

# Myšky a myšáci

---

**Snad u každého počítače leží vedle klávesnice také počítačová myš. Jde o velmi intuitivní ovládací zařízení, bez kterého si dnes práci na PC nedovedeme představit. V našem přehledu jsme se pokusili představit vám ty zajímavější produkty z této oblasti.**

Počítačová myš je už poměrně staré zařízení. Vznikla v laboratoři Xerox Palo Alto Research Center (PARC) někdy mezi roky 1973 a 1980, kdy v tomto ústavu vznikl i počítač Alto s grafickým uživatelským rozhraním a WYSIWYG editorem. Poté se uplatnila především u počítačů Apple Macintosh. U prvních PC nebyla, protože tehdejší prostředí operačního systému MS-DOS pro ni ani nemělo příliš velké využití. Velký myší boom nastal až po nástupu grafického rozhraní Windows.

Dnes je myš neodmyslitelným doplňkem každého počítače a po klávesnici je to nejpoužívanější zařízení. Přitom mladší uživatelé ji dokonce začnou používat dříve než klávesnici, protože práce s ní je skutečně intuitivní a snadná.

## Myš klasická

Myši se postupně zdokonalovaly a přešlo se na tzv. optoelektronické myši. Pogumovaná železná kulička na jejich spodku otáčí při pohybu dva válečky - jeden snímá vertikální a druhý horizontální pohyb. Další váleček pak kuličku fixuje. Pohyb válečků se přenáší na kolečko, jehož otáčení se pak opticky snímá a údaje se přenáší do počítače, stejně jako se přenáší informace o stisku tlačítek myši, pod kterými je malý spínač.

Takováto myš je poměrně jednoduché zařízení a její cena dnes někdy nepřesahuje ani 100 Kč. Ovšem hlavní nevýhodou této myši je, že obsahuje mechanické části, které nejsou zcela spolehlivé. I na celkem čistém stole se vždy najde dost prachu a špíny, která se postupně nanese na nožičky, válečky nebo kuličku myši a kurzor pak po klávesnici nepříjemně poskakuje. To může práci s počítačem značně znepříjemnit.

## Myš svítící

Protože klasická myš s kuličkou má jisté nevýhody, začaly se vyvíjet i jiné způsoby snímání pohybu myši (například se používaly dva kotouče). V poslední době se do popředí dostávají tzv. optické myši. Mechanické části jsou u nich nahrazeny svítící diodou a optickým snímačem, který snímá povrch pod myší a je schopen zjistit pohyby myši po podložce. Senzor většinou snímá povrch až 1500krát za sekundu.

Takováto myš je tedy mnohem spolehlivější a nemusí se čistit. Jsou ovšem určité povrchy, které optickým myším sesedí. Jde například o lesklé plochy (například bílé lesklé papírové desky) nebo do červena zbarvené plochy, na kterých se optický snímač nechytá. To ale není typický povrch stolu - na dřevě, překližce, nebo dokonce podložce pod myš nemají optické myši problém. Jejich cena v poslední době klesla a cenové rozdíly oproti klasické myši nejsou už tak velké. K pohodlné práci často spíše než výkon počítače přispěje právě spolehlivá myš.

## Myš bez ocásku

Myš dostala svůj název podle svého vzhledu. Ovšem typický ocásek je někdy k vzteku - plete se na stole, zadrhává se a zaplétá do už tak rozšířené zmeti kabelů u počítače. To byl tedy důvod pro vývoj myši bez ocásku, tzv. wireless, tedy bezdrátových myši.

Zpočátku se k přenosu informací z myši do počítače používalo infračervené světlo - podobně jako u dálkového ovladače televizoru. Ovšem přijímač musel být ve viditelné vzdálenosti, a tak to nebylo zcela elegantní řešení. Trendem poslední doby jsou tedy bezdrátové myši využívající k přenosu dat rádiové signály. Přijímač nemusí být vůbec ve viditelné vzdálenosti a může být třeba někde pod stolem.

U bezdrátové myši ovšem vzniká problém s napájením. Myš bez ocásku je tedy nutné krmit bateriemi, většinou klasickými bateriemi nebo akumulátory. Výhodnější jsou proto bezdrátové myši, které je možné dobíjet.

Přijímač rádiového signálu by neměl být v blízkosti elektronických zařízení. Doporučuje se tedy, aby byl od nich vzdálen alespoň 20 cm, jinak dochází k rušení a myš by nemusela pracovat spolehlivě.

Existují samozřejmě i kombinace - optické bezdrátové myši. Nejprve se u nich musel vyřešit problém s úsporou energie, protože neustále "svítící" myš by měla neúměrnou spotřebu. Nyní výrobci udávají

výdrž baterií u těchto myší většinou okolo měsíce.

## Připojení a funkce

Myš je k počítači možné připojit několika způsoby. Od dříve klasického sériového portu se v poslední době upouští, protože tento port už na všech PC ani nenajdete. Využívá se tedy především port PS/2 nebo port USB. Některé myši se dodávají i s redukcí, a tak zvládnou připojení k PS/2 i USB portu.

K typickým dvěma ovládacím tlačítkům myši přibýlo ještě otočné kolečko, sloužící zároveň i jako třetí tlačítko. Jde o šikovní doplněk, který slouží především k pohodlnému rolování v oknech. Dalšími volitelnými tlačítkům se pak většinou mohou nadefinovat pomocí ovladačů další funkce.

Právě funkce ovladačů jsme si na myších všimli. Některé ovladače například umožňují kalibrovat myš - ne každý totiž drží myš přesně rovně, ale má ji třeba mírně vychýlenou do strany. Pomocí ovladače je tedy možné pohyb kurzoru usměrnit podle přání uživatele.

Některé ovladače také umožňují nastavit, o kolik řádek se má posunout okno pomocí otočení kolečkem. Funkce "Button Find" (označovaná také jako Smart Move nebo Snap to) zajistí, aby se kurzor přesunul vždy na právě aktivní tlačítko okna - uživatel pak nemusí kurzorem přejíždět po obrazovce, aby se mohl dostat dál. Funkce Loop zajistí, že když se dostanete s kurzorem až na okraj obrazovky, kurzor se objeví na druhé straně.

U bezdrátových myší jsme zjišťovali, v jaké vzdálenosti jsou ještě schopné spolehlivé činnosti. U normálních nás pak zajímala i délka kabelu. Někdo má počítač poměrně vzdálen od pracovního stolu a krátký kabel myši by mu nemusel stačit. Posuzování ergonomie myší je spíše individuální záležitostí.

Co se týká optických myší, zkusili jsme je na různých površích (dřevěný stůl, překližka, plast, papír, podložka pod myš, sklo a lesklý papír). Až na lesklé plochy neměly problémy. Problémy s klasickými kuličkovými myšmi se projevily většinou až po delší době.

V našem přehledu najdete celkem 12 myší. Není to samozřejmě vyčerpávající přehled, ale můžete si udělat obrázek o nabídce zajímavějších myší na našem trhu. Možná ještě stihnete nějakého pěkného hlodavce koupit někomu pod stromeček.

*Pavel Trousil*

## Dexxa Wireless

Dexxa Wireless je bezdrátová myš, která ke snímání pohybu používá kuličku. K napájení tedy postačí dvě baterie typu AAA. Jde o symetrickou myš, kterou mohou bez problémů používat i leváci. Je vybavena pouze typickými dvěma tlačítky a rolovacím tlačítkem mezi nimi. Žádné další vybavení nemá. Ovladače umožňují například nastavit rychlost rolování.

Zajímavý je její přijímač, který se připojuje k portu PS/2. Je totiž velmi malý (viz obrázek) a vede z něj tenký drát (anténa). Myš s přijímačem je tedy velmi skladná a hodí se podle mne například i k notebooku. Myš ovšem musí být celkem blízko přijímače - spolehlivě pracuje jen asi 60 cm od přijímače. Pokud máte třeba počítač vzdálený od pracovní plochy, můžete využít dodávanou PS/2 prodlužovačku.

Snímač je citlivý - myš pracovala i na lesklém povrchu. Myš je podlouhlá, na místě dlaně vyboulená. Tlačítka jsou dostatečně velká. Činnost myši signalizuje dioda u rolovacího tlačítka. Ovladač neinformuje o stavu baterie.

### **Klady a zápory**

- + citlivá optika
- + malý rádiový přijímač
- krátký dosah signálu
- kulička

Cena: 695 Kč bez DPH

## Dexxa Wireless Optical

Další myš se značkou Dexxa se jmenuje Dexxa Wireless Optical. Tvarově je stejná jako myš Dexxa Wireless, ale kromě standardních ovládacích prvků má navíc i další dvě tlačítka po stranách. Těm můžete pomocí dodaného softwaru přidělit nějaké funkce. Myš se liší i způsobem snímání pohybu - jde totiž o myš optickou a navíc je i rádiová.

Její zajímavostí je to, že je vybavena dobíjecími akumulátory (2 Ni-MH baterie typu AAA). Navíc přijímač je uzpůsoben tak, že je možné do něj myš vložit. Ona si tam "odpočine" a dobije baterky. To je výhodné v tom, že nemusíte neustále kupovat nové baterie. Myš se dobíjí i v případě, kdy je počítač vypnutý, protože přijímač/dobíječka se kromě portu PS/2 připojuje i ke zdroji energie pomocí dodaného

síťového adaptéru. Stav baterií opět ovladače neukazují.

**Klady a zápory**

- + optická i rádiová
  - + dobíjecí akumulátory
  - cena
- Cena: 1550 Kč bez DPH

## Genius Netscroll Optical

Genius Netscroll Optical je optická myš s jedním senzorem. Připojuje se pomocí portu PS/2. Kromě standardních dvou tlačítek a rolovacího kolečka má na levém boku další dvě programovatelná tlačítka (pokud je myš v pohybu, svítí). Celkem má tedy 5 ovládacích tlačítek. Myš má ergonomické tvary - programové vybavení umožňuje přehodit funkci tlačítek, takže ji mohou omezeně používat i leváci. Ovladač má ikonu na liště v podobě dvou očí, které neustále sledují kurzor myši.

Ovladač MouseWare poskytuje široké možnosti nastavení. Vytvořit si můžete i kolečko "EasyJump" a rychle spouštět některé z osmi nadefinovaných akcí (například zavřít okno apod.). Ovladač se dodává na disketě. Myš nemá problémy na běžném povrchu, pouze na lesklém papíře téměř nejezdí. Propojovací kabel je dostatečně dlouhý.

**Klady a zápory**

- + 5 ovládacích tlačítek
  - + cena
- Cena: 500 Kč bez DPH

## Genius Netscroll Wireless

Další myš od firmy KYA má podobné tvary, ale má o jedno ovládací tlačítko méně (na levém boku je jen jedno) a také nemá "ocásek". Jde o bezdrátovou myš, jejíž přijímač se připojuje k portu PS/2 (vyrábí se ale i verze v provedení USB/PS/2). Na myši a přijímači se mohou nastavit dva kanály vysílání/přijímání. Myš správně pracuje asi metr a půl od přijímače. Na větší vzdálenost už nejsou pohyby přesné.

Myš ke snímání pohybu používá klasickou kuličku, a spotřeba je tedy nižší - napájí se dvěma bateriemi typu AAA. Ovládací program nazvaný MouseMate se dodává na disku CD-ROM a poskytuje stejné funkce jako ovladač myši Netscroll Optical. Možnosti nastavení jsou tedy bohaté. Navíc je zde záložka, která informuje o stavu baterií, což je výhodné.

**Klady a zápory**

- + bezdrátová
  - + ovladače informují o stavu baterií
  - vyžaduje baterie
- Cena: 600 Kč bez DPH

## KeyMouse MW

Myši KeyMouse se dodávají v několika barevných provedeních. Můžete si vybrat konzervativní šedou nebo moderní průhledné "macovské" barvy. Optická myš z řady MW se připojuje pomocí USB portu nebo portu PS/2. Je velice lehká a symetrická, takže ji mohou použít i leváci.

Hned nad klasickými tlačítky jsou ještě dvě další menší (myš má tedy celkem 5 ovládacích tlačítek). Jsou dost blízko, a můžete se tedy občas splést. Slouží k posunu vpřed a vzad, popřípadě se jejich funkce může změnit pomocí ovladačů. Ty jsou bohužel dostupné jen na internetu - disketu nebo CD-ROM k myši nedostanete - a mají cca 1 MB.

**Klady a zápory**

- + optická
  - + cena
  - ovladače jen na webu
- Cena: 668 Kč bez DPH

## Logitech Cordless Optical Mouse

Logitech Cordless Optical Mouse je bezdrátová optická myš, a kombinuje v sobě tedy obě výhody moderních myší - zbavíte se u ní kabelů i čištění špinavé kuličky a válečků. Daní za tento komfort je to, že ji musíte čas od času dokrmit dvěma bateriemi typu AA. Podle výrobce vydrží 3 měsíce.

Myš je stříbro-modrá a má podlouhý tvar. V místě, kde je na ní umístěna dlaň ruky, je mírně vyboulena, což je celkem pohodlné. Je symetrická, takže padne do ruky i levákům. Ovládací tlačítka jsou jen dvě a jsou poměrně malá a nevedou až k okrajům. Mezi nimi je rolovací tlačítko, dnes už typické vybavení počítačové myši.

Přijímač rádiového signálu se připojuje k portu USB a pomocí dodané redukce i k portu PS/2. Vede k němu poměrně dlouhý kabel a myška se od něj může vzdálit asi až na 6 metrů, což je velká vzdálenost.

### **Klady a zápory**

- + optická i bezdrátová
  - + ovladač informuje o stavu baterií
  - malá ovládací tlačítka
  - nutnost doplňovat baterie
- Cena: 1780 Kč bez DPH

## Logitech MouseMan Dual Optical

Jeden optický senzor byl myši Logitech MouseMan Dual Optical málo. Její tedy asi největší zajímavostí je to, že je vybavena dvěma senzory. Oba současně snímají povrch pod sebou a elektronika jejich poznatky vyhodnocuje. Tato myš by tedy měla být ještě přesnější, ale my jsme vážnější problémy nezaznamenali ani u myši s jedním senzorem. Stejně jako většině ostatních jí nevyhovuje lesklý a červený povrch.

Programové vybavení je stejné jako u dalších myší značky Logitech. Tvarově je velmi dobře přizpůsobena pravé ruce. Palec na levém boku se dostane částečně až pod okraj myši. Zde je ještě jedno ovládací tlačítko, kromě dvou nahoře doplněných kolečkem. Jde o zvyk, ale tlačítka myši jsou dost malá a nesahají až ke kraji (na obrázku je vidíte světlejší). Myš je vybavena USB portem a můžete ji připojit pomocí redukce i k portu PS/2.

### **Klady a zápory**

- + dva senzory
  - + tvary
  - velikost tlačítek
- Cena: 1350 Kč bez DPH

## Logitech MouseMan Traveler

Spíše myšátko než myš je produkt nazvaný Logitech MouseMan Traveler. Jak je již patrné z jeho názvu, jde o myš, která je určena uživatelům na cestách, kterým nevyhovuje polohovací zařízení notebooku a chtějí malou a snadno přenosnou myš. Jed navíc o myš optickou, se kterou můžete jezdit třeba i po kalhotách.

Horní část je z kovu a je mírně nad myší, takže tento kryt je zároveň i tlačítka. Uprostřed je malé rolovací tlačítko. Myš se připojuje k portu USB nebo PS/2. Propojovací kabel je rozdělen na dvě části, takže si vyberou i ti, kdo chtějí delší kabel, i ti, kterým by se dlouhý kabel zbytečně pletl. Nebo můžete myš použít i u osobního počítače, odpojit ji a vzít si ji na cestu - část kabelu zůstane připravena ke snadnému připojení. Myš se dodává i s futrálkem, do kterého se může uložit. Ovladače jsou stejné jako u dalších myší značky Logitech.

### **Klady a zápory**

- + rozměry a hmotnost
  - + rozdělený připojovací kabel
  - + optický snímač
  - cena
- Cena: 1550 Kč bez DPH

## Logitech Pilot Wheel Mouse Optical

Logitech Pilot Wheel Mouse Optical má řekněme klasické tvary: nejsou sice nijak výrazně ergonomické, ale s myší se pracuje dobře. Ve spodní části má umístěn optický senzor a diodu - jde tedy o myš optickou. Připojuje se pomocí USB portu nebo pomocí portu PS/2. Redukce je součástí dodávky.

Tím asi všechny zajímavosti myši končí. Má totiž klasické kolečko, velká ovládací tlačítka až do okrajů (pouze dvě) a příjemně dlouhý připojovací kabel, který bude stačit i těm, kdo mají počítač skutečně hluboko pod stolem. Ovladače jako u všech myší Logitech poskytují bohaté možnosti nastavení. Zaberou ale poměrně dost místa - přes 6 MB. Obejdete se však samozřejmě i bez nich.

#### **Klady a zápory**

- + optická myš
  - + dlouhý připojovací kabel
- Cena: 850 Kč bez DPH

## Microsoft IntelliMouse Optical

Dnes už není žádným překvapením, že firma Microsoft "dělá" i do hardwaru. Nakonec to byl asi právě Microsoft, kdo prosadil dnes už typické rolovací kolečko uprostřed myši. My jsme vyzkoušeli dvě myši této firmy. Microsoft IntelliMouse Optical je optická myš, která se připojuje k portu USB nebo PS/2.

Myš má podlouhlý, "placatý" a symetrický tvar. Dodává se i s diskem CD-ROM, který obsahuje IntelliPoint software. Pomocí něho je možné myš lépe uzpůsobit potřebám a například naprogramovat funkce tlačítek. Možnosti nastavení jsou široké, připojovací kabel dost dlouhý. Myši vadí i lehce lesklý povrch.

#### **Klady a zápory**

- + optický senzor
  - + možnosti nastavení
- Cena: 1010 Kč bez DPH

## Microsoft Cordless Wheel Mouse

Další myš od firmy Microsoft je Microsoft Cordless Wheel Mouse, tedy bezdrátová myš s kolečkem. Jde o designově nenápadný produkt bílé barvy. Stejnou barvu má i rádiový přijímač, který se připojuje k PS/2 nebo k sériovému portu.

Pracovní dosah myši není příliš velký. Přijímač je lepší mít na stole, aby byl ve viditelné vzdálenosti. Myš napájí dvě baterie typu AAA. Na myši se mohou přepnout dva kanály, na kterých pracuje. Software IntelliPoint umožňuje nastavit funkce myši. Tato myš má pouze tři tlačítka.

#### **Klady a zápory**

- + bezdrátová
  - kuličková
  - krátký dosah
- Cena: 1300 Kč bez DPH

## Neolec Spitfire 4D

Další ze "svítících myší", tedy myší s optickým senzorem, je myš Neolec Spitfire 4D. Jde o elegantní stříbrnou myš s vystouplou střední částí. Po obou stranách má navíc 2 další tlačítka - celkem má tedy 5 tlačítek (z toho jedno je rolovací). Tvarově je myš přizpůsobena pro leváky i praváky.

Software Neolec Mouse 1.0 umožňuje pouze definici funkcí dalších tlačítek. Pro některá nastavení (nastavení rychlosti myši a tlačítek, prohození levého a pravého tlačítka pro leváky) můžete samozřejmě použít funkce Windows.

Dioda svítí i na špičce myši, takže máte přehled o její funkci. Snímač je citlivý - výrobce udává rozlišení 600 dpi. Stejně jako další optické myši měla myš Neolec problém na lesklém povrchu. Ostatní povrchy zvládá bez problémů.

#### **Klady a zápory**

- + optický senzor
  - slabší možnosti ovladače
- Cena: 634 Kč bez DPH

| Model                                 | Dexxa Wireless Mouse   | Dexxa Wireless Optical Mouse | Genius NetScroll Optical | Genius NetScroll Optical |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Výrobce                               | Dexxa                  | Dexxa                        | KYE Systems              | Genius                   |
| Poskytl                               | Logitech               | Logitech                     | LOSAN                    | Genius                   |
| Cena [Kč bez DPH]                     | 695                    | 1550                         | 500                      | 1550                     |
| Záruka [měsíce]                       | 24                     | 24                           | 6                        | 6                        |
| Typ snímače                           | kulička                | optický                      | optický                  | optický                  |
| <b>Technické parametry</b>            |                        |                              |                          |                          |
| Konektor                              | PS/2                   | PS/2                         | PS/2                     | PS/2                     |
| Bezdrátová / přibližný dosah          | rádiová / 60 cm        | rádiová / 5 m                | ne                       | ne                       |
| Napájení / výdrž podle výrobce        | 2 x AAA / 2 - 6 měsíců | 2 x AAA dobíjecí             | -                        | -                        |
| Délka kabelu myši nebo přijímače [cm] | 0 nebo 120             | 145                          | 137                      | 137                      |
| Hmotnost [g]                          |                        |                              |                          |                          |
| <b>Ovládání</b>                       |                        |                              |                          |                          |
| Celkový počet tlačítek                | 3                      | 3                            | 5                        | 5                        |
| Rolovací tlačítko                     | ano                    | ano                          | ano                      | ano                      |
| Použitelná pro leváky                 | ano                    | ano                          | -                        | -                        |
| Emulace MS IntelliMouse               | ano                    | ano                          | ano                      | ano                      |
| Ovladače                              | Dexxa Wireless Mouse   |                              | MouseMate                |                          |
| OS                                    | Windows 9X/ME/2000     | Windows 9X/ME/2000           | Windows 98/ME/2000       | Windows 98/ME/2000       |
| Nosič                                 | CD-ROM                 | CD-ROM                       | diskety                  | diskety                  |
| České prostředí                       | ne                     | ne                           | ne                       | ne                       |
| <b>Funkce ovladače</b>                |                        |                              |                          |                          |
| Kalibrace                             | ne                     |                              | ano                      | ano                      |
| Nastavení rolování                    | ano                    |                              | ano                      | ano                      |
| Nastavení rychlosti                   | ano                    |                              | ano                      | ano                      |
| Možnost definice funkcí tlačítek      | ano                    |                              | ano                      | ano                      |
| "Button Find"                         | ne                     |                              | ano                      | ano                      |
| Loop                                  | ne                     |                              | ano                      | ano                      |
| Výběr ikon kurzoru                    | ano                    |                              | ano                      | ano                      |
| Stav baterií (u bezdrátové)           | ne                     | ne                           | -                        | -                        |

| Model                                 | Logitech MouseMan Dual Optical                | Logitech MouseMan Travel                      |
|---------------------------------------|---|---|
| Výrobce                               | Logitech                                      | Logitech                                      |
| Poskytl                               | Logitech                                      | Logitech                                      |
| Cena [Kč bez DPH]                     |   | 1550  |
| Záruka [měsíce]                       | 60  | 60  |
| Typ snímače                           | 2 optické                                     | optický                                       |
| <b>Technické parametry</b>            |   |   |
| Konektor                              | USB, PS/2                                     | USB, PS/2                                     |
| Bezdrátová / přibližný dosah          | ne  | ne  |
| Napájení / výdrž podle výrobce        | -   | -   |
| Délka kabelu myši nebo přijímače [cm] | 180   | 90 nebo 180                                   |
| Hmotnost [g]                          |   |   |
| <b>Ovládání</b>                       |   |   |
| Celkový počet tlačítek                | 4   | 3   |
| Rolovací tlačítko                     | ano   | ano   |
| Použitelná pro leváky                 | -   | ano   |
| Emulace MS IntelliMouse               | ano   | ano   |
| Ovladače                              | MouseWare                                     | MouseWare                                     |
| OS                                    | Windows 95/98/ME/2000 nebo Mac OS 8.6 a vyšší | Windows 95/98/ME/2000 nebo Mac OS 8.6 a vyšší |
| Nosič                                 | CD-ROM  | CD-ROM  |
| České prostředí                       | ne  | ne  |
| <b>Funkce ovladače</b>                |   |   |
| Kalibrace                             | ano   | ano   |
| Nastavení rolování                    | ano   | ano   |
| Nastavení rychlosti                   | ano   | ano   |
| Možnost definice funkcí tlačítek      | ano   | ano   |

|                             |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|
| "Button Find"               | ano | ano |
| Loop                        | ne  | ne  |
| Výběr ikon kurzoru          | ano | ano |
| Stav baterií (u bezdrátové) |     | -   |