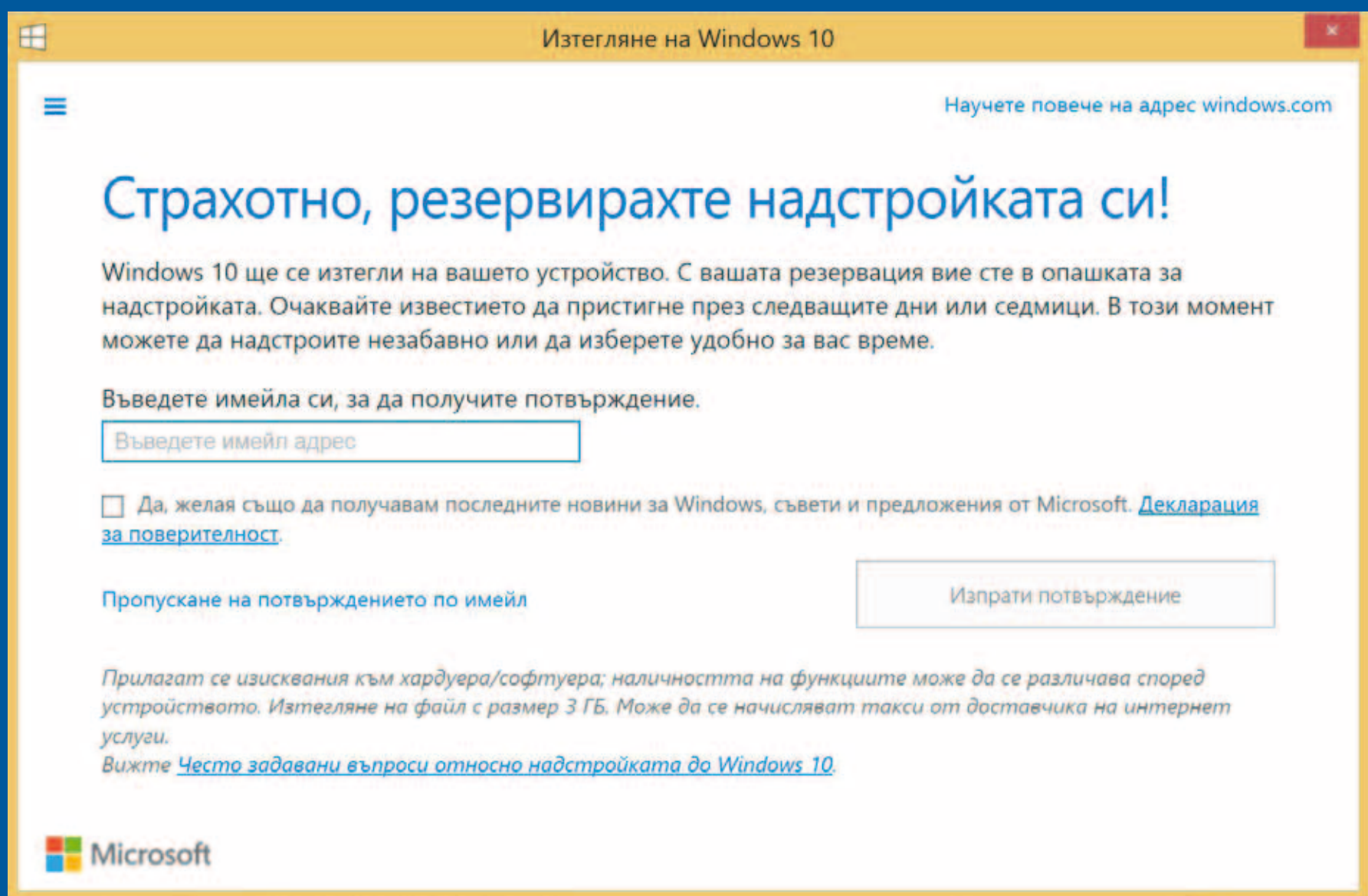
След като направите това, вие ще видите диалогов прозорец с информация за процеса на обновяване и видео за Windows 10 и неговите страхотни функции.



Можете да използвате този диалогов прозорец, за да проверите дали вашият компютър е способен да работи с Windows 10, но е малко вероятно, да получите иконата за актуализация, ако вашият компютър не може да се справи, а системните изисквания на Windows 10, не са особени големи.

Можете да прегледате отчета, ако натиснете съответния линк в прозореца. Ще получите информация дали компютърът ви посреща изискванията за памет, процесор, за съвместимостта на принтерите ви и другите устройства, на приложенията ви и за готовността на данните и файловете. И ще ви каже дали всичко е наред, за да продължите.

Както може да се очаква, в този момент, можете да докоснете линка Reserve your free upgrade (Резервиране на безплатна надстройка!). След това прозорецът ще каже Great, your update is reserved! (Страхотно, резервирахте надстройката си!).



The screenshot shows a window titled "Изтегляне на Windows 10" (Download Windows 10). The main heading is "Страхотно, резервирахте надстройката си!" (Great, you reserved the update!). Below this, it states: "Windows 10 ще се изтегли на вашето устройство. С вашата резервация вие сте в опашката за надстройката. Очаквайте известието да пристигне през следващите дни или седмици. В този момент можете да надстроите незабавно или да изберете удобно за вас време." (Windows 10 will be downloaded to your device. With your reservation, you are in the queue for the update. Expect the notification to arrive over the next days or weeks. At this time, you can upgrade immediately or choose a convenient time for you.)

There is a text input field labeled "Въведете имейл адрес" (Enter email address). Below it, a checkbox is checked, with the text: "Да, желая също да получавам последните новини за Windows, съвети и предложения от Microsoft. [Декларация за поверителност.](#)" (Yes, I also want to receive the latest news about Windows, tips and offers from Microsoft. [Privacy statement.](#))

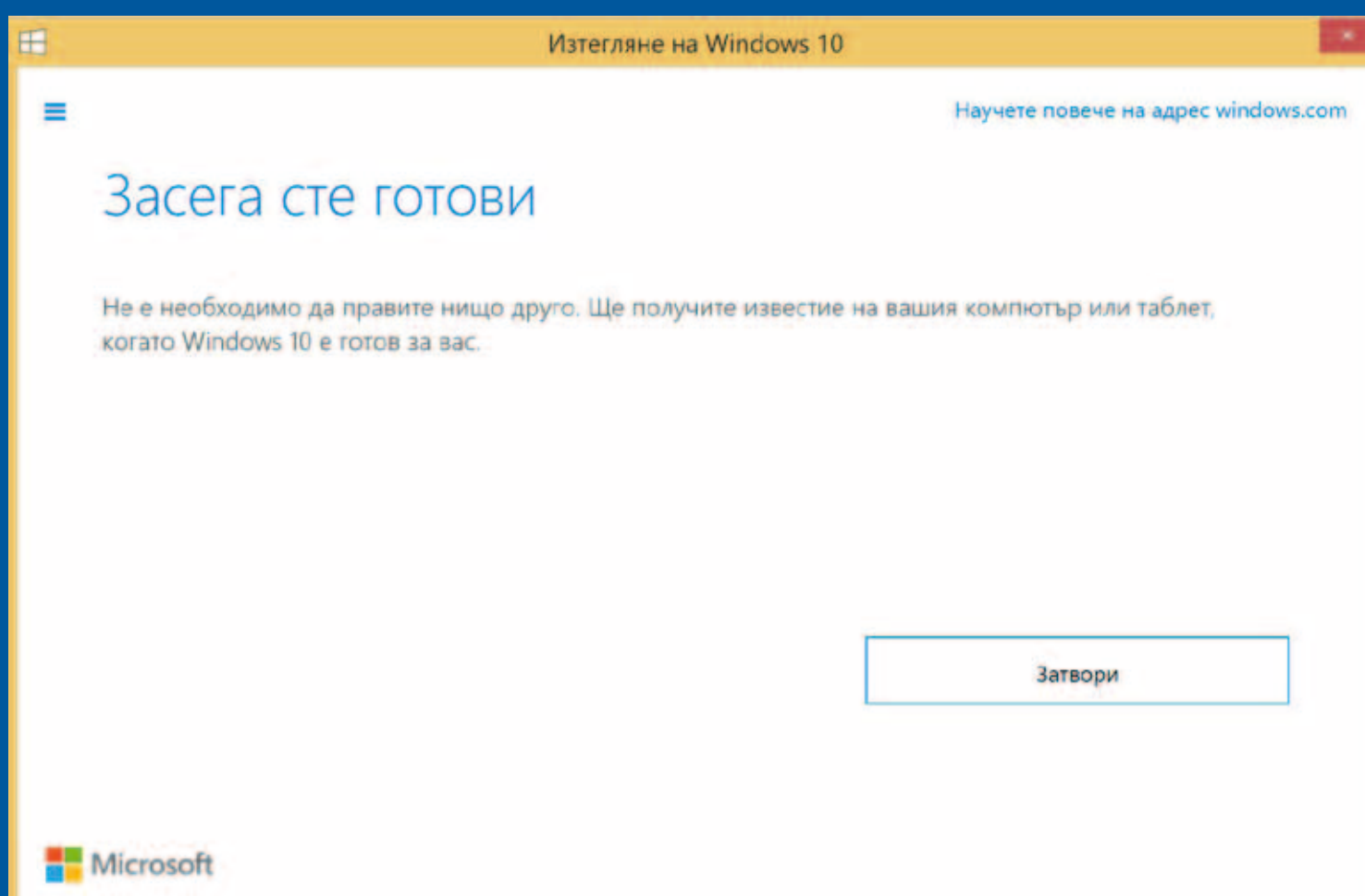
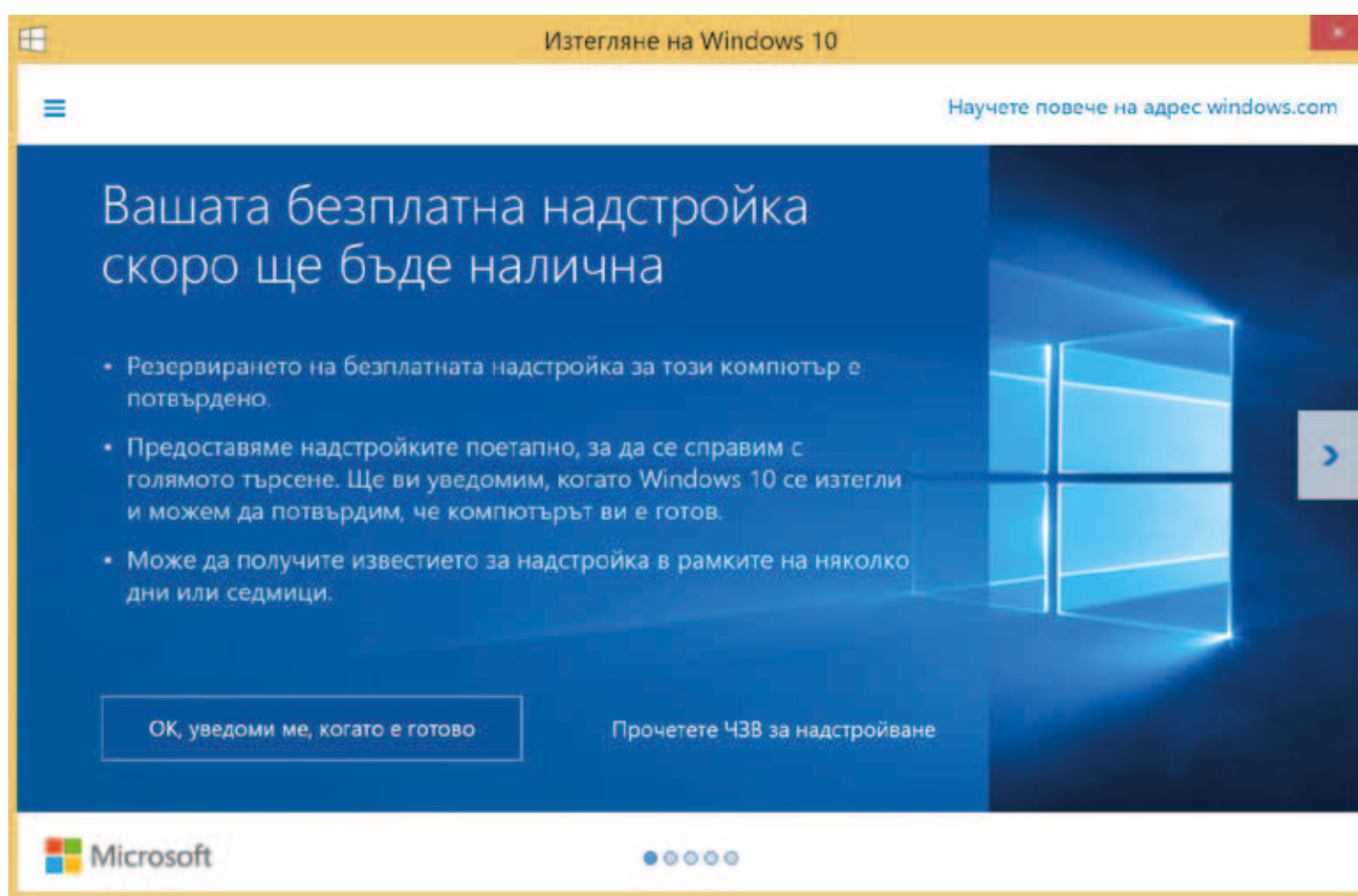
At the bottom right, there is a button labeled "Изпрати потвърждение" (Send confirmation). On the left, there is a link: "Пропускане на потвърдението по имейл" (Skip confirmation by email).

At the bottom, there is a disclaimer: "Прилагат се изисквания към хардуера/софтуера; наличността на функциите може да се различава според устройството. Изтегляне на файл с размер 3 ГБ. Може да се начисляват такси от доставчика на интернет услуги." (Hardware/software requirements apply; availability of features may vary by device. Download of a 3 GB file. Fees may be charged by the internet service provider.)

Below the disclaimer is a link: "Вижте [Често задавани въпроси относно надстройката до Windows 10.](#)" (See [Frequently asked questions about the Windows 10 update.](#))

The Microsoft logo is in the bottom left corner.

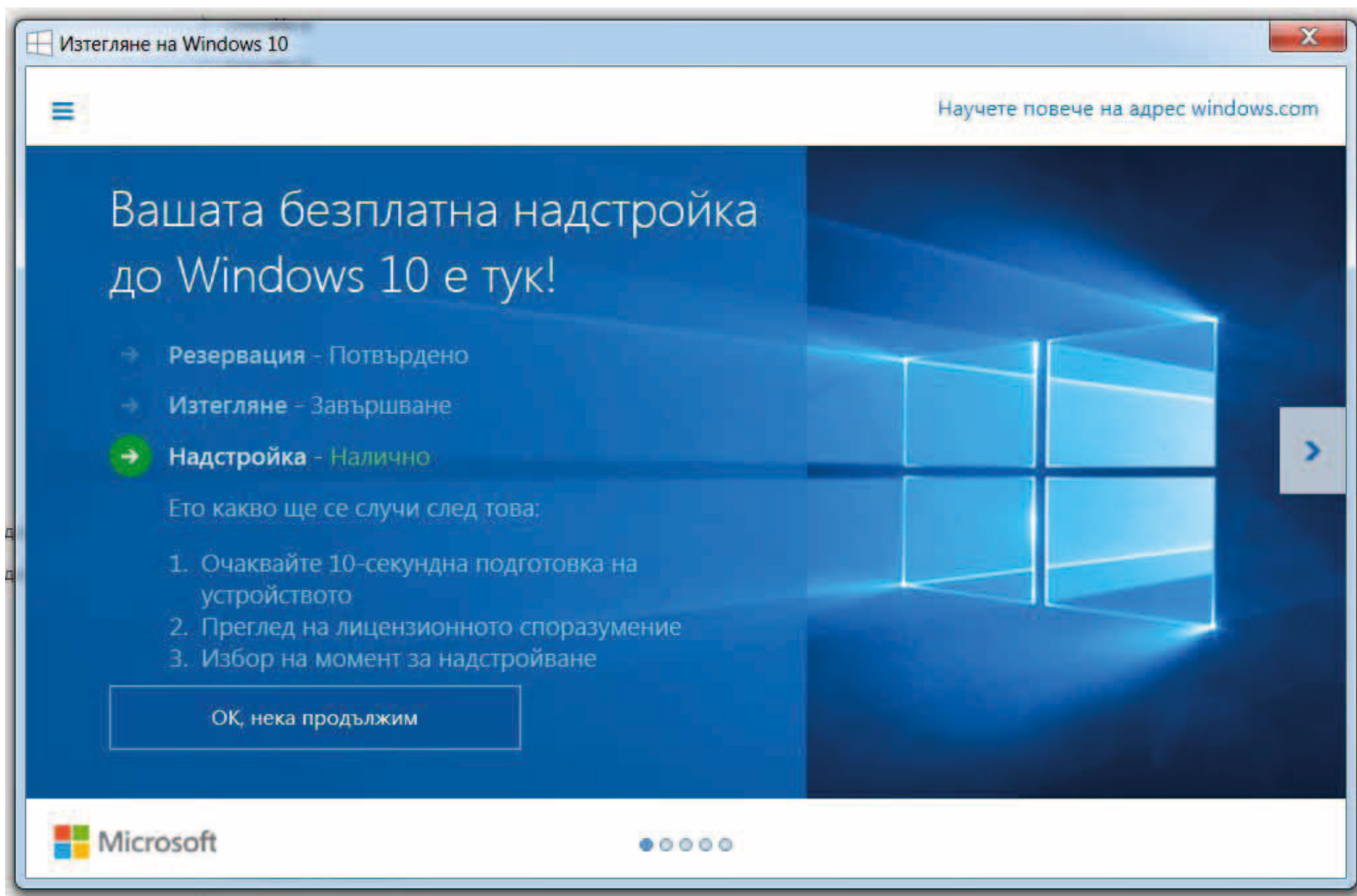
Както ще видите, можете да изберете да получите имейл за потвърждение, изпратен до вас, но и да не го направите, пак ще получите ъпдейта. Когато вашето копие е готово за инсталиране, ще видите уведомление от системата (можете също да щракнете с десния бутон върху иконата на Windows в лентата на задачите, за да проверите за неговия статус).



Инсталиране на операционната система



Когато вашето копие на Windows 10 е готово за вашето PC, ще видите прозореца:

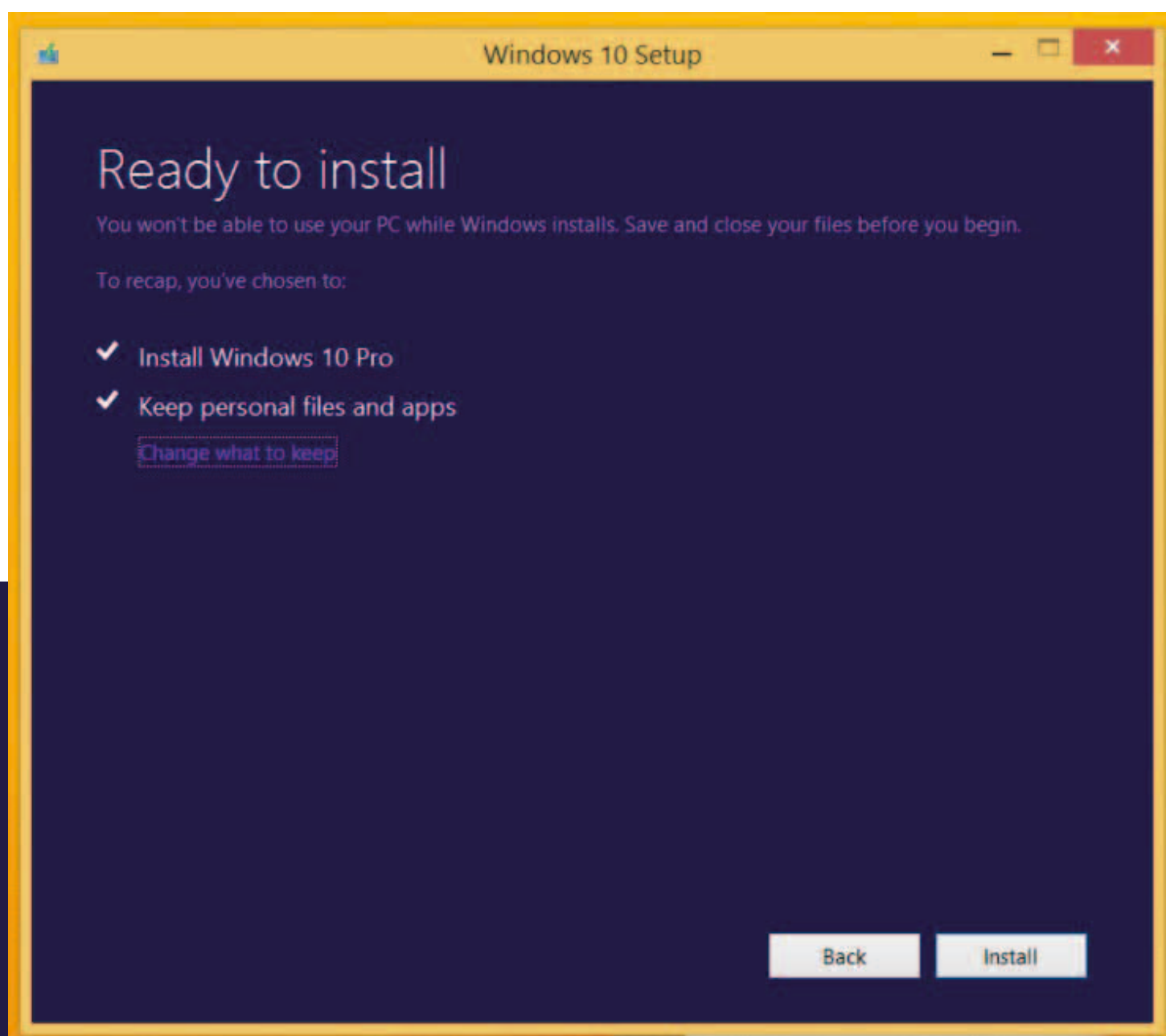


Но преди да кликнете върху „ОК, нека продължим“, какво правим, когато актуализираме операционната система? Точно така, вие архивирате вашите файлове. Не забравяйте, че новата операционна система е нетривиален ъпгрейд, и въпреки че Windows 10 е тествана вече на милиони компютри, все пак има шанс вашата конкретна комбинация от хардуер, драйвери и софтуер да препъне новата операционна система.

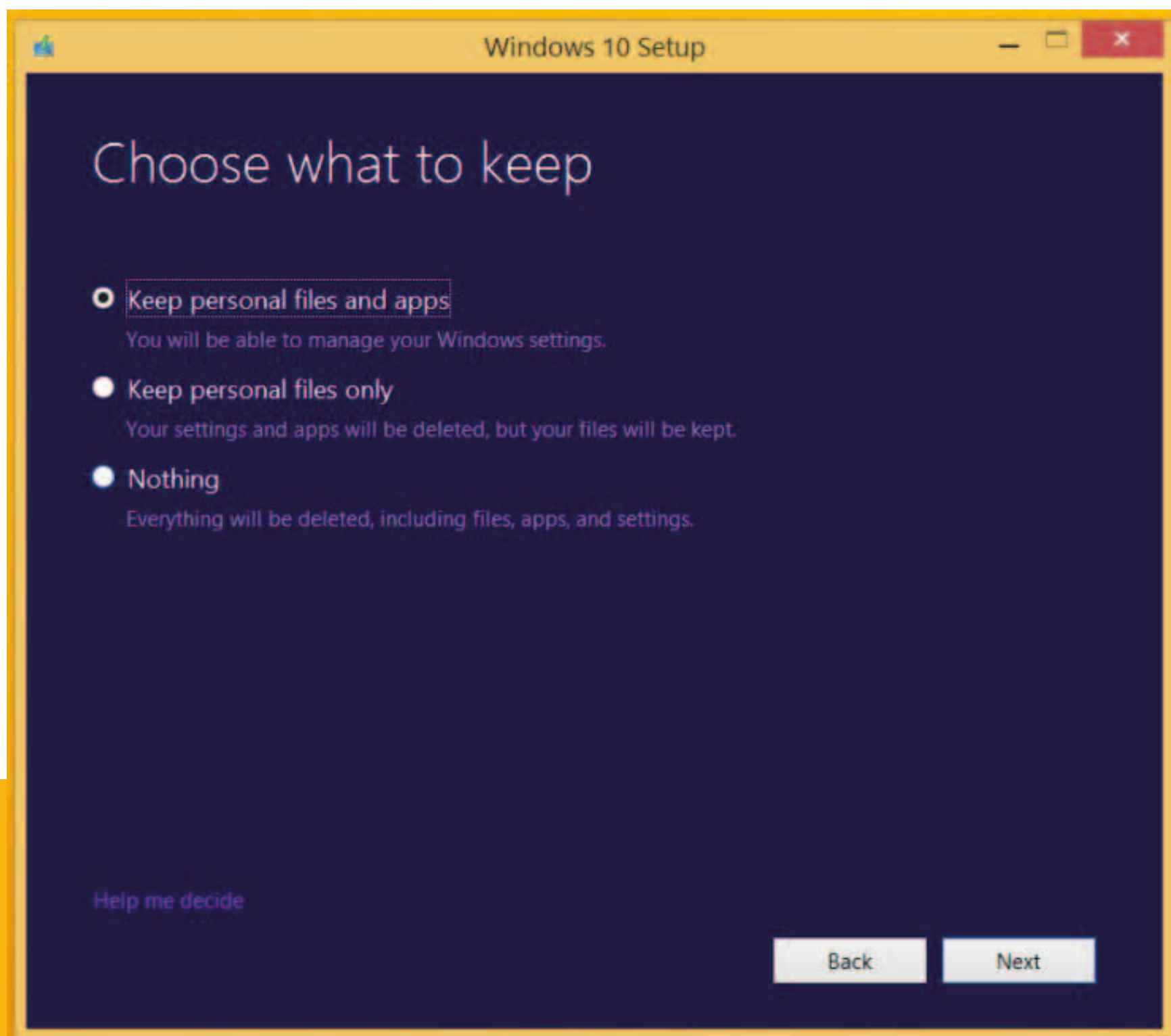
След като архивирате, просто стартирате инсталацията. Ще видите тази кутия за съобщения, която казва, че настройката се подготвя:



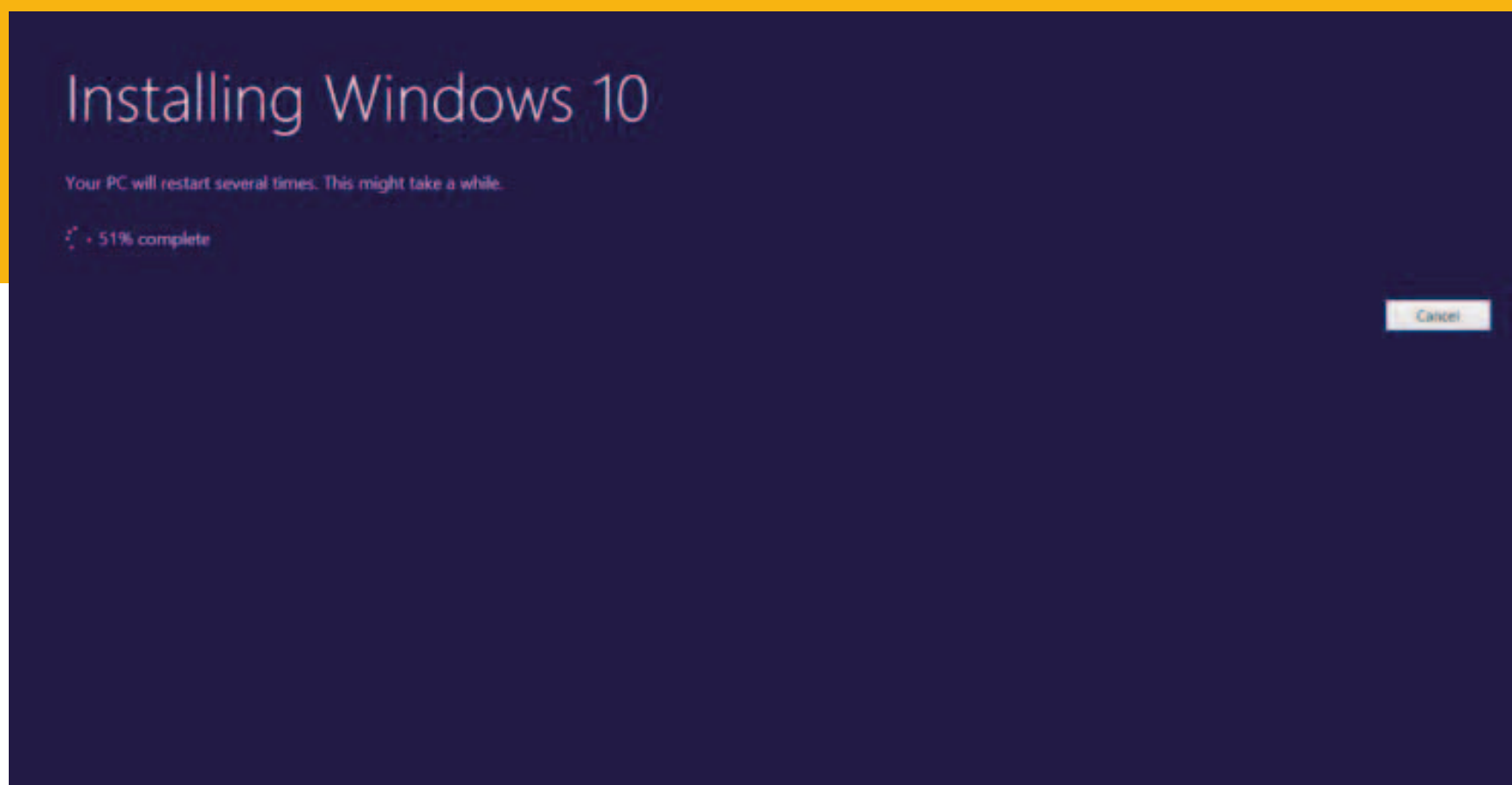
Инсталационната програма сваля ъпдейта и сама се рестартира. След това давате ОК на условията за лицензиране и сте готови за истинското обновяване:



Една много добра промяна от Windows 8.x е, че ъпдейтът на Windows 10 пази вашия инсталиран софтуер на място, и освен ако не е много стар, например използва 16-битов код, софтуерът трябва да се изпълни. Ако имате проблеми, можете да щракнете с десния бутон върху файла на програмата и изберете „Отстраняване на съвместимост“. Ако искате ново начало и не искате да запазите програми или файлове с данни, можете да направите този избор в този екран по време на инсталационния процес:



Тук е показано какво виждате по време на първата част от инсталацията:



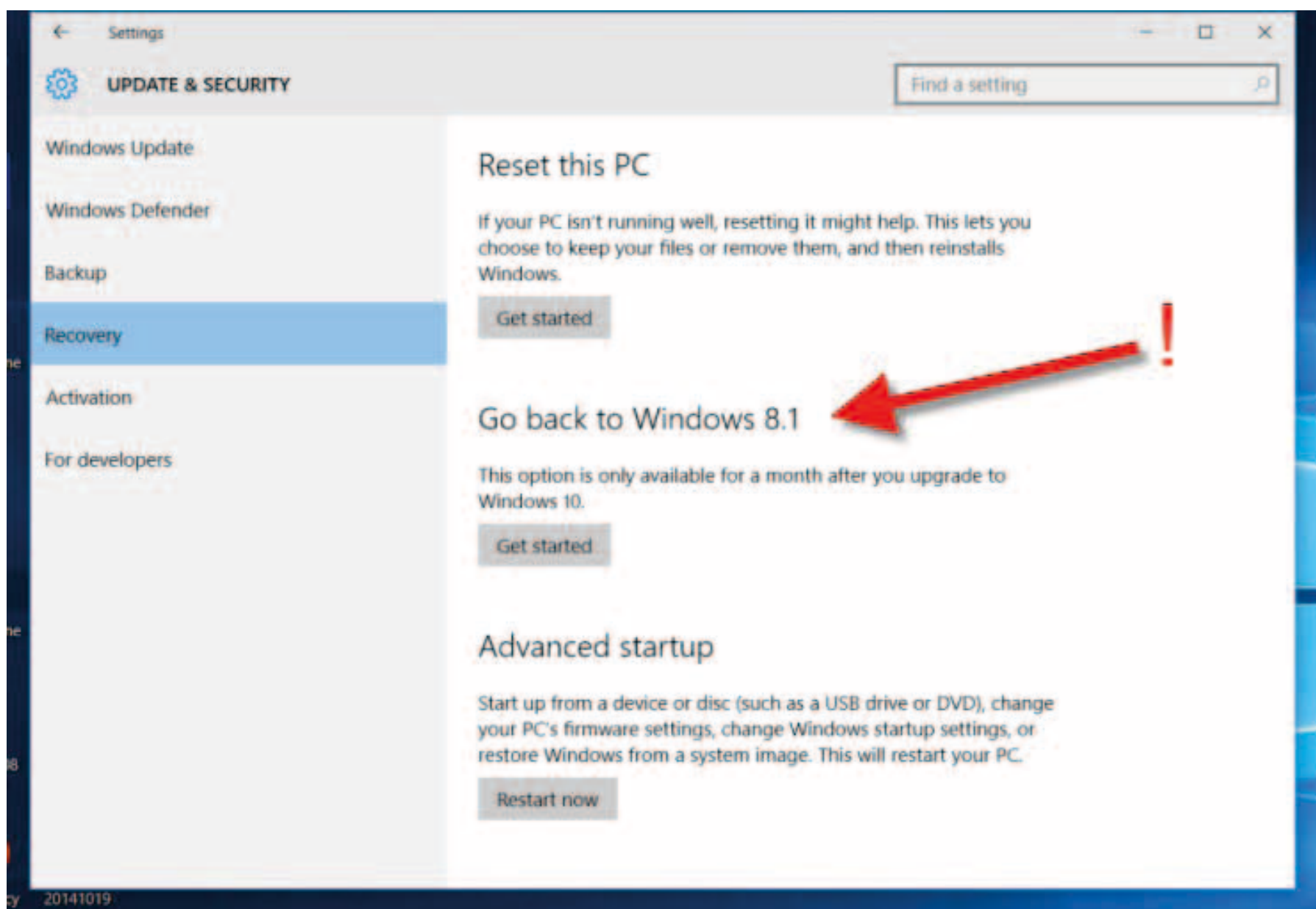
През втората част виждате движещ се кръг и процента на завършване:

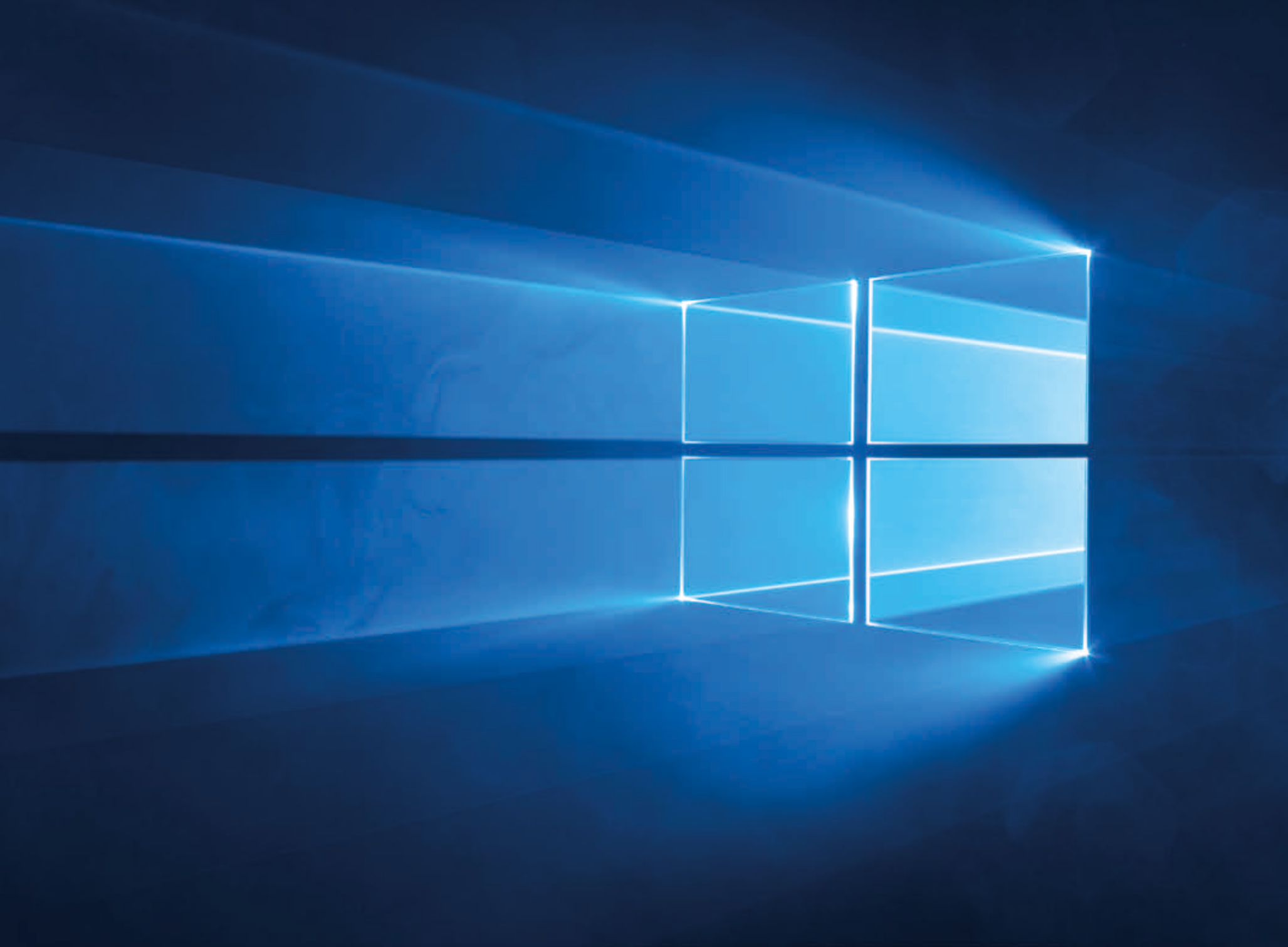


Другият начин



Ако имате копие, което има възможност за надграждане, на Windows, заедно със серийния ключ на продукта, можете да заобиколите стандартния процес. Този метод работи и за хората, които искат да създадат нови инсталации, а не да обновяват съществуващото Windows PC, и предлага възможност за създаване на стартиращ USB стик или DVD. Ето какво трябва да направите: Отидете на Майкрософт страницата за изтегляне Windows Download и изберете 32-битов или 64-битов инструмент за изтегляне, в зависимост от вашите системни нужди. Това е начинът да се премине от 32-битова към 64-битова ОС, ако това е вашето желание.





Който и метод да използвате, вие ще бъдете готови да се възползвате от гласово активирания асистент Cortana, по-бързо стартиране, ActionCenter, менюто Start с живи плочки, новия Edge-Web браузър, модерни приложения и още много други.

Целият процес отнема около 40 минути, но може да отнеме и само 20 минути или един час в зависимост от конфигурацията ви. Какво ако направите ъпгрейд и не ви харесва това, което виждате?

Microsoft има още една изненада, която в миналото дразнеше – имате един месец, за да се върнете към предишната си версия на операционната система.

Но това според всички анализатори е малко вероятно.

Най-големите опасности за информационната сигурност, представени на BlackHat 2015



The image shows the back of three people standing in front of a large screen displaying the 'black hat' logo and 'USA 2015'. The logo features a stylized white silhouette of a person wearing a fedora hat, set against a dark background. Below the logo, the text 'black hat' is written in a bold, lowercase, sans-serif font, and 'USA 2015' is written in a smaller, uppercase, sans-serif font. The background of the screen is dark with bright, jagged white lightning bolts. The three people are seen from behind, looking at the screen. The person on the left is wearing a white t-shirt and a black backpack. The person in the middle is wearing a blue t-shirt and a black bag. The person on the right is wearing a dark jacket and a black bag. The overall scene is dimly lit, with the screen being the primary light source.

black hat[®]

USA 2015

Black Hat се самообявява за първенец в събитията за нападателна сигурност и безапелативно доказва тази претенция. Конференцията се провежда ежегодно в Лас Вегас, където специалисти обменят вълнуваща информация за новите методи за кражба на информация и пробиване на системи. Освен очакваната дискусия за уязвимостта Stage-fright на Android тази година конференцията се фокусира и върху това как може да се поеме контрола от хакер върху телефона ви така, че все едно е негов, или как може да ви откраднат файловете от облачна сторидж услуга, без дори да разберете, а също и как да правите изследвания на сигурността, без да ви арестуват. Показани бяха и по-екзотични атаки – например на интелигентни пушки и свързани коли.

Ето накратко някои от най-интересните сесии:

Stagefright открадна шоуто

Уязвимостта Stagefright, разкрита още преди конференцията Black Hat от изследователя Джош Дрейк от фирма Zimperium, е нова, голяма пробойна в Android. Смята се, че тя може да повлияе на 95 процента от всички Android устройства. Дрейк показва, че той е в състояние да накара Android телефоните да изпълняват код само чрез изпращане на текстово съобщение. Съчетано с правилния вид атака, това може да бъде опустошително.

Шефът на сигурността на Google призна обхвата на Stagefright, но обяви, че Google и нейните партньори полагат също толкова големи усилия, за да се защитят срещу Android Stagefright.



Хакване на кола от клетъчен телефон

Двама души – Крис Валасек и Чарли Милър, са се посветили от известно време на хакерски атаки на коли. Последното им „достигание“ обаче е най-впечатляващо – те са успели да поемат дистанционно контрола върху бордовото устройство за забавление, за да го използват като „задна врата“ към други системи на колата. Така те са отнели управлението на колата и са успели да я изведат от пътя.

Досега двамата учени са можели да атакуват кола, единствено ако са имали физически достъп до нея. Последното им „постижение“ вече изисква просто да бъдат в близост до колата за първоначалната атака, което изглежда доста по-плашещо, особено като се има предвид, че колите стават все по-свързани. Ето защо не е изненадващо, че успехът на двамата етични хакери е накарал Крайслер да изтегли обратно 1,4 милиона свои превозни средства, за да отстрани проблема.



Кражба на файлове от облака

Облачни услуги за съхранение като Dropbox, Google Drive и OneDrive бързо се превърнаха в основни инструменти за работа. Ето защо новата атака на изследователите от Imperva, с която могат да бъдат откраднати всичките ви файлове от облака, е толкова смразяваща. По-лошото е, че според Imperva атаката е неоткриваема от защитения периметър и традиционните инструменти за сигурност в крайната точка.

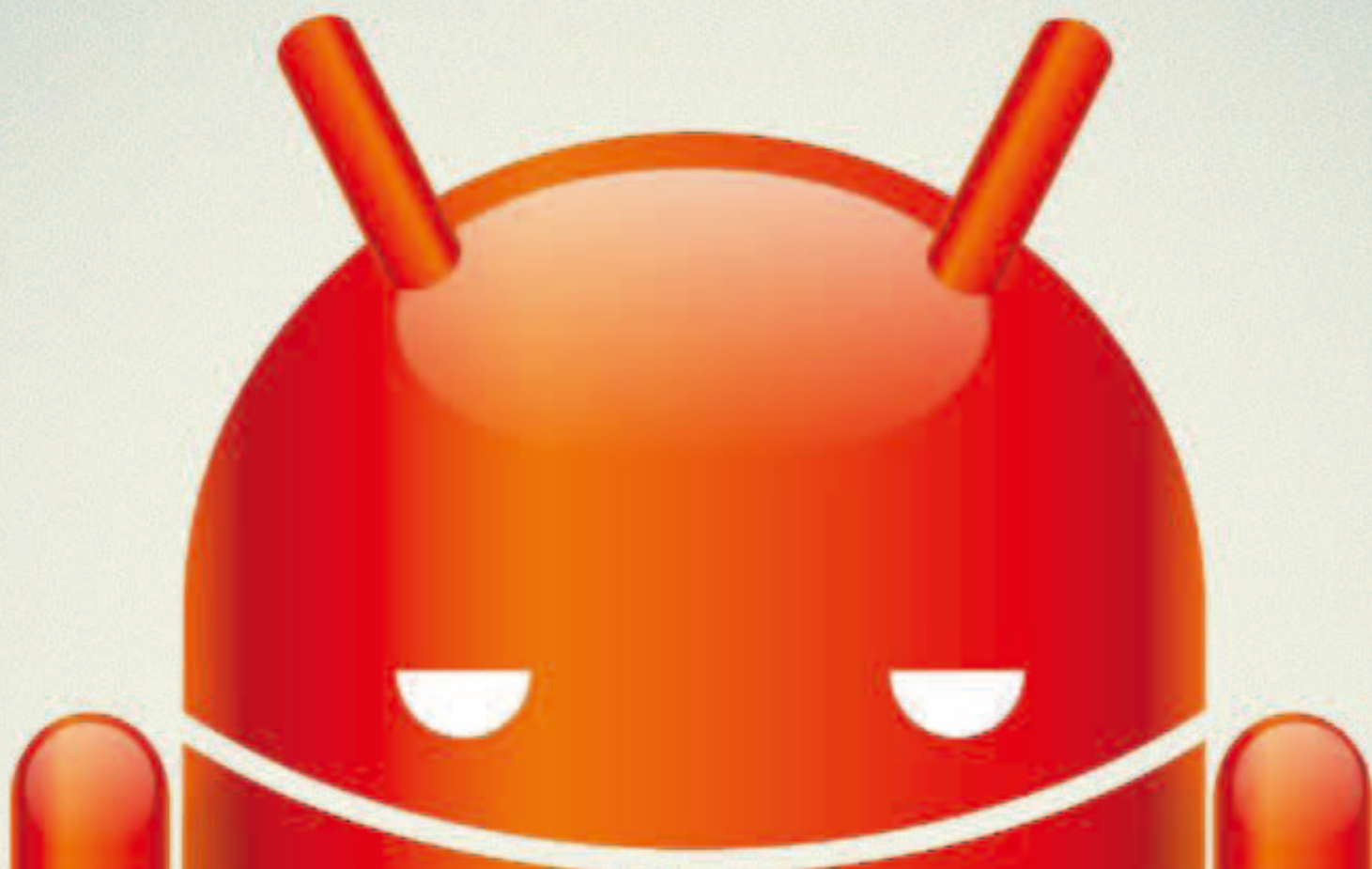
Хитрата част на тази атака е, че избягва необходимостта да краде пълномощията на потенциалната жертва или да компрометира самата платформа на облака. Вместо това, нападателят измамва жертвата да инсталира злонамерен софтуер, който пренасочва локално съхранените копия на облачните файлове към друг сървър, на който компютърът ви безгрижно доставя всички важни данни.



Контрол върху вашия Android телефон

Троянски коне и други зловредни инструменти позволяват на хакерите отдалечен достъп до вашия телефон или компютър, все едно го държат в ръцете си или седят пред него. Те могат да виждат това, което вие виждате, и дори да правят снимки, да слушат с микрофон или да правят видео, без да знаете.

Проблемът е, че някои производители на Android устройства добавят специални плъгини, които обикновено са в латентно състояние, докато отдалечена услуга за поддръжка, като LogMeIn или TeamViewer не направи контакт. Тогава плъгинът се включва и позволява достъп до устройството под Android така, че агентът за поддръжка всъщност използва телефона. Изследователите Охад Бобров и Ави Васан от Check Point са открили как да използват тези плъгини със злонамерена цел, което им е позволило да поемат контрола над Android телефони. Лошата новина е, че тези плъгини са инсталирани от производителите и не можете да направите нищо, за да се предпазите.



Атака на бензинова колона

Trend Micro се опитва да разбере дали бензиностанциите представляват интерес за хакерите. За съжаление отговорът е да, и то атаките не са рядкост. Представителите на компанията са споделили по време на конференцията, че са наблюдавали 23 атаки на бензинови колонки, като са поставили примамка тип „медено гърне“.

Въпреки че учените са използвали система на фалшива бензиностанция, за да привлекат хакерите, подобни атаки могат да причинят и реални проблеми. В зависимост от това над какво нападателят е получил достъп, той може да промени начина на разпределение на горивото, вида на изпомпваното гориво и да излъже системата да си „мисли“, че има още много гориво, когато всъщност няма никакво.



Превръщане на вашия компютър радио

Когато имате компютър или мрежа, която наистина е важна, можете да я изолирате от интернет зад това, което се нарича въздушна междина. Липсата на връзка с външния свят трябва да държи хакерите далеч. Анг Цуй показва на конференцията, че това не е съвсем вярно. Специално разработен зловреден софтуер може да използва компонентите на потребителско електронно устройство така, че те да излъчват съобщения в радио обхвата. Веднъж заразено, устройството може да разгласява своите тайни към хакер, застанал от другата страна на железобетонната стена.

Разбира се, заразяването на дадено устройство изисква директен достъп. И заразената електроника трябва да има достатъчно дълги кабели, които да служат като предавателна антена. Но това е една от най-изобретателните атаки, представени на Black Hat тази година.



Хакване на огнестрелно оръжие под Linux

Интернет на нещата се заканват да бъдат навсякъде около нас. Всъщност те вече са – например смарт телевизорите и рутерите. Но има някои места, където интернет технологиите едва сега започва да се промъкват – например в огнестрелните оръжия. Руна Сабдвик и колегата ѝ Майкъл Йогер си купили, разпердушили и успешно хакнали интелигентната пушка Tracking Point. При нормални обстоятелства тази пушка ви помага да уцелите мишената всеки път. Под контрола на хакер, тя може да бъде заключена, накарана да пропусне цели или подтикната да удари други цели.

Въпреки успеха изследователите са признали, че хакването на оръжието е било много трудно, тъй като компанията производител е направила правилно много неща. Те също дадоха предложения на индустрията как да подобри сигурността при интернет на нещата.



Хакерите разтворят широко вашия свързан дом

Системата за автоматизация на дома на ZigBee ви позволява да управлявате бравите на вратите си, светлините и термостатите с лекота, но може също така да разшири този контрол и до хакери. В драматична презентация изследователите Тобиас Зилнер и Себастиан Стробл показаха как те биха могли да поемат контрола над системи, базирани на ZigBee.

Вината изглежда не е на ZigBee, а на доставчици, които използват нейната комуникационна система. ZigBee предлага множество инструменти за сигурност, за да се гарантира, че само най-подходящите хора ще си говорят с устройства. Но доставчиците просто не използват тези инструменти, а вместо това разчитат на една по-малко сигурна система за бекъп. За щастие тази атака е трудно осъществима, но производителите на устройства трябва да направят нужните подобрения.



Колко сигурен е вашият пръстов отпечатък?

Все повече и повече мобилни устройства включват пръстови сензори, а в бъдеще можем да очакваме още по-екзотични видове биометрична идентификация. Но вашите данни за дактилоскопични отпечатъци не могат да се съхраняват безопасно на телефона ви, а и самият четец може да бъде атакуван от хакер. Изследователите на FigeEye Тао Уей и Юлонг Джанг представиха четири атаки, които могат да крадат вашите дактилоскопични данни.

От четирите атаки Джанг представи две особено интересни. С първата показва как с правилните инструменти атакуващият може просто да измами отключен екран, за да накара жертвата да прокара пръста си върху скенера. Друга, много по-сложна атака, може да получи достъп до данни от скенера за пръстови отпечатъци, без да се налага да пробива защитата на TrustZone сегмента на Android устройство. Въпреки че уязвимостите, открити от двамата специалисти, вече са патчвани, най-вероятно все още има много, които не са открити.



Хакването на химически завод не е лесно

В една от най-сложните презентации на Black Hat Марина Кротофил описва как нападателите могат да поставят на колене химически завод за забавление или печалба. Е, разбира се, главно за печалба. Процесът е пълен с уникални предизвикателства, най-голямото от които е да се разберат сложните вътрешни схеми на завода, където се движат газовете и течностите по начин, който не може лесно да се проследи от електронните устройства, достъпни за хакерите.

И след това трябва да се справят с физическите параметри на фабриката. Например намаляват силата на водното налягане твърде много и киселинността може да достигне критична температура и да привлече вниманието към вашата атака. Особено плашещ е фактът, че хакерите вече успешно са получавали пари от комунални услуги и заводи в миналото, но тази информация не е на разположение на изследователите.



Как да не ви арестуват

Една от най-обсъжданите сесии между присъстващите на Black Hat бе организирана от Министерството на правосъдието на САЩ. За обикновения човек това вероятно звучи тъпо, но тази оживена сесия имаше за цел да образова публиката и да ѝ обясни как етичните хакери могат да продължат своята работа, без да влизат в конфликт със закона.

Леонард Бейли, специален съветник на Министерството по национална сигурност, обясни пред присъстващите как те биха могли да изпълняват сканиране за уязвимости и тестове за проникване безопасно. Но това, което бе по-важно, са усилията на Министерството и правоохранителните органи да нямат възпиращ ефект върху изследванията на сигурността.



Представяне

Автомобили

**Chevrolet Equinox идва с повече,
а цената остава същата**

**Mazda MX-5 Miata 2016:
алуминият намалява теглото**

Потребителска електроника

**Sapphire Nitro R9 390
истински звяр в графиката**

**Ултратънък с ултра висока резолюция:
SONY BRAVIA X90C**

**Как да изберем новия си телевизор.
Някои от най-добрите телевизори на 2015**

Представяне

АВТОМОБИЛИТЕ НА 2015

Chevrolet Equinox

Идва с повече, а цената остава същата

Най-продаваният Шевролет в Северна Америка, където марката е традиционна, не е някой луксозен модел, а най-достъпният ценово Chevrolet Equinox – компактен почти среден клас SUV. В САЩ повече от 240 000 Equinox са продадени през миналата година на цени, започващи от \$26 000, плюс още 105 000 братски модели GMC Terrains. Те предлагат простор на задните седалки, карат се добре и имат добри резултати от тестовете за катастрофа. Като цяло те не са автомобили за душата.



През 2016 г. Шевролет се надява да инжектира повече конкурентоспособност. 4G OnStar с WiFi хотспот е стандарт. Предвидени са подпори за таблети на задните седалки. Дори и най-евтината линия сега е оборудвана с камера за задно гледане, Bluetooth и 7-инчов сензорен екран. Подобрените модели получават проста за използване MyLink информационно-развлекателна система. Тя не е толкова добре позната като Ford Sync, но MyLink върши работата добре. За 2016 г. Equinox ще предложи още откриване на сляпо петно (аларма за странична сляпа зона в терминологията на Дженерал Мотърс), сигнализация за заден напречен трафик, сигнал за сблъсък отпред и предупреждение при напускане на лентата за движение. В този клас не се предлага адаптивен круиз контрол.

Задвижването на автомобилите продължава по-скоро непроменено: четирицилиндрови двигатели с нисък разход на гориво, ако не са ускорени, както и V6 двигатели с повече жизненост и 1588-килограмова теглителна сила. Шевролет казва, че е подобрила и някои части на кабинковия стайлинг и материите.

Най-общо Chevrolet Equinox е добър, но не велик SUV на добра цена.



Представяне

АВТОМОБИЛИТЕ НА 2015

Mazda MX-5 Miata 2016:

алуминият намалява теглото

Двуместният спортен конвертируем автомобил Mazda MX-5 Miata 2016 е последната кола, която се нуждае от адаптивен круиз контрол и други помощници за водача. Така че технологията в четвъртото поколение сочи към по-широкото използване на алуминий за намаляване на теглото. Покривът и багажникът вече бяха от алуминий, а сега и предните калници, задната преграда (отделяща багажника от кабината), подкрепящите елементи на бронята, дори и подкрепящите елементи за гюрука са също алуминиеви. Първият US Miata от 1990 тежеше около 1000 килограма, а този след 26 години с допълнителните въздушни възглавници, електроника и носачи, ще бъде около 1090 kg (с 90 кг по-малко от предходната MX-5).



Въпреки дълбоките седалки, видимостта напред е отлична. Гюрукът е с повече от един инч по-ниско отпреди, благодарение на това, че двигателят е на половин инч по-назад, а по-малкият контейнер за маслото позволява двигателят да е на половин инч по-надолу, докато високите извивки на калниците осигуряват по-доброто ѝ положение на път. Двигателят е 1,5-литров четирицилиндров бензинов двигател с директно впръскване, предоставящ 129 конски сили при 7000 оборота в минута. Супер превключването на скорости е традиция при Miata, която продължава и тук: шестстепенни скорости с възхитително кратко преминаване.

Най-общо няма друга подобна кола, когато става въпрос за един ден път с кола в страната или уикенд бягство с минимален багаж.



Представяне

Потребителска електроника

Sapphire Nitro R9 390

ИСТИНСКИ ЗВЯР В ГРАФИКАТА



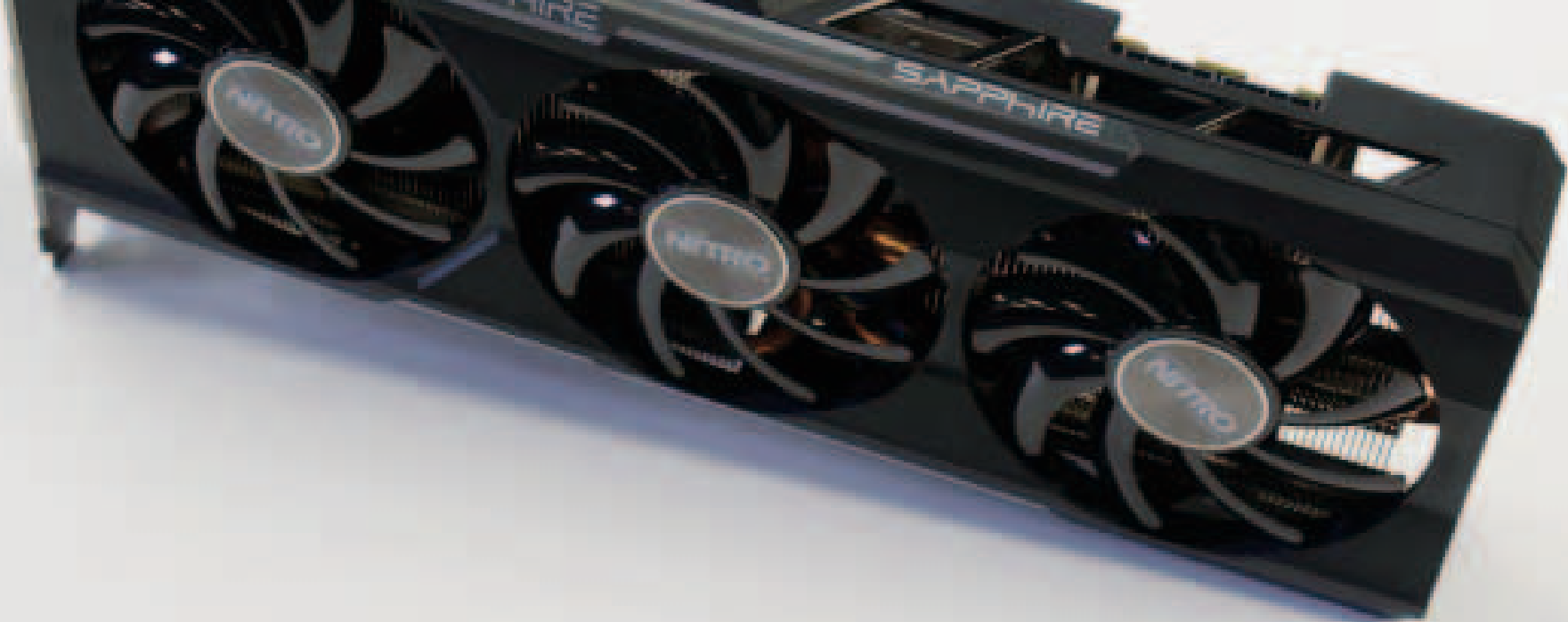
Вълнуващият свят на **DX12** графиката
и **Ultra 4K** са все по-близо

Свикнали сме да виждаме качествени и внушителни геймърски видеокарти от страна на производителя Sapphire и новата видеокарта Sapphire Nitro R9 390 не поднася изненада, поне не в това отношение. Традицията е запазена – мощ, качество и най-нови технологии в продукт, който радва с външният си вид и внушава солидност, надеждност и ефективност още с първия поглед.

И няма как да бъде различно – още с отварянето на кутията и взимането на видеокартата в ръце ще усетите внушителната ѝ мощ. Голяма, черна и тежка. Тя заема два слота, а по протежението на картата са разположени три големи вентилатора, които държат температурите под контрол. Картата е с 8 GB DDR5 памет, която също е покрита от топлопроводяща пластина, отвеждаща топлината към радиатора, обдухван от трите вентилатора. При високо натоварване трите вентилатора успяват да охладят видеокартата, при това безшумно – само 35 децибела, което се равнява на шума, издаван от компресора на съвременен хладилник. При по-слабо натоварване работата на вентилаторите почти не се чува – тя е само 28 децибела, което е сравнимо с шепот.

Sapphire Nitro R9 390 е произведена по 28-нанометрова технология на AMD, като графичният процесор е овъркlockнат фабрично на 1010 MHz. Това са само 10 MHz над референтния модел на AMD, но и това си е постижение и оставя място за размах на ентусиастите овърклокери, които вече се хвалят със стабилни постижения от над 1125 MHz. Паметта работи на впечатляващите 1500 MHz, което се изразява в пропускливост от порядъка на 6Gbps. Това е подобрение с 1 Gbps спрямо предходния модел R290.





Видеокартата е оборудвана с Dual-Link DVI-D конектор, три DisplayPort 1.2a конектора, както и единичен HDMI 1.4a. Нещо, което липсва при тази карта, е поддръжката за новия стандарт HDMI 2.0, който осигурява 4K разделителна способност при честота на опресняване от 60 Hz.

Графичният ускорител ще изисква и стабилно и мощно захранване – в режим на спокойствие тя черпи 69 вата, докато при тежко натоварване са й нужни около 330 вата. Тя все пак е далеч от рекордьора AMD R9 295 X2 със своите 635 вата, но и 330 вата не са малка консумация. Качеството обаче иска жертви, освен това посочената пикова стойност едва ли ще бъде постоянно, освен ако собственика на картата не е запален геймър.

Качеството и високата производителност идват и със своята цена. Определено картата може да бъде поставена в средния ценови клас, като по спецификации се доближава до високия клас. На цена от около 700 лв картата може да задоволи потребностите от съвременна видеомощ на геймъра с поддръжка на DirectX 12, като спести малко пари за инвестиция в други компютърни компоненти като процесор и памет. Определено е нужно да се помисли за покупката на качествено захранване, за предпочитане поне 800 W. Ако решите да свържете две карти в Crossfire, тогава ще ви е нужно поне 1000-ватово захранване.

ультра
высокая
разрешения

твнэк

SONY
BRAVIA
X90C



Телевизорите вече не са това, което бяха. Технологиите и иновациите промениха тези домашни приятели до неузнаваемост, без да ги лишават и от традиционната им роля.

Потребителите също не са това, което бяха. Сега те искат много повече. На първо място те искат по-голям екран. Според проучване на Sony в Европа, докато пазарът на телевизори до 45 инча е сравнително постоянен, то този над 45 инча расте с висок темп през последните няколко години. Към големия екран потребителите поискаха и много по-добра картина – така ръстът на 4K или Ultra HD (3840 x 2160 пиксела) устройства също расте, като според предвижданията на Sony този ръст ще е 214% при телевизорите с размер 60 инча и 201% за тези с 55-59 инча през 2015 година. Свързаността е още едно изискване на съвременния потребител – 49% използват таблет или телефон докато гледат телевизия, т.е. необходима е лесна връзка и обмен между тези устройства и телевизора. Не на последно място е дизайнът и заеманото пространство.





На тези изисквания, и не само на тях, отговаря напълно тестваният от нас модел SONY BRAVIA X90C. 55-инчовият (139,7 см) телевизор е с жадуваната 4K резолюция, която се е побрала в един невероятно тънък екран. На презентацията в по-голямата зала сякаш не личеше толкова, но бяхме изумени, когато го извадихме от кутията. С дебелина от 4,9 милиметра в горния си край той е по-тънък дори от много смартфони.

Компанията е успяла да събере цялата електроника с иновативни функции за управление на картината в малко „куфарче“ в долната част на екрана. То е толкова добре проектирано, че дори под голям ъгъл телевизорът изглежда напълно плосък и тънък.

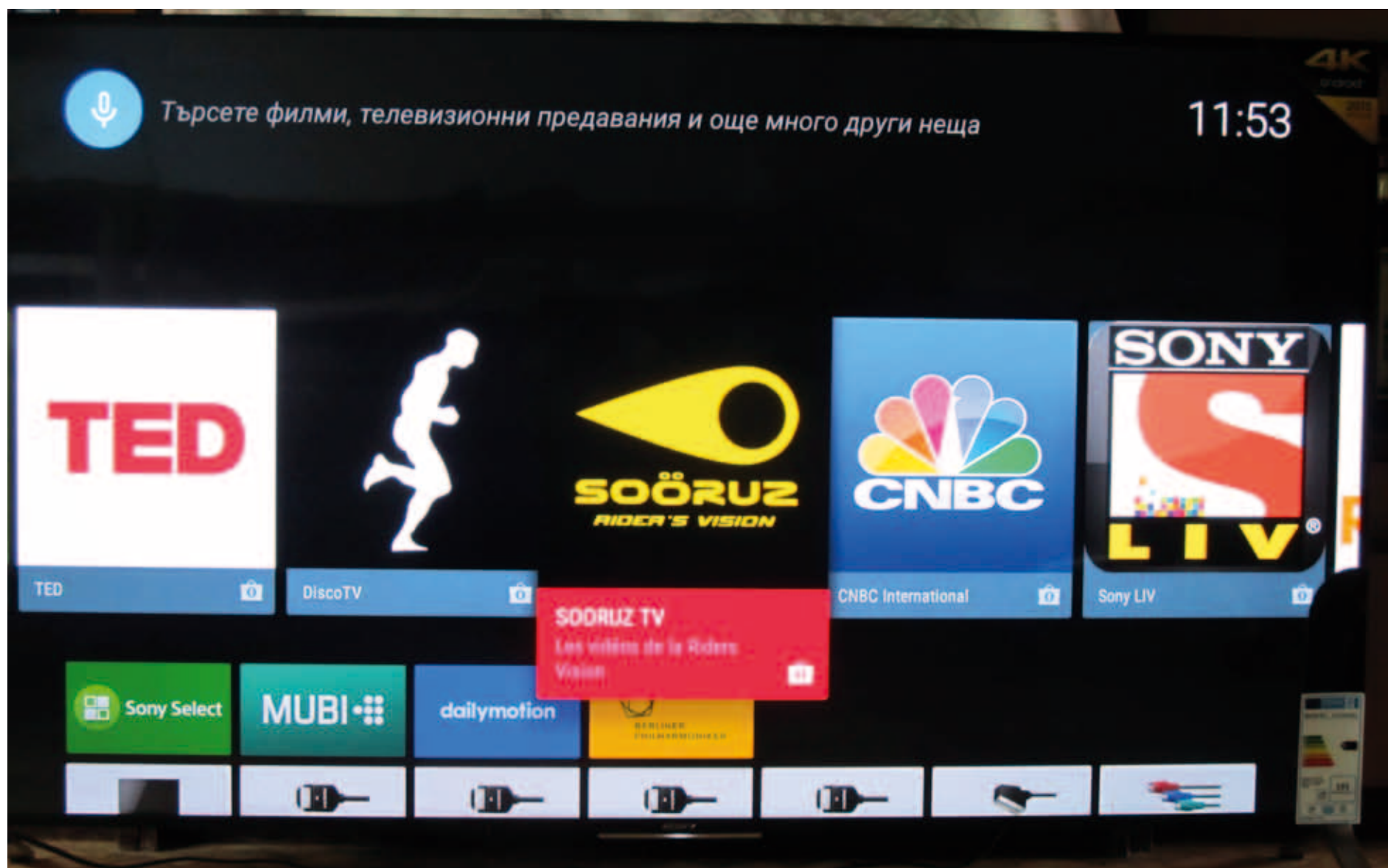
В пакета са включени и елегантни стойки за поставяне на телевизора върху шкаф, плот или друга мебел, които бяха лесни за монтиране. Добавена е и конзола за окачване на стена, което може да стане в изключителна близост, поради новата вентилационна система. Така телевизорът прилича повече на картина, и то красива. За по-лесен достъп до входовете за свързване на кабели е предвидено просто да повдигнете долната част на телевизора.

Сега към традиционното дистанционно Sony е прибавила и още едно, което е напълно в крак с времето. То е тип тъч пад и е оборудвано с микрофон за бързо гласово търсене. Изпробвахме го на български и английски с различни гласове, и на екрана без грешка се появяваше текст на използвания език и резултатите от търсенето.

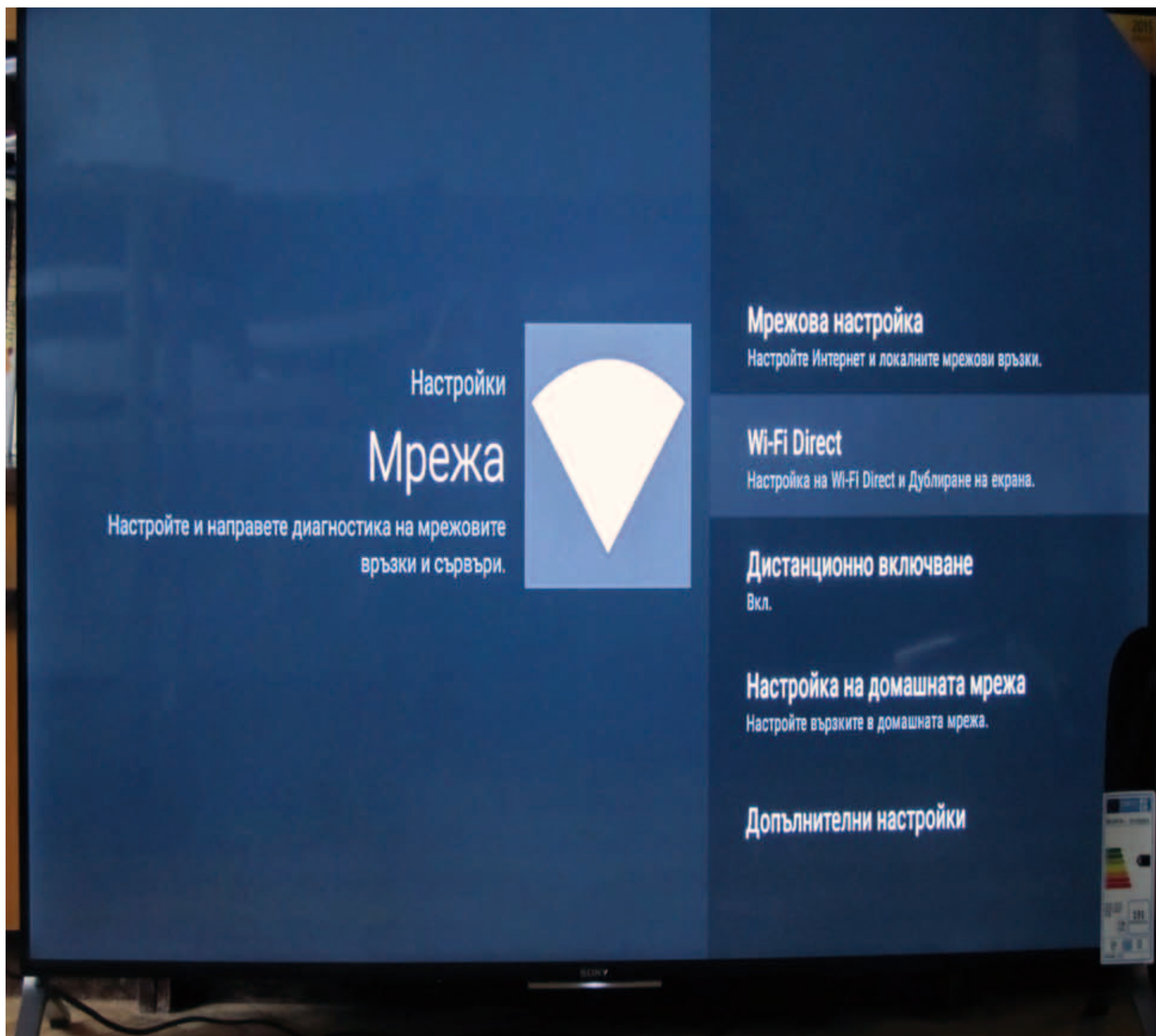


В пакета открихме и многоезичен наръчник за тези, които са свикнали с хартията. Иначе е лесно да се ориентирате по менютата за съответните настройки, свързвания и приложения. Би било добре, ако Sony добави един чифт 3D очила към комплекта и един HDMI кабел.

И така свързахме кабела на кабелната телевизия, включихме копчето на дистанционното и започнахме да изследваме богатия свят на менютата и съответните възможности. Започнахме с традиционните настройки на телевизионните канали, които за секунди бяха наредени автоматично. Много приятен е справочникът на програмите, достъпен от бутона Guide, който показва какво върви в момента за всяка програма.





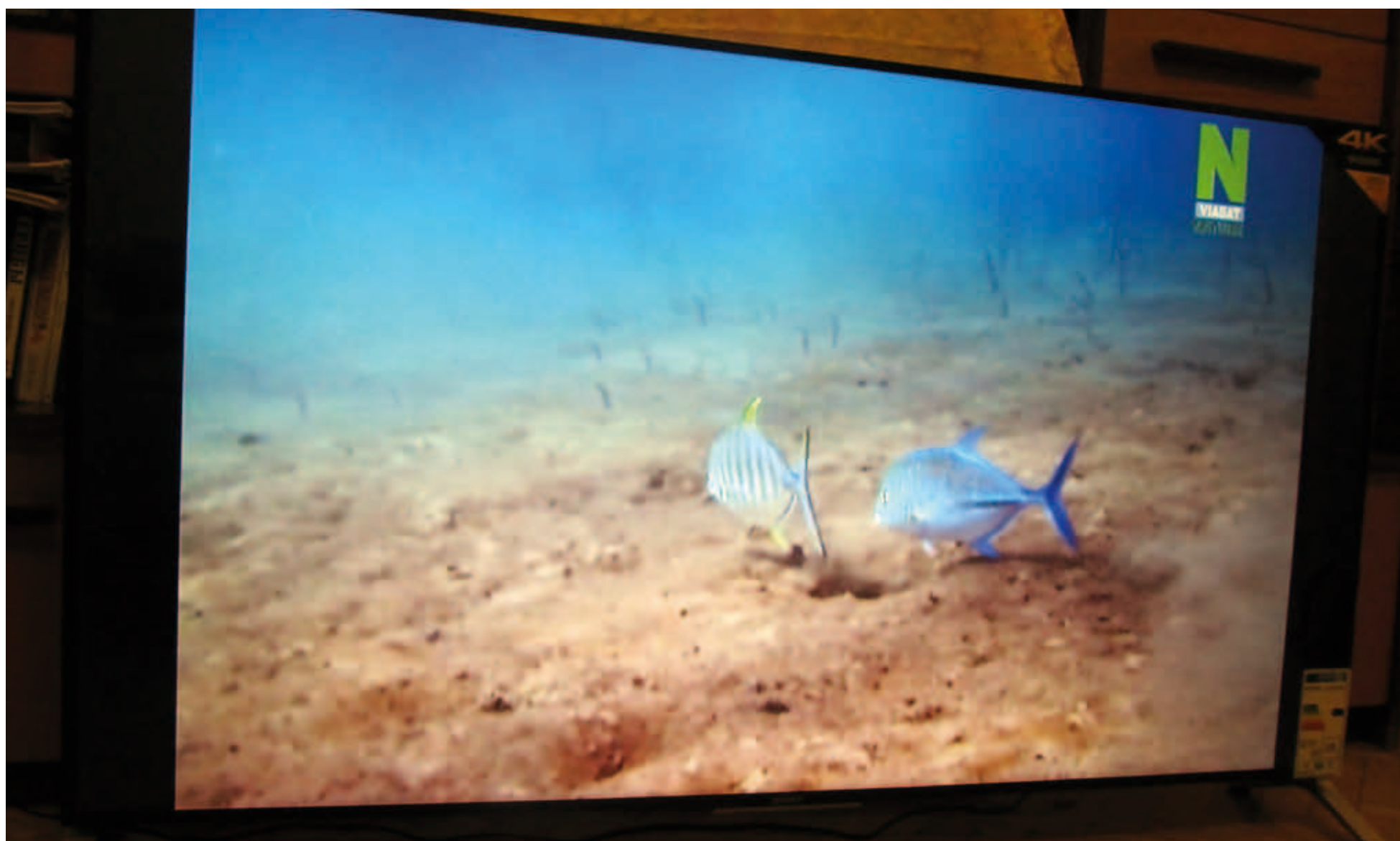


Тук е мястото да оценим и качеството на картината. Вероятно най-голяма заслуга за великолепия образ има новото поколение собствен процесор на Sony X1, включващ три пъти повече транзистори от своя предшественик, с който бяха оборудвани моделите от 2014 г. Той изпълнява въведените от компанията технологии за подобряване на картината, включително премащабирането ѝ до 4K – така, докато чакаме появата на повече източници на съдържание с тази резолюция, ще можем да се наслаждаваме на добре адаптирана от 2K до 4K картина.



4K процесорът X1 съчетава три основни технологии на Sony за подобряване на изображението:

- 4K X-Reality за прецизно подобряване на детайлите. Чрез нея се анализира всяка част на изображението и се съпоставя със специална база данни за 2K към 4K адаптивно мащабиране. Усъвършенстван алгоритъм пък открива и обработва равните области в картината за потискане на шума в тях. Технологиията, наречена от Sony „себеподобна супер резолюция“, премахва недостатъците на обикновеното преобразуване на Full HD в 4K чрез нов алгоритъм, който позволява фините линии в оригиналното изображение да се запазят след мащабирането. За да оценим детайлността и яснотата на картината, разглеждахме внимателно детайлите на предаване за морското дъно, където отчетливо се различаваха и най-малките подробности.



- **Triluminos за прецизно управление на цветовете.** 4K процесорът X1 изпълнява и алгоритъм за прецизно и индивидуално управление на цветовете в реално време, така че подобряването на един цвят да не е за сметка на друг. Така се постигат богати и естествени нюанси, в което се уверихме сами, особено при наблюдението на природни картини.



- X-tended Dynamic Range за динамично подобряване на контраста. Коефициентът на контраст играе огромна роля за качеството на картината. Способността да се извежда голяма гама на яркостта, както и най-светлите и най-тъмните области отново е поверена на новия процесор X1. Той осигурява динамичен контрол на контраста за всеки кадър. Има и специален алгоритъм, който разпознава човешкото лице и възпроизвежда естествените тонове на човешката кожа. Нивото на черното оценихме, като за пръв път видяхме колко черен е всъщност костюмът на Николай Дойнов от новините на Нова, а черно бялата птица ни доказва, че BRAVIA X90C възпроизвежда наистина всичко – от най-светлото до най-тъмното. Телевизорът поддържа и High-dynamic-range или HDR източници на сигнал (след софтуерен ъпдейт, който се очаква до края на годината).





Както отбелязахме свързаността и възможностите за използването на телевизора по много начини е един от приоритетите на съвременния потребител.

Открихме 4 HDMI извода, три USB, Ethernet, един CI, оптичен, за слушалки, за аудио трансфер HDMI-ARC и дори аналогов изход, така че можете да свържете почти всякакви външни устройства. По-важни обаче може би са Wi-Fi и Bluetooth възможностите, позволяващи безжична връзка. Телевизорът работи с Android TV операционната система и поддържа Google Cast, за да използва пълноценно тези връзки.

Без проблем присъединихме телевизора към рутера на мрежата и установихме интернет връзка, след което гледахме клипове от YouTube върху 55-инчовия екран. Поканихме млад геймър да свърже Xbox-а си и едва го откъснахме от играта. С HDMI кабел свързахме Windows 10 лаптоп и отворихме различни документи (и дори ги редактирахме) на огромния екран на телевизора. Но най-приятно беше да разгледаме снимките от пътуването до Хавай, които просто оживиха спомените ни.

А да, превърнахме също iPad в дистанционно и управлявахме телевизора от него. Така се убедихме, че наистина новият BRAVIA X90C е не само страхотен телевизионен приемник, но истинско мултифункционално устройство, което може да ви забавлява, да ви помага в работата и дори да бъде красив аксесоар в къщата ви.

Представяне

Потребителска електроника

Как да изберем новия си ТЕЛЕВИЗОР

Някои от най-добрите телевизори на 2015



Пазарът на телевизори се промени много напоследък, както по отношение на технологиите, така и по цена. Нови видове екрани с органични панели със светоизлъчващи диоди (OLED) и Ultra HD (UHD или 4K) резолюции се появяват навсякъде. Големи, 50-плюс-инчови екрани, които струваха хиляди левове, може да се вземат за около 600-700 лева. Ако искате телевизор с висока разделителна способност, имате повече възможности от всякога. Но кой от тях трябва да купите? Тук са основните точки, които трябва да се вземат предвид при пазаруване за нов телевизор, както и няколко от най-добрите HDTV.

LED или Plasma? **(Вероятно LED, защото плазмата е мъртва)**

Плазмените телевизори са били единствените достъпни моделите с плосък панел, когато за първи път са въведени преди повече от десетилетие. Но като се има предвид развитието на LCD и LED телевизорите през последните няколко години, повечето производители са спрели изцяло производството на плазмени устройства. Това означава, че вашият избор ще се състои предимно от LCD телевизори със задно LED осветяване или LED телевизори, с изключение на много, много по-редките и много, много по-скъпите OLED дисплеи.



Първо по отношение на LCD трябва да отбележим, че LCD и LED HDTV телевизорите от известно време са в отделни категории, въпреки, че и двата вида използват LCD панели. Самите LCD панели не са осветени, така че те трябва да бъдат осветени. LED HDTV телевизорите просто имат задно осветяване чрез светодиоди на LCD панела, докато LCD HDTV телевизорите използват CCFL (флуоресцентни лампи със студен катод) за фоново осветление. CCFL конструкциите все повече отпадат и дори бюджетните и средните телевизори ползват LED подсветка. Те са по-леки и по-енергийно ефективни отколкото телевизорите със CCFL задно осветяване, така че на този етап няма причина да се спирате на LCD устройство, което не използва светодиоди.

CCFL
(флуоресцентни лампи със студен катод)



Има и други различия в отделните конструктивни решения. LED телевизорите могат да бъдат или с подсветка по ръбовете или със задна подсветка (макар и задната подсветка като общ термин да може да се отнася за всеки метод за осветяване на LCD панел). Осветените по ръбовете телевизори осветяват екраните си с масиви от светодиоди по краищата на панела, което позволява устройството да бъде тънко и леко. Телевизорите със задна подсветка използват голям набор от светодиоди директно зад панела, което прави екрана малко по-дебел, но позволява светлината да се разпределя по-равномерно, а при висок клас екрани позволява настройване на отделните светодиоди за засилване на нивата на черното в сцените. Много добрите системи с осветяване по ръбовете могат да произвеждат отлични картини, а производителите на HDTV вече правят LED масивите за задно осветяване по-малки и по-тънки, така че разграничението между тези две категории вече е доста по-незначително от по-рано. Независимо от технологията, колко тънък и ярък е един LED HDTV е приблизително пропорционално на ценовия му диапазон.

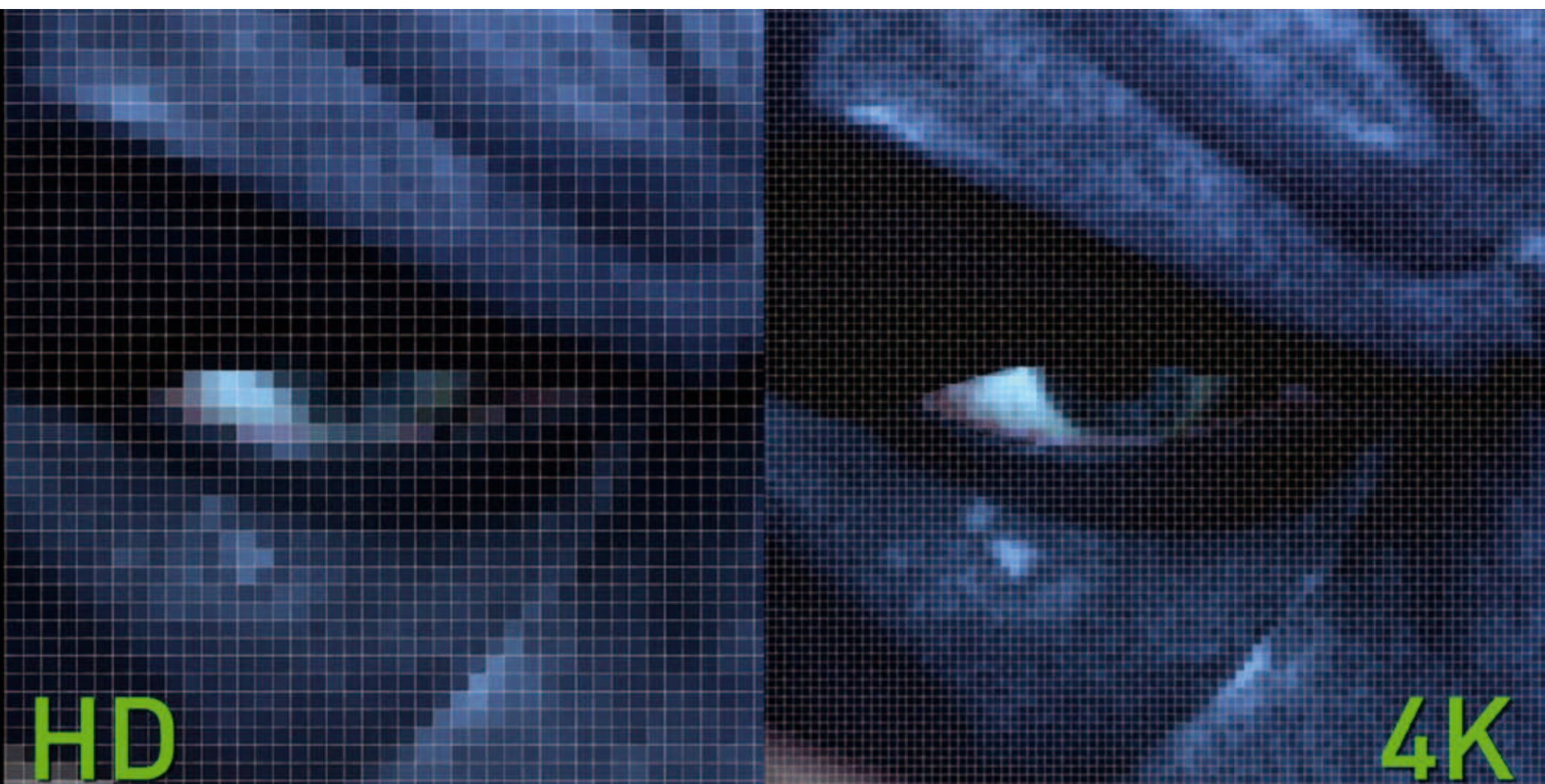
OLED (органични светодиоди) дисплеите са нова технология за телевизори с висока разделителна способност. Всеки диод едновременно произвежда цвят и осветява картината както в плазмените екрани, но те могат да бъдат много по-малки и по-тънки дори от LED осветените LCD панели, и може да произвеждат някои от най-добрите възможни нива на черното. За съжаление тази нова технология означава да похарчите над 10 000 лева вместо само 1000. Така, освен ако не искате да се насочите към някой от малкото останали плазми, LED е единственият достъпен избор.



1080p или 4K?

Въпросът за резолюцията на телевизорите бе изборът между 720p и 1080p (и 1080i, но това е спорно в момента). Точно сега 1080p резолюцията (1920 x 1080 пиксела, прогресивно сканиране) е единственият сериозен избор. Подобно на LED и CCFL подсветката изборът между 1080p и 720p се превърна в предрешен благодарение на достъпните 1080p екрани. Дори и по-малко бюджетните телевизори разполагат с 1080p, така че не трябва да се спирате на значително по-ниската разделителна способност от 720p.

4K или телевизорите с ултра висока резолюция (UHD) са друга история. Един UHD телевизор показва най-малко 8 милиона активни пиксела с минимална резолюция от 3840 x 2160. Тези устройства са с много по-достъпни цени през последните няколко години и сега можете да намерите голям 4K HDTV за под 2000 лева (дори видяхме промоция на 40-инчов модел за 999 лева). Въпреки това съдържанието за 4K е все още доста оскъдно и все още няма стандарти за телевизионното излъчване или физическите медии. Ако имате много бърза интернет връзка, можете да гледате някои отлични предавания на Netflix в 4K като Dareddevil, House of Cards и Breaking Bad.



Какъв размер на екрана трябва да избира?

Телевизор с голям размер, който е прекалено близо може да бъде също толкова неприятен за гледане колкото малък, който е твърде далеч, така че не мислете, че най-големият наличен екран е най-добрият избор. Има няколко различни правила относно размера на телевизионния екран в зависимост от разстоянието до него. Като цяло разстоянието от дивана до вашия телевизор трябва да бъде между 1,2 и 1,6 пъти диагонала на екрана. Така че, ако диванът ви е на 1,8-2,5 метра от вашия екран, можете удобно да гледате телевизор с размер между 42 и 60 инча (106-152 cm). Ако диванът е на около метър и половина от телевизора, то екрани от 37 до 52 инча (94-132 cm) са добре.



Честота на опресняване и коефициент на контраста

Един от най-големите проблеми, който може да ви затрудни при избор на телевизор, са спецификациите му. За да направим изборът ви по-лесен, има два параметъра – честотата на опресняване и коефициентът на контраст, които е безопасно да бъдат игнорирани.

Честотата на опресняване е скоростта, с която панелът на телевизора обновява картината си и се изразява в херци (60 Hz, 120 Hz, 240 Hz, 480 Hz или 600 Hz). Теорията е, че по-бързото опресняване като резултат дава по-плавен образ. Но в действителност има няколко причини, поради които това просто не е вярно и не си струва да плащате повече за телевизор с по-бързи темпове на опресняване. В много случаи 60 Hz ще са съвсем достатъчни за филми, а 120 Hz за видеоигри и спорт.



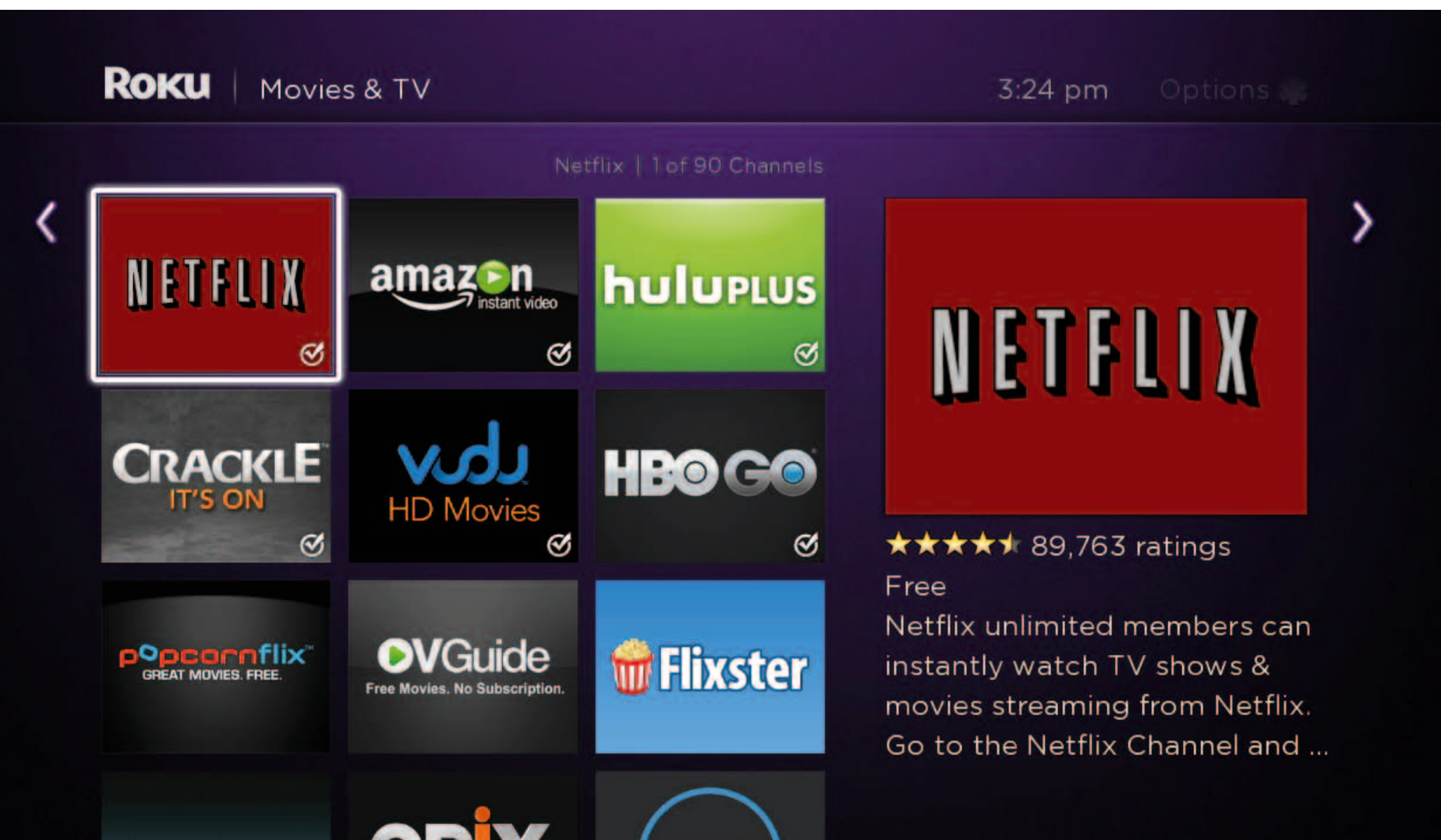
Коефициентът на контраста е разликата между най-тъмното черно и най-яркото бяло, които панелът може да покаже. На теория е желателно най-високото възможно съотношение, тъй като тъмно черното и светло бялото допринасят за по-високо качество на картината. Липсва обаче стандартизиран начин, по който производителите да измерват тези мерки, така че стойността на Samsung не е пряко сравнима, да речем, с тази на Panasonic или Sharp. И, както можете да предположите, продавачите се борят да излязат с най-високите съотношения, така че да могат да искат по-голяма цена. Игнорирайте всички претенции за коефициента на контраст, изразени в милиони или безкрайност. С изключение на извития OLED екран на LG (които са единствените телевизори с действително „безкраен“ коефициент на контраста с перфектно черно ниво), най-добрите HD телевизори обикновено имат само петцифрени коефициенти на контраст.



Приложения и услуги

Повечето телевизори вече предлагат уеб приложения и вграден Wi-Fi. Тези функции ви позволяват да свържете вашия апарат с интернет и да имате достъп до онлайн услуги като Netflix, Hulu Plus и YouTube. Много производители също интегрират услугите за социални мрежи като Facebook и Twitter, както и много предлагат цяла екосистема от приложения за сваляне, заедно с други програми и игри, които можете да използвате на вашия телевизор. Roku е направила възможни функциите за свързване дори за много евтини телевизори и можете да намерите Roku TV с голям екран от различни компании на ниска цена.

Тези приложения са достъпни и в повечето Blu-ray плейъри, във всички основни системи за видео игра, а дори и в по-евтините хъбове за медиен стрийминг, така че те не са от съществена важност. Въпреки това присъствието им показва, че е направено известно усилие в проектирането на екрана и може да ви подсказва дали вашият евтин телевизор ще е добра сделка или



Трябва ли ми 3D?

3D все още тежи. 3D телевизорите могат да разполагат с активно 3D, което използва очила, захранвани с батерии, или пасивно 3D, което използва поляризирани филтри. Пасивното би трябвало да е по-икономичен избор, но сега повечето телевизори с активно 3D идват с няколко чифта очила, а новите обикновено са на разположение за \$20 вместо за \$50-100, така че разликата е почти теоретична. Разбира се, ако не планирате да гледате 3D филми, можете да пропуснете 3D изцяло и да избегнете допълнителната цена за такъв екран.



Достатъчно ли е свързан вашият телевизор

Вашият идеален телевизор трябва да осигури достатъчно видеовръзки не само за сега, но и за обозримото бъдеще. Най-важният вход е HDMI, който поддържа всички основни форми на цифрови видео източници, включително Blu-ray плейъри, игрови конзоли, цифрови декодери, фотоапарати, видеокамери, телефони, планшети, компютри през един кабел. Повечето телевизори имат три или четири HDMI портове, но някои може да има само два. Това е най-добрият начин за подаване на 1080p видео от вашите устройства към вашия екран с един кабел, и ще бъде основният начин да свържете вашите основни източници на забавление към вашия телевизор. Ако искате екран 4K, уверете се, че най-малко един от портовете HDMI е HDMI 2.0. Това е най-новият стандарт, който поддържа 4K видео при 60 кадъра в секунда. По-старите HDMI портове могат да се справят само с 4K до 30 кадъра в секунда в най-добрия случай.

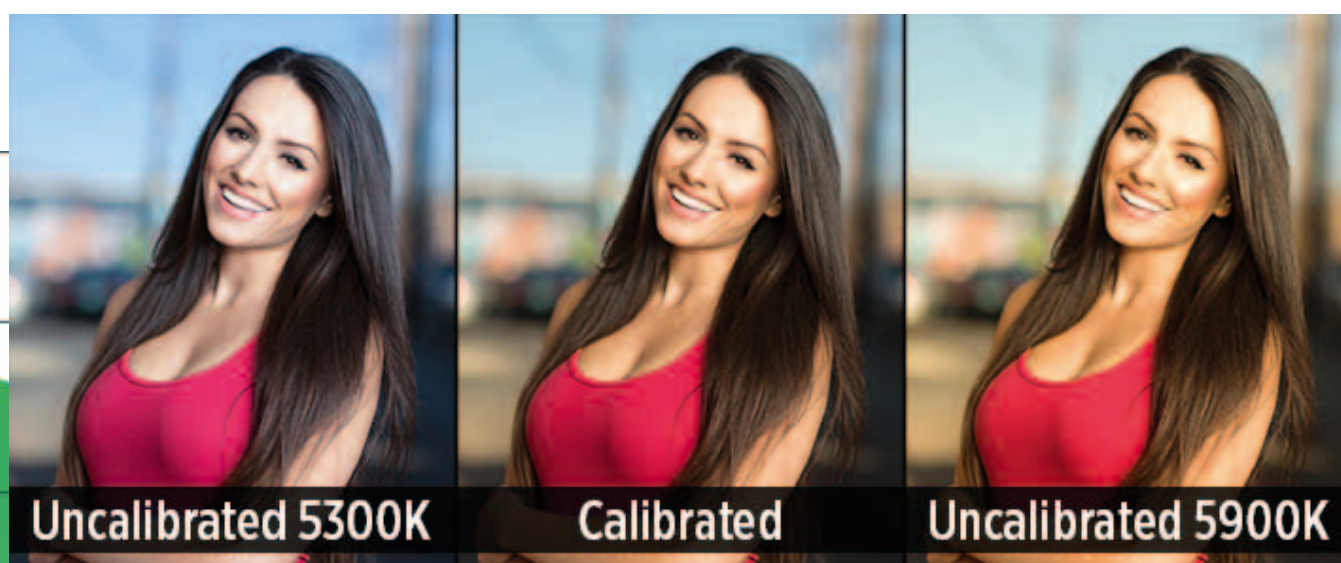




Що се отнася до кабелите, производителят и цената не са от значение с изключение в случай, че имате огромна система за домашно кино и възнамерявате да прокарате кабели между устройствата на разстояния по-дълги от 7,5 метра. При тестове на висок клас кабели и евтини такива е установено, че всички те пренасят цифровите сигнали по един и същ начин. По-скъпите кабели може да имат по-добро качество на изработката, но няма да откриете при тях никакви предимства в производителността. Не купувайте HDMI кабели в магазините на дребно и игнорирайте консултантите, които ви предупреждават за „мръсен ток“ или „вируси“, които може да дойдат с евтините кабели. Търсете онлайн и намерете най-евтиния кабела с размера, който ви е нужен и го вземете.

Калибровка

След като всичко е решено, трябва да калибрирате екрана на вашия телевизор. Някои телевизори имат вграден съветник за калибриране, до който можете да получите достъп в менюто, а дори и Xbox One има ръководство за калибриране. Ако имате най-висок клас телевизор и искате най-добрата възможна картина, можете да похарчите няколко стотин лева, за да бъде вашият екран професионално калибриран, но за повечето зрители, това е ненужен разход.



Добавяне на звукова система

HD телевизорите имат вградени говорители, които функционират достатъчно добре, в смисъл, че можете да разберете диалог, но извън това те обикновено са доста незадоволителни. С малки изключения можете да подобрите вашия филм и гейминг изживяването си значително, като добавите система от високоговорители или специална многоканална система за домашно кино.

Ако пространството е малко или вашият бюджет е ограничен, високоговорителите SoundBar са най-доброто решение. Системите SoundBar са дълги, тънки, самостоятелни високоговорители, които седят под или над вашия HDTV. Малки и лесни за настройка, те са по-евтини от системите високоговорители. SoundBar обикновено не отделят каналите достатъчно точно, за да отразят звуковите ефекти, но са доста добри, за да създадат голямо звуково поле около вас.



Някои от телевизори най-добрите към момента

Без да сме изчерпателни, ви предлагаме няколко модела на тазгодишни телевизори, които са представителни за днешния пазар.

Samsung
UN65HU8550FXZA

За отлично 4K
съдържание

\$3199.99



Телевизорът има пълен набор функции. Елегантен, утилитарен дизайн. Предоставя зашеметяващ 4K (резолюция 3840 x 2160) образ в елегантен дизайн. Оборудван е и с много възможности за свързване. Цената му е относително разумна, а в Amazon вече се предлага за \$2997,99. У нас не намерихме оферти.

Според водещи тестери сред недостатъците му са посредствените нива на черното и леко хладните цветове. Все пак признават, че това е един от най-добрите 4K панели, които са тествали. Ако решите, че въпреки недостатъчното 4K съдържание, искате тази възможност, то този модел е добър избор.

Sharp
LC-55UB30U

Разумна цена за 4K

\$999,99



Телевизорът представя точни и живи цветове, а също и много добри нива на черното и контраста за 4K LED HDTV. Освен това цената му е много по-достъпна от тази на други големи имена с 4K модели. Той им отстъпва по някои функции като обърканото дистанционно и недостатъчно модерния интерфейс, както и по функционалностите за свързване, но картината му е отлична, а цената е като на телевизор 1080p среден клас, така че изборът му е доста препоръчителен. В Amazon цената му е 643 долара, а у нас все още не се намират оферти за него.

LG

65EG9600

OLED технология за
възможно най-добрата
картина

\$6999.99



Телевизорът с извит екран предлага топ качество на картината с перфектно черно, изключително бяло и „безкраен“ контраст. Изобразява точни цветове, изображението е еднородно, а видео обработката на ниво. Еднакво се адаптира в светли и тъмни помещения, и под ъгъл се вижда много по-добре в сравнение с всеки LED LCD. Има многочислени функции за свързване. Атрактивният дизайн се допълва с невъзможните 0,6 см дебелина на по-голямата част от тялото му. За съжаление все още не откриваме предложения на нашия пазар. Цената му в Amazon е 5997,99 долара

Сред недостатъците му са цената (много е скъп), има само три HDMI порта и няма поддръжка за бъдещите High-dynamic-range източници.

В заключение, OLED технологията отново произвежда възможно най-добрата картина, макар и на много висока цена в серията красиво извити телевизори 4K EG9600 на LG. Ако искате най-новите технологии и парите не са ви проблем, телевизорът трябва да бъде в горната част на списъка ви за покупка, но поръчката по интернет може да е рискована.

Бизнес технологии

Бизнес софтуер

Сигурността в крайната точка –
статус 2014-12015 г.

ИТ Инфраструктура

Защо старите PC
носят риск за вашия бизнес?

Сървърните процесори
– най-новото от Интел и докъде
е конкуренцията в лицето на ARM

Бизнес софтуер

Информационна сигурност

Сигурността

В крайната точка

– статус 2014 - 12015 г.



– сигурност в крайната точка

Управлението на сигурността в крайната точка е подход, базиран на политики по отношение сигурността на мрежа, която изисква крайните устройства да съответстват на определени критерии, преди да им бъде предоставен достъп до мрежовите ресурси. Крайните точки могат да включват компютри, лаптопи, смартфони, таблети и специализирано оборудване като четци на баркодове или касови (POS) терминали.



Как работи

Системите за управление на сигурността в крайните точки, които могат да бъдат закупени като софтуер или като специализирани устройства, откриват, управляват и контролират изчислителните устройства, които искат достъп до корпоративната мрежа. Задължителните елементи могат да включват одобрена операционна система, VPN клиент и антивирусен софтуер с текущи обновявания. На устройствата, които не са съобразени с политиката, е даден ограничен достъп или са поставени под карантина във виртуална LAN (VLAN). Крайните точки, които не са съобразени с политиката, могат да бъдат контролирани от системата до различна степен. Например, системата може да преустанови локални административни права или да ограничи възможностите за сърфиране в интернет.



QUARANTINE

Authorized end points only

Модели на доставяне

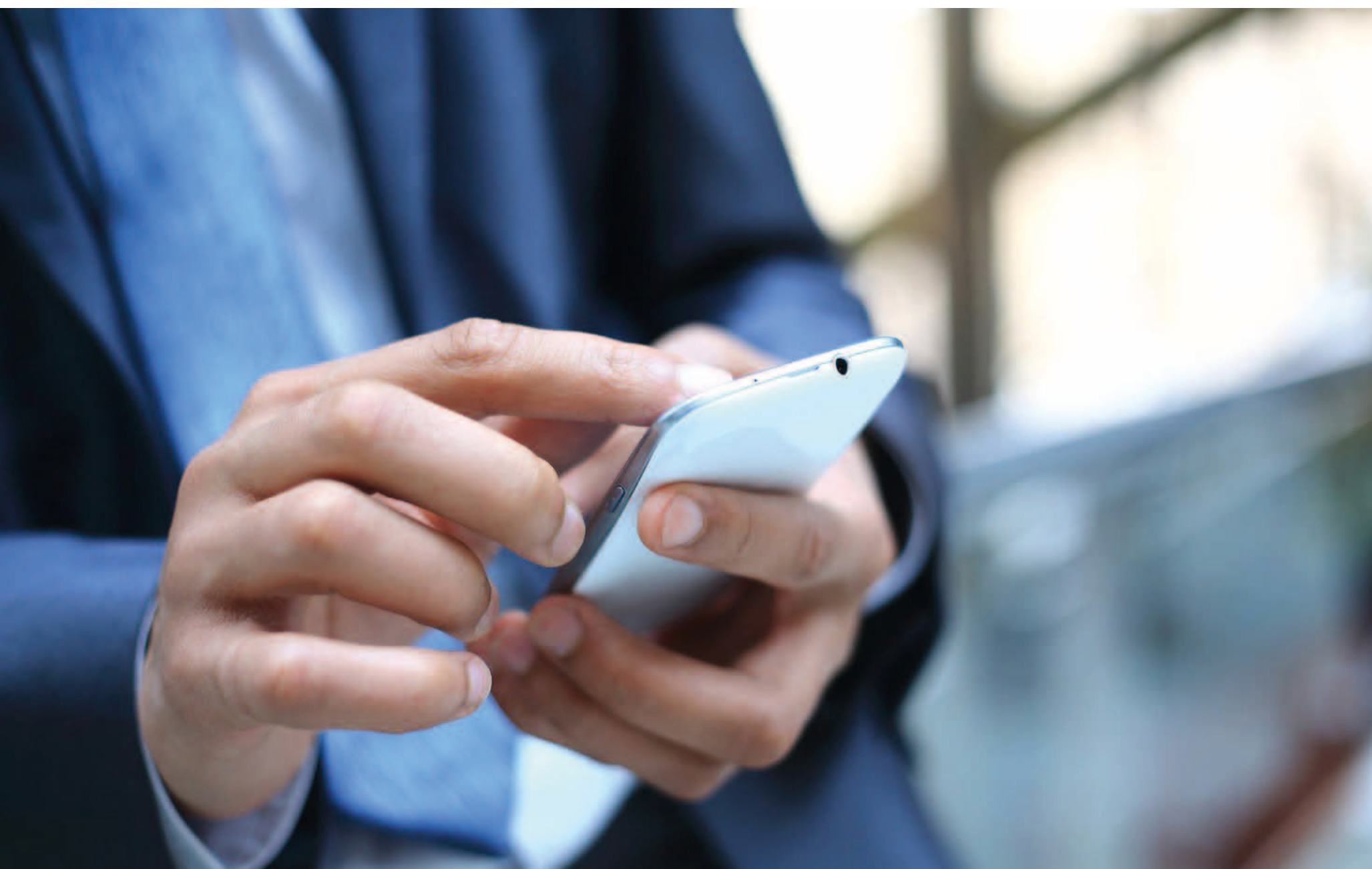
Системите за сигурност в крайната точка работят в клиент/сървър модел, в който централно управляван сървър или гейтуей е домакин на програмата за сигурност и съответна програма клиент се инсталира на всяко мрежово устройство.

При модела доставка на софтуера като услуга (SaaS) хост сървърът и неговите програми за сигурност се поддържат дистанционно от доставчика. В който и де е от моделите когато клиент се опитва да влезе в мрежата, програмата сървър валидира потребителски идентификационни данни и сканира устройството, за да се увери, че то е в съответствие с определените политики на корпоративната сигурност, преди да му позволи достъп до мрежата.



Защо днес се харчи повече за Endpoint Security

Традиционно мениджърите по сигурност инвестират много повече в мрежовата защита отколкото в крайната точка, като според проучване на Forrester обикновено само 9% от бюджета е отивал за крайните клиенти през последните четири години. Но компанията за пазарни изследвания отбелязва също, че през 2014 г. тези инвестиции започват да се увеличават като достигат 12% в корпоративния сектор и 15% при малките и средните предприятия.



Това се дължи на факта, че днешните кибер престъпници често избират за цел крайни точки като персонални компютри, лаптопи, таблети и други мобилни устройства, понеже потребителите често ги използват за достъп до фирмени мрежи. За да им се осигури този достъп, все по-популярна става инициативата BYOD (включи собствено устройство), съчетана с нуждата работната сила да е оборудвана с цифрови устройства. А мобилните служители трябва да бъдат защитени. Ето защо инвестициите в инструменти за сигурност в крайната точка се увеличават и ще продължат да се увеличават. Те трябва да предпазят чувствителните данни от кражба или загуба, както и да осигурят защита при свързването на служителите към обществени Wi-Fi мрежи и други точки на достъп.



Къде отиват инвестициите

Проучването на Форестър показва, че някои технологии се внедряват много по-широко както в корпорациите, така и в малките и средните предприятия от други. Най-разпространени са хост защитните стени и управлението на патчове, но с тенденции като мобилност, виртуализация и облачни услуги и други технологии бързо си проправят път, като не само корпоративните, но и малките и средните предприятия също търсят решения за сигурност от по-висок клас. Форестър наблюдава следните тенденции:

▣ **Endpoint Data Loss Prevention (DLP)** продължава да печели дял с увеличаване на мобилността. Специалистите по сигурност, които се занимават с вътрешни заплахи, се обръщат към DLP, за да защитят своите данни. Но тъй като корпоративните данни все по-често се намират на крайни точки извън мрежата, технологии като DLP Endpoint, които могат да гарантират, че защитата „пътува“ с данните, имат шанса да станат по-привлекателни.



▣ **Host intrusion prevention system (HIPS)** е система за предотвратяване на прониквания, която поема смяната там, където мрежова сигурност напуска. Със задълбочаването на тенденцията към мобилност не винаги е възможна постоянна защита чрез мрежови технологии за сигурност. HIPS придвижват по-напред традиционното откриване чрез антивирусни сингатури и използват по-съвременни системи за анализи, за да откриват и спират атаките при самото им появяване.

▣ **Пълното дисково криптиране** предпазва от проблеми при загубване на устройство и осигурява съответствие с регулаторните изисквания. За защита на данните и постигане на съответствие все повече специалисти се насочват към пълното дисково криптиране. То е от най-лесните технологии за внедряване и не се отразява на работата на потребителите толкова, колкото криптирането на ниво файл. Затова пълното дисково криптиране често е избрано от организациите с тежки изисквания за защита на данните.

▣ **Самокриптиращите се дискове** предлагат превъзходна сигурност и производителност в сравнение със софтуерно базираните решения. В сравнение със софтуерните решения, основаващи се на пълно криптиране на диска, самокриптиращите се дискове се радват на по-добър прием в компаниите поради своята превъзходна сигурност и ниско въздействие върху производителността на крайните точки.



▣ **Криптирането на ниво файлове** е особено популярно в споделени среди. За тези файлове в крайната точка, които изискват допълнителен защитен слой, криптирането на файлово ниво предлага надежден начин за предотвратяването на достъп от неоторизирани потребители до тази информация. Това е особено важно в болници, магазини и училища или университети, където крайните точки могат да имат множество потребители.

Планове за въвеждане на технологии за сигурност при клиента и на данните в корпоративния бизнес през следващите 12 месеца по технологии

Технология за сигурност в крайната точка	Ръст 2014
Антималуер	9%
Пълно криптиране на диска (хардуерно)	12%
Криптиране на ниво файл	10%
Бял списък на приложения	10%
Контейнеризация на приложенията (сандбоксинг)	10%
Контрол устройство/порт	12%
Управление на привилегиите на приложенията	8%
Управление на патchoвете	9%
URL филтриране при клиента	12%
„Убиване“ на устройство	14%
DLP	13%
Пълно криптиране на диска (софтуерно)	10%

По данни на Форестър за САЩ и Европа

Планове за въвеждане на технологии за сигурност при клиента и на данните в МСП през следващите 12 месеца по технологии

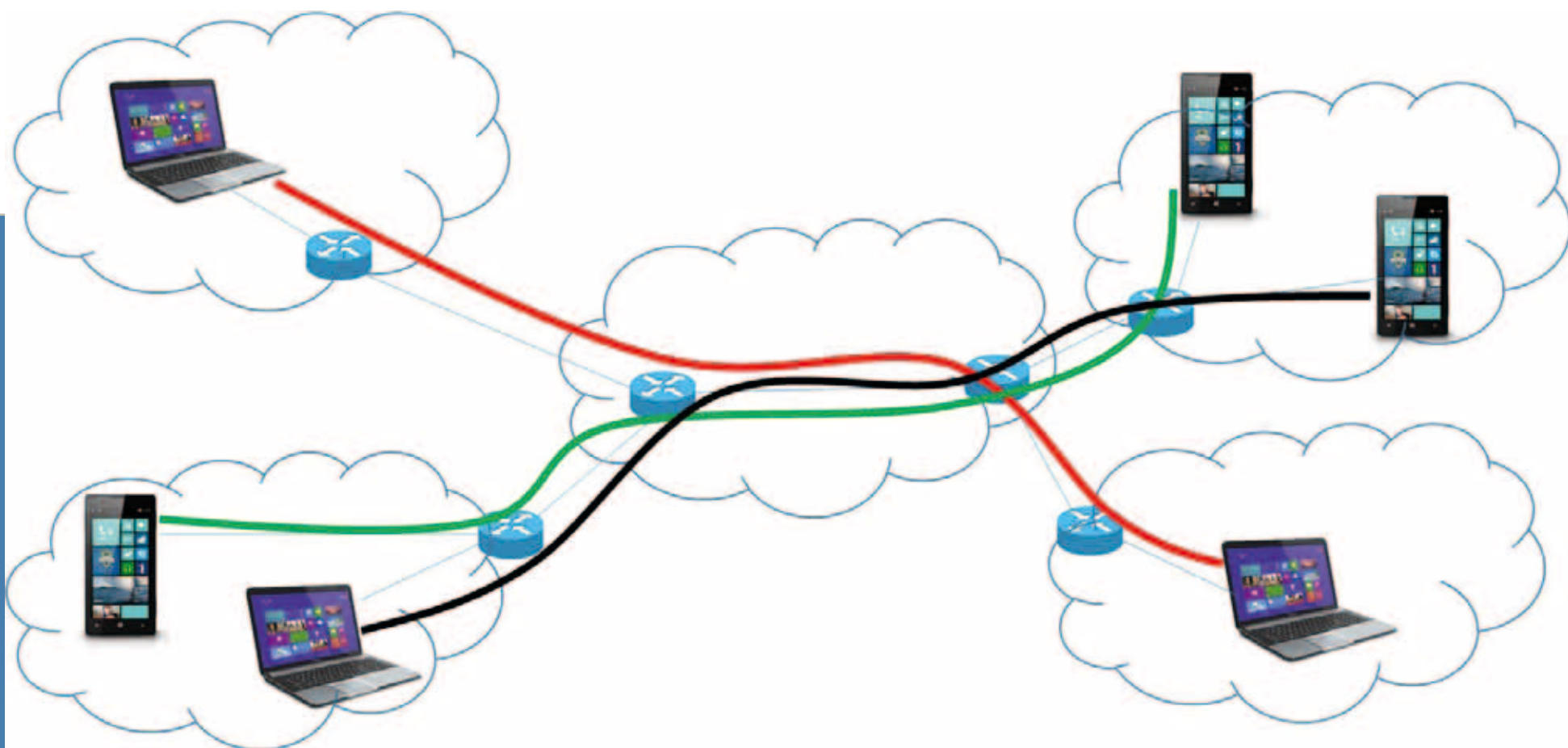
Технология за сигурност в крайната точка	Ръст 2014
Персонална защитна стена	12%
HIPS	15%
Антималуер	8%
Пълно криптиране на диска (хардуерно)	13%
Криптиране на ниво файл	12%
Бял списък на приложения	13%
Контейнеризация на приложенията (сандбоксинг)	10%
Контрол устройство/порт	12%
Управление на привилегиите на приложенията	10%
Управление на патchoвете	9%
URL филтриране при клиента	12%
„Убиване“ на устройство	14%
DLP	13%
Пълно криптиране на диска (софтуерно)	11%

По данни на Форестър за САЩ и Европа

4 съвета как да се опазят данните в крайната точка

Когато за първи път се появи тенденцията „включи собственото си устройство“ (BYOD), много компании не бяха сигурни как да се справят със сигурността на данните, така че да не бъдат компрометирани или пуснати към грешни ръце. Днес ИТ директорите и мениджърите по информационна сигурност са наясно, че BYOD е една от най-големите заплахи за сигурността на данните на всяка организация.

Служителите носят мобилните си телефони, iPad-и и лаптопи в офиса и ги използват за лични и корпоративни цели. Добавяне на незащитени устройства като посочените към ИТ екосистемата заплашва мрежата на компанията и може да доведе до компрометиране на данните.



Близо 70 на сто от специалистите по сигурността казват, че загубата на данни на фирмата или на клиент е най-големият им BYOD проблем за сигурността. По-специално когато служителите биват уволнени или напускат една компания, изтриването на корпоративните данни от техните устройства е последното нещо в съзнанието им, тъй като те са на път към вратата. Те често си излизат с фирмените данни на техните лични таблети и смартфони. Или по-лошо – те изтриват цялата си електронна поща, информацията за клиентите и корпоративните файлове. В резултат на това компанията или се чувства в опасност, че служителите ще споделят чувствителни данни, или се чувства в риск от загуба на важна за компанията информация.

Неотдавна компания станала обект на Cryptolocker чрез зловреден софтуер, който бил качен в системата ѝ чрез фишинг имейли. Тази атака изложила на показ поверителни данни, включително номера на социални осигуровки и корпоративни бизнес планове, и блокирала служителите от достъп до всички данни. Файловете в корпоративната мрежа и в Dropbox били заключени.



И в двата случая – защита срещу рисковете на BYOD или от gap-somware, бъркът на крайната точка е единственото решение за наблюдение на тенденциите в потреблението на данни, възстановяване на данни и активно защитава срещу това устройствата да бъдат компрометирани. BYOD и мобилните заплахи се изострят и от увеличеното използване на публични облаци.



За съжаление 67 процента от организациите не разполагат с политики относно публичните облаци, а 80% не са обучили служителите си как правилно да използват платформите. Служителите записват чувствителна информация за клиенти, както и корпоративни данни в техните лични акаунти в облака, така че да могат лесно да получават достъп до информацията от дома. Те просто мислят за това как могат да работят най-продуктивно, без да имат предвид необходимостта да поставят подходящи мерки за сигурност, и тъй като данните са в лични акаунти, ИТ отделът вече няма контрол над данните. Облачните услуги за съхранение обикновено не разполагат с възможностите за сигурност, от които се нуждаят предприятията – включително силни изисквания за пароли и професионално криптиране.



За съжаление, когато данните се компрометират, компаниите често изпитват огромни финансови загуби и увреждане на репутацията, което води до излизане от бизнеса, както в примера по-горе. Средната загуба в стойността на марката вследствие на нарушения е от \$184 милиона до \$330 милиона годишно в зависимост от тежестта на нарушението. Една добра политика за сигурността на крайна точка, която е активна, а не реактивна намалява риска от загуба на данни. Ето четири съвета за защита на данните в крайните точки:

1. Напишете – и непрекъснато актуализирайте – внимателно формулирана политика за BYOD, която обхваща проверка на автентичността и видовете сторидж за данни. Тъй като все повече устройства, технологии и инструменти навлизат на пазара, е важно да актуализирате политиката си, за да ги включите.

2. Очертайте изисквания за личните акаунти в облака. В идеалния случай забранете използването на лични облачни акаунти за корпоративна употреба, но ако това не е опция, поне ще намалите риска от компрометиране на данните.



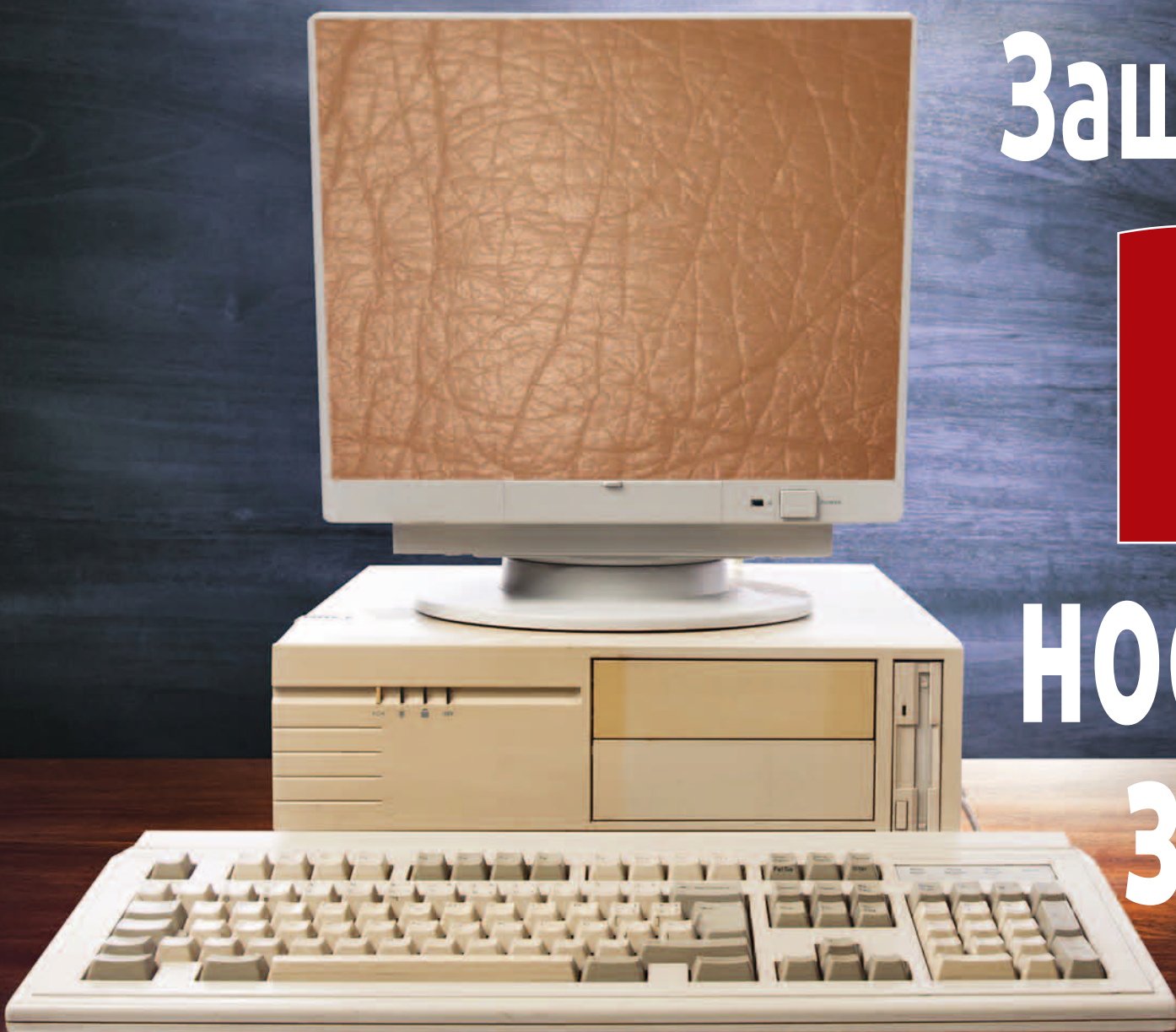
3. Изпълнявайте възстановяване на файловете на месечна база, за да се уверите, че вашата политика при бедствия и план за възстановяване са солидни. Също така се уверете, че служителите, различни от ИТ мениджърите и мениджърите по сигурност, знаят как да възстановят файловете в случай, че не са в офиса, а данни са компрометирани.

4. Изисквайте силни пароли. Помислете за задължително двустепенно удостоверяване като допълнителен слой на сигурност, в случай че устройство на служител попадне в ръцете на неподходящ човек.

Едно добро решение за архивиране и за сигурност в крайната точка е повече от аварийен план. Това е гаранция срещу финансови щети и загуба на репутация, които могат да застрашат съществуването на компанията, когато данните се компрометират.



Защо старите **РС** носят риск за вашия бизнес?



Почти всички фирми са изложени ежедневно на зловреден софтуер и други опасности чрез привидно безобидни цифрови връзки с доставчици, банки и клиенти, и дори най-усърдните предприятия са уязвими. В един добре познат пример, служител получил имейл – очевидно от законен източник, който го молил да актуализира парола за даден профил, което той и направил. За съжаление това е било всичко необходимо на хакера, за да открадне \$200 000 от банковата сметка на малкия му бизнес, голяма част от които невъзстановими. Проста, но изключително скъпа грешка, и това може да се случи на всеки.

Според Intel единствено софтуерните решения за сигурност, дори разработени само преди няколко години, не могат да се справят с днешните киберпрестъпници и не са достатъчни за защита на вашите устройства и жизненоважни бизнес данни. Без решение за сигурност, което е разширено и с хардуерна защита, вашият бизнес е в опасност, твърди компанията.

Най-новите поколения процесори на Intel притежават хардуерни характеристики за сигурност, с които да се гарантира, че хардуер и софтуер ще работят заедно, за да защитят бизнеса от зловреден софтуер и ще предпазят всички важни, частни данни и съдържанието, което създавате и споделяте.

Не чакайте да бъдете атакувани, призовава компанията. Можете да защитите бизнеса си сега, като замените старите компютри, закупени преди средата на 2013 г., с нови настолни компютри, които включват хардуерни функции за сигурност от Интел.





Разбира се, колкото повече обновявате персоналните си компютри, толкова по-добре за Intel. Очевидно в призива на производителя на чипове има собствена изгода, но и хакерите работят денонощно, за да открият и набележат следващата потенциална жертва. Затова е по-важно от всякога да се даде приоритет на сигурността. И ако вашият бизнес разчита на персонални компютри, които са само на няколко години, шансовете за успешна атака са още по-големи – защитата от вируси и другите софтуерни решения за сигурност не могат да намалят достатъчно риска.

Трите най-често срещани и опасни начини, с които хакерите могат да атакуват вашите десктопи, за да ги заразят със зловреден софтуер и да навредят на вашия бизнес, са следните:

Социалното инженерство

Хакерите манипулират хората да разкриват чувствителна информация, като използват инструменти, които примамват потребителите към сайтове или чрез изпращане на фишинг имейли, които примамват нищо неподозиращите потребители да дадат своите регистрационни данни. Дори и най-трудните хора понякога могат да бъдат убедени, така че може да се случи на всеки.



Високо развити непреставаци заплахи

АРТ или Advanced Persistent Threat са коварни, обикновено насочвани от хора „кампании“, които поемат контрола над конкретна система или мрежа и могат да останат неоткрити за дълъг период от време, т.е. те постоянно наблюдават и извличат данни от целта си.

Руткити, действащи в ядрото на операционната система

Kernel-Mode Rootkit често се използва за доставяне „троянски коне“ и друг зловреден софтуерен код. Тези атаки живеят и работят на ниво операционна система, което ги прави особено трудни за откриване, без някакъв вид хардуерна помощ.



Какво можете да направите, за да бъде бизнесът ви по-сигурен?

Според Intel иновативните хардуерни подобрения, вграждани от нея в настолните компютри от средата на 2013 г. насам, „бетонират“ ключовата информация и команди, които обикновено се извършват в софтуера, като дават на вашия бизнес максимална защита.

Компанията е подплатила интереса си от това фирмите да обновят персоналните си компютри със сериозни нови технологии за защита в продуктите си. Новите бизнес настолни компютри идват с Intel Identity Protection Technology (Intel IPT), Intel OS Guard, Intel Advanced Encryption Standard New Instructions (Intel AES-NI), Intel Solid-State Drive Pro (Intel SSD Pro). Към това трябва да се добави и сигурността при първоначално зареждане на Microsoft Windows 8 и 10.



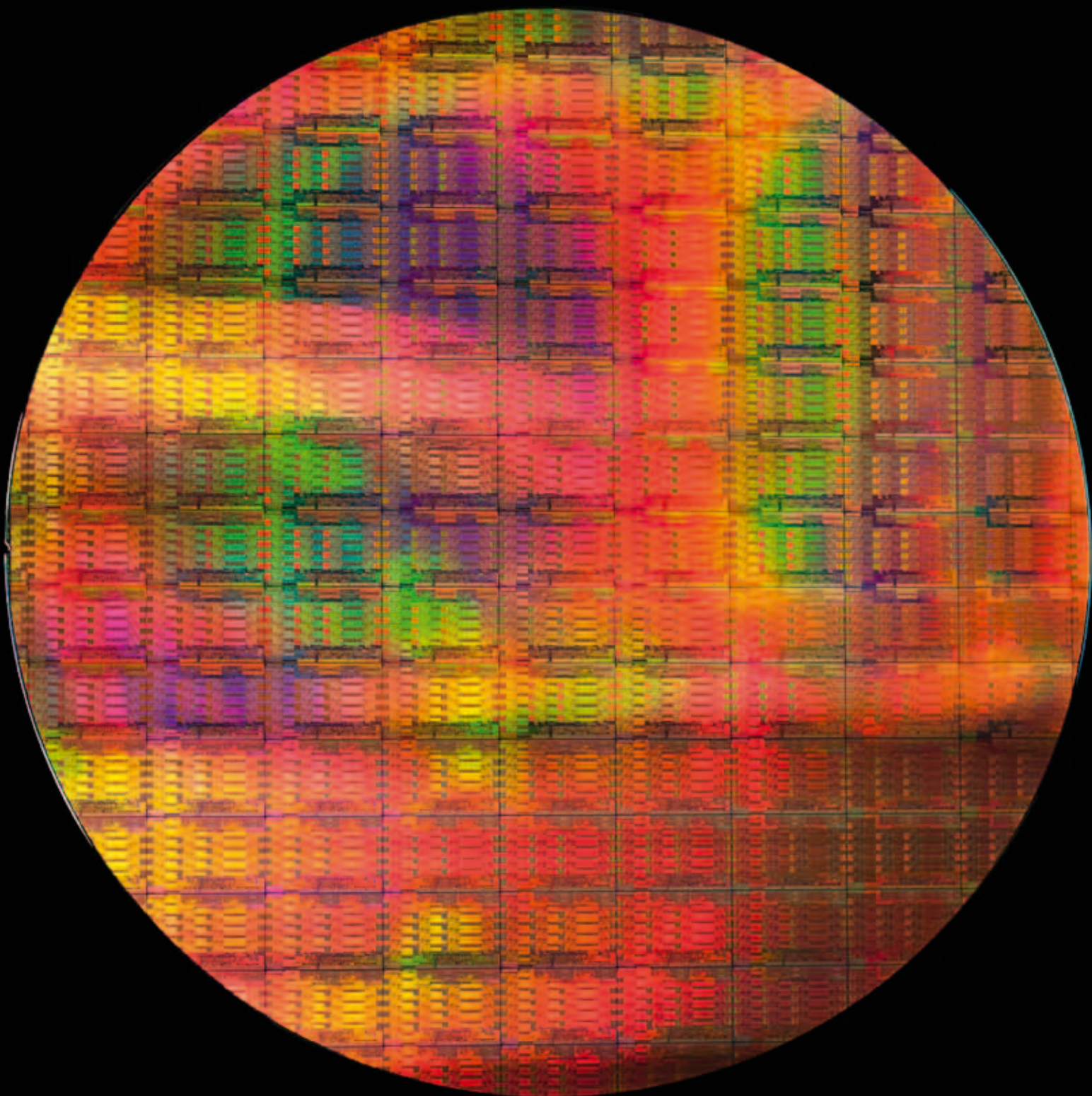
Може би наистина най-ефективните начини за незабавно увеличаване на вашата сигурност е да актуализирате компютрите си, които са на повече от две години с нови настолни компютри. Сегашните машини се управляват от най-новите процесори Intel Core и включват петте ключови технологии, с които операционната ви система и любимите ви софтуерни продукти за сигурност работят по-ефективно, предоставяйки на заден план непрекъснатата защита от риск, с което увеличават вашата сигурност, без да се прави компромис с продуктивността. Разбира се, мрежата, в която те са свързани, трябва също да бъде сигурна.



ИТ Инфраструктура / Сървъри

Сървърните процесори

– най-новото от Интел и докъде е конкуренцията в лицето на ARM

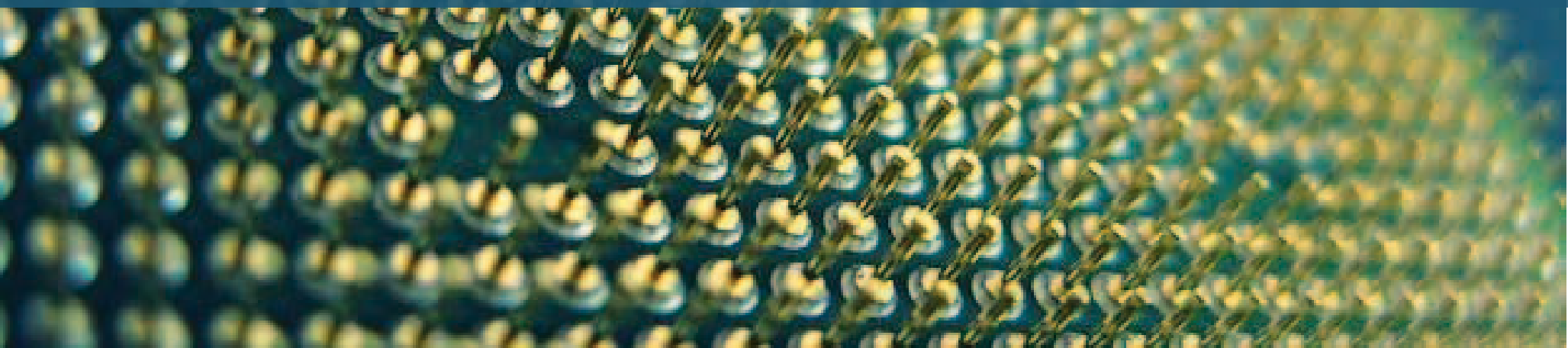


Централният процесор (CPU) на вашия сървър е това, което интерпретира и изпълнява инструкциите за обработка на данни и изпълнява задачи като обслужване на уеб страници, изпълняване заявки към бази данни и на други програми и изчислителни команди. Колкото повече процесори в сървъра, толкова по-бързо и по-ефективно сървърът може да работи и повече инструкции могат да бъдат изпълнени за по-кратък период от време.

Характеристики на процесора

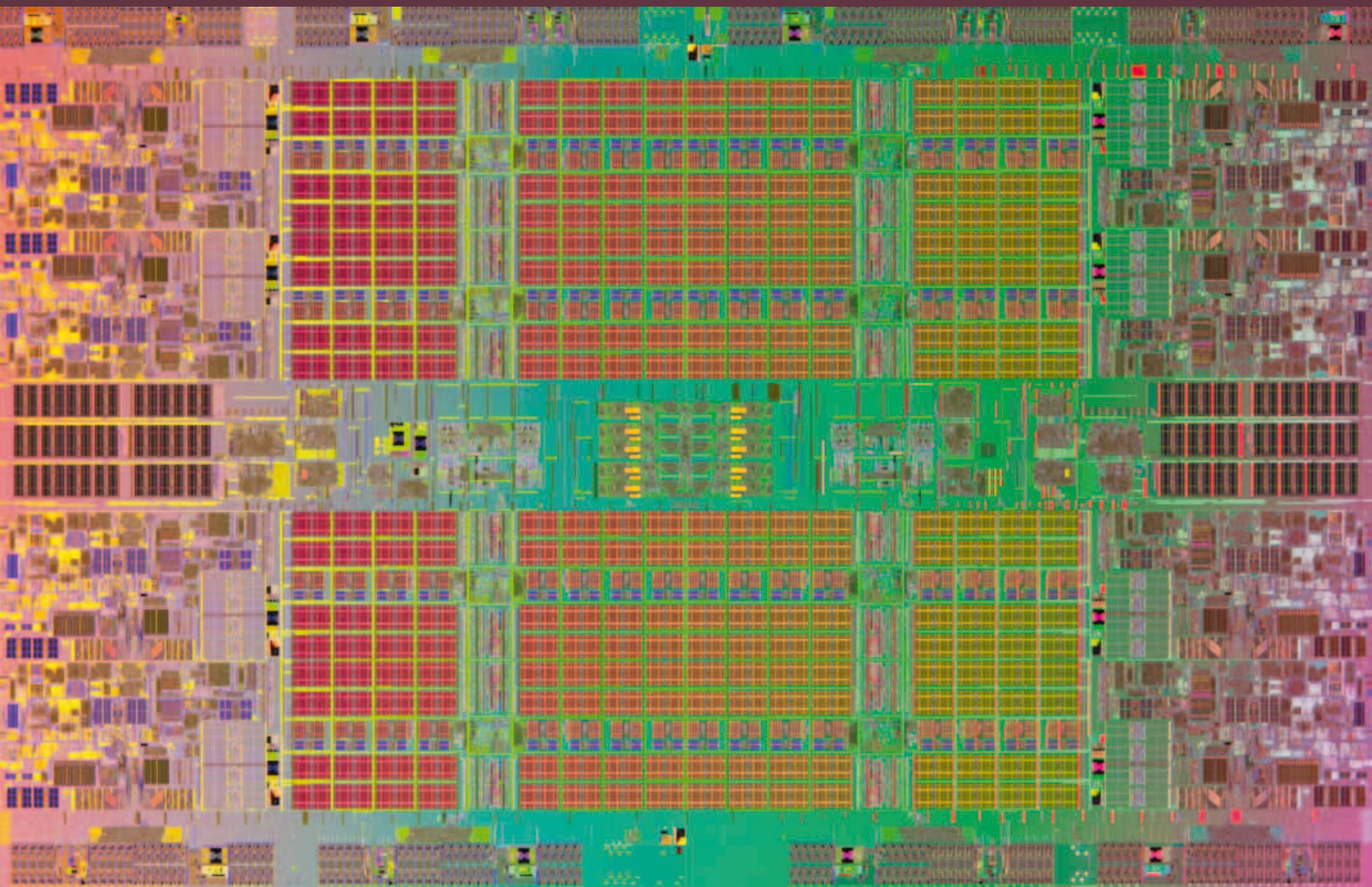
Колко бързо ще работи процесорът зависи отчасти от тактовата честота, което е скоростта, с която процесорът изпълнява инструкции. Колкото по-голяма е тактовата честота, толкова повече инструкции може да изпълни процесорът за секунда. Това е скоростта на процесора, измерена в херци (GHz).

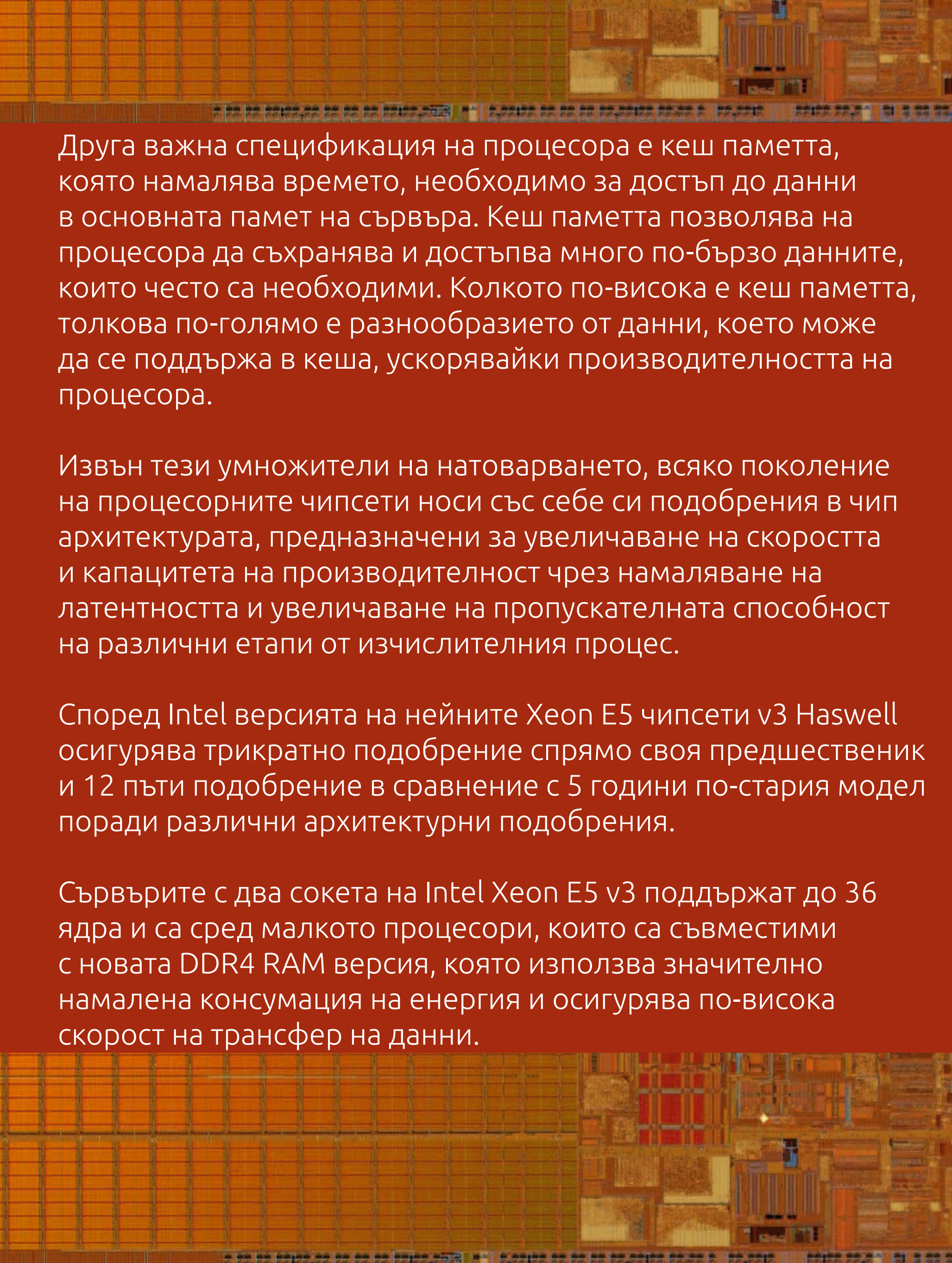
Но с развитието на процесорните технологии, подобренията в архитектурата на чиповете означава, че независимо от тактовата честота, процесорът може да изпълнява повече инструкции едновременно, благодарение на неща като множество ядра, многонишковост, подцикли, повишена пропускателна способност за данни и намалена латентност.



Повечето съвременни сървъри предлагат многоядрени и многонишкови процесори, което означава, че един много добър процесор може да изпълнява повече задачи по-ефективно и по-бързо от два или повече по-малки или по-старо поколение процесори, дори ако последните имат по-висока тактова честота.

Многоядреност означава, че на сървъра всъщност има повече от едно процесорно ядро, което работи, за да завърши задачите, изисквани от неговите потребители. Въпреки, че не е задължително 4-ядрен процесор да бъде 4 пъти по-бърз от едноядрен процесор, той все още ще може да изпълнява указанията, дори ако едно или повече от ядрата се използват напълно. Многонишковостта допълнително подобрява производителността, като позволява множество последователности от код или няколко части на един процес да се изпълняват едновременно.



A detailed microscopic view of a CPU die, showing a complex grid of circuitry and various functional blocks. The die is mounted on a substrate, and the image highlights the intricate patterns of the silicon chip.

Друга важна спецификация на процесора е кеш паметта, която намалява времето, необходимо за достъп до данни в основната памет на сървъра. Кеш паметта позволява на процесора да съхранява и достъпва много по-бързо данните, които често са необходими. Колкото по-висока е кеш паметта, толкова по-голямо е разнообразието от данни, което може да се поддържа в кеша, ускорявайки производителността на процесора.

Извън тези умножители на натоварването, всяко поколение на процесорните чипсети носи със себе си подобрения в чип архитектурата, предназначени за увеличаване на скоростта и капацитета на производителност чрез намаляване на латентността и увеличаване на пропускателната способност на различни етапи от изчислителния процес.

Според Intel версията на нейните Xeon E5 чипсети v3 Haswell осигурява трикратно подобрение спрямо своя предшественик и 12 пъти подобрение в сравнение с 5 години по-стария модел поради различни архитектурни подобрения.

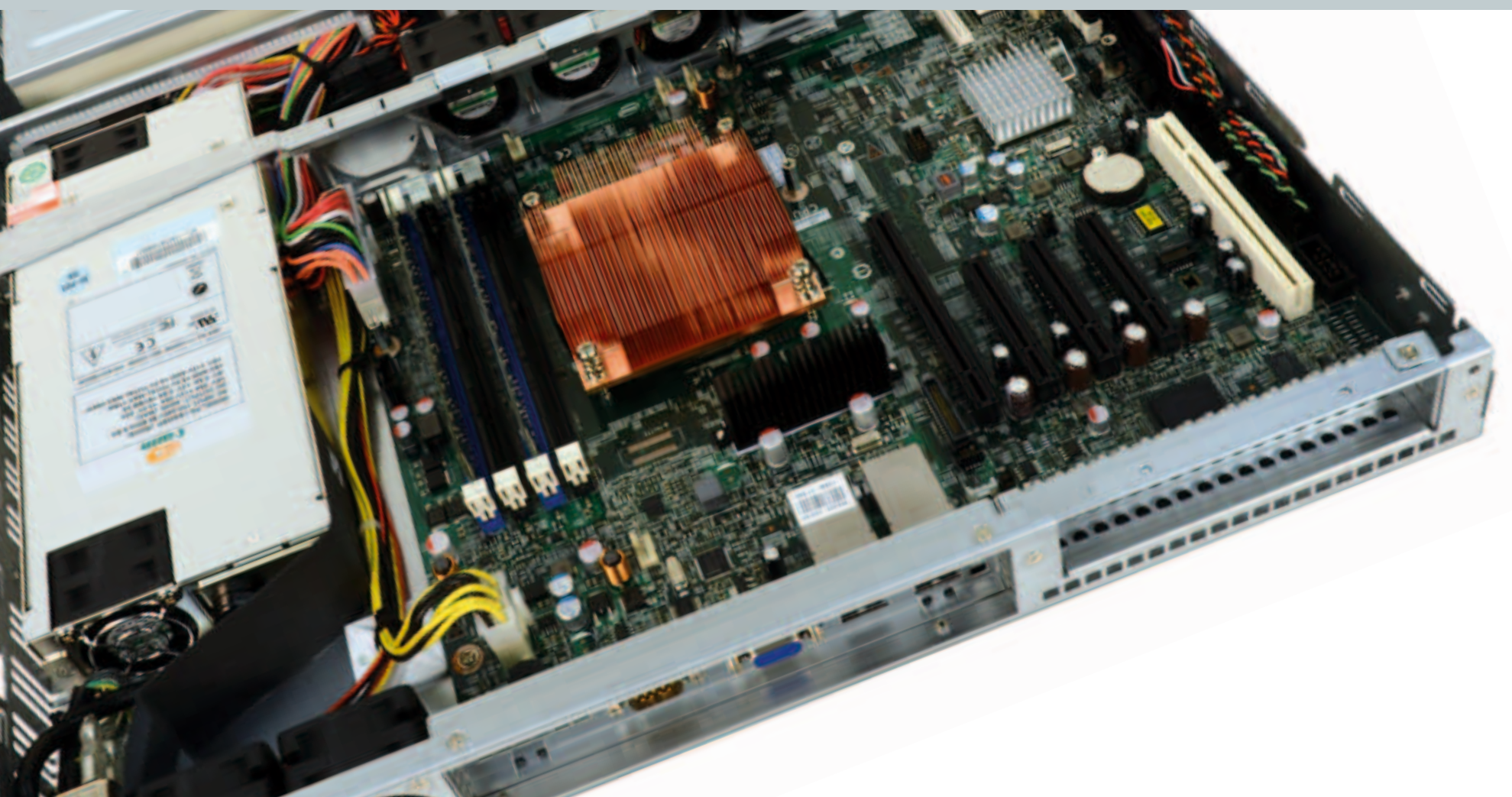
Сървърите с два сокета на Intel Xeon E5 v3 поддържат до 36 ядра и са сред малкото процесори, които са съвместими с новата DDR4 RAM версия, която използва значително намалена консумация на енергия и осигурява по-висока скорост на трансфер на данни.

Отвъд процесора

Не забравяйте, че при избора на специализиран доставчик на услуги за хостинг на сървър има много повече фактори по отношение на производителността на сървъра, да не говорим за производителността на услугите, отколкото само на процесора.

Например високата честота на процесора ще предизвика задръстване, ако скоростта на шината на сървъра не е еквивалентно висока, така че трябва да бъдете сигурни, че сървърите са добре проектирани, за да получите максимална производителност от всеки елемент от хардуера.

Всички елементи на хардуера в сървъра са взаимно зависими и най-мощният процесор може да не е оптимално решение, ако натовареността ви изисква високи нива на RAM, подобрена работа на диска със Solid State Drives (SSD) или намаляване на латентността с RAID технология.

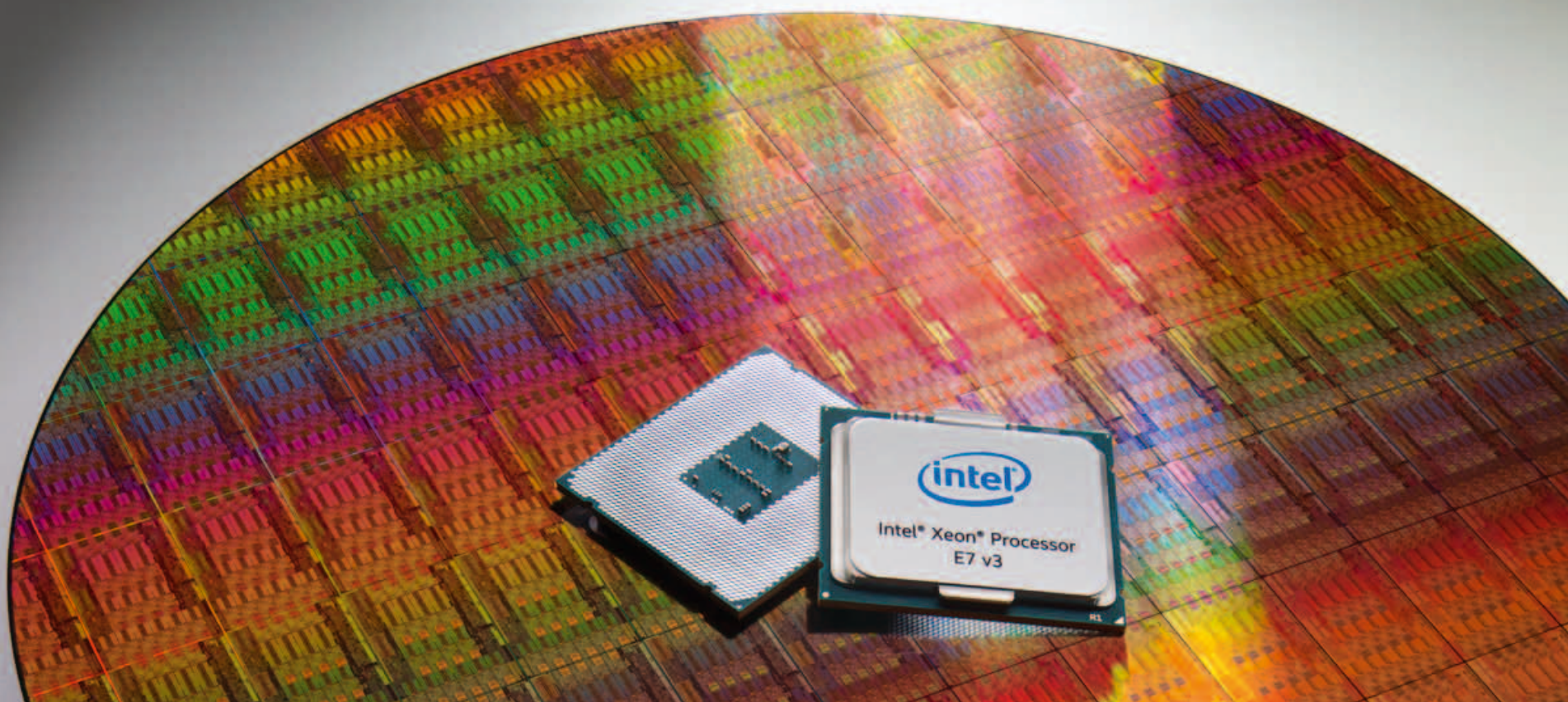


Фамилията Intel Xeon E7 v3



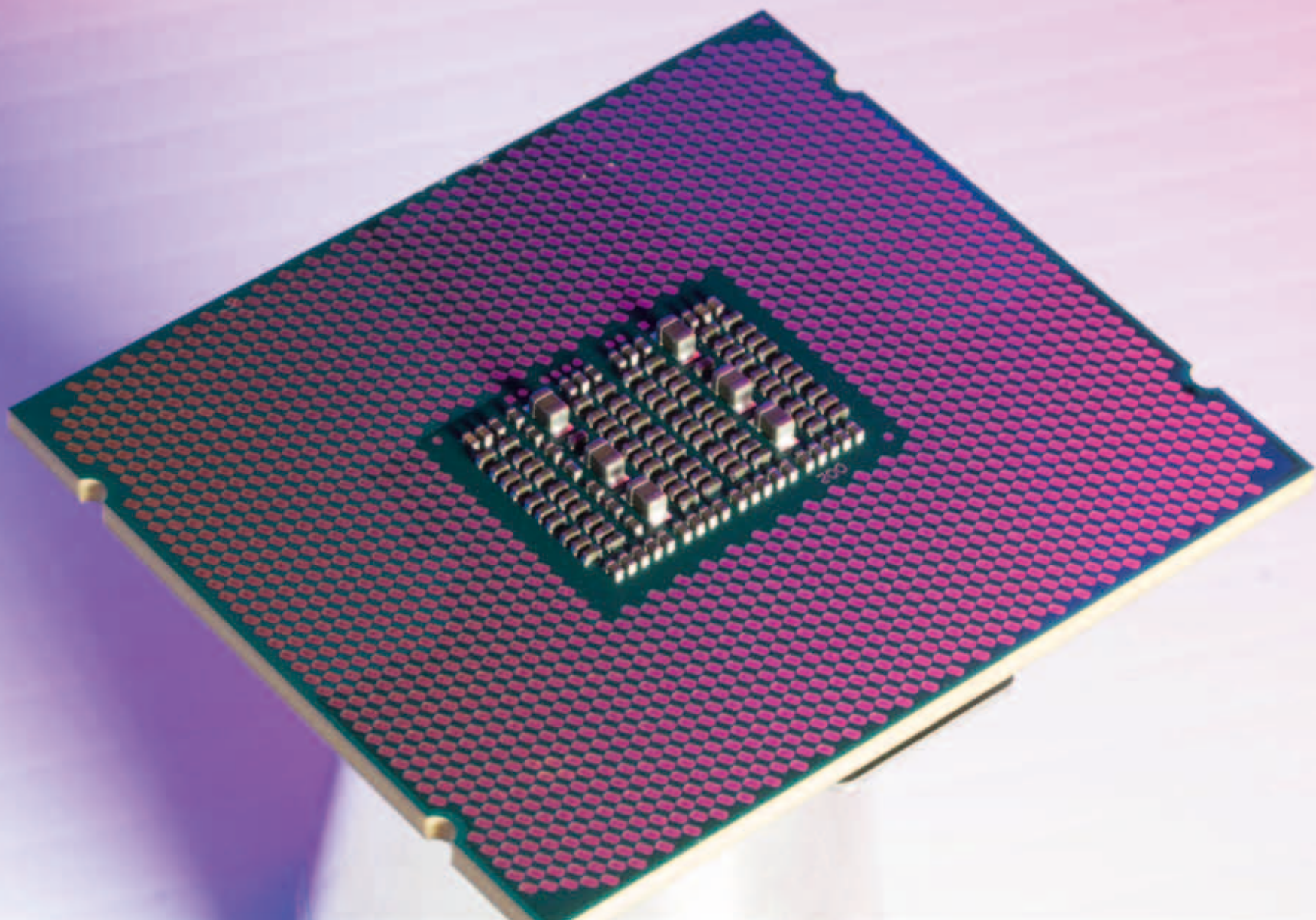
През май 2015 г. Intel Corporation обяви процесорните фамилии Intel Xeon E7-8800/4800 v3, предоставящи възможности за анализи в реално време за ускорен поглед върху бизнеса и подобрена производителност и надеждност за критични компютърни операции. Бизнес интелигентността в реално време е основен приоритет за фирмите от всички индустрии – от здравните грижи, до търговията на дребно и телекомуникациите.

Необходимостта бързо да извличате пълно разбиране от големите обеми данни е в основата на търсенето на нови технологии за компютърна обработка тип „в-паметта“ (in-memory) и анализ на големи данни. Като се има предвид настоящото и бъдещото търсене на компютърна обработка в-паметта, Gartner смята, че приходите от този пазар ще надхвърлят \$9,5 милиарда до края на 2018 г. и най-малко 50 на сто от големите организации ще възприеме компютърни изчисления в-паметта, за да се дадат възможности за стратегии, базирани на цифровия бизнес.



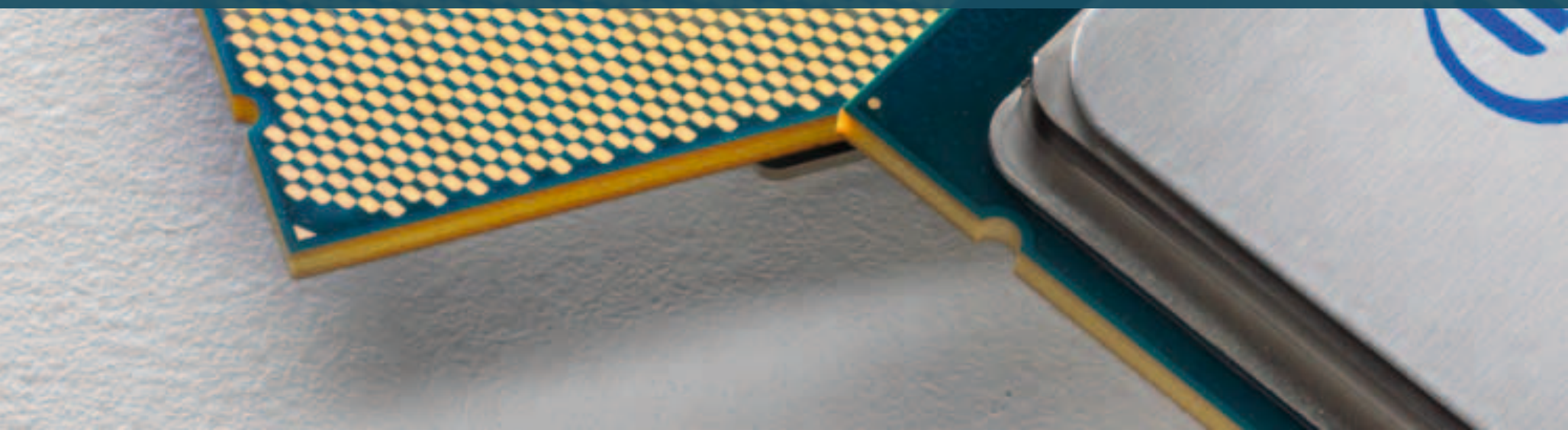
Intel Xeon процесорите от E7 v3 семейството помагат на клиентите безопасно да обработват и анализират огромни масиви от данни в системната памет за по-голяма бързина при вземането на решения и подобряване на оперативната ефективност, давайки на фирмите конкурентно предимство.

„В икономиката на цифрови услуги успехът или неуспехът може да зависят от това колко бързо предприятията действат спрямо откритото в огромните складове от данни – казва Даян Брайънт, старши вицепрезидент и генерален мениджър на отдела за дейтацентрове на Intel. – Intel Xeon E7 v3 фамилията е двигателят за ускоряване на бизнес интелигентността чрез анализи в реално време, което дава възможност на бизнеса да подобри удовлетвореността на клиентите чрез по-персонализирани продукти и услуги, създаване на нови източници на приходи и повишаване на оперативната ефективност.“



И така Xeon E7-48xx v3 и Xeon E7-88xx v3 сериите осигуряват повече ядра, по-висока производителност на ядро и подобрени характеристики за надеждност в сравнение с предходното Xeon E7 v2 поколение. Следвайки обичая, Xeon E7-48xx v3 и E7-88xx v3 сериите позволяват операция с много сокети, поддържайки до четири и осем сокетови конфигурации.

Xeon E7-48xx v3 и E7-88xx v3 сериите съдържат четириканален контролер за интегрирана памет (IMC), поддържащ DDR3 и DDR4 LRDIMM или модули памет RDIMM чрез използването на Jordan Creek (DDR3) или Jordan Creek 2 (DDR4) буферни чипове за памет. И двете версии буферни чипове се свързват към процесора, като използват версия 2.0 на интерфейса Intel Scalable Memory Interconnect (SMI), като същевременно поддържат схеми на многоканална памет за подобрена надеждност. До четири буферни чипове за памет могат да бъдат свързани към процесор с поддръжка на до шест DIMM слота от всеки буферен чип. Xeon E7-48xx v3 и E7-88xx v3 сериите съдържат също така функционалност за безпроблемна поддръжка на Transactional Synchronization Extensions (TSX), която бе деактивирана чрез актуализация на микрокод през август 2014 г. за Haswell-E, Haswell-WS (E3-12xx v3) и Haswell-EP (E5-16xx / 26xx v3) моделите, поради грешка, която е била открита в изпълнението на TSX.



Новости в Intel Xeon E7 v3

- С 20 нови световни рекорда по производителност в широк спектър от критични приложения, новото семейство процесори постига средно 40 процента подобрене на производителността в сравнение с предишното поколение.
- Семейството процесори осигурява до 6 пъти подобрене в производителността на бизнес приложенията за транзакции тип в-паметта чрез оптимизиране с новите разширения на компанията Intel Transactional Synchronization Extensions (Intel TSX).
- С до 18 ядра, което е 20% увеличение на ядрата в сравнение с предшестващото поколение, както и с до 45 мегабайта спрямо последното ниво кеш, семейството процесори може да достави до 70 процента по-голяма поддръжка на вземането на решения чрез аналитични процедури на час.
- Продуктовата линия доставя до 10 пъти по-голяма производителност за долар, докато осигурява 85 процента по-ниска обща цена на притежание в сравнение с алтернативни RISC архитектури чрез намаляване на разходите за придобиване на хардуер, за хранване и охлаждане.
- Процесорите поддържат конфигурации до 32 сокета с поддръжка на най-големия капацитет в индустрията на памет на един сокет (системи с 8 сокета са в състояние да поддържат до 12 терабайта DDR3 или DDR4 технологии на памет).

- Нови възможности за сигурност и надеждност, включително повишена производителност на криптографските технологии, чрез най-новите инструкции Intel Advanced Encryption Standard New Instructions (Intel AES-NI), както и чрез допълнителни микроархитектурни подобрения. Технологията Intel Run Sure, която е уникален набор от надеждност, достъпност и лесно обслужване (RAS) за Intel Xeon процесорите от E7 линията, е подобрена с нови функции, предназначени да осигурят допълнително наличност за критични приложения от „пет деветки“ (99,999).

- Продуктовата линия се състои от 12 процесорни модела, включително няколко сегментно оптимизирани процесори, като два високочестотни модели, които са предназначени за подмножество приложения за бази данни, изискващи най-бързите налични ядра. Много производители на системи от цял свят обявиха Intel Xeon платформи, базирани на процесорите E7 v3. Тези производители включват Bull, Cisco, Dell, Fujitsu, Hitachi, HP, Huawei, Inspur, Lenovo, NEC, Oracle, PowerLeader, Quanta, SGI, Sugon, Supermicro и ZTE.

Цени на Intel Xeon E7 v3

Семейството процесори Intel Xeon E7 v3 се предлагат в 12 различни процесорни модела, в ценовия диапазон от \$1224 до \$7175 за 1000 бройки.

Фамилията Intel Xeon E5 v3 CPU

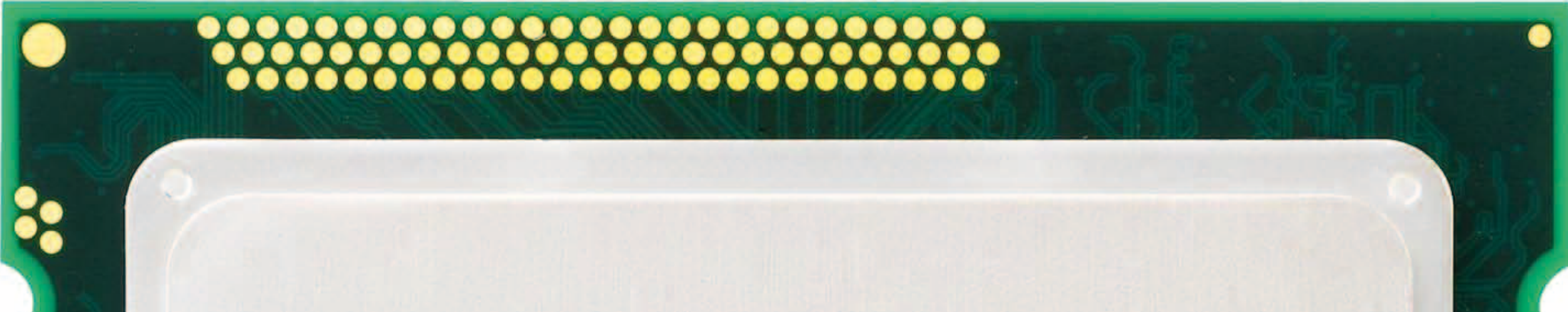


Въведена през септември 2014 г. Xeon E5-16xx v3 и Xeon E5-26xx v3 серията използва новия LGA 2011-v3 сокет, който е несъвместим със сокета LGA 2011, използван в по-ранните Xeon E5 и E5 v2 поколения, базирани на микроархитектурите Sandy Bridge и Ivy Bridge. Някои от основните ползи от това поколение в сравнение с предишното са подобрената енергийна ефективност, по-големият брой ядра и по-голямата последното ниво кеш (LLCs). Следвайки вече използваната схема, серията Xeon E5-26xx v3 позволява работа с два сокета.



Една от новите функции на това поколение е, че моделите Xeon E5 v3 с над 10 ядра поддържат режима на работа клъстер върху матрица (COD), който позволява множество колони от ядра и LLC плочки, които да бъдат логически разделени на това, което се представя пред операционната система като два процесора с нееднороден достъп до памет (NUMA). Чрез поддържане на данните и инструкциите локално в „дял“ на CPU, който ги обработва, като по този начин намалява латентността на достъп до LLC, COD въвежда подобрения в производителността на операционни системи и приложения, разпознаващи NUMA.





Фамилията Intel Xeon E3 v5



През август 2015 г. Intel обяви дебюта на своите сървърен клас процесори за преносими компютри. Това е семейството Xeon E3-1500M v5, базирано на новата 14-нанометрова архитектура Skylake. Това ще донесе много нови възможности за бизнеса, както и увеличена производителност за лаптопите.

Обикновено известени като запазена територия за сървърите чиповете Xeon ще добавят голяма доза енергия за преносимите компютри, подходящи за бизнеса функции, като vPro технологията на Intel за повишаване на сигурността и памет за код за коригиране на грешки, за да се отстранят автоматично потенциалните повреди в данните. Чиповете ще имат Thunderbolt 3 интерфейсната технология като стандарт.



Xeon® E3-1200

0771

Конкуренцията



В момента Intel Corp. контролира доставките на около 98% от микропроцесорите за сървъри на планетата. Advanced Micro Devices вече не е значителен конкурент на гиганта, но вълната от разработчици на ARM базирани чипове изглежда е. Клиентите и производителите на сървъри се нуждаят от алтернативни процесори на Intel Xeon, което е и причината много от тях понастоящем да тестват ARM системите върху чипове за сървъри.

„Поради нашия дял в центровете за данни, всички искат да експериментират с алтернативни архитектури – казва Стейси Смит, главен финансов директор на Intel. – Никой не иска да има само един доставчик. Откакто AMD до голяма степен напусна пазара на масови сървъри, а клиентите, които се опитват да вкарат ARM решенията на пазара, все още виждат възможностите и обемите им доста далеч във времето, компаниите си остават в позиция, в която те наистина зависят от нашия бизнес.“

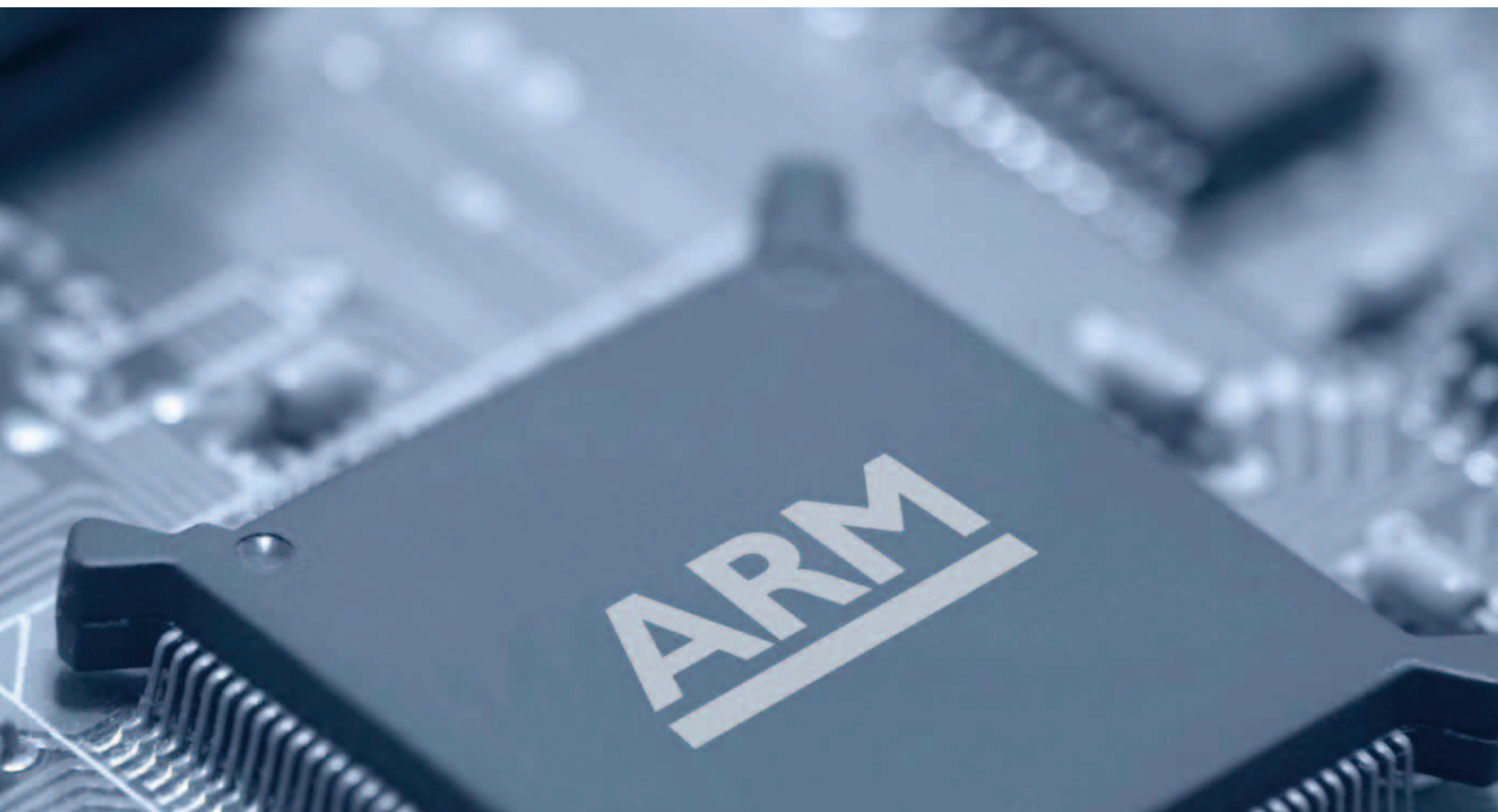
Intel разбира, че не само големите облачни клиенти ще експериментират с ARM система върху чип за свръхмасшабируеми DataCentre сървъри. Традиционните доставчици на сървъри като Dell или Hewlett-Packard също тестват ARM процесори. Когато и ако ARM базираните чипове достигнат необходимата производителност на масовите сървъри, Intel ще получи редица нови съперници.

Поради това Intel трябва да се концентрира върху подобряването на своите чипове и върху гарантиране, че всеки софтуер от сървърен клас работи най-добре с Хеоп. Най-важният коз, който Intel има, е неговата x86 архитектура, тъй като всички сървърни програми са разработени за x86 чипове. Ето защо, ако процесорите на Intel запазят преднина пред тези на SoC разработчиците по отношение на различни показатели (например, производителност, характеристики, производителност за ват, обща цена на притежание и т.н.), няма да има нужда да се оптимизира сървърният софтуер за ARM.



„Така че всеки иска да има алтернативи, които да тества в лабораториите си. Аз щях да направя същото нещо, ако бях на тяхно място – казва г-н Смит. – И така, какво трябва да направим ние? Нашата цел е първо и преди всичко, ако можем да осигурим по-убедително предложение по отношение на производителност, производителност на ват и на ват за долар, тогава ние можем да създадем много убедителна стойност за хората, за да си партнират на дълбоко ниво с нас.“

Макар потенциалът на ARM на пазара на сървъри да изглежда значително надценен, ARMv8 съвместимите процесори от Qualcomm или Nvidia може да получат шанс, защото AMD го няма, а потребителите на сървъри и търговците търсят алтернативи на Xeon на Intel. Проблемът за тези фирми е, че Intel развива много стабилни архитектури за сървър платформа. Такива изследвания и развитие изискват много пари и това е големият въпрос – дали сървърните производители, заедно с SoC разработчиците ще инвестират сравними количества за такъв R&D.



Може би, Intel знае нещо, което ние не знаем?

Когато AMD отначало очерта планове за навлизане на пазара на стандартни за индустрията сървъри през 2001 г., Intel до голяма степен игнорира компанията и беше хванат неподготвен от нея през 2003 г., когато AMD пусна Opteron микропроцесорите за сървъри. С течение на времето само за три години AMD Opteron успя да грабне значително парче от пазара на Intel. Точно сега Intel вече не смята AMD за потенциален конкурент, въпреки че AMD иска да се върне с архитектурата с кодово име „Дзен“ (Zen) през 2016 г. Може би, Intel знае нещо, което ние не знаем?

Въпреки многото истерия около ARM базирани сървъри през последните години, реалният брой внедрявания си остава много нисък. Но ARM Holdings е оптимист за пазарните възможности и очаква 20 на сто от сървърите да бъдат ARM базирани до 2020 г. В опит да увеличи драстично своя дял от този пазар ARM планира да въведе нови ядра, както и да даде възможност на своите партньори за изграждане на чипове с над 48 ядра през 2017-2018.

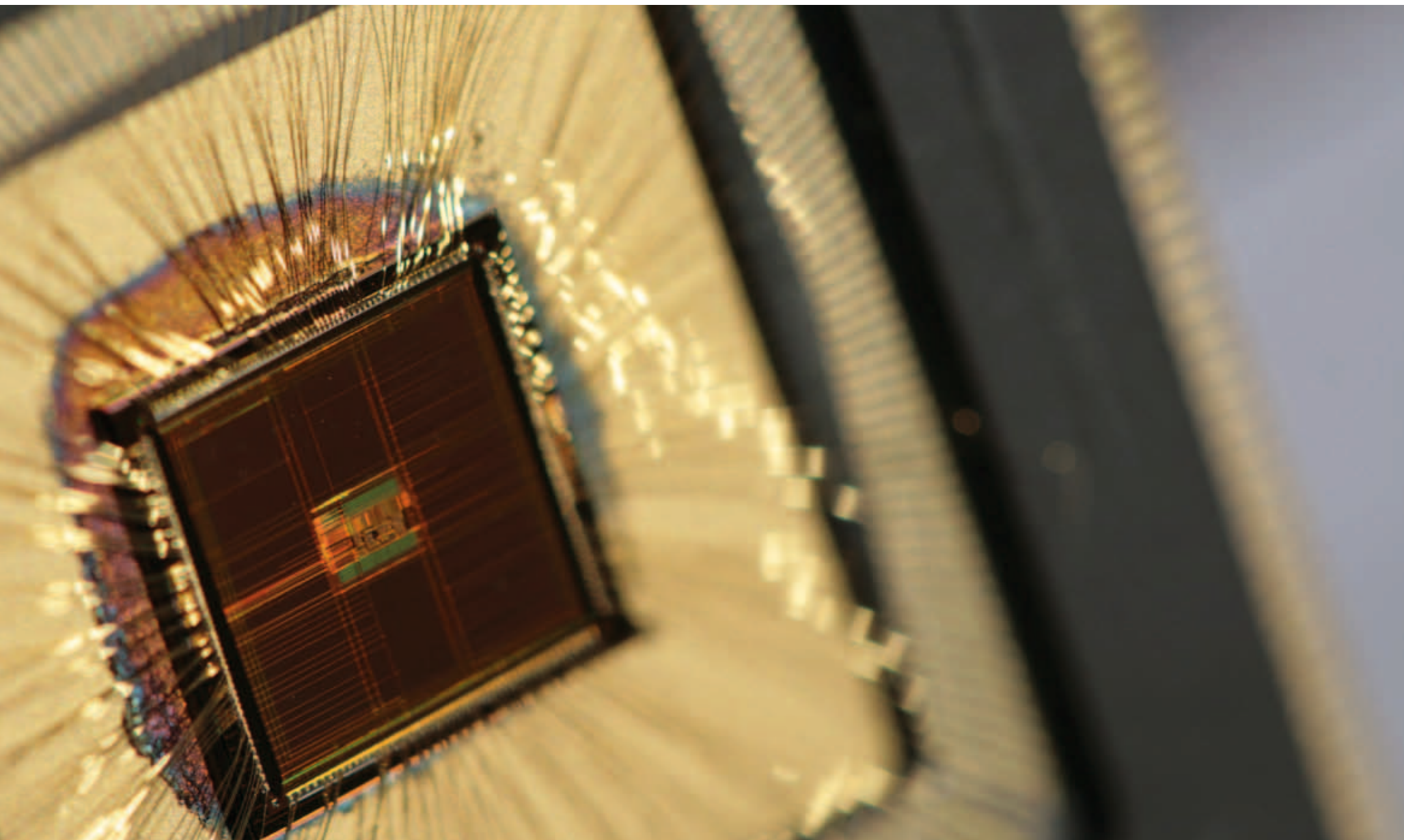
ARM признава, че сегашната ѝ позиция на пазара на сървърен клас системи върху чип не е особено добра и няма да се подобри значително до 2016 или дори 2017 г. Въпреки това компанията подчертава, че е възможно да се купят ARM базирани сървъри в момента с цел разработване на софтуер. Производителите на сървъри също се интересуват от микропроцесори от алтернативни доставчици, тъй като днес 98 на сто от сървърните централни процесори се продават от Intel Corp.



„Мисля, че нивото на интерес, което виждаме към ARM базирани сървъри остава много, много високо – казва Тим Скор, главен финансов директор на ARM, по време на тримесечния конферентен разговор на компанията с инвеститори и финансови анализатори. – Абсолютно всеки, с когото говоря, иска алтернатива.“

След като сървърният клас софтуерен пакет за ARM е готов и след като има 64-битови ARMv8 съвместими процесори с производителност и възможности, достатъчни за модерните центрове за данни, реалното търсене на ARM базирани сървъри ще се вдигне, според компанията.

„Аз не мисля, че продажбите на сървъри ще имат съществен принос в приходите ни тази година, мисля, че все още сме във фазата на разработка – казва Саймън Сигърс, главен изпълнителен директор на ARM. – По-вероятно е да имаме по-голяма печалба през 2016-2017 г.“



ARM ще прави процесорни ядра с имена на боговете Арес и Прометей

В момента ARM цели сторидж, уеб, облачните и мащабируемите сървъри с ARMv8-A архитектура, както и с Cortex-A57 и Cortex-A72 ядрата. За три до пет години компанията ще подобрява ARMv8-A архитектурата, както и ядрата от по-висок клас с кодови имена Ages и Prometheus. ARM очаква, че новите технологии, както и по-бързите ядра ще ѝ помогнат да се справи с анализите в реално време, както и с високопроизводителните компютърни приложения. И в крайна сметка ARM иска да се конкурира директно с Intel Xeon процесорите за корпоративния клас сървъри.



Точно сега ние не знаем много за бъдещите ядра от сървърен клас. Това, което знаем, е, че Cortex-A72 на компанията – който е с 80-90 процента по-бърз от Cortex-A57, има 1-1,2 W мощност на ядро, което е сравнимо с това на Broadwell ядрата на Intel в Core M и Xeon D процесорите. Въз основа на пътната карта на компанията, която се появи неофициално наскоро, ARM също така работи върху ядро с кодово име Ages за приложения с висока производителност, което ще бъде произвеждано с помощта на 10-нанометровия процес FinFET и което ще е поне два пъти по-производително от ARM Cortex-A72. За ултраплътни сървъри, които не се нуждаят от много висока производителност, ARM подготвя технология с кодово име Prometheus с 600-750 mW топлинна мощност на ядро.

ARM продължава да бъде много оптимистично настроена за своите решения за сървъри от висок клас и очаква от своите партньори да предлагат алтернатива на Xeon процесорите на Intel за всеки един пазарен сегмент. Но дори и ако ARM успее да създаде ядра, които са сравними с Intel по отношение на производителност, функционалност и консумацията на енергия, то остава да се види дали партньорите на ARM всъщност ще бъдат в състояние да се конкурират с Intel. AMD веднъж имаше силен опит с Opteron процесорите за сървъри, които надминаваха Intel Xeon продуктите. Въпреки това компанията не можа да се бори срещу прекия си съперник дълго време поради финансови и бизнес причини ...



Как работи?

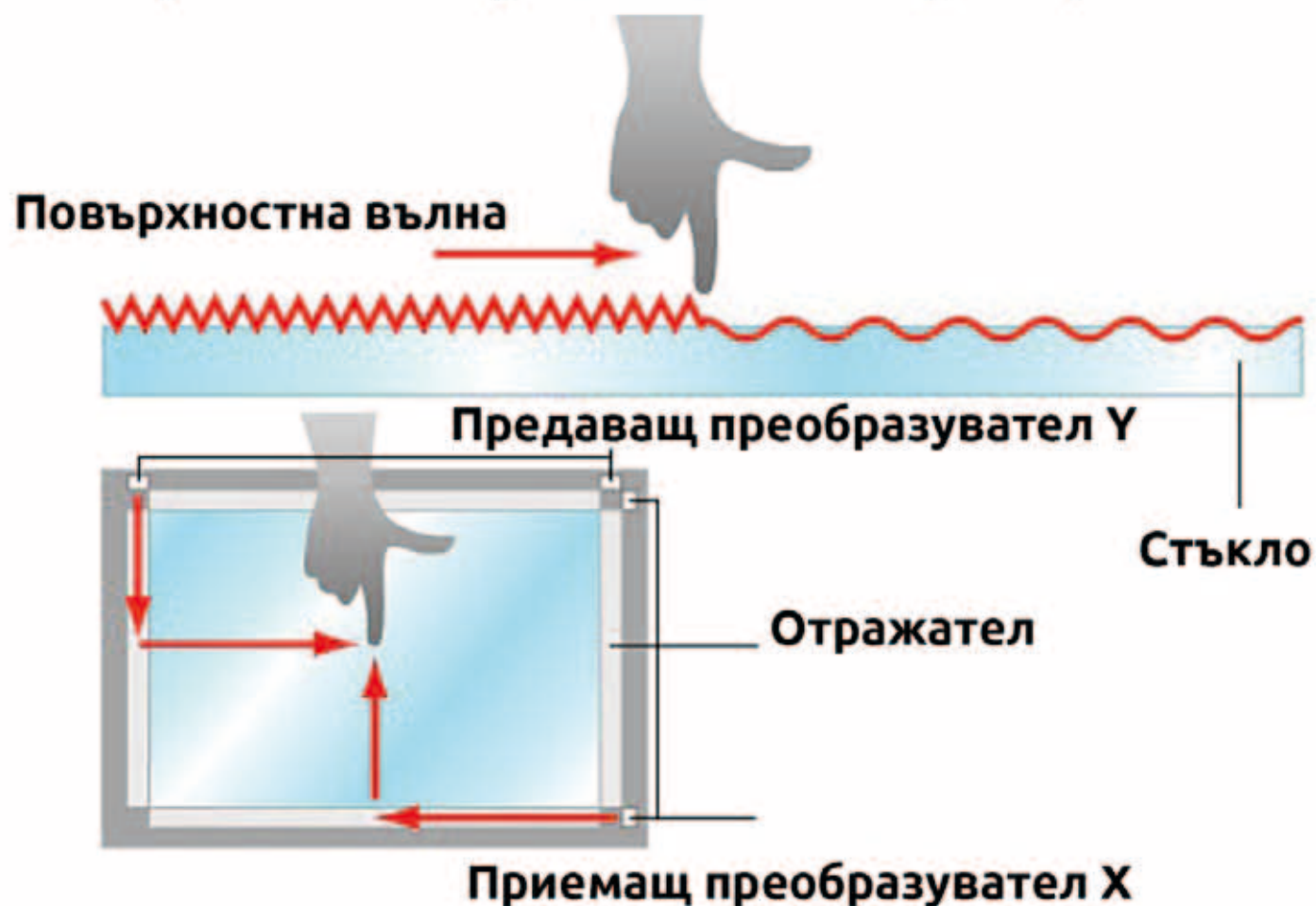
**Сензорни екрани
с повърхностни
акустични
вълни
(SAW)**

Сензорни екрани с повърхностни акустични вълни (SAW)

Сензорните панели с повърхностни акустични вълни (Surface acoustic wave, SAW) са разработени предимно за справяне с недостатъците на ниската пропускливост на светлина във филмовото покритие в резистивните сензорни панели, тоест, за да се постигнат ярки сензорни панели с високи нива на видимост. Те също се наричат сензорни панели с повърхностна вълна или с акустична вълна. Освен LCD мониторите, те също са широко използвани в публични пространства в устройства като точка на продажба, терминали, банкомати и електронни павилиони.

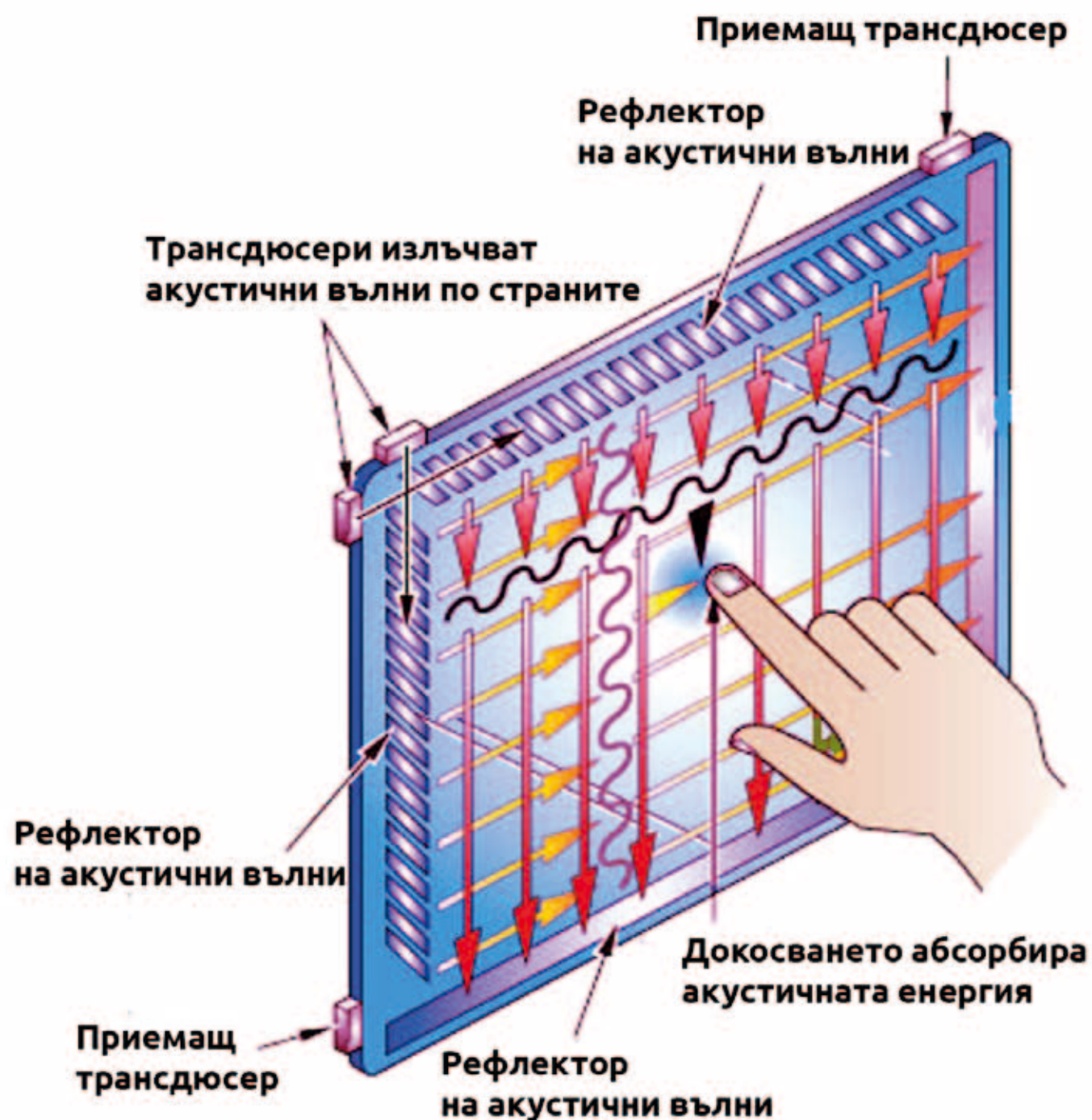
Тази тъчскрийн технология разпознава местоположението на пръстите с помощта на звук, вместо светлина. Ултразвуковите вълни (с честота над нивото от 20 kHz, което хората могат да чуват) се генерират по краищата на екрана и се отразяват напред-назад по повърхността му. Когато докоснете екрана, прекъсвате звуковите лъчи и се абсорбира част от енергията им. Микрочиповият контролер на екрана така разбира къде точно сте докоснали екрана.

Повърхностна акустична вълна (SAW)



Вътрешната структура на тези панели е проектирана така, че множество пиезоелектрични преобразуватели (трансдюсери), разположени по краищата на стъклена подложка (Y на фигурата) предават ултразвукови повърхностни еластични вълни като вибрации в повърхността на панела, които се приемат от преобразуватели (трансдюсери), монтирани противоположно на предаващите (X на фигурата). Когато екранът се докосне, ултразвуковите вълни се абсорбират и затихват от пръста или друг обект.

Местоположението се определя чрез откриване на тези промени. Естествено, че потребителят не чувства тези вибрации, когато докосва екрана. Тези панели предлагат много лесно използване.



Силните страни на този тип сензорен панел включват висока светлинна пропускливост и чудесна видимост, тъй като структурата не се нуждае от филм или прозрачни електроди върху екрана. Освен това стъклото на повърхността осигурява по-добра издръжливост и устойчивост на надраскване, отколкото при кондензивния сензорен панел (виж брой 2 на „Твоите технологии“). Друго предимство е, че дори повърхността някак си да бъде надраскана, панелът остава чувствителен на допир. (При кондензивните сензорни панели повърхностни драскотини може понякога да прекъснат сигналите.) Структурно този тип панел осигурява висока стабилност и дълъг експлоатационен живот, без промени във времето или отклонения в положението.

Слабото място на тези панели е възможността им за работа само с пръсти или меки обекти, които поглъщат акустични вълни. Тези панели изискват специални стилуси и също така може да реагират на различни субстанции като водни капки или малки насекоми, попадащи върху екрана.

Общо взето обаче тези сензорни панели предлагат сравнително малко недостатъци. Последните развития, като например подобрения в технологията на производство, също така подобряват параметъра им цена-производителност.

Оптични сензорни панели (инфракчервени оптични сензорни панели)

Категорията на оптични сензорни панели включва множество сензитивни методи. Броят на продуктите, използващи оптични инфракчервени сензорни панели, базирани на инфракчервени сензори на изображение за улавяне на позицията чрез триангулация, е нараснал през последните години, най-вече сред по-големи панели.



Сензорен панел от тази категория притежава инфрачервени светодиоди по осите X и Y на панела, които осветяват предната част на панела с невидима паяжина от лъчи (както при инфрачервените аларми, когато крадец прекъсне невидим светлинен лъч в стаята). По осите те също са снабдени с датчици за светлина - фотоклетки. Когато един пръст или друг предмет докосне екрана, сензорът за светлина улавя блокирането на инфрачервената светлина, а микрочипът на екрана калкулира къде сте докоснали екрана, като отчита кои лъчи са прекъснати.

Предимствата на инфрачервените сензорни екрани включват работа с ръкавици или мокри ръце, дълготрайни са, защото не изискват упражняване на натиск, имат висока яснота, понеже не са необходими много слоеве.

Недостатък е, че могат случайно да бъдат активирани от силна околна светлина. Може да има проблеми и при мултитъча.





ТВОИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

брой 2 | юли - август | 2015

Последният завинаги Windows 10 е тук

Той идва с много подобрения, ясна визия
за развитие като услуга и е безплатен за
собствениците на версии Windows 7 и 8

Най-добрите
2 в 1 лаптопи за 2015

Уеб дизайнът
е **мъртъв**

Само сега можете да се абонирате до края на годината за
„Твоите технологии“ за 4 лева. Ще получите 3 броя
с интересно съдържание и уникален дизайн.

Изпратете имейл на tvoite@tvoite.technology с кратко
съобщение **Абонамент** и **телефонен номер**.

Ние ще се свържем с вас, за да ви абонираме по най-удобния за вас начин.