

## Ciekawostki Technologiczne

---

### . Jak dobrać telefon, smartfon, tablet dla osoby z dysfunkcjami wzroku?

Przed zakupem takiego sprzętu, trzeba się zdecydować do czego on nam jest potrzebny i w czym nam ma pomagać w życiu. Czy tylko do komunikacji tak jak aparaty stacjonarne, komórka, czy do wielu innych rzeczy co umożliwiają smartfony i tablety.

Na rynku są w dalszym ciągu dostępne, aparaty stacjonarne i komórki z klawiszami umożliwiające połączenia głosowe i sms, mają udźwiękowienie, ale ograniczają korzystanie z dodatkowych aplikacji, a ceny nie raz przewyższają ceny smartfonów.

Jeżeli wybierzemy postęp i nowoczesność oraz chcemy czegoś więcej to możemy wybrać smartfon i tablet.

1. Smartfony i tablety pracują na systemie operacyjnym „Android”, otwarty, popularny w Europie oraz system „IOS”, dosyć zamknięty i indywidualny. Oba systemy mają dostępność dla osób z różnymi dysfunkcjami.
2. Każdy smartfon, niezależnie od systemu ma program udźwiękowiający tak zwany czytnik ekranu w języku polskim. Na androidzie jest to Voice asystent lub Talk Back, a na IOS Voice Over.
3. Moim zdaniem najlepiej przystosowanym dla osób zupełnie niewidomych jest smartfon: iPhone na IOS i Samsung na androidzie.
4. Osoby słabo widzące mogą obsługiwać prawie każdy dostępny smartfon na rynku, ale polecam konsultacje i poznanie funkcji dostępności, jak one działają w danym aparacie przed zakupem.
5. Tak jak i w komputerach trzeba zwrócić uwagę na wielkość pamięci RAM, procesor oraz na pojemność baterii, im większe tym lepiej będzie smartfon działał przy włączonych funkcjach dostępności dla osób z dysfunkcjami wzroku.
6. Dzięki dodatkowym aplikacjom smartfony potrafią zastąpić wiele urządzeń które osoby z dysfunkcjami wzroku kupują osobno np.: czytnik książek, lupa elektroniczna, dyktafon, radio. Dzięki internetowi z karty sim lub WI-Fi, możemy komunikować się z całym światem, korzystać z dostępu do informacji w czasie rzeczywistym, sterować i obsługiwać inne urządzenia takie jak pralka odkurzacz itd. Możemy również czytać teksty drukowane, co pozwala na samodzielne odczytywanie oficjalnej korespondencji (faktury i pisma urzędowe). Dzięki aplikacjom GPS smartfon wspiera nas w poruszaniu się, a dzięki połączeniom video, możemy skorzystać z pomocy osób trzecich w odnalezieniu się w przestrzeni publicznej.
7. Smartfon z dostępem do internetu może służyć jako Router, czyli udostępnić ten internet do innego urządzenia kablem USB lub bezprzewodowo.

8. Osoby z dysfunkcją wzroku posługujące się brajlem, mogą obsługiwać smartfon za pomocą notatnika brajlowskiego, a wszystkie również przez komputer.
9. Osoby słabo widzące mogą wykorzystywać bezprzewodowy zrzut ekranu ze smartfona na ekran telewizora Smart, czyli to co robimy na smartfonie widać i słyhać w telewizorze.

Decyzja jaki sprzęt i do czego ma służyć, należy do państwa. Podkreślam że każdy sprzęt lub przyrząd wspierający brak widzenia pomaga, ale nie zastąpi zmysłu wzroku.

Bogdan Gosławski

01.01.2022.

## **. Dostępność dla osób z dysfunkcją wzroku w obsłudze komputera z systemem Windows.**

Dostępność w systemie komputerowym "Windows" była już dawno dostępna w postaci programów: narrator, lupa, kontrast całkowity, zmiana wielkości i koloru kursora i wskaźnika myszy. Dodatkowo można było skorzystać z różnych specjalistycznych programów powiększających i czytających ekran, takich jak: Jaws, Megic, Zoom.Text, Super Nova, Windos Eays, które są dostępne do dzisiaj. Gdy najnowszym systemem stał się Windows 7, pojawił się darmowy czytnik ekranu "NVDA", którym możemy wspierać się niezależnie od zasobności naszych portfeli. Działa na właściwie wszystkich systemach windows, od "XP" do "Windows 10" i na pewno będzie działał na "Windows 11". Wśród wielu osób i to zupełnie niewidomych, ten program cieszy się większą popularnością i sprawnością, niż specjalistyczne programy wspierające nas od lat niewidomych.

System Windows 10 w ustawieniach ma zakładkę "Dostępność", która daje wiele możliwości ustawieni zależnie od resztek widzenia, a lupa systemowa ma możliwość czytania. Wyszukiwarka systemowa też ma wiele opcji dla osób z dysfunkcją wzroku dlatego polecam przejście z windows 7 na windows 10, co nadal jest możliwe za darmo.

Bogdan Gosławski

2022.01.01

## . Kilka aplikacji na android dla osób z dysfunkcją wzroku, dostępne w sklepie Play.

Takich aplikacji dla nas jest mnóstwo w sklepie „Play”, ja podaję tylko aplikacje sprawdzone Które dobrze współdziałają z czytnikiem ekranu w smartfonie

SeeingAssistant Home – darmowa aplikacja zawierająca: lupę , czujnik światła, czytanie tekstów drukowanych na bieżąco i na życzenie, oraz możliwość generowania kodów kreskowych do oznaczania przedmiotów.

Dolphin EasyReader – darmowa aplikacja zastępująca czytnik książek mówionych, umożliwia korzystanie bezpośrednio z naszej biblioteki DZDN.

@Voice Aloud Reader – darmowa aplikacja czytająca różne pliki tekstowe zapisane w smartfonie.

Lazarillo GPS for Blind – darmowa prosta nawigacja stworzona dla osób z dysfunkcją wzroku.

Totupoint – aplikacja darmowa odczytująca „znaczniki” umieszczane na budynkach użyteczności publicznej podająca informacje o danej instytucji oraz uruchamia sygnał dźwiękowy znacznika pozwalający osobom z dysfunkcją wzroku namierzyć słuchowo wejście do instytucji.

mobileMPK - darmowa aplikacja z rozkładem jazdy komunikacji miejskiej w wielu miastach Polski.

Bogdan Goslawski

2022.01.01