



PORADNIKI
NA OBCASACH

LINGO
twoje wydawnictwo

MOBILNY świat dla Pań

KRÓTKI KURS INFORMATYKI DLA KAŻDEJ Z NAS



SUPER
POMOC

- Appki, widżety, gadżety
- Internet do małej i dużej torebki
- Smartfon, laptop czy tablet? Poradnik



PORADNIKI
NA OBCASACH

MOBILNY świat dla Pań

KRÓTKI KURS INFORMATYKI DLA KAŻDEJ Z NAS

Kaja Mikoszevska

LINGO
twoje wydawnictwo

„Mobilny świat dla Pań”

napisały, opracowały, zredagowały, zilustrowały

DZIEWCZYNY:

Teresa Chylińska-Kur, KurkaStudio (projekt okładki i rysunki),

Anna Laskowska (koordynacja i adiustacja),

Kaja Mikoszevska (autorka, projekt makiety i opracowanie graficzne, skład i łamanie),

Bianka Piwowarczyk-Kowalewska (redakcja).

Pomagali FACECI:

Marek Jannasz (redaktor serii), **Marek Kowalik** (korekta).

Zdjęcie na okładce: © stocksy.com / Simone Becchetti



www.poradnikinaobcasach.pl

ISBN: 978-83-7892-169-1

ISBN wydania elektronicznego: 978-83-7892-251-3

© Copyright by Wydawnictwo Lingo sp.j., Warszawa 2014

Historię technologii tworzyły kobiety. Pierwsze programy komputerowe pisała Ada Lovelace, Hedy Lamarr opracowała system, dzięki któremu działają współczesne sieci komórkowe. Grace Hopper stworzyła podstawy dla dzisiejszych języków programowania, a pierwszy komputer domowy zbudowała Mary Allen Wilkes.

Dziś wszyscy korzystamy z tych technologii i Ty, dzięki lekturze książki „**Mobilny świat dla Pań. Krótki kurs informatyki dla każdej z nas**”, także poczujesz się panią swojego komputera, smartfona, tabletu...

Książka jest podzielona na dwie części. W pierwszej poznasz lepiej sprzęt. W Twojej torebce jest smartfon, tablet lub laptop – opowiem, z czego się składa, i podpowiem, jak może Ci jeszcze lepiej służyć. Znajdziesz mnóstwo ciekawostek, którymi będziesz mogła błysnąć w rozmowie, oraz porady, jak dbać o komputer i skąd brać przydatne programy. Dowiesz się, jak wycisnąć więcej funkcji z przeglądarki oraz na ile sposobów możesz korzystać z internetu w smartfonie. Nauczysz się sama diagnozować problemy i radzić sobie z nimi.

W drugiej części pospacerujemy po internecie. Znajdziesz tu podpowiedzi, jak dbać o swój wizerunek w sieci, gdzie przechowywać swoje pliki, żeby zawsze mieć do nich dostęp. Przedstawię serwisy internetowe, z których warto korzystać. Porozmawiamy też o tym, gdzie wypada wyjąć telefon, a gdzie możesz spokojnie go wyłączyć.

Informatyka i wszechobecna sieć mogą być przyjazne. Zapraszam do wspólnego zwiedzania.

Kaja Mikoszevska

*Dziękuję mojej redaktorce
i wszystkim przyjaciółom, dzięki którym
życie w świecie pełnym technologii
jest pełne wspaniałych przygód*



Kurkody

9

CZĘŚĆ I. TECHNIKA NA WIDELCU

1. Ale tak palcem? Smartfony

10

Wygodne telefony z mnóstwem funkcji, dzięki którym nie musimy nosić przy sobie notatników, odtwarzaczy muzyki, aparatów fotograficznych, dyktafonów, a czasem nawet komputerów. Nasze życie może być znacznie wygodniejsze.

2. Do mniejszej torebki. Tablety

24

Choć wciąż są mniejsze od laptopa, da się już na nich w miarę wygodnie pracować. W tym rozdziale podpowiem, jak wybrać tablet dla siebie i w jaki sposób podłączyć do niego klawiaturę i głośniki.

3. Do większej torebki i na stół. Laptop czy netbook

34

Czy wiesz, co siedzi w środku komputera i jaki masz system operacyjny? Rozszyfrujemy kilka tajemniczych skrótów dotyczących ekranów i rozdzielczości.

4. Pliki, appki, oprogramowanie

51

Czym się różni program od appki? Co to jest plik? A widget? I skąd to wszystko brać? Dowiesz się, jakie są rodzaje plików, jakimi programami je otwierać i jak za to nie płacić bez potrzeby.

5. Przeglądarki i wyszukiwarki **75**

Jak dobrze znasz swoją przeglądarkę? Czy odróżniasz ją od wyszukiwarki? Korzystasz ze skrótów klawiaturowych? Używasz jej już do czytania poczty? Na końcu rozdziału przeczytasz więcej o wyszukiwaniu przydatnych informacji w internecie.

6. Internet w domu i w drodze **92**

Można mieć smartfon i nie korzystać na nim z internetu. Oszczędza się w ten sposób baterię – i to jedyna zaleta. Dowiedz się, jak włączyć internet mobilny i do czego warto go używać.

7. Higiena i bezpieczeństwo sprzętu **109**

Warto zadbać o sprzęt, żeby jak najdłużej dobrze służył, a potem... dał się sprzedać. Z tego rozdziału dowiesz się, jak pielęgnować swoje urządzenia, przedłużyć życie baterii i co zrobić, kiedy nie możesz znaleźć telefonu.

8. Nie działa? Popsuło się! **119**

Co zrobić, kiedy sprzęt się psuje? Przede wszystkim – bez paniki. Z wieloma awariami poradzisz sobie samodzielnie. Przeczytaj, co możesz naprawić sama, a z czym trzeba będzie przejść się do serwisu.

CZĘŚĆ II. OBCASEM W SIEĆ

9. Moja twarz w internecie 131

Nie ma wyjścia, wszyscy istniejemy w internecie. Pokaż się w nim od najlepszej strony i wykorzystaj go do cna. W tym rozdziale razem oswoimy serwisy społecznościowe i przedstawię kilka ciekawych miejsc w sieci.

10. Kto nas podgląda? 149

W internecie nic nie jest sekretem i nigdy nie jesteś w nim zupełnie sama. Co warto wiedzieć o swoich danych? Jak dbać o swoje bezpieczeństwo? Jak reagować na niewłaściwe zachowania w internecie?

11. Pieniądze 169

W tym rozdziale omówimy bankowość internetową i różne sposoby płacenia za zakupy i usługi w internecie. Dowiesz się też, jak wspierać niezależne projekty, na przykład artystyczne i charytatywne.

12. Z głową w chmurze 177

Kiedyś nosiło się przy sobie dyskietki. Potem płyty i przenośne dyski. Teraz pendrive'y. Tak naprawdę nie trzeba już nosić niczego – wszystko możemy trzymać w chmurze.

13. Wszystko wszędzie 190

Jak połączyć ze sobą różne urządzenia i kopiować dane z jednego na drugie? Jak oszczędzić sobie czas spędzony na ustawianiu tego samego na różnych komputerach?

14. Chcę mieć swoją stronę 199

Jeśli chcesz coś zaprezentować w internecie, nie musisz w tym celu uczyć się programowania. Choć oczywiście możesz! Dowiedz się, jak stworzyć stronę internetową i jak zostać programistką.

15. Savoir-vivre 208




Odkąd technologie mobilne stały się nieodłącznym elementem naszego życia, świat się zmienił. Na szczęście etykieta nadal kieruje się złotą zasadą: kiedy nie wiesz, jak się zachować, po prostu zachowuj się przyzwoicie.

16. Przyszłość jest dziś 217

Żyjemy w przyszłości – jeszcze 10 lat temu nie śniła się nam połowa wynalazków, z których teraz korzystamy na co dzień. A co będzie za pięć lat? Dobrze, że masz już smartfon – przyda się.

Galeria kobiet 226

W książce znajdują się kody QR (ang. *Quick Response Code*), nazywane też „kurkodami”. Są w nich zakodowane adresy stron internetowych. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, abyś przepisała podany adres do przeglądarki, ale możesz też skorzystać z ułatwienia. Weź swój podłączony do internetu smartfon, uruchom na nim aplikację do skanowania, na przykład:

-  Android: Barcode Scanner
-  iPhone/iPad: QR Code Reader and Scanner
-  Windows Phone: Microsoft Tag App

Zeskanowanie poniższego kodu spowoduje wyświetlenie na ekranie Twojego telefonu adresu strony serii „Poradniki na obcasach”. Będziesz miała możliwość otwarcia jej w przeglądarce.



Uwaga! Nie skanuj wszystkich kurkodów, które wpadną Ci w oko w mieście. Mogą być w nich zakodowane także adresy niebezpiecznych stron zawierających szkodliwe oprogramowanie. Oficjalne plakaty znanych firm są zwykle niegroźne, ale jeśli kurkod wygląda na naklejony dodatkowo albo adres strony wzbudza Twoje podejrzenia, nie otwieraj jej w przeglądarce.

Zapewniamy, że wszystkie kurkody w tej książce są bezpieczne :-)



Ale tak palcem?

Smartfony

ROZDZIAŁ 1.

Smartfony są wszędzie. Wygodne telefony z mnóstwem funkcji, dzięki którym nie musimy nosić przy sobie notatników, odtwarzaczy muzyki, aparatów fotograficznych, dyktafonów, a czasem nawet komputerów. Pozwalają nam uzyskać dostęp do internetu prawie w każdym miejscu na świecie. Nasze życie może być dzięki nim znacznie wygodniejsze.

Dlaczego smartfon jest sprytny?

Smartfony zostały tak nazwane, ponieważ oferują dużo więcej niż tradycyjne telefony (ang. *smart* – mądry, bystry, szykowny). Oprócz wykonywania połączeń telefonicznych i wysyłania SMS-ów mogą przechowywać Twoje notatki i przypominać o zbliżających się wydarzeniach z Twoich kalendarzy. Na smartfonie możesz przejrzeć pocztę, przeczytać książkę i obejrzeć film, a także zagrać w grę. Sprawdzisz na nim, jak dojechać komunikacją miejską w nieznanne miejsce. Tak naprawdę masz przy sobie malutki, lekki, przenośny komputer.

Smartfony składają się z urządzenia właściwego, pełnego elektroniki, oraz zainstalowanego na nim systemu operacyjnego i oprogramowania. Obsługuje się je, dotykając ekranu. W ten sposób można wpisywać tekst na wirtualnej klawiaturze i przeglądać zdjęcia. Programy prezentują się na ekranie smartfonów jako ikonki, które uruchamiają się po dotknięciu.

Ekran jest interfejsem, czyli częścią urządzenia odpowiedzialną za interakcję między użytkownikiem a sprzętem. Interfejs działa w obie strony – Ty go dotykasz, on Tobie wyświetla.

Posiadacze zwykłych telefonów często nie zmieniają ich na smartfony z obawy przed wirtualną klawiaturą. W ten sposób domyślnie wprowadza się tekst na ekranach dotykowych – litery i znaki dotykasz po kolei palcem na wyświetlonej klawiaturze. Możesz także wprowadzać tekst, po prostu go dyktując – to jedna z wbudowanych w smartfon opcji. System uczy się coraz lepiej rozpoznawać Twój głos i poznaje nowe słowa, a jeśli wpisze coś źle, zawsze możesz to poprawić ręcznie przed wysłaniem SMS-a czy zatwierdzeniem notatki.

Pierwszy smartfon nazywał się Simon, powstał w 1992 r. w firmie IBM. Można było z niego dzwonić, miał też kalendarz, notatnik, książkę adresową, kalkulator, obsługę e-maili i kilka gier. Jeszcze nie miał dotykowego ekranu – trzeba było używać specjalnego pióra świetlnego.

Wirtualna klawiatura

Niektórzy wolą pisać, przesuwając opuszką po kolejnych literach, odrywając palec od ekranu tylko pomiędzy słowami (tzw. pisanie gestami). Żeby korzystać z takiego sposobu, trzeba zainstalować alternatywną klawiaturę, na przykład **Swype** lub **SwiftKey**. Każda z nich po zainstalowaniu przeprowadzi Cię przez proces uczenia się nowych opcji.

Co jeszcze ciekawego można znaleźć w sklepikach z aplikacjami na smartfony, przeczytasz w rozdziale 4.

www.swype.com



www.swiftkey.net



Wygodniejszy interfejs

Na ekranie smartfona widzisz ikonki programów, które uruchamiasz dotknięciem. Jeśli dłużej przytrzymasz palec na ikonce, możesz ją usunąć z ekranu lub przesunąć w inne miejsce. Usunięcie z ekranu nie powoduje odinstalowania programu – w każdej chwili możesz przywrócić ikonkę. Wystarczy wejść w listę aplikacji i przytrzymać palec na ikonce programu, który chcesz mieć zawsze pod ręką. Na Windows Phone możesz także w ten sposób zmieniać wielkość ikonki.

Masz więcej niż jeden ekran – przemieszczasz się między nimi, przesuwając palec wzdłuż lub w poprzek wyświetlacza. Na każdym możesz ustawić dowolny zestaw ikonek (mogą nawet się powtarzać). W ten sam sposób łatwo poukładasz na ekranach widżety.

Przeciągając palcem z samej góry ekranu w dół (lub odwrotnie, zależnie od modelu telefonu), wyświetlasz listę przydatnych ustawień systemowych i powiadomień. Czasami inny zestaw wyświetla się, kiedy

Gesty

Na niektórych modelach telefonów możesz podejrzeć wszystkie ekrany naraz za pomocą gestu *pinch in* – dotykasz wyświetlacza jednocześnie dwoma palcami w różnych miejscach, a potem zbliżasz je do siebie. Dotknięcie wybranego ekranu spowoduje wyświetlenie go w całości.

Gest *pinch out* służy do przybliżania widoku. Wykonuje się go odwrotnie niż *pinch in* – ustawiasz w jednym miejscu dwa palce, które potem rozsuwasz. Przydaje się do powiększania np. fragmentu oglądanego zdjęcia lub strony w przeglądarce.

przesuniesz w ten sposób jednym palcem, a inny, kiedy użyjesz dwóch. Zachęcam do eksperymentowania, a jeśli chcesz dowiedzieć się więcej, mnóstwo filmów z instrukcjami znajdziesz na youtube.com lub na stronie producenta Twojego telefonu.

Parę słów o sprzęcie

Smartfon jako urządzenie ma znacznie bardziej skomplikowaną konstrukcję niż zwykły telefon. Oprócz ekranu dotykowego, baterii, głośnika i mikrofonu najczęściej ma także wbudowane dodatkowe układy elektroniczne, między innymi:

- akcelerometr pozwalający telefonowi na ustalenie prędkości, z jaką się przemieszczasz;
- GPS – system nawigacji satelitarnej, dzięki któremu telefon zna Twoje położenie geograficzne i np. może Cię poprowadzić do celu;
- aparat fotograficzny (lub dwa, po jednym z każdej strony telefonu);
- układy umożliwiające łączność z internetem;
- Bluetooth – układ odpowiadający za łączność z innymi urządzeniami, np. słuchawkami bezprzewodowymi, drugim telefonem itp.;
- żyroskop, dzięki czemu aparat może służyć jako poziomica;
- kompas! (czyli zwykły czujnik magnetyczny);
- czujnik odległości (ang. *proximity sensor*), który m.in. rozpoznaje, czy przyłożyłaś telefon do policzka i wygasza ekran w czasie rozmowy;
- radio.

Teraz dokładniej omówimy najważniejsze dla nas dwa elementy konstrukcji smartfona.

Ekran

Ekran smartfona wygląda jak zwykła szybka, ale jest w nią wbudowana niewidoczna siatka rozpoznająca, gdzie dokładnie przyłożyliśmy palec. Korzysta z tego, że nasze ciało przewodzi prąd elektryczny, i wyczuwa zaburzenia pola elektrostatycznego. Dlatego nie zareaguje na dotknięcie ostrym rysikiem – tego nie róbmy, by nie zniszczyć wyświetlacza – ale za to pozwala na wykonywanie operacji więcej niż jednym palcem naraz (np. przybliżanie fragmentu zdjęcia za pomocą rozsunięcia palców).

Wielkość ekranu podaje się jako przekątną w calach (zwykle jest to od 3 do 6 cali). Producenci smartfonów ścigają się pod względem rozdzielczości – im większa, tym lepiej wszystko wygląda, litery i grafika są wyraźniejsze oraz więcej mieści się na ekranie.

Rozdzielczość ekranu to liczba punktów, z których składa się wyświetlany obraz. Najczęściej podaje się dwie liczby, pierwsza to liczba punktów w poziomie, druga – w pionie. Punkty te nazywane są pikselami (px). Możesz spotkać się też ze skrótem „ppi” (ang. *pixels per inch*) oznaczającym gęstość – liczbę pikseli na cal długości¹. Bardzo dobre wyświetlacze mają powyżej 300 ppi – wtedy nie widać już pikseli, a obraz jest bardzo wyraźny.

Przykłady: iPhone 5S ma przekątną długości 4 cali, rozdzielczość 1136 x 640 px i gęstość 326 ppi. Standardowy ekran smartfona ma 4,3 cala przekątnej i rozdzielczość 480 x 800 px, a gęstość 254 ppi.

¹ Oblicza się go wzorem $\sqrt{(a^2+b^2)}/x$ – gdzie: a to szerokość w pikselach, b – wysokość w pikselach, x – liczba cali dla danego urządzenia.

Bateria

Pojemność baterii podaje się w miliamperogodzinach (mAh). Im większa pojemność, tym rzadziej trzeba podłączać telefon do ładowarki. Zużycie baterii zależy oczywiście od sposobu używania telefonu, więc, niestety, nie podam Ci przelicznika z mAh na roboczogodziny, ale najlepiej, żeby smartfon miał baterię o pojemności wyższej niż 1400 mAh. Warto pamiętać, że im nowszy model telefonu, tym jego konstrukcja jest bardziej oszczędna – wewnętrzne układy zużywają mniej baterii.

Producenci podają czasem, na ile godzin rozmów telefonicznych wystarcza ich bateria – możesz kierować się tym kryterium przy zakupie.

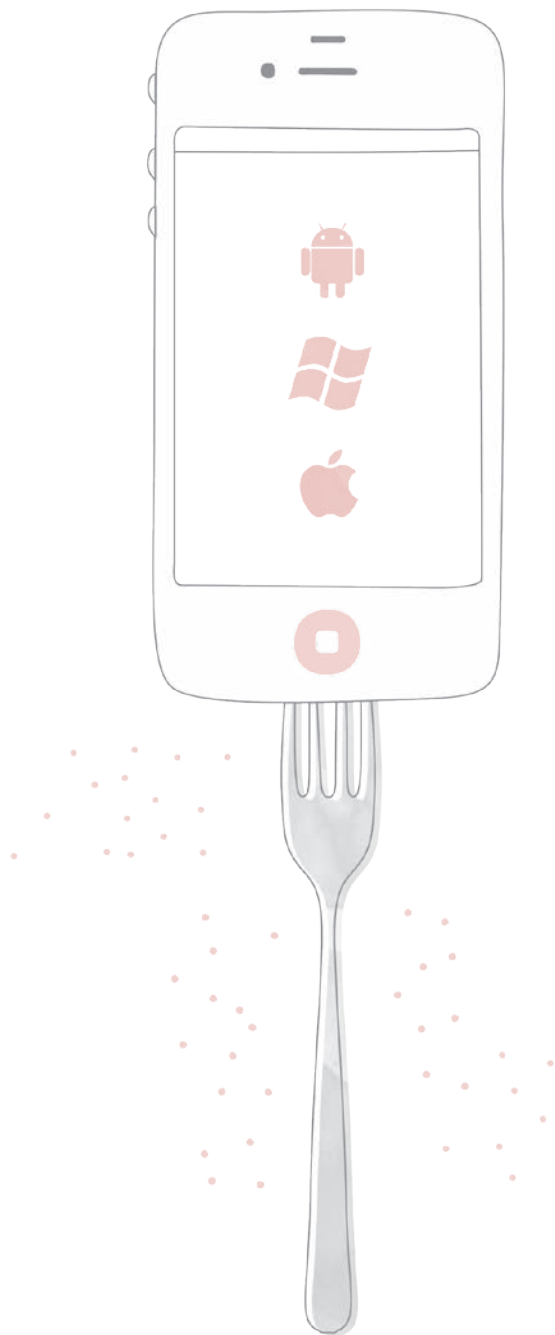
Obecnie w smartfonach instalowane są baterie litowo-jonowe. Jak każda bateria, ta też ma pewne wymagania – nie należy wystawiać jej na wysokie temperatury, mrozić i najlepiej nie dopuszczać do całkowitego rozładowania – od tego się psuje.

Zwykle nie przestaje działać w ogóle, ale potem „trzyma” dużo krócej. W rozdziale 7 dowiesz się, jak przedłużyć życie baterii.

Uwaga! Jeśli zostawisz telefon na dłużej w zasięgu ostrego słońca lub w rozgrzanym samochodzie, bateria litowo-jonowa może nawet wybuchnąć.

Nie upuszczaj baterii. Jeśli pęknie jej zewnętrzna powłoka, odnieś ją ostrożnie do punktu zbioru elektrośmieci – lit zapala się od kontaktu z powietrzem.

Nie należy siadać na smartfonie ani w ogóle przyciskać go ciężarami. Aparat potrzebuje trochę wentylacji, a narażanie go na zbyt wysokie ciśnienie może spowodować nawet eksplozję baterii. Po prostu nie zapominajmy, że nasz smartfon to przenośny komputer, który jest wart ponad tysiąc złotych, i traktujmy go z szacunkiem.





W niektórych modelach smartfonów baterię można wymienić na nową, jeśli stara zaczyna się psuć, czyli na przykład za szybko się rozładowuje. Nie musisz wymieniać baterii na taki sam model – nowa może mieć większą pojemność i być większa (wymaga wtedy wymiany tylnej klapki telefonu).


Nie kupuj baterii w nieautoryzowanych sklepach ani na bazarach. Wybieraj oryginalne baterie – podróbki są najczęściej cięższe i słabsze od oryginałów, ale przede wszystkim krócej żyją. Lepiej rzadziej inwestować w porządną baterię.

Pamiętaj, żeby nie wyrzucać starej baterii do śmieci. Trzeba ją oddać do recyklingu.

System operacyjny – inteligencja smartfona

System operacyjny to silnik naszego telefonu. Odpowiada za jego funkcje, obsługuje działanie układów elektronicznych i pozwala na uruchamianie aplikacji. Każdy system operacyjny ma swoją specyfikę.

system	opinie użytkowników	logo	producent systemu	producenci aparatów
iOS	„Dość drogi, elegancki, wygodny”. „Działa zawsze tak samo, wiadomo, czego się spodziewać, jest w zasadzie bezawaryjny”.		Apple	Apple (iPhone)
Android	„Najpopularniejszy na świecie system na smartfony”. „Uniwersalny, można go dostosowywać do swoich potrzeb na mnóstwo sposobów”.		Google	Samsung, Sony, HTC, Motorola, LG i inne
Windows Phone	„Sprawia najmniej problemów początkującym, których poprzednim telefonem była stara Nokia”.		Microsoft	Nokia, LG, HTC, Samsung, Acer, Dell, Huawei

 Oprócz trzech głównych graczy na rynku systemów smartfonowych istnieje BlackBerry, producent smartfonów biznesowych. Aparaty najczęściej mają wbudowaną fizyczną klawiaturę, popularne są w zasadzie tylko w Kanadzie oraz w środowisku biznesowym. „Jeżynki” używa też prezydent USA Barack Obama.

www.cyanogenmod.org



System Android (w odróżnieniu od dwóch pozostałych) jest otwarty, co oznacza, że można napisać na niego nie tylko dodatkowe oprogramowanie, ale także własną wersję systemu operacyjnego. Najpopularniejszą alternatywną wersją systemu jest **CyanogenMod** rozwijany przez społeczność entuzjastów, zawierający wiele dodatkowych funkcji.

Który smartfon dla mnie?

Czy w ogóle go chcę?

Jeśli twardo uważasz, że telefon służy wyłącznie do dzwonienia, to zastanów się, czy na pewno nie przyda Ci się urządzenie, które jest jednocześnie notatnikiem, kalendarzem, aparatem fotograficznym i radiem. A także encyklopedią i poręczną mapą!

Jeśli już się wahasz, czy zmienić dotychczasowy telefon na smartfon, nie obawiaj się. Systemy operacyjne zostały zaprojektowane tak, żeby jak najbardziej ułatwić obsługę – intuicyjnie. Ekrany mają wysoką rozdzielczość, dzięki czemu wszystko wyraźnie na nich widać. Możesz ustawić wielkość liter i jasność wyświetlacza zgodnie z upodobaniami.

Jeśli niepokoi Cię wirtualna klawiatura, możesz nauczyć swój telefon rozpoznawania mowy i po prostu dyktować mu tekst. Trzeba tylko włączyć tę opcję w ustawieniach systemowych klawiatury/języka.

Bateria zwykle wystarcza na cały dzień, a ładując telefon w nocy przy łóżku, można słuchać na nim muzyki lub włączyć program badający jakość naszego snu.

Należy pamiętać, że smartfony, tak jak cała współczesna technologia, szybko się starzeją. Zmieniają się (zwykle na lepsze) systemy operacyjne, programy na nie pisane mają większe wymagania. Nie ma przed tym ucieczki – za kilka lat będzie trzeba zmienić smartfon na nowszy model.

Decyzje, decyzje

System operacyjny możesz wybrać w zależności od tego, jaki masz komputer stacjonarny. Na wszystkie mobilne systemy jest mnóstwo oprogramowania, także specjalistycznego, więc istotną kwestią będzie wygoda przenoszenia danych między urządzeniami (patrz rozdział 12). Jeśli przy biurku najczęściej korzystasz z Maca, najwygodniej będzie Ci z iPhone'em. Jeśli pracujesz na Windowsach, do wyboru masz dowolny telefon z Androidem lub Windows Phone.



Kolejne wersje systemu operacyjnego **Android** nazywają się smaczkami – Cupcake, Donut, Eclair, Froyo, Gingerbread, Honeycomb, Ice Cream Sandwich, Jelly Bean, KitKat... to nazwy deserów. Polecam wersję co najmniej Ice Cream Sandwich (ICS).



Wersje systemu **Windows Phone** nazywane są kolejnymi numerami (od 7 wzwyż), niektóre aktualizacje dostały własne nazwy, m.in. Mango i Refresh, a wersja 8. została ochrzczona Apollo – i od tej wzwyż polecam.



Wersje **iOS** nazywane są wydaniem i mają tylko kolejne numery.

Nie od rzeczy jest także podpytać rodzinę i znajomych – jeśli wybierzesz ten sam system, będziecie mogli wymieniać się uwagami i liczyć na wzajemną pomoc w przypadku problemów.

Najlepiej wybrać taki **aparat**, który wygodnie leży w ręku. W tym celu warto przejść się do większego sklepu i pobawić się eksponatami. Jeśli zamierzasz nosić smartfon w torebce, możesz zdecydować się na cięższy model z większym wyświetlaczem, a jeśli w kieszeni – mniejszy i lżejszy.

Większość modeli smartfonów ma „plecki” wyprofilowane w kształt ułatwiający chwycenie aparatu i ze środkiem ciężkości przesuniętym w dół, co zapobiega wypadaniu z ręki. Obudowy są z plastiku, czasem z gumowymi elementami, żeby zwiększyć przyczepność. Raz na jakiś czas jeden z producentów wypuszcza na rynek superelegancki telefon o równych liniach, cały w szkle i chromie, jednak następnie wycofuje model lub modyfikuje go, ponieważ użytkownicy skarżą się, że telefony zsuwają się z gładkich stołów i nie leżą bezpiecznie w dłoni.

Zastanów się także, do czego jeszcze masz ochotę używać telefonu. Jeśli oprócz rozmawiania i wysyłania SMS-ów planujesz robić zdjęcia, dowiedz się, ile megapikseli (Mpx) ma wbudowany aparat fotograficzny oraz – co ważniejsze – jakie są opinie na temat jego optyki. Można szukać aparatu o rozdzielczości od kilkunastu do kilkudziesięciu megapikseli (jak w niektórych telefonach Nokia Lumia), ale na przykład aparat w iPhone 5S ma tylko 8 Mpx, a fachowcy chwalą jakość zdjęć wspomaganą wbudowanym oprogramowaniem.

Dla zaawansowanych amateerek fotografowania dostępny jest spory wybór obiektywów do smartfonów. Należy zwrócić uwagę na to, czy obiektyw

ma własną kartę pamięci i zasilanie, bo inaczej będzie korzystał z baterii i pamięci smartfona. Ponieważ zdjęcia robione za pomocą obiektywu są lepszej jakości, będą one dużo większymi plikami niż zwykłe fotografie i mogą szybko zająć nam cały dysk, a wysokiej jakości urządzenie elektroniczne może bardzo szybko zużyć baterię.

Niektóre obiektywy montuje się na smartfonie, na przykład za pomocą klipsa lub na magnes. Inne są samodzielnymi urządzeniami zewnętrznymi, tzw. aparatami bezkorpusowymi, których wyświetlaczem staje się ekran smartfona (łączą się bezprzewodowo). Można też kupić przystawkę umożliwiającą przymocowanie do telefonu zwykłych obiektywów fotograficznych.

Może jesteś w ciągłym biegu, a w każdej wolnej chwili sprawdzasz pocztę i zaglądasz do internetu? Albo zamierzasz na smartfonie czytać książki lub słuchać muzyki? Warto zwrócić uwagę na baterię. Problem jest mniejszy, gdy często jeździsz autem – do gniazda na zapalniczkę możesz podłączyć ładowarkę samochodową. Nie będzie ona ładować telefonu równie skutecznie jak ładowarka umieszczona w zwykłym gniazdku, ale wystarczająco przedłuży jego działanie, zanim poziom baterii spadnie do alarmującego poziomu.

Wybierając **ładowarkę samochodową**, warto kupować wyłącznie produkty markowe lub polecane przez producenta telefonu. Tanie podróbki mogą zniszczyć baterię, a nawet uszkodzić telefon!

Jeśli masz jeszcze trochę miejsca w torebce, możesz sprawić sobie przenośny akumulator (ang. *power bank* lub *power pack*). Są to nieduże pudełka z gniazdami USB, do których przypinasz kablem komórkę lub tablet. Kosztują od kilkudziesięciu do kilkuset złotych. Ładujemy je normalnie

z gniazdka, co może trwać kilka godzin (najlepiej zostawić je podłączone na noc). Potem mamy spokój, bo niektóre modele mogą naładować baterię telefonu nawet trzy razy bez potrzeby podłączania do prądu. Im pojemniejszy power bank, tym cięższy. Do smartfona polecam takie o pojemności co najmniej 5000 mAh (miliamperogodzin), do tabletu – ok. 15 000 mAh.

Do tego oczywiście musisz dołożyć kabelek USB. Polecam te z kątowną wtyczką, mniej się psują. Dobrze wiedzieć: kable kręcone (jak przy słuchawkach w starych telefonach) nie są bardziej wytrzymałe od prostych, a kable z podświetleniem psują się najszybciej.

Sama zdecyduj, czego Ci trzeba – na pewno jest to do kupienia.

Niektóre telefony są **wodoodporne** (jak Sony Xperia Z), inne mają fizyczną klawiaturę (kosztem wielkości wyświetlacza, jak BlackBerry Bold Touch 9900). Są modele zaprojektowane specjalnie **dla graczy** (z dodatkowymi przyciskami, jak Sony Xperia Play), są też smartfony wybitnie **odporne** na czynniki zewnętrzne (zmiany temperatury i uderzenia, jak Samsung Galaxy Rugby Pro I547). W 2013 r. Nokia Lumia 1020 była bardzo chwalona za **aparat** fotograficzny, a iPhone 5s był uważany za najbardziej **uniwersalny** smartfon spośród dostępnych na rynku, choć nie ma on żadnych dodatkowych funkcji (a może właśnie dlatego).